

# Panasonic

## Руководство по функциям Цифровая гибридная IP-АТС

Модель №

KX-TDA30/KX-TDA100  
KX-TDA200/KX-TDA600



Благодарим за покупку цифровой гибридной IP-АТС Panasonic.  
Внимательно прочтите это Руководство перед использованием изделия и сохраните его для будущего использования.

Установку и программирование системы должен выполнять Авторизованный Установщик.

**KX-TDA30: программный файл PSMPR версии 5.0000 или выше**

**KX-TDA100/KX-TDA200: программный файл PMPR версии 5.0000 или выше**

**KX-TDA600: программный файл PLMPR версии 5.0000 или выше**

# **Введение**

## **О настоящем Руководстве по функциям**

Настоящее Руководство по функциям является полным техническим справочником по функциям цифровой гибридной IP-АТС Panasonic.

В этом Руководстве описываются многочисленные функциональные возможности УАТС и объясняются способы наиболее эффективного использования этих возможностей.

Это Руководство состоит из следующих разделов:

### **Раздел 1, Функции обслуживания вызовов**

В этом разделе содержится подробная информация о функциях обслуживания вызовов.

### **Раздел 2, Конфигурирование и администрирование системы**

В этом разделе содержится подробная информация о функциях конфигурирования и администрирования системы.

### **Раздел 3, Приложение**

В этом разделе представлены таблицы с данными о системных ресурсах, уникальные функции каждой модели УАТС, таблицы тональных сигналов и вызывных тональных сигналов, а также хронология изменений настоящего Руководства по функциям.

### **Алфавитный указатель**

В этом указателе содержатся названия функций и ключевые слова, по ссылкам на которые можно легко найти необходимую информацию.

## **Ссылки, содержащиеся в настоящем Руководстве по функциям**

### **Ссылки на Руководство по установке**

Приводятся ссылки на соответствующие инструкции по установке, описанные в *Руководстве по установке*.

### **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

Приводятся ссылки на процедуры программирования на системном телефоне, описанные в *Руководстве по программированию на СТ*.

### **Ссылки на Руководство по функциям**

Приводятся ссылки на соответствующие функции, описанные в настоящем *Руководстве по функциям*.

### **Ссылки на Руководство пользователя**

Приводятся ссылки на операции, выполняемые для реализации данной функции и описываемые в *Руководстве пользователя*.

### **Список сокращений**

В настоящем Руководстве используется большое количество сокращений (например, термину "системный телефон" соответствует сокращение "СТ"). Значение каждого сокращения см. в списке, приведенном в следующем разделе.

## О других Руководствах

Помимо настоящего Руководства по функциям, также существуют и другие Руководства с инструкциями по установке и эксплуатации данной УАТС:

### Руководство по установке

В этом Руководстве содержатся инструкции по установке аппаратных средств и техническому обслуживанию УАТС.

### Руководство по программированию на СТ

Это Руководство содержит подробные инструкции для выполнения системного программирования с использованием СТ.

### Руководство пользователя

В этом Руководстве содержатся инструкции по эксплуатации для конечных пользователей, использующих СТ, ТА, PS или консоли прямого доступа.

## Примечания по безопасности

Во избежание опасности для пользователей или других лиц, а также для предотвращения ущерба имущества, необходимо следовать настоящим примечаниям по безопасности.

В зависимости от степени серьезности травмы или ущерба, примечания относятся к следующим категориям:

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Это примечание указывает на то, что неправильное использование может привести к летальному исходу или серьезным травмам.
<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Это примечание указывает на то, что неправильное использование может привести к травмам или повреждению имущества.



Изделия KX-TDA30E, KX-TDA30NE, KX-TDA30GR и KX-TDA30CE предназначены для эксплуатации во взаимодействии с:

- аналоговой коммутируемой телефонной сетью общего пользования (PSTN) стран Европы;
- паньевропейской цифровой сетью интегрального обслуживания (ISDN) при использовании базового доступа к ISDN.

Изделия KX-TDA100E/KX-TDA200E, KX-TDA100NE/KX-TDA200NE, KX-TDA100GR/KX-TDA200GR и KX-TDA100CE/KX-TDA200CE предназначены для эксплуатации во взаимодействии с:

- аналоговой коммутируемой телефонной сетью общего пользования (PSTN) стран Европы;
- паньевропейской цифровой сетью интегрального обслуживания (ISDN) при использовании базового доступа к ISDN;
- паньевропейской цифровой сетью интегрального обслуживания (ISDN) при использовании первичного доступа к ISDN;
- цифровыми структуризованными арендованными линиями 2048 кбит/с ONP (D2048S).

Изделия KX-TDA600E, KX-TDA600NE, KX-TDA600GR и KX-TDA600CE предназначены для эксплуатации во взаимодействии с:

- аналоговой коммутируемой телефонной сетью общего пользования (PSTN) стран Европы;
- паньевропейской цифровой сетью интегрального обслуживания (ISDN) при использовании базового доступа к ISDN;
- паньевропейской цифровой сетью интегрального обслуживания (ISDN) при использовании первичного доступа к ISDN;
- цифровыми структуризованными арендованными линиями 2048 кбит/с ONP (D2048S).

Мы, компании Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд./Панасоник Коммуникейшнс Ко. (Великобритания) Лтд., заявляем, что это оборудование отвечает основным требованиям и другим соответствующим положениям директивы 1999/5/ЕС для радио- и телекоммуникационного оконечного оборудования (Radio & Telecommunications Terminal Equipment, R&TTE).

Сертификаты соответствия для соответствующих изделий Panasonic, описанных в данном Руководстве, доступны для загрузки по адресу:

<http://www.doc.panasonic.de>

Контактная информация уполномоченного представителя:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Германия

### Товарные знаки

- Microsoft и Outlook являются либо зарегистрированными торговыми знаками, либо торговыми знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Слово Bluetooth® и логотипы принадлежат Bluetooth SIG, Inc.; любое использование этих знаков компанией Panasonic Corporation осуществляется согласно лицензии.
- Все другие товарные знаки, используемые в данном документе, являются собственностью их владельцев.

### Замечание

- Информация, которая содержится в этом Руководстве, относится к УАТС с определенной версией программного обеспечения, указанной на обложке Руководства. Для проверки версии программного обеспечения конкретной УАТС см. раздел "Часто задаваемые вопросы" в online-справке по программному обеспечению Maintenance Console, либо раздел [190] Информация о версии программного обеспечения главного процессора (MPR) в Руководстве по программированию на СТ.  
→ 3.2 Таблица уникальных функций
- Некоторые системные платы, системные телефоны и функции недоступны в отдельных регионах. Кроме того, некоторые системные платы и функции доступны только для модели KX-TDA30, KX-TDA100, KX-TDA200 или KX-TDA600. Для получения дополнительной информации обратитесь к сертифицированному дилеру Panasonic.
- Технические характеристики изделий могут быть изменены без предварительного уведомления. В некоторых случаях в разделе **Information before programming** для Maintenance Console можно найти дополнительную информацию, включая информацию об обновлениях

настоящего и прочих руководств. Для ознакомления с этой информацией установите последнюю версию Maintenance Console.

- В этом Руководстве примеры отображения на дисплее СТ и другие примеры даны на английском языке. В зависимости от страны/региона, могут быть доступны другие языки.
- В этом Руководстве в номерах моделей по возможности опускаются суффиксы (например, KX-TDA100**NE**).
- Все системное программирование может быть выполнено путем программирования на компьютере (→ 2.3.1 Программирование на компьютере). Однако путем программирования на системном телефоне может быть выполнена только часть системного программирования (→ 2.3.2 Программирование на системном телефоне). Ссылки на Руководство по программированию, включающие трехзначные номера, такие как [001] Номер для набора из справочника системы, в разделах 1 "Функции обслуживания вызовов" и 2 "Конфигурирование и администрирование системы", указывают, что системное программирование может быть выполнено на системном телефоне. Для получения дополнительной информации см. online-справку по программному обеспечению Maintenance Console.

## Основные функции

### Сетевые функции

Данная УАТС поддерживает следующие сетевые функции:

#### Услуги соединительных линий

Соединительная линия является частной арендованной линией связи между двумя и более УАТС и обеспечивает экономичную связь между удаленными друг от друга офисами компании. (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий)

#### Виртуальная частная сеть (VPN)

Виртуальная частная сеть (VPN) – это услуга, предоставляемая телефонной компанией.

Существующая линия общего пользования при этом используется так, как если бы она была частной линией. (→ 1.30.3 Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть)

#### Сеть QSIG

QSIG – это протокол, основанный на ISDN (Q.931) и обеспечивающий реализацию расширенного набора функций УАТС в частной сети из двух или более УАТС. (→ 1.30.4 Стандартные функции QSIG)

#### Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP)

Между двумя УАТС может быть установлено соединение через частную IP-сеть. В этом случае речевые сигналы преобразуются в IP-пакеты и передаются по этой сети. Также в случае возникновения проблем в сети может осуществляться Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования. (→ 1.30.2 Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP))

### Встроенные функции небольшого call-центра

Группа распределения входящих вызовов (→ 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов) может использоваться в качестве небольшого call-центра и выполнять следующие функции:

#### Формирование очереди

В случае занятости определенного числа внутренних линий абонентов в группе распределения входящих вызовов дополнительные входящие вызовы могут помещаться в очередь на ожидание. Когда вызовы находятся на ожидании в очереди, их обработка осуществляется с использованием временной таблицы формирования очереди, которая может быть назначена для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва). (→ 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди)

#### Регистрация/отключение

Члены группы распределения входящих вызовов могут вручную выполнять вход в группу (**Регистрация**) или выход из группы (**Отключение**).

Для зарегистрированного внутреннего абонента в группе может быть установлен определенный интервал времени, в течение которого обеспечивается автоматический отказ от получения вызовов после завершения последнего вызова (**Резюме**). (→ 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение)

#### VIP-вызов

Группам распределения входящих вызовов можно назначить приоритеты. При освобождении внутренней линии абонента, который является членом нескольких групп, вызовы, помещенные в очередь в этих группах, поступают этому внутреннему абоненту в порядке приоритета. (→ 1.2.2.5 VIP Call/VIP-вызов)

#### Функции компьютерной телефонии (CTI)

Подключение к ЦСТ персонального компьютера (ПК) или подключение к данной УАТС CTI-сервера позволяет одновременно использовать ПК, УАТС и телефонный аппарат внутреннего абонента для выполнения различных функций, например, для получения из базы данных подробной информации о вызывающем абоненте и ее отображения на ПК при поступлении вызова, либо для автоматического

набора телефонного номера от имени этого внутреннего абонента с помощью ПК. (→ 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония)

### **Функции PC Phone/PC Console**

В данной УАТС предусмотрена возможность подключения PC Phone и PC Console. Использование этих CTI-приложений Panasonic обеспечивает расширенный набор функций для одновременного использования телефонного аппарата и ПК, например, возможность отображения на экране ПК подробной информации озывающем абоненте, включая фотографию, при поступлении вызова, или автоматический набор телефонного номера путем выбора имени требуемого абонента (1.32.2 PC Phone/PC Console).

### **Функции речевой почты**

Данная УАТС поддерживает системы речевой почты (VPS) с интеграцией DTMF, а также с интеграцией ЦСТ (цифровой), которые могут быть подключены как непосредственно к УАТС, так и через сеть. (→ 1.24 Функции речевой почты)

### **Функции параллельного телефона**

Подключение параллельных телефонов позволяет увеличить количество телефонных аппаратов, подключенных к УАТС, без установки дополнительных плат внутренних линий. (→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон)

### **Режим параллельного подключения**

К АСТ или ЦСТ, подключенным к супергибридному порту УАТС, можно подключить ТА. При этом для ТА используется внутренний номер АСТ или ЦСТ.

### **Режим подключения к порту дополнительного устройства (XDP)**

К ЦСТ, подключенному к супергибридному порту УАТС, можно подключить ТА. В отличие от режима параллельного подключения, режим XDP позволяет использовать каждый телефон как независимую внутреннюю линию с собственным внутренним номером.

### **Цифровое XDP-подключение**

К ЦСТ, подключенному к порту ЦСТ или супергибридному порту УАТС, можно подключить другой ЦСТ. Как и в режиме XDP, каждый ЦСТ используется как независимая внутренняя линия с собственным внутренним номером.

### **Функции микросотового терминала (PS)**

К данной УАТС можно подключать PS (например, KX-TCA255, KX-TD7690). PS может использоваться аналогично СТ для получения доступа к услугам УАТС. PS также может использоваться параллельно с проводным телефоном (**Параллельное беспроводное XDP-подключение**). В этом случае проводной телефон является основным телефоном, а PS – дополнительным. (→ 1.25 Функции микросотового терминала (PS))

### **Функции для гостиниц**

Данная УАТС предоставляет функции, предназначенные специально для гостиниц. Например, назначенный гостиничный оператор может произвести "регистрацию" или "выписку" внутренних абонентов в номерах постояльцев, а также может проверить или установить функцию "Звонок в заданное время (будильник)" и распечатать отчет о затратах постояльца. (→ 1.27.1 Функции для гостиниц – ОБЗОР)

### **Функции встроенной системы речевой почты (SVM)**

Для получения возможности использования простых функций автоответчика необходимо только установить в УАТС вспомогательную плату речевой почты. (→ 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты)

# Список сокращений

<b>A</b>	
<b>AA</b>	Автоматизированный оператор-телефонист
<b>ACD</b>	Автоматическое распределение вызовов
<b>ANI</b>	Автоматическая идентификация номера
<b>AOC</b>	Уведомление об оплате
<b>ARS</b>	Автоматический выбор маршрута
<b>ACT</b>	Аналоговый системный телефон
<b>B</b>	
<b>BGM</b>	Фоновая музыка
<b>BRI</b>	Интерфейс базового доступа
<b>C</b>	
<b>CCBS</b>	Установление соединения с занятым абонентом
<b>CF</b>	Постоянная переадресация вызовов через ISDN
<b>CLI</b>	Идентификаторзывающего абонента
<b>CLIP</b>	Идентификация исходящих вызовов
<b>CLIR</b>	Запрет идентификации исходящих вызовов
<b>CNIP</b>	Идентификация именизывающего абонента
<b>CNIR</b>	Запрет идентификации именизывающего абонента
<b>COLP</b>	Идентификация входящих вызовов
<b>COLR</b>	Запрет идентификации входящих вызовов
<b>CONP</b>	Идентификация имени вызываемого абонента
<b>CONR</b>	Запрет идентификации имени вызываемого абонента
<b>COS</b>	Категория обслуживания
<b>CPC</b>	Сигнал окончания соединения
<b>CS</b>	Сотовая станция
<b>CT</b>	Переадресация вызова через ISDN
<b>CTI</b>	Компьютерная телефония
<b>D</b>	
<b>DDI</b>	Прямой входящий набор
<b>DID</b>	Прямой входящий набор номера
<b>DIL</b>	Прямой входящий вызов
<b>DISA</b>	Прямой доступ к ресурсам системы
<b>DND</b>	Режим "Не беспокоить"
<b>DSS</b>	Консоль прямого доступа
<b>DTMF</b>	Двухтональный многочастотный набор
<b>E</b>	
<b>EFA</b>	Доступ к услугам телефонной сети
<b>F</b>	
<b>FWD</b>	Постоянная переадресация вызовов

**G****G-CO**

Группа внешних линий

**I****ICD**

Распределение входящих вызовов

**IP-CT**

Системный IP-телефон

**IRNA**

Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа

**ISDN**

Цифровая сеть интегрального обслуживания

**L****L-CO**

Свободная внешняя (СО) линия

**LCS**

Фильтрация вызовов при их поступлении

**LED**

Светодиодный индикатор

**M****MCID**

Идентификация злонамеренных вызовов

**MSN**

Множественный абонентский номер

**N****NDSS**

Прямой доступ к сетевым терминалам

**O****OGM**

Речевое приветствие системы

**ОНСА**

Оповещение о вызове при поднятой трубке

**OPX**

Удаленный абонент

**P****P-MP**

Точка – группа точек

**P-P**

Точка – точка

**PDN**

Первичный телефонный номер

**PIN**

Персональный идентификационный номер

**PRI**

Интерфейс первичного доступа

**PS**

Микросотовый терминал

**S****S-CO**

Одиночная линия

**SDN**

Вторичный телефонный номер

**SIP**

Протокол инициирования сеансов

**SMDR**

Протокол работы УАТС

**SVM**

Встроенная система речевой почты

**T****TAFAS**

Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала

**TEI**

Идентификатор окончной точки

**TRG**

Группа внешних линий

**TRS/запрет вызовов**

Ограничение доступа/запрет вызовов

**U****UCD**

Равномерное распределение вызовов

**V****VM**

Речевая почта

**VoIP**

Передача речи через протокол IP

## **Список сокращений**

---

### **VPN**

Виртуальная частная сеть

### **VPS**

Система речевой почты

### **X**

### **XDP**

Порт дополнительного устройства

### **C**

### **СТ**

Системный телефон

### **T**

### **ТА**

Аналоговый телефонный аппарат

### **Ц**

### **ЦСТ**

Цифровой системный телефон

# Содержание

<b>1 Функции обслуживания вызовов .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1 Функции обслуживания входящих вызовов .....</b>	<b>18</b>
1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям .....	18
1.1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям – ОБЗОР .....	18
1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов .....	22
1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI) .....	24
1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера .....	27
1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификаторузывающегоабонента .....	30
1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова .....	32
1.1.1.7 Intercept Routing – No Destination/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии адресата .....	37
1.1.2 Функции обслуживания внутренних вызовов .....	38
1.1.2.1 Функции обслуживания внутренних вызовов – ОБЗОР .....	38
1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов .....	40
1.1.3 Функции индикации входящих вызовов .....	42
1.1.3.1 Функции индикации входящих вызовов – ОБЗОР .....	42
1.1.3.2 Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызываемого тонального сигнала .....	43
1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове .....	45
<b>1.2 Функции принимающей группы .....</b>	<b>47</b>
1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента .....	47
1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов .....	49
1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР .....	49
1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе .....	54
1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов .....	58
1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди .....	60
1.2.2.5 VIP Call/VIP-вызов .....	63
1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении .....	64
1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение .....	67
1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля .....	70
<b>1.3 Функции "Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND)" .....</b>	<b>72</b>
1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" .....	72
1.3.1.1 Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) – ОБЗОР .....	72
1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов .....	73
1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить" .....	78
1.3.1.4 Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", кнопка постоянной переадресации вызовов для группы .....	80
<b>1.4 Функции ответа .....</b>	<b>83</b>
1.4.1 Функции ответа .....	83
1.4.1.1 Функции ответа – ОБЗОР .....	83
1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы .....	84
1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова .....	85
1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи .....	87
<b>1.5 Функции выполнения вызовов .....</b>	<b>88</b>
1.5.1 Predialling/Предварительный набор номера .....	88

1.5.2	Automatic Extension Release/Автоматическое освобождение внутренней линии .....	89
1.5.3	Intercom Call/Внутренний вызов .....	90
1.5.4	Функции обслуживания вызовов по внешним линиям .....	92
1.5.4.1	Функции обслуживания вызовов по внешним линиям – ОБЗОР .....	92
1.5.4.2	Emergency Call/Вызов оперативных служб .....	93
1.5.4.3	Account Code Entry/Ввод номера счета .....	94
1.5.4.4	Dial Type Selection/Выбор типа набора номера .....	96
1.5.4.5	Reverse Circuit/Схема обнаружения сигнала переплюсовки .....	97
1.5.4.6	Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (СО) линии .....	98
1.5.4.7	Pause Insertion/Вставка паузы .....	99
1.5.4.8	Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС) .....	100
1.5.4.9	Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи .....	102
1.5.5	Функции занятия линии .....	103
1.5.5.1	Функции занятия линии – ОБЗОР .....	103
1.5.5.2	Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы .....	104
1.5.5.3	Trunk Access/Доступ к внешней линии .....	105
<b>1.6</b>	<b>Функции набора номера из памяти .....</b>	<b>107</b>
1.6.1	Функции набора номера из памяти .....	107
1.6.1.1	Функции набора номера из памяти – ОБЗОР .....	107
1.6.1.2	One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием .....	110
1.6.1.3	KX-T7710 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием (KX-T7710) .....	111
1.6.1.4	Last Number Redial/Повторный набор последнего номера .....	112
1.6.1.5	Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы .....	114
1.6.1.6	Quick Dialling/Быстрый набор номера .....	116
1.6.1.7	Hot Line/Горячая линия .....	117
<b>1.7</b>	<b>Функции первичного телефонного номера (PDN)/вторичного телефонного номера (SDN) .....</b>	<b>118</b>
1.7.1	Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN) .....	118
<b>1.8</b>	<b>Функции обработки вызовов при занятости линии/абонента .....</b>	<b>125</b>
1.8.1	Automatic Callback Busy (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание) .....	125
1.8.2	Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии .....	126
1.8.3	Call Monitor/Контроль вызовов .....	127
1.8.4	Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту .....	128
1.8.4.1	Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту – ОБЗОР .....	128
1.8.4.2	Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове .....	130
1.8.4.3	Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке .....	131
1.8.4.4	Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" .....	133
<b>1.9</b>	<b>Функции ограничения доступа/запрета вызовов .....</b>	<b>135</b>
1.9.1	Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов .....	135
1.9.2	Budget Management/Управление бюджетом абонента .....	143
1.9.3	Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии .....	144
1.9.4	Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера .....	145
1.9.5	Walking COS/Мобильная категория обслуживания .....	146
1.9.6	Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода .....	148

<b>1.10</b>	<b>Функции автоматического выбора маршрута (ARS) .....</b>	<b>150</b>
1.10.1	Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута .....	150
<b>1.11</b>	<b>Функции обслуживания вызовов при разговоре .....</b>	<b>157</b>
1.11.1	Hands-free Operation/Режим громкой связи .....	157
1.11.2	Off-hook Monitor/Прослушивание разговора при поднятой трубке .....	158
1.11.3	Mute/Выключение микрофона .....	159
1.11.4	Headset Operation/Гарнитура .....	160
1.11.5	Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных .....	161
1.11.6	Flash/Recall/Terminate / Сигнал "флэш"/повторный вызов/завершение вызова .....	162
1.11.7	External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети .....	164
1.11.8	Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям .....	165
1.11.9	Parallelled Telephone/Параллельный телефон .....	167
1.11.10	Calling Party Control (CPC) Signal Detection/Отслеживание сигнала окончания соединения .....	171
<b>1.12</b>	<b>Функции переадресации вызова .....</b>	<b>172</b>
1.12.1	Call Transfer/Переадресация вызова .....	172
<b>1.13</b>	<b>Функции удержания вызовов .....</b>	<b>176</b>
1.13.1	Call Hold/Удержание вызова .....	176
1.13.2	Call Park/Парковка вызова .....	179
1.13.3	Call Splitting/Удержание вызовов "по кругу" .....	181
1.13.4	Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН) .....	182
<b>1.14</b>	<b>Функции конференц-связи .....</b>	<b>184</b>
1.14.1	Функции конференц-связи .....	184
1.14.1.1	Функции конференц-связи – ОБЗОР .....	184
1.14.1.2	Conference/Конференц-связь .....	185
1.14.1.3	Privacy Release/Отмена защищенного режима .....	187
<b>1.15</b>	<b>Функции оповещения .....</b>	<b>188</b>
1.15.1	Paging/Оповещение по громкой связи .....	188
<b>1.16</b>	<b>Функции вещания .....</b>	<b>190</b>
1.16.1	Broadcasting/Вещание .....	190
<b>1.17</b>	<b>Функции дополнительных устройств .....</b>	<b>193</b>
1.17.1	Doorphone Call/Вызов от домофона .....	193
1.17.2	Door Open/Открывание двери .....	195
1.17.3	Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала .....	196
1.17.4	Background Music (BGM)/Фоновая музыка .....	197
1.17.5	Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы .....	198
1.17.6	Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы .....	201
1.17.7	Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова .....	211
1.17.8	Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты .....	213
1.17.9	External Sensor/Внешний датчик .....	221
1.17.10	External Relay Control/Управление реле внешних устройств .....	223
<b>1.18</b>	<b>Функции идентификациизывающегоабонента .....</b>	<b>225</b>
1.18.1	Caller ID/Идентификациязывающегоабонента .....	225
1.18.2	Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов .....	230
<b>1.19</b>	<b>Функции обработки сообщений .....</b>	<b>232</b>
1.19.1	Message Waiting/Ожидающее сообщение .....	232
1.19.2	Absent Message/Сообщение об отсутствии .....	235
<b>1.20</b>	<b>Функции системного телефона (СТ) .....</b>	<b>237</b>
1.20.1	Кнопки с постоянной функцией .....	237
1.20.2	Кнопки с назначаемой функцией .....	240
1.20.3	Светодиодная индикация .....	244
1.20.4	Display Information/Отображение информации .....	247

<b>1.21</b>	<b>Функции цифровой сети интегрального обслуживания .....</b>	<b>249</b>
1.21.1	Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) .....	249
1.21.1.1	Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) – ОБЗОР .....	249
1.21.1.2	Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов .....	254
1.21.1.3	Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате .....	257
1.21.1.4	Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-MP)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP) .....	258
1.21.1.5	Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-P)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-P) .....	260
1.21.1.6	Call Hold (HOLD) – by ISDN/Удержание вызова через ISDN .....	262
1.21.1.7	Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова через ISDN .....	263
1.21.1.8	Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN .....	264
1.21.1.9	Malicious Call Identification (MCID)/Идентификация злонамеренных вызовов .....	265
1.21.1.10	Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом .....	266
1.21.1.11	ISDN Extension/Внутренняя ISDN-линия .....	267
1.21.1.12	ISDN Service Access by Keypad Protocol/Доступ к услугам ISDN с использованием клавиатуры .....	269
<b>1.22</b>	<b>Функции линий Е1 .....</b>	<b>270</b>
1.22.1	E1 Line Service/Услуги линий Е1 .....	270
<b>1.23</b>	<b>Функции линий Т1 .....</b>	<b>272</b>
1.23.1	T1 Line Service/Услуги линий Т1 .....	272
<b>1.24</b>	<b>Функции речевой почты .....</b>	<b>274</b>
1.24.1	Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты .....	274
1.24.2	Voice Mail DTMF Integration/Речевая почта – интеграция DTMF .....	278
1.24.3	Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ .....	286
<b>1.25</b>	<b>Функции микросотового терминала (PS) .....</b>	<b>292</b>
1.25.1	Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS) .....	292
1.25.2	PS Ring Group/Вызывающая группа микросотовых терминалов .....	294
1.25.3	PS Directory/Телефонный справочник PS .....	298
1.25.4	PS Feature Buttons/Функциональные кнопки PS .....	299
1.25.5	Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение .....	300
1.25.6	Virtual PS/Виртуальный PS .....	303
<b>1.26</b>	<b>Функции вывода административной информации .....</b>	<b>305</b>
1.26.1	Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС .....	305
1.26.2	Printing Message/Печать сообщений .....	314
1.26.3	Call Charge Services/Затраты на переговоры .....	315
<b>1.27</b>	<b>Функции для гостиниц .....</b>	<b>318</b>
1.27.1	Функции для гостиниц – ОБЗОР .....	318
1.27.2	Room Status Control/Контроль состояния номеров .....	319
1.27.3	Call Billing for Guest Room/Биллинг вызовов, выполняемых из номеров постояльцев .....	322
<b>1.28</b>	<b>Функции управления внутренними линиями .....</b>	<b>324</b>
1.28.1	Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента .....	324
1.28.2	Extension Feature Clear/Сброс установок внутренней линии .....	326
1.28.3	Walking Extension/Мобильный внутренний абонент .....	328
1.28.4	Timed Reminder/Звонок в заданное время .....	329
<b>1.29</b>	<b>Звуковые сигналы .....</b>	<b>330</b>
1.29.1	Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции .....	330

1.29.2	Confirmation Tone/Тональный сигнал подтверждения .....	332
<b>1.30</b>	<b>Сетевые функции .....</b>	<b>334</b>
1.30.1	TIE Line Service/Услуги соединительных линий .....	334
1.30.2	Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP) .....	355
1.30.3	Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть .....	358
1.30.4	Стандартные функции QSIG .....	360
1.30.4.1	Стандартные функции QSIG – ОБЗОР .....	360
1.30.4.2	Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация именизывающего/вызывающего абонента (CNIP/CONP) через QSIG .....	363
1.30.4.3	Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG .....	365
1.30.4.4	Call Transfer (CT) – by QSIG/Переадресация вызова через QSIG .....	367
1.30.4.5	Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) – by QSIG/Установление соединения с занятым абонентом через QSIG .....	369
1.30.5	Расширенные функции QSIG .....	370
1.30.5.1	Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS) .....	370
1.30.5.2	Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта .....	375
1.30.6	Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов .....	379
1.30.6.1	Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов .....	381
<b>1.31</b>	<b>Функции системного IP-телефона (IP-CT) .....</b>	<b>383</b>
1.31.1	Системный IP-телефон (IP-CT) .....	383
<b>1.32</b>	<b>Функции компьютерной телефонии (CTI) .....</b>	<b>385</b>
1.32.1	Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония .....	385
1.32.2	PC Phone/PC Console .....	388
<b>1.33</b>	<b>Функции сотовых телефонов .....</b>	<b>390</b>
1.33.1	Функции сотовых телефонов – ОБЗОР .....	390
<b>2</b>	<b>Конфигурирование и администрирование системы .....</b>	<b>393</b>
<b>2.1</b>	<b>Конфигурирование системы – аппаратные средства .....</b>	<b>394</b>
2.1.1	Extension Port Configuration/Конфигурация портов внутренних линий .....	394
<b>2.2</b>	<b>Конфигурирование системы – программное обеспечение .....</b>	<b>396</b>
2.2.1	Class of Service (COS)/Категория обслуживания .....	396
2.2.2	Group/Группа .....	398
2.2.3	Tenant Service/Тенант-группы .....	402
2.2.4	Time Service/Временной режим .....	406
2.2.5	Operator Features/Функции оператора .....	410
2.2.6	Manager Features/Функции менеджера .....	412
<b>2.3</b>	<b>Управление системными данными .....</b>	<b>415</b>
2.3.1	Программирование на компьютере .....	415
2.3.2	Программирование на системном телефоне .....	418
2.3.3	Защита с помощью пароля .....	420
2.3.4	Быстрая настройка .....	422
2.3.5	Автоматическая настройка .....	424
2.3.6	Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации .....	426
2.3.7	Floating Extension/Виртуальная внутренняя линия .....	437
2.3.8	Обновление программного обеспечения .....	439
<b>2.4</b>	<b>Устранение неисправностей/диагностика .....</b>	<b>440</b>
2.4.1	Power Failure Transfer/Переключение при исчезновении питания .....	440
2.4.2	Power Failure Restart/Перезапуск при исчезновении питания .....	442
2.4.3	Информирование об ошибке/неисправности .....	443

<b>3 Приложение .....</b>	<b>445</b>
3.1 Технические возможности системы .....	446
3.2 Таблица уникальных функций .....	452
3.3 Тональные/вызывные сигналы .....	453
3.3.1 Тональные/вызывные сигналы .....	453
3.4 Хронология изменений .....	455
3.4.1 KX-TDA600 программный файл PLMPR версии 3.1xxx .....	455
3.4.2 KX-TDA600 программный файл PLMPR версии 5.0xxx .....	456
3.4.3 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 1.1xxx .....	457
3.4.4 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 2.0xxx .....	459
3.4.5 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 3.0xxx .....	460
3.4.6 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 3.2xxx .....	462
3.4.7 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 5.0xxx .....	463
3.4.8 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 1.1xxx .....	464
3.4.9 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 2.0xxx .....	465
3.4.10 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 2.2xxx .....	466
3.4.11 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 3.0xxx .....	468
3.4.12 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 4.0xxx .....	470
3.4.13 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 5.0xxx .....	471
<b>Алфавитный указатель.....</b>	<b>473</b>

---

## *Раздел 1*

### ***Функции обслуживания вызовов***

## 1.1 Функции обслуживания входящих вызовов

### 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

#### 1.1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям – ОБЗОР

##### Описание

Входящие вызовы, поступающие по внешним линиям (линиям общего пользования), распределяются между адресатами в соответствии с одним из способов распределения.

- Доступные типы сетевого взаимодействия по типу вспомогательной платы внешних линий**  
Каждому порту внешней линии вспомогательной платы внешних линий может быть назначен соответствующий тип сетевого взаимодействия: Public (общего пользования), Private (частный) или VPN (виртуальная частная сеть).

Тип платы внешних линий	Тип канала	Тип сетевого взаимодействия		
		Линии общего пользования (DIL/DID/DDI/MSN)	Частные линии (соединительные линии) <sup>1</sup>	Виртуальная частная сеть (VPN) <sup>2</sup>
ELCOT/LCOT	—	✓*		
DID	—	✓*		
T1	LCOT	✓*		
	GCOT	✓*		
	DID	✓*		
	TIE (E & M)	✓	✓*	
	OPX (ВНУТР.)			
E1	DR2	✓*	✓	
	E & M-C	✓	✓*	
	E & M-P	✓	✓*	
E & M	—	✓	✓*	

Тип платы внешних линий	Тип канала	Тип сетевого взаимодействия		
		Линии общего пользования (DIL/DID/DDI/ MSN)	Частные линии (соединительные линии) <sup>1</sup>	Виртуальная частная сеть (VPN) <sup>2</sup>
BRI/PRI	СО	✓*		✓
	Внутренняя линия			
	Ведущий канал QSIG		✓*	
	Ведомый канал QSIG		✓*	
IP-GW	—		✓*	
SIP-GW	—	✓*		

✓\*: активизировано (по умолчанию); ✓: активизировано

<sup>1</sup> → 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

<sup>2</sup> → 1.30.3 Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть

## 2. Способ распределения

Каждому порту соединительной линии может быть назначен один из следующих способов:

Способ	Описание и ссылка
<b>Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов</b>	Вызов направляется предварительно запрограммированному одиночному адресату (например, оператору). → 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов
<b>Direct Inward Dialling (DID)/Прямой входящий набор номера</b>	Вызов с DID-номером направляется из DID-линии предварительно запрограммированному адресату. Функция DID также имеет название "Direct Dialling In/Прямой входящий набор номера (DDI)". → 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)
<b>Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера</b>	Вызов с множественным абонентским номером направляется из ISDN-линии предварительно запрограммированному адресату. → 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера

## 3. Изменение адресата по идентификационному номеру вызывающего абонента

Функция "Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента (CLI)" работает во взаимодействии с функциями DIL/DID/DDI/MSN.

### 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

Функция	Описание и ссылка
<b>Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента</b>	Если идентификационный номер вызывающего абонента назначен в таблице идентификации вызывающих абонентов, вызов направляется установленному CLI-адресату. → 1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента

#### 4. Доступные функции распределения по типу вспомогательной платы внешних линий

Тип платы внешних линий	Тип канала	Функция		
		DIL	DID/DDI	MSN
ELCOT/LCOT	—	✓*		
DID	—	✓	✓*	
T1	LCOT	✓*		
	GCOT	✓*		
	DID	✓	✓*	
	TIE (E & M)	✓*	✓	
E1	DR2	✓	✓*	
	E & M-C	✓*	✓	
	E & M-P	✓*	✓	
E & M	—	✓*		
BRI	CO	✓	✓*	✓
PRI	CO	✓	✓*	

✓\*: активизировано (по умолчанию); ✓: активизировано

#### 5. Доступные адресаты

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	✓
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓
DISA	✓
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	

Адресат	Доступность
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	

## 6. Автоматическая переадресация вызова

После настройки распределения может потребоваться настроить следующие функции.

Функция	Описание и ссылка
<b>Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова</b>	<b>No Answer (IRNA)/При отсутствии ответа</b> Если вызываемый абонент не отвечает на вызов в течение предварительно заданного периода времени (времени автоматической переадресации вызова), вызов перенаправляется предварительно запрограммированному адресату.  → 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
	<b>Busy/DND / При занятости/режиме "Не беспокоить"</b> Если вызываемый абонент занят или активизировал режим "Не беспокоить" (DND), вызов перенаправляется предварительно запрограммированному адресату.  → 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
	<b>No Destination/При отсутствии адресата</b> Если адресат не назначен, вызов перенаправляется оператору.  → 1.1.1.7 Intercept Routing – No Destination/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии адресата

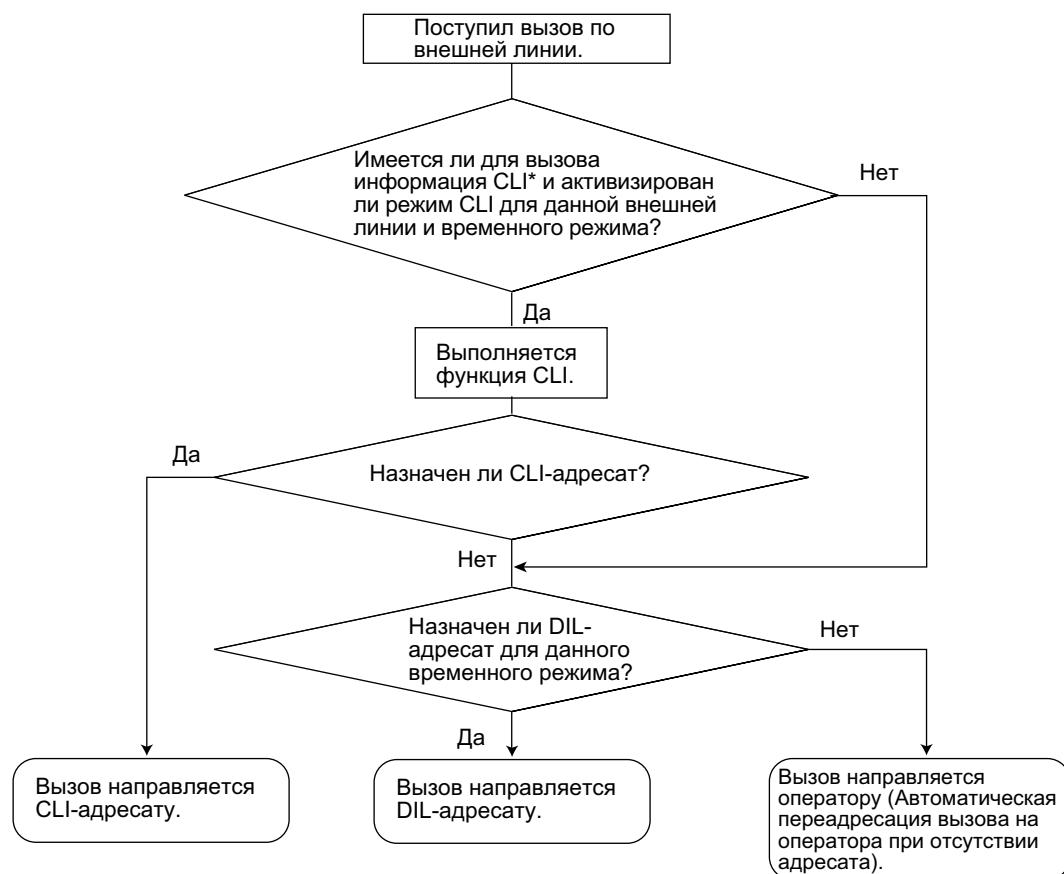
## 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

### 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов

#### Описание

Входящий вызов, поступающий по внешней линии, автоматически направляется предварительно запрограммированному адресату. Каждой внешней линии назначается адресат для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва).

#### [Алгоритм]



\*: Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента (CLI): если активизирован режим CLI-маршрутизации, и идентификационный номер вызывающего абонента назначен в таблице идентификации вызывающего абонента, вызов направляется не DIL-адресату, а CLI-адресату.

#### [Пример программирования таблицы DIL]

Таблица может быть запрограммирована для каждой внешней линии.

Номер внешней линии	CLI			Адресат <sup>1</sup>		
	День	Обед	...	День	Обед	...
01	Активизировано	Деактивизировано	...	101	100	...
02	Активизировано	Деактивизировано	...	102	100	...

Номер внешней линии	CLI			Адресат <sup>*1</sup>		
	День	Обед	...	День	Обед	...
:	:	:	:	:	:	:

<sup>\*1</sup> → [450] Адресат DIL 1:1

#### **Замечание**

В таблице DIL также могут быть назначены номер тенант-группы и номер группы внешних линий VM. Номер тенант-группы используется для определения временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) для соответствующей внешней линии. Номер группы внешних линий VM используется для речевой почты с интеграцией ЦСТ.

#### **Пояснение:**

Если вызов поступает по внешней линии 01:

В дневном режиме: функция CLI активизирована. Вызов направляется CLI-адресату.

В режиме обеда: функция CLI деактивизирована. Вызов направляется DIL-адресату, внутренний абонент 100.

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[421] Выбор DIL/DDI/MSN для BRI

[450] Адресат DIL 1:1

## **Ссылки на Руководство по функциям**

1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификаторузывающего абонента

2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

2.2.4 Time Service/Временной режим

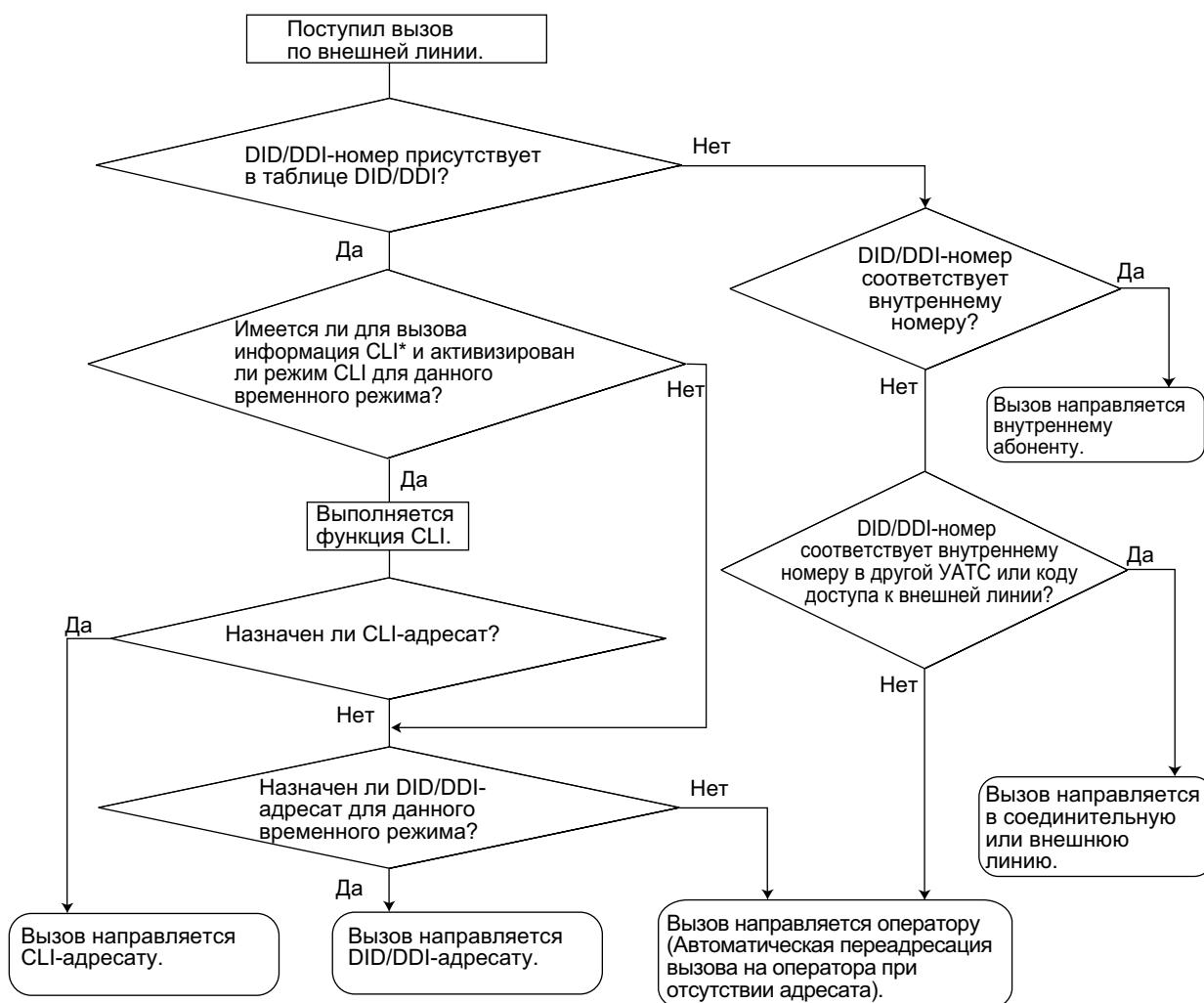
3.1 Технические возможности системы

### 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)

#### Описание

Автоматическое направление входящего вызова с DID/DDI-номером предварительно запрограммированному адресату. Каждому DID/DDI-номеру назначается адресат для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва). Входящие вызовы с DID/DDI-номерами, которые соответствуют внутренним номерам на этой УАТС, будут направлены данным внутренним абонентам. Входящие вызовы с DID/DDI-номерами, которые соответствуют внутренним номерам другой УАТС или кодам доступа к внешней линии, будут направлены на соответствующую соединительную или внешнюю линию.

#### [Алгоритм]



\*: Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента (CLI): если активизирован режим CLI-маршрутизации, и идентификационный номер вызывающего абонента назначен в таблице идентификации вызывающего абонента, вызов направляется не DID/DDI-адресату, а CLI-адресату.

#### [Пример программирования таблицы DID/DDI]

Программирование DDI аналогично программированию DID.

Местоположение	Номер <sup>*1</sup>	Имя <sup>*2</sup>	CLI			Адресат <sup>*3</sup>		
			День	Обед	...	День	Обед	...
0001	123-4567	John White	Активизировано	Деактивизировано	...	105	100	...
0002	123-2468	Tom Smith	Активизировано	Деактивизировано	...	102	100	...
0003	123-456	Компания А	Активизировано	Деактивизировано	...	101	101	...
:	:	:	:	:	:	:	:	:

<sup>\*1</sup> → [451] Номер для DID<sup>\*2</sup> → [452] Имя для DID<sup>\*3</sup> → [453] Адресат для DID

### **Замечание**

В таблице DID/DDI также могут быть назначены номер тенант-группы и номер группы внешних линий VM. Номер тенант-группы используется для определения временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) для соответствующего DID/DDI-номера. Номер группы внешних линий VM используется для речевой почты с интеграцией ЦСТ (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ).

### **Пояснение:**

Если DID/DDI-номером является "123-4567":

1. Номер проверяется по таблице.  
→ Соответствие номеру в местоположении 0001.
2. Проверяется временной режим.  
В дневном режиме: функция CLI активизирована. Вызов направляется CLI-адресату.  
В режиме обеда: функция CLI деактивизирована. Вызов направляется DID/DDI-адресату, внутренний абонент 100.

### **Условия**

- Для использования этой функции необходимо выбрать в качестве способа распределения для порта внешней линии услугу DID/DDI.
- **Модификация DID/DDI-номера**  
Допускается модификация полученного DID/DDI-номера, что может упростить программирование таблицы DID/DDI. Способ модификации (количество удаляемых цифр/добавляемый номер) можно запрограммировать для каждого порта внешней линии.

### **[Пример модификации]**



### **Интервал времени между посылкой цифр**

По истечении интервала времени между посылкой цифр УАТС прекращает прием DID/DDI-номера и начинает проверку по таблице DID/DDI. (См. выше [Пример программирования таблицы DID/DDI].)

### 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

---

УАТС прекращает прием DID/DDI-номера даже в том случае, если интервал времени между посылкой цифр еще не истек, но полученный номер обнаружен в таблице DID/DDI. Затем УАТС направляет вызов соответствующему адресату. Если полученный номер совпадает с несколькими значениями в таблице, вызов направляется адресату с первым совпадением.

#### [Пример]

В случае поступления вызова в обеденное время (режим обеда)

Полученный номер	Адресат	Пояснение
123-4567	Внутр. абонент 100	После приема цифры "7" УАТС обнаруживает в таблице соответствие местоположению 0001. Поэтому вызов направляется внутреннему абоненту 100.
123-456	Внутр. абонент 101	Интервал времени между посылкой цифр истекает после приема цифры "6". УАТС обнаруживает в таблице соответствие местоположению 0003. Поэтому вызов направляется внутреннему абоненту 101.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[421] Выбор DIL/DDI/MSN для BRI

[451] Номер для DID

[452] Имя для DID

[453] Адресат для DID

### Ссылки на Руководство по функциям

1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификаторузывающего абонента

2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

2.2.4 Time Service/Временной режим

3.1 Технические возможности системы

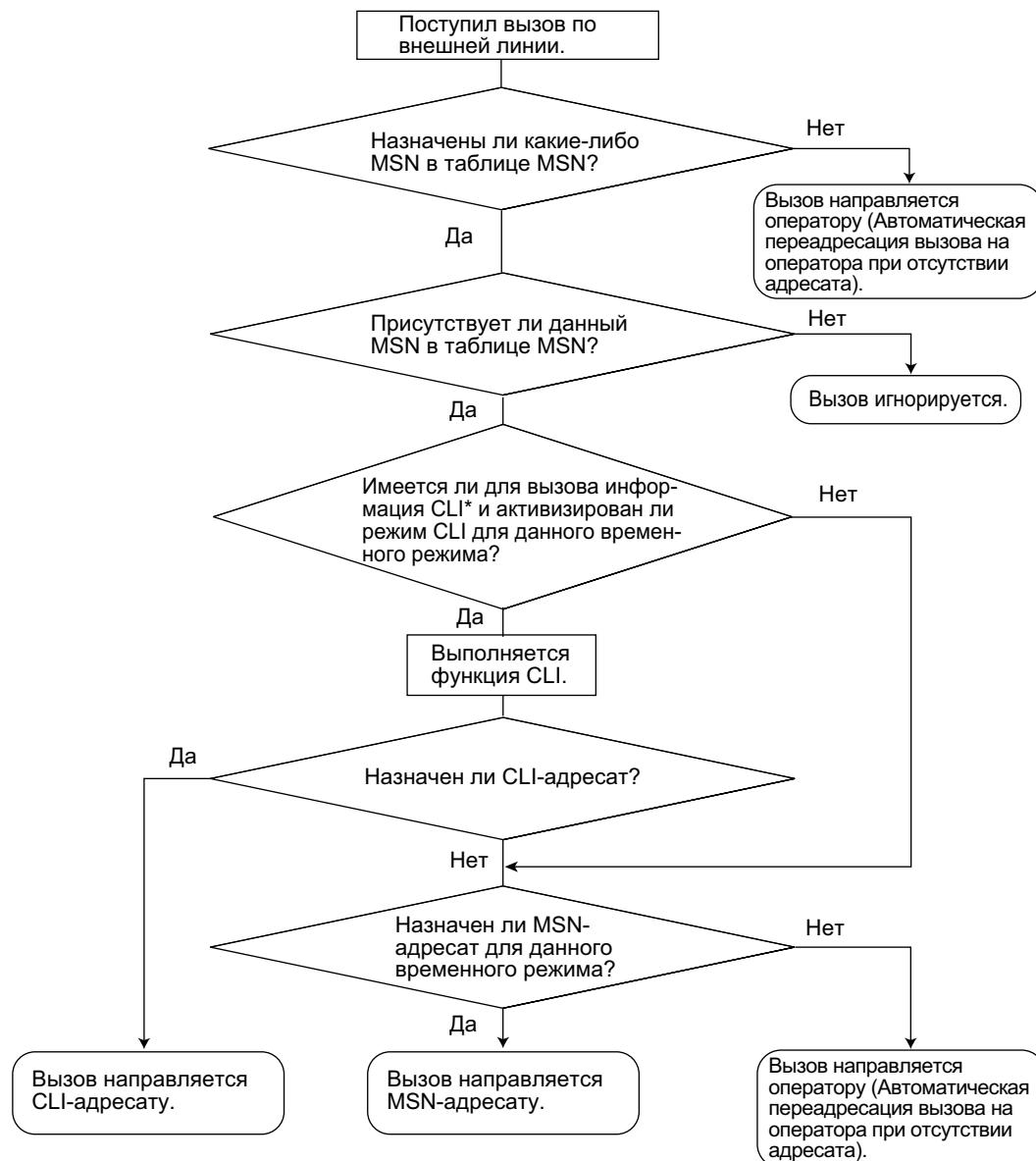
### 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера

#### Описание

Автоматическое направление вызова, поступающего по входящей линии ISDN-BRI (интерфейс базового доступа) и имеющего множественный абонентский номер (MSN), предварительно запрограммированному адресату. Один порт ISDN-BRI может поддерживать максимум 10 MSN. Каждому MSN назначается адресат для MSN для каждого временного режима (дневного/ночного/обеда/перерыва).

В качестве конфигурации для ISDN должна быть выбрана конфигурация "точка – группа точек".

#### [Алгоритм]



\*: Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента (CLI):  
если активизирован режим CLI-маршрутизации, и идентификационный номер вызывающего  
абонента назначен в таблице идентификации вызывающего абонента, вызов направляется не  
MSN-адресату, а CLI-адресату.

## 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

### [Пример программирования таблицы MSN для порта ISDN BRI 1]

Таблица может быть запрограммирована для каждого порта ISDN-BRI. Каждому порту BRI назначается 10 MSN-местоположений.

Местоположение	№	Имя	CLI			Адресат		
			День	Обед	...	День	Обед	...
01	123-4567	Компания А	Активизировано	Деактивизировано	...	101	100	...
02	123-2468	Компания С	Активизировано	Деактивизировано	...	102	100	...
:	:	:	:	:	:	:	:	:
10	:	:	:	:	:	:	:	:

#### Замечание

В таблице MSN также могут быть назначены номер тенант-группы и номер группы внешних линий VM. Номер тенант-группы используется для определения временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) для соответствующего MSN. Номер группы внешних линий VM используется для речевой почты с интеграцией ЦСТ.

→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ

#### **Пояснение:**

Допустим, что в порт BRI 1 поступил вызов с MSN "123-4567":

- Номер проверяется по таблице.  
→ Соответствие номеру в местоположении 01.
- Проверяется временной режим.

В дневном режиме: функция CLI активизирована. Вызов направляется CLI-адресату.

В режиме обеда: функция CLI деактивизирована. Вызов направляется MSN-адресату, внутренний абонент 100.

## Условия

- Для использования этой функции необходимо выбрать в качестве способа распределения для порта внешней линии услугу MSN.
- Модификация MSN**  
Допускается модификация полученного MSN в целях его сокращения, что может упростить программирование таблицы MSN. Способ модификации (количество удаляемых цифр/добавляемый номер) можно запрограммировать для каждого порта внешней линии.

### [Пример модификации]

Количество удаляемых цифр: 6 Добавляемый номер: 10 Полученный MSN: 87654321 ➔	Модифицированный MSN: 876543-21 = <u>1021</u>
---	--

1) Удаление первых 6 цифр.  
2) Добавление "10".

- Если при использовании BRI применяется конфигурация "точка – группа точек", то не следует подключать какое-либо другое оконечное ISDN-устройство параллельно УАТС. Поскольку в случае работы с BRI одновременно могут использоваться только два канала, то другое подключенное оконечное ISDN-устройство может занять оба этих канала.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [421] Выбор DIL/DDI/MSN для BRI
- [426] Конфигурация для BRI

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификаторузывающего абонента
- 2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы
- 2.2.4 Time Service/Временной режим
- 3.1 Технические возможности системы

### 1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента

#### Описание

Входящий вызов по внешней линии направляется предварительно запрограммированному адресату в том случае, если идентификационный номер вызывающего абонента (т.е. идентификатор вызывающего абонента) соответствует номеру, введенному в таблицу набора из справочника системы, которая используется в качестве таблицы идентификации вызывающих абонентов. Каждому идентификационному номеру вызывающего абонента (телефонному номеру, присвоенному номеру для набора из справочника системы) может быть назначен собственный адресат.

Функция CLI	Описание и ссылка
<b>Caller ID/Идентификация вызывающего абонента</b>	Номер вызывающего абонента передается по аналоговой внешней линии. → 1.18.1 Caller ID/Идентификация вызывающего абонента
<b>Calling Line Identification Presentation (CLIP)/Идентификация исходящих вызовов</b>	Номер вызывающего абонента передается по ISDN-линии. → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Automatic Number Identification (ANI)/Автоматическая идентификация номера</b>	Номер вызывающего абонента передается по линии E1 или T1. → 1.22.1 E1 Line Service/Услуги линий E1 → 1.23.1 T1 Line Service/Услуги линий T1

Функция CLI всегда используется в сочетании со следующими способами распределения вызовов:

- a. DIL;
- b. DID/DDI;
- c. услуга вызова MSN.

Функция CLI может быть активизирована или деактивирована для каждой внешней линии (для DIL) и для каждого номера DID/DDI/MSN в каждом временном режиме (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим).

Если вызов сопровождается идентификационной информацией о вызывающем абоненте и для данного временного режима активизирована функция CLI, то вызов обрабатывается с использованием функции CLI.

#### [Пример программирования таблицы набора из справочника системы для CLI]

Местоположение (Номер для набора из справочника системы)	Имя для набора из справочника системы <sup>1</sup>	Номер телефона <sup>2</sup>	CLI-адресат
000	Компания ABC	901234567890	200
001	:	:	:
:	:	:	:

<sup>1</sup> → [002] Имя для набора из справочника системы

<sup>2</sup> → [001] Номер для набора из справочника системы

#### Пояснение:

Допустим, что номером вызывающего абонента является "0123-456-7890" (код доступа к внешней линии пропущен):

1. Номер проверяется по таблице.  
→ Соответствие номеру в местоположении 000.
2. Вызов направляется DIL-адресату, внутренний абонент 200.

## Условия

- **Автоматическая модификация номера при идентификации вызывающего абонента**  
Идентификационный номер вызывающего абонента используется после его модификации, производимой с помощью функции "Автоматическая модификация номера при идентификации вызывающего абонента". (→ 1.18.1 Caller ID/Идентификация вызывающего абонента)

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [001] Номер для набора из справочника системы  
[002] Имя для набора из справочника системы

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов  
1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)  
1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера  
1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы

### 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова

#### Описание

Автоматическое перенаправление входящих вызовов по внешним линиям и внутренних вызовов. Существует три типа автоматической переадресации вызова:

Функция	Описание
<b>Intercept Routing – No Answer (IRNA)/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа</b>	Если вызываемый абонент не отвечает на вызов в течение предварительно заданного периода времени (таймер IRNA), вызов перенаправляется предварительно запрограммированному адресату.
<b>Intercept Routing – Busy/Автоматическая переадресация вызова при занятости</b>	Если вызываемый абонент уже занят каким-либо вызовом, новые вызовы обрабатываются следующим образом: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вызов перенаправляется предварительно запрограммированному адресату автоматической переадресации вызова при занятости.</li> <li>– Если функция автоматической переадресации вызова при занятости не активизирована,зывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято". Однако в случае выполнения вызова через плату LCOT/ELCOT или T1 [LCOT/GCOT]зывающий абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова.</li> </ul>
<b>Intercept Routing – DND/Автоматическая переадресация вызова при режиме "Не беспокоить"</b>	Если вызываемый абонент активизировал режим "Не беспокоить" (DND), вызов перенаправляется предварительно запрограммированному адресату.

Адресаты автоматической переадресации вызова могут быть назначены портам внутренних линий.  
→ [604] Адресат автоматической переадресации вызова для внутреннего абонента

Исходный адресат	Доступный адресат автоматической переадресации вызова
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/ T1-OPX)</li> <li>• PS</li> </ul>	Адресат, назначенный первоначальной внутренней линии.  → [604] Адресат автоматической переадресации вызова для внутреннего абонента
• Группа распределения входящих вызовов	Адресат переполнения группы распределения входящих вызовов, назначенный группе. (→ 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении)  → [625] Адресат при истечении времени переполнения
• Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	Адресат, назначенный первой внутренней линии в группе речевой почты.

### 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

---

<b>Исходный адресат</b>	<b>Доступный адресат автоматической переадресации вызова</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DISA<sup>1</sup></li> </ul>	<p>Если при выполнении вызова с помощью DISA все порты DISA заняты, посредством системного программирования может быть выбран один из следующих вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Деактивизировано:</b>зывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято". При использовании аналоговой внешней линии выдается тональный сигнал контроля посылки вызова.</li> <li>• <b>Оператор:</b> вызов будет перенаправлен оператору.</li> <li>• <b>АА-0, АА-9:</b> вызов будет перенаправлен адресату, назначенный соответствующему номеру АА.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вызываемая группа микросотовых терминалов<sup>2</sup></li> <li>• Внешнее устройство оповещения (TAFAS)<sup>2</sup></li> <li>• Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)</li> <li>• Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)</li> </ul>	Не назначено (автоматическая переадресация вызова недоступна).

<sup>1</sup> Вызов будет перенаправлен функцией "Автоматическая переадресация вызова для DISA" только в том случае, если все порты прямого доступа к ресурсам системы (DISA) будут заняты. Как только вызов при помощи функции DISA достигает внутреннего абонента-адресата, выполняется функция автоматической переадресации вызова, установленная для данного внутреннего абонента.

<sup>2</sup> Если в качестве адресата постоянной переадресации вызовов виртуального PS назначена вызываемая группа микросотовых терминалов или внешнее устройство оповещения, и если для виртуального PS назначены адресаты автоматической переадресации вызова, то вызовы, направляемые этим адресатам, будут перенаправлены адресату автоматической переадресации вызова, назначенному для виртуального PS.

### 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям

#### Пример программирования

<Адресат постоянной переадресации вызовов виртуального PS>

Внутренний номер виртуального PS	Адресат постоянной переадресации вызовов
2001	600
...	...

Например, номером виртуальной внутренней линии для внешнего устройства оповещения является "600".

<Адресат автоматической переадресации вызова виртуального PS>

Внутренний номер виртуального PS	Адресат автоматической переадресации вызова				...
	День	Обед	Перерыв	Ночь	
2001	1001	1001	1001	1001	...
...	...	...	...	...	...

При поступлении вызова внутреннему абоненту 2001 от другого внутреннего абонента или в случае, если этот внутренний абонент является первым адресатом входящего вызова по внешней линии и т.п., вызывной сигнал сначала будет выдаваться для внутреннего абонента 600 (внешнее устройство оповещения), а затем, по истечении таймера IRNA, для адресата автоматической переадресации вызова (внутренний абонент 1001).

Для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) могут быть запрограммированы различные адресаты автоматической переадресации вызова.

#### [Доступные адресаты автоматической переадресации вызова]

Адресат автоматической переадресации вызова	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	✓
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓
DISA	✓
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	✓
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓

## Условия

- **Включение/выключение автоматической переадресации вызова при режиме "Не беспокоить"**  
Функция "Автоматическая переадресация вызова при режиме "Не беспокоить" может быть активизирована или деактивирована посредством системного программирования.  
После деактивизации переадресации, в зависимости от типа линии, по которой поступил вызов, активизируется один из указанных ниже режимов:
  - a. **Плата ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT)**: при входящем вызове по внешней линии вызывной сигнал подается на аппарат исходного адресата, а вызывающий абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова.
  - b. **Другие платы внешних линий**: вызывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято".
- **Если адресат автоматической переадресации вызова не может принять вызов**
  - a. **Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа**: для исходного адресата перезапускается таймер автоматической переадресации вызова, пока не будет получен ответ на вызов.
  - b. **Автоматическая переадресация вызова при занятости/режиме "Не беспокоить"**: вызов отправляется обратно исходному адресату, если он поступил через платы ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT). Если вызов поступил через другие платы внешних линий, вызывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято".
- **Поиск свободного внутреннего абонента**  
Если внутренний абонент входит в группу поиска свободного внутреннего абонента, автоматическая переадресация вызова этому внутреннему абоненту при занятости/режиме "Не беспокоить" не выполняется. Если внутренняя линия абонента занята или на аппарате установлен режим "Не беспокоить" (DND), вызов, предназначенный для этого внутреннего абонента, перенаправляется следующему внутреннему абоненту в группе поиска свободного внутреннего абонента.
- Функция "Автоматическая переадресация вызова" может быть активизирована или деактивирована для внутренних вызовов в масштабе всей системы.
- **Таймер IRNA**  
Таймер IRNA может быть установлен в масштабе всей системы и для каждого внутреннего абонента в каждом временном режиме (дневном/ночном/обеда/перерыва).
- Адресат автоматической переадресации вызова для каждого временного режима не будет использоваться для функции "Автоматическая переадресация вызова при занятости". В случае занятости исходного адресата вызов перенаправляется адресату автоматической переадресации вызова при занятости, назначенному посредством системного программирования. Если назначенный адресат отсутствует, вызывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято".
- Временные режимы, выбираемые для вызовов по внешним линиям, поступающих внутренним абонентам и группам VM, определяются для каждой тенант-группы.
- **Только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200**  
Если у абонента настроена переадресация на внешнюю линию (например, на мобильный телефон) и эта линия занята, звонок может быть автоматически перенаправлен по занятости/неответу на другого абонента или VM.  
Возможность использования этой функции зависит от технических характеристик внешней линии.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [203] Время автоматической переадресации вызова
- [604] Адресат автоматической переадресации вызова для внутреннего абонента
- [625] Адресат при истечении времени переполнения

## Ссылки на Руководство по функциям

1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

### 1.1.1.7 Intercept Routing – No Destination/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии адресата

#### Описание

Автоматическое перенаправление входящих вызовов по внешним линиям, не имеющих назначенного адресата. Адресатом автоматической переадресации вызова является оператор (в тенант-группе/УАТС).

#### Условия

- **Включение/выключение автоматической переадресации вызова на оператора при отсутствии адресата**  
Функцию "Автоматическая переадресация вызова на оператора при отсутствии адресата" можно активизировать или деактивизировать посредством системного программирования.  
Если переадресация деактивизирована,зывающий абонент прослушивает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании". Однако если вызовы поступают через платы ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT), функция "Автоматическая переадресация вызова на оператора при отсутствии адресата" выполняется даже в том случае, когда она деактивизирована.
- **Если оператор (в тенант-группе/УАТС) не назначен**  
В качестве адресата автоматической переадресации вызова выбирается внутренняя линия, подключенная к разъему с наименьшим порядковым номером.
- Автоматическая переадресация вызова на оператора при отсутствии адресата также применяется к вызовам от домофонов.

#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[006] Назначение оператора

#### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.5 Operator Features/Функции оператора

## 1.1.2 Функции обслуживания внутренних вызовов

### 1.1.2 Функции обслуживания внутренних вызовов

#### 1.1.2.1 Функции обслуживания внутренних вызовов – ОБЗОР

##### Описание

Возможны следующие типы внутренних вызовов:

Функция	Описание и ссылка
<b>Intercom Call/Внутренний вызов</b>	Вызов, поступающий от одного внутреннего абонента другому. → 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов
<b>Doorphone Call/Вызов от домофона</b>	После установления соединения для вызова с домофона адресат этого вызова может вести разговор с посетителем. → 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона

##### [Доступные адресаты]

Адресатов вызовов от домофона можно назначать отдельно для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим) и для каждого порта домофона.

Адресат	Источник вызова	
	Внутренняя линия	Домофон
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/Т1-OPX)	✓	✓
PS	✓	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓	✓
Номер виртуальной внутренней линии для SVM		
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓	✓
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓	✓
DISA		
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓	
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	✓	✓
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓	✓

✓: доступно

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[720] Адресат вызовов от домофона

## 1.1.2 Функции обслуживания внутренних вызовов

### 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов

#### Описание

Внутренние вызовы могут быть ограничены на основе категории обслуживания. Для этого для каждой категории обслуживания необходимо указать блокируемых адресатов с определенными категориями обслуживания.

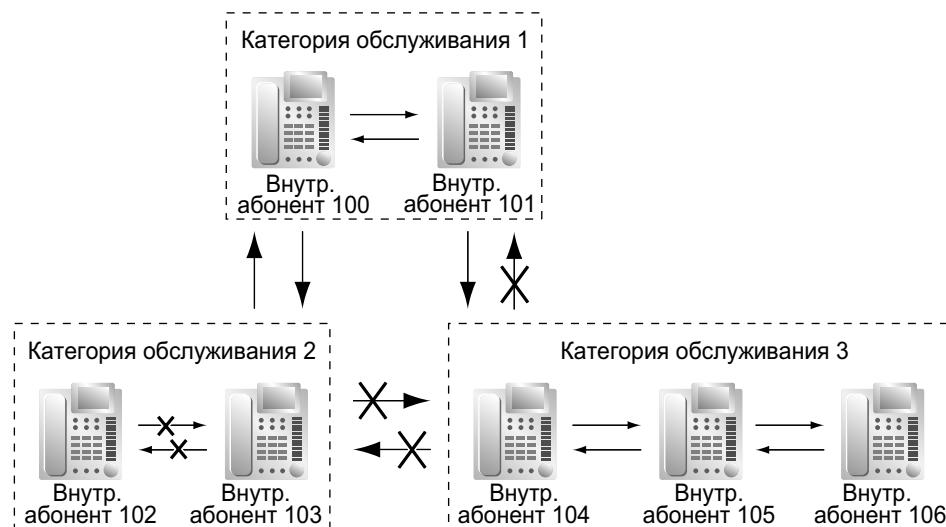
#### [Пример программирования]

Вызывающий абонент	Вызываемый абонент			
	Категория обслуживания 1	Категория обслуживания 2	Категория обслуживания 3	...
Категория обслуживания 1				
Категория обслуживания 2		✓	✓	✓
Категория обслуживания 3	✓	✓		✓
:	:	:	:	:

✓: запрещено

#### Пояснение:

- Внутренние абоненты с категорией обслуживания 1 могут выполнять вызовы всех внутренних абонентов.
- Внутренние абоненты с категорией обслуживания 2 могут выполнять вызовы внутренних абонентов с категорией обслуживания 1. (Внутренние абоненты с категорией 2 не могут выполнять вызовы внутренних абонентов с этой же категорией обслуживания.)
- Внутренние абоненты с категорией обслуживания 3 могут выполнять вызовы внутренних абонентов с категорией обслуживания 3.



## Условия

- Внутренние номера с ограничениями не могут использоваться в качестве параметров в настройках функций (например, в настройках функции постоянной переадресации вызовов).
- Всем внутренним абонентам разрешено выполнять вызов оператора (→ 2.2.5 Operator Features/Функции оператора) независимо от состояния функции "Блокирование внутренних вызовов".
- Данная функция также ограничивает выполнение вызовов домофону с аппаратов внутренних абонентов на основе категории обслуживания внутреннего абонента и категории обслуживания, назначеннной тому или иному порту домофона. (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона)

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## 1.1.3 Функции индикации входящих вызовов

### 1.1.3.1 Функции индикации входящих вызовов – ОБЗОР

#### Описание

Индикация входящих вызовов реализуется различными способами:

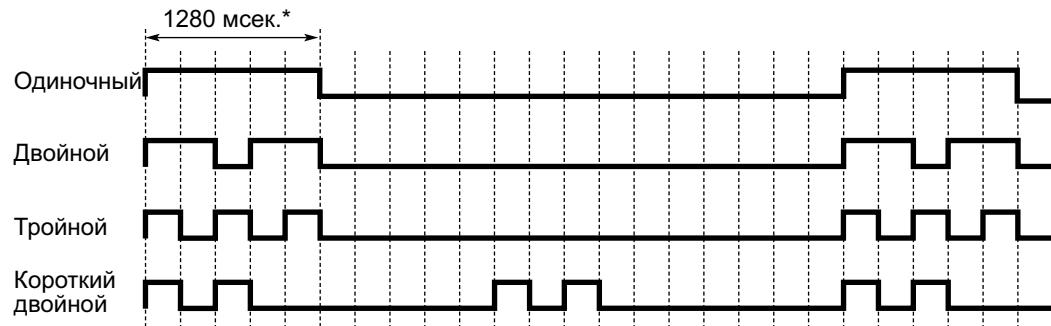
Тип	Функция	Описание и ссылка
Вызывной тональный сигнал	<b>Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызывного тонального сигнала</b>	При поступлении вызова срабатывает звонок телефона аппарата. Шаблоны вызывных тональных сигналов могут задаваться отдельно для каждого типа входящего вызова. → 1.1.3.2 Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызывного тонального сигнала
Голос	<b>Alternate Receiving – Ring/Voice / Переключение режима получения вызова – звонок/голос</b>	Посредством абонентского программирования пользователь СТ может выбрать один из способов получения внутренних вызовов: подача вызывного тонального сигнала или воспроизведение голоса. → 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов
Светодиодная индикация (светодиодный индикатор)	<b>LED Indication/Светодиодная индикация</b>	Светодиодные индикаторы обеспечивают отображение состояний линии посредством различных шаблонов визуальной индикации. → 1.20.3 Светодиодная индикация
Дисплей (информация о вызывающем абоненте)	<b>Display Information/Отображение информации</b>	На дисплее отображается информация о вызывающем абоненте. → 1.20.4 Display Information/Отображение информации
Внешнее устройство оповещения	<b>Trunk Answer from Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала</b>	При поступлении вызова внешнее устройство оповещения выдает вызывной тональный сигнал. → 1.17.3 Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала
Тональный/речевой сигнал во время разговора	<b>Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове</b>	На телефонный аппарат занятой внутренней линии подается тональный/речевой сигнал, информирующий о наличии ожидающего входящего вызова, который можно прослушать через телефонную трубку или встроенный громкоговоритель. → 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове

## 1.1.3.2 Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызывного тонального сигнала

### Описание

Можно выбрать тип шаблона вызывного тонального сигнала, который будет выдаваться на аппарате внутреннего абонента, для каждого типа входящего вызова и т.п.

#### [Шаблоны вызывных тональных сигналов]



\* Продолжительность вызывного тонального сигнала зависит от страны/региона.

#### [Таблица шаблонов вызывных тональных сигналов]

Таблица шаблонов вызывных тональных сигналов разделена на три части, в каждой из которых содержится определенное количество планов шаблонов.

Данные в таблице шаблонов вызывных тональных сигналов организованы следующим образом:

- Входящие вызовы по внешним линиям: в каждом плане шаблона можно назначить шаблон вызывного тонального сигнала для каждой группы внешних линий.
- Входящие вызовы от домофона: в каждом плане шаблона можно назначить шаблон вызывного тонального сигнала для каждого домофона.
- Другие вызовы: в каждом плане шаблона можно назначить шаблон вызывного тонального сигнала для входящих внутренних вызовов, а также вызывные тональные сигналы, назначаемые определенным функциям (например, звонок в заданное время).

Шаблоны вызывных тональных сигналов, выдаваемых на аппарате внутреннего абонента, определяются планом шаблона, который назначается каждому внутреннему абоненту посредством системного программирования.

#### [Пример программирования таблицы шаблонов вызывных тональных сигналов]

Номер таблицы	Внутренний вызов/возврат вызова из режима удержания	Вызов по внешней линии/возврат вызова из режима удержания			Вызов от домофона			Звонок в заданное время	Обратный вызов	LCS	Внешний датчик
		Группа внешних линий 1	Группа внешних линий 2	...	Порт 1	Порт 2	...				
1	Двойной	Одиночный			Одиночный						

### 1.1.3 Функции индикации входящих вызовов

Номер таблицы	Внутренний вызов/возврат вызова из режима удержания	Вызов по внешней линии/возврат вызова из режима удержания			Вызов от домофона			Звонок в заданное время	Обратный вызов	LCS	Внешний датчик
		Группа внешних линий 1	Группа внешних линий 2	...	Порт 1	Порт 2	...				
2	Одиночный	Двойной			Двойной						
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

### Условия

- Параметр "PT Ring Off Setting" может быть активизирован или деактивирован посредством абонентского программирования. Если эта функция деактивирована, то пользователь СТ не может отключить выдачу вызывного сигнала при поступлении входящего вызова на собственном телефонном аппарате.
- Для кнопки одиночной линии (S-CO), кнопки группы внешних линий (G-CO), кнопки свободной внешней линии (L-CO), кнопки группы распределения входящих вызовов, кнопки внутреннего вызова (INTERCOM), кнопок PDN и SDN посредством абонентского программирования может быть назначен один из 30 вызывных тональных сигналов.

### Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

### Ссылки на Руководство пользователя

3.1.3 Назначение кнопок—Установка различных вызывных сигналов для каждой кнопки CO, ГРВВ, PDN, SDN или INTERCOM (только для цифрового системного телефона)

### 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове

#### Описание

Используется для оповещения внутреннего абонента, телефонный аппарат которого занят, о наличии ожидающего входящего вызова. Этот абонент может ответить на второй вызов либо после разъединения текущего вызова, либо после его помещения на удержание. Эта функция также имеет название "Оповещение о поступившем вызове при разговоре" (BSS).

В зависимости от типа ожидающего вызова и типа телефонного аппарата, каждому внутреннему абоненту могут назначаться следующие способы оповещения:

- Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове:** воспроизведение тонального сигнала через телефонную трубку или встроенный громкоговоритель.
- Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА):** воспроизведение речевого сигнала через встроенный громкоговоритель.
- Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА):** воспроизведение речевого сигнала через телефонную трубку.
- Выключено:** без оповещения.

Тип вызова	Способ оповещения		
	ЦСТ	IP-СТ	Другой телефонный аппарат
<b>Внутренний вызов</b>	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове/Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА)/Выключено	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА)/Выключено	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове/Выключено
<b>Вызов по внешней линии<sup>1</sup></b>	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове/Выключено		

<sup>1</sup> Включая вызов от домофона, вызов, полученный через группу распределения входящих вызовов, а также вызов по внешней линии, переадресованный другим внутренним абонентом.

#### Условия

- Автоматическое оповещение об ожидающем вызове**  
Посредством системного программирования можно определить необходимость автоматической выдачи тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове для внутреннего абонента при поступлении вызовов по внешним линиям, вызовов от домофона, вызовов от внешнего датчика и вызовов, возвращенных из режима удержания. Кроме того, посредством системного программирования можно указать, должны ли внутренние абоненты получать автоматическое оповещение об ожидающем вызове в случае внутренних вызовов.
- Функция оповещения об ожидающем вызове для внутреннего абонента не действует для внутренних абонентов в группе речевой почты (ЦСТ/DTMF).
- Режим защиты линии передачи данных**  
Установка режима защиты линии передачи данных отменяет действие функции оповещения об ожидающем вызове. (→ 1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных)
- Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове**

### 1.1.3 Функции индикации входящих вызовов

---

Пользователь СТ может получать различные тональные сигналы оповещения об ожидающем вызове при поступлении вызова по внешней линии и внутреннего вызова, если посредством абонентского программирования был выбран "Tone 2" (Выбор типа тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове). Если был выбран "Tone 1", при поступлении вызова по внешней линии и внутреннего вызова будут подаваться одинаковые тональные сигналы оповещения об ожидающем вызове.

Для всех тональных сигналов оповещения об ожидающем вызове существует шаблон по умолчанию (→ 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы).

- **Информация озывающем абоненте**

При подаче тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове на дисплее отображается информация озывающем абоненте (два раза по пять секунд с 10-секундным интервалом).

- **Оповещение об ожидающем вызове от телефонной компании**

Помимо услуги оповещения об ожидающем вызове в пределах данной УАТС, также предусмотрен режим подачи тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове по аналоговой линии от телефонной компании, который информирует внутреннего абонента о наличии другого ожидающего входящего вызова по внешней линии. Ответить на второй вызов можно либо после разъединения текущего вызова, либо после его помещения на удержание с помощью EFA. Для получения дополнительной информации обратитесь в телефонную компанию.

**АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификаторазывающего абонента)**

При выдаче тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове от телефонной компании по аналоговым линиям может быть получен телефонный номерзывающего абонента. Этот номер отображается на дисплее два раза по пять секунд с 10-секундным интервалом.

Следует отметить, что полученная информация озывающем абоненте не будет отображена на обычных или беспроводных телефонах, подключенных к портам ТА.

## Ссылки на Руководство по функциям

1.8.4 Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту

1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов

1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

## Ссылки на Руководство пользователя

1.4.4 Ответ на оповещение об ожидающем вызове

1.8.3 Получение оповещения об ожидающем вызове (Оповещение об ожидающем вызове/

Оповещение о вызове при поднятой трубке [ОНСА]/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" [Whisper ОНСА])

3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.2 Функции принимающей группы

### 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента

#### Описание

Если вызываемый внутренний абонент занят или на его аппарате установлен режим "Не беспокоить" (DND), функция поиска свободного внутреннего абонента направляет входящий вызов свободному абоненту в рамках той же самой группы поиска свободного внутреннего абонента, которая может быть запрограммирована посредством системного программирования. Поиск свободных внутренних абонентов производится автоматически, в соответствии с предварительно запрограммированным типом поиска. Эта функция также имеет название "Поиск свободного терминала".

Тип	Описание
<b>Circular Hunting/Циклический поиск</b>	<p>Поиск свободного внутреннего абонента производится циклически и в порядке, определенном для группы поиска свободного внутреннего абонента.</p> <pre>     graph TD       In[Входящий вызов] --&gt; S1[Внутр.абонент]       S1 --&gt; S2[Занятый внутр.абонент]       S2 --&gt; S3[Внутр.абонент]       S3 --&gt; S4[Внутр.абонент]       S4 --&gt; S1       style S1 fill:#fff,stroke:#000       style S2 fill:#fff,stroke:#000       style S3 fill:#fff,stroke:#000       style S4 fill:#fff,stroke:#000       style In fill:#fff,stroke:#000       style S1 fill:#fff,stroke:#000       style S2 fill:#fff,stroke:#000       style S3 fill:#fff,stroke:#000       style S4 fill:#fff,stroke:#000       style In fill:#fff,stroke:#000       S1 -- Назначенный порядок --&gt; S2   </pre>
<b>Terminated Hunting/Однократный поиск</b>	<p>Поиск свободного внутреннего абонента производится в порядке, определенном для группы поиска свободного внутреннего абонента, вплоть до достижения последнего назначенного внутреннего абонента.</p> <pre>     graph TD       In[Входящий вызов] --&gt; S1[Внутр.абонент]       S1 --&gt; S2[Занятый внутр.абонент]       S2 --&gt; S3[Внутр.абонент]       S3 --&gt; S4[Внутр.абонент]       S4 --&gt; S1       style S1 fill:#fff,stroke:#000       style S2 fill:#fff,stroke:#000       style S3 fill:#fff,stroke:#000       style S4 fill:#fff,stroke:#000       style In fill:#fff,stroke:#000       style S1 fill:#fff,stroke:#000       style S2 fill:#fff,stroke:#000       style S3 fill:#fff,stroke:#000       style S4 fill:#fff,stroke:#000       style In fill:#fff,stroke:#000       S1 -- Назначенный порядок --&gt; S2       S2 -- X --&gt; S3   </pre>

#### Условия

- Функция поиска свободного внутреннего абонента применима к:**  
внутренним вызовам, вызовам по внешним линиям и вызовам от домофона, имеющим одиночного адресата.
- Внутренний абонент может принадлежать только одной группе поиска свободного внутреннего абонента.
- Если все найденные внутренние абоненты заняты:**  
УАТС перенаправляет вызов адресату переполнения, который может быть назначен для каждой группы поиска свободного внутреннего абонента и для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим).

## 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента

### [Доступные адресаты]

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓
DISA	✓
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	✓
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓

- **Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND)**

При поиске свободного внутреннего абонента в группе поиска свободного внутреннего абонента пропускаются все внутренние абоненты, для которых активизирована функция постоянной переадресации всех вызовов или режим "Не беспокоить" (DND), и вызов направляется следующему внутреннему абоненту в данной группе.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[680] Тип поиска свободного внутреннего абонента

[681] Внутренний абонент в группе поиска свободного внутреннего абонента

### Ссылки на Руководство по функциям

1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

3.1 Технические возможности системы

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов

### 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБ-ЗОР

#### Описание

Группа распределения входящих вызовов – это группа внутренних абонентов, определенная посредством системного программирования.

→ [620] Внутренний абонент в группе распределения входящих вызовов

Группа распределения входящих вызовов принимает вызовы, направляемые в эту группу. Каждой группе распределения входящих вызовов назначается номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 6 + двухзначный номер группы).

Входящие вызовы, направляемые в группу распределения входящих вызовов, распределяются между внутренними абонентами, включенными в состав данной группы. При этом используется заданный способ распределения. В случае занятости предварительно запрограммированного количества внутренних абонентов в группе входящие вызовы могут помещаться в очередь на ожидание.

В целях оптимизации обработки входящих вызовов предусмотрены соответствующие возможности по программированию групп распределения входящих вызовов и внутренних абонентов, включаемых в состав этих групп. Внутренний абонент, назначенный в качестве супервизора, может осуществлять текущий контроль вызовов, поступающих в группу.

#### Пример программирования для группы распределения входящих вызовов 1 со схемой

Пункты А-Ф, приведенные в таблице, поясняются на следующей схеме.

A № группы	B № виртуальной внутренней линии <sup>1</sup>	C Имя группы <sup>2</sup>	D Способ распределения <sup>3</sup>	E Макс. количество занятых внутренних абонентов <sup>4</sup>	F Пропускная способность очереди вызовов <sup>5</sup>	G Уровень срочности <sup>6</sup>	H Время переполнения <sup>7</sup>			I № тенант-группы <sup>8</sup>	
							День	...	Ночь		
1	601	Отдел продаж	Звонок	3	5	3	60	100	...	100	1
2	602	Инженерн. отд.	UCD	Макс.	11	8	90	200	...	200	5
3											
:											

<sup>1</sup> → [622] Номер виртуальной внутренней линии в группе распределения входящих вызовов

<sup>2</sup> → [623] Имя группы распределения входящих вызовов

<sup>3</sup> → [624] Способ распределения для группы распределения входящих вызовов

<sup>4</sup> → [632] Максимальное количество агентов

<sup>5</sup> → [628] Пропускная способность очереди вызовов

<sup>6</sup> → [629] Уровень срочности в очереди

<sup>7</sup> → [626] Время переполнения

<sup>8</sup> → [625] Адресат при истечении времени переполнения/[627] Адресат при занятости всех абонентов

<sup>9</sup> Номер тенант-группы необходим для определения временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим) и источника фоновой музыки (для воспроизведения фоновой музыки при удержании) для каждой группы.

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов



<sup>\*1</sup> → 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди

<sup>\*2</sup> → 1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля

<sup>\*3</sup> → 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение

### 1. Распределение вызовов в группе [→ 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе]

Входящие вызовы распределяются с использованием одного из следующих способов:

Способ распределения	Описание
<b>Uniform Call Distribution (UCD)/Равномерное распределение вызовов</b>	Поступающие вызовы равномерно распределяются между различными внутренними абонентами.
<b>Priority Hunting/Поиск по приоритету</b>	Поиск свободного внутреннего абонента производится в заданном порядке, всегда начиная с одного и того же местоположения.
<b>Ring/Звонок</b>	Звонок срабатывает одновременно на всех телефонных аппаратах внутренних абонентов в группе распределения входящих вызовов.

### 2. Формирование очереди [→ 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди]

Если в группе распределения входящих вызовов занято предварительно запрограммированное число внутренних абонентов, то дополнительные вызовы могут помещаться на ожидание в очередь (число этих вызовов также программируется).

В то время, когда вызовы находятся на ожидании в очереди, вызывающие абоненты могут прослушивать речевое приветствие системы или фоновую музыку при удержании (МОН).

### 3. VIP-вызов [→ 1.2.2.5 VIP Call/VIP-вызов]

Группам распределения входящих вызовов можно назначить приоритет, что позволит принимать входящие вызовы в порядке приоритета.

### 4. Обработка при переполнении [→ 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении]

Если не может быть получен ответ на вызов или вызов не может быть поставлен в очередь, он перенаправляется предварительно запрограммированному адресату (**Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов**).

Также возможна посылка тонального сигнала "занято" (**Эмуляция сигнала "занято"**) или разъединение линии.

### 5. Управляющие функции группы распределения входящих вызовов

Функция	Описание и ссылка
<b>Log-in/Log-out / Регистрация/отключение</b>	Внутренние абоненты могут присоединиться к группе для обработки вызовов (Регистрация) или выйти из группы на время перерыва (Отключение). Если абонент планирует отсутствовать на рабочем месте, он может временно покинуть группу для предотвращения поступления предназначенных ему вызовов в его отсутствие. → 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение
<b>Supervisory Feature/Функция контроля</b>	<b>Incoming Call Queue Monitor/Контроль очереди входящих вызовов</b> С внутренней линии супервизора можно контролировать входящие вызовы в каждой группе распределения входящих вызовов путем про-смотра выводимой на дисплее информации о вызовах. → 1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля
	<b>Log-in/Log-out Monitor and Remote Control / Контроль и удаленное управление регистрацией/отключением</b> <b>Контроль:</b> с внутренней линии супервизора можно контролировать состояние регистрации/отключения членов данной группы. <b>Удаленное управление:</b> с внутренней линии супервизора можно изменять статус членов группы. → 1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля

## Условия

- Один внутренний абонент может входить в разные группы распределения входящих вызовов.
- **Кнопка группы распределения входящих вызовов**  
Для каждой группы распределения входящих вызовов может быть определена кнопка с назначаемой функцией, используемая в качестве кнопки группы распределения входящих вызовов. На эту кнопку поступают входящие вызовы, предназначенные для данной группы.

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов

---

Одному внутреннему абоненту может быть назначено несколько кнопок группы распределения входящих вызовов, относящихся к одной или нескольким группам распределения входящих вызовов (**Назначение нескольких кнопок группы распределения входящих вызовов**). Если все кнопки группы распределения входящих вызовов для одной и той же группы распределения входящих вызовов задействованы, то следующий входящий вызов ставится в очередь или подвергается обработке при переполнении. Если кнопка группы распределения входящих вызовов не назначена, входящие вызовы поступают на кнопку INTERCOM, СО или PDN.

Посредством системного программирования можно выбрать режим кнопок группы распределения входящих вызовов:

- Стандартный режим (режим кнопки группового телефонного номера)  
Внутренней линии абонента может быть назначена кнопка группы распределения входящих вызовов, относящаяся к определенной группе распределения входящих вызовов, даже если в системном программировании не определена принадлежность внутреннего абонента данной группе. Однако эта кнопка группы распределения входящих вызовов не будет обеспечивать прием вызовов, поступающих в данную группу.
  - Расширенный режим фантомной кнопки  
Внутренний абонент может войти в группу распределения входящих вызовов путем создания кнопки, относящейся к этой группе, даже если он не был ранее зарегистрирован как член этой группы. После создания кнопки внутренний абонент автоматически регистрируется как член группы с самым низким номером слота. Этот внутренний абонент сможет получать вызовы, поступающие в группу, без какого-либо дополнительного программирования. При отсутствии в группе доступных слотов создать кнопку невозможно, а при попытке ее создания прослушивается предупредительный тональный сигнал.  
В случае создания кнопки группы распределения входящих вызовов в этом режиме можно также установить настройки отложенного звонка.  
При удалении внутренним абонентом последней кнопки группы распределения входящих вызовов, назначенной для него в определенной группе, этот абонент также исключается из этой группы.
- **Постоянная переадресация вызовов для группы**  
Функция постоянной переадресации вызовов может быть назначена отдельно для каждой группы распределения входящих вызовов.
  - **Категория обслуживания групп распределения входящих вызовов**  
Каждой группе распределения входящих вызовов назначается номер категории обслуживания. Функция постоянной переадресации вызовов внешнему абоненту для группы может быть активизирована или деактивизирована для каждой категории обслуживания. Категория обслуживания для групп распределения входящих вызовов также используется в функции блокирования внутренних вызовов; при выполнении внутренним абонентом вызова в группу распределения входящих вызовов УАТС проверяет соответствие категории обслуживаниязывающего внутреннего абонента категории обслуживания группы распределения входящих вызовов (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов).

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [620] Внутренний абонент в группе распределения входящих вызовов
- [621] Отложенный звонок в группе распределения входящих вызовов
- [622] Номер виртуальной внутренней линии в группе распределения входящих вызовов
- [623] Имя группы распределения входящих вызовов
- [624] Способ распределения для группы распределения входящих вызовов
- [625] Адресат при истечении времени переполнения
- [626] Время переполнения
- [627] Адресат при занятости всех абонентов
- [628] Пропускная способность очереди вызовов
- [629] Уровень срочности в очереди
- [630] Временная таблица формирования очереди

- [631] Последовательности во временной таблице формирования очереди
- [632] Максимальное количество агентов

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 3.1 Технические возможности системы

### 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе

#### Описание

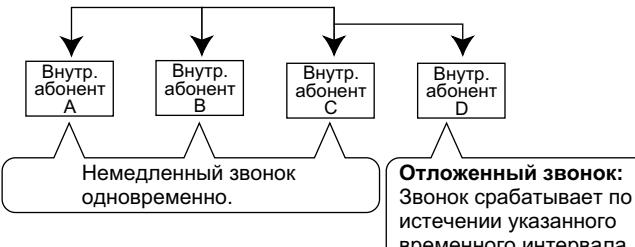
Входящие вызовы, направленные в группу распределения входящих вызовов, распределяются между внутренними абонентами в группе на основе выбранного способа распределения до тех пор, пока не будет занято предварительно запрограммированное число внутренних абонентов (агентов).

Если число входящих вызовов превышает количество доступных внутренних абонентов, вызовы переводятся в очередь (→ 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди).

#### 1. Способ распределения

Существует три способа распределения, которые могут быть назначены каждой из групп распределения входящих вызовов.

Способ распределения	Описание
<b>Uniform Call Distribution (UCD)/Равномерное распределение вызовов</b>	<p>Поступающие вызовы равномерно распределяются между различными внутренними абонентами. Поиск внутренних абонентов в группе производится циклически в предварительно запрограммированном порядке, начиная с того внутреннего абонента, который следует за внутренним абонентом, получившим последний вызов.</p> <p>В зависимости от системного программирования, вызовы могут направляться тому внутреннему абоненту, который дольше всех оставался свободным. Эта функция называется "Автоматическое распределение вызовов" (ACD).</p>
<b>Priority Hunting/Поиск по приоритету</b>	<p>Поиск свободного внутреннего абонента производится в порядке, предварительно запрограммированном для данной группы.</p> <p>Приоритет 1 Приоритет 2 3 ....</p>

Способ распределения	Описание
<b>Ring/Звонок</b>	<p>Звонок срабатывает одновременно на всех телефонных аппаратах внутренних абонентов в данной группе.</p> <p><b>Отложенный звонок</b></p> <p>Для каждого внутреннего абонента в группе можно запрограммировать срабатывание звонка с задержкой ("Отложенный звонок") или отключение звонка. Даже если установлен режим "отложенный звонок" или звонок выключен, на вызов можно ответить нажатием мигающей кнопки.</p> 

## 2. Оповещение об ожидающем вызове для группы распределения входящих вызовов (Оповещение группы об ожидающем вызове)

Если в группе распределения входящих вызовов отсутствуют доступные внутренние абоненты, то членам этой группы может быть направлен тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове. Для использования этой функции:

- В системном программировании следует выбрать режим оповещения группы об ожидающем вызове. Здесь же определяется способ распределения ожидающих вызовов.
- Режим оповещения об ожидающем вызове должен быть назначен внутренним абонентам в группе индивидуально, в противном случае они не будут получать оповещение. (→ 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове)

### [Активизация функции "Оповещение группы об ожидающем вызове"]

Программирование условий		Результат	
Режим оповещения группы об ожидающем вызове	Способ распределения вызовов в группе	Способ распределения для оповещения группы об ожидающем вызове	Допустимый телефон
Группа распределения	UCD	UCD	СТ/PS со свободной кнопкой группы распределения входящих вызовов
	Priority Hunting	Priority Hunting	
	Ring	Недоступно*	Любой телефон
Все	UCD/Priority Hunting/Ring	Ring	

Входящие вызовы помещаются в очередь немедленно. Внутренним абонентам в группе не поступает тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове.

### [Пример]

<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим оповещения группы об ожидающем вызове: Все</li> <li>Способ распределения вызовов в группе для свободных внутренних абонентов: UCD</li> </ul>	<p>→</p> <p>Все внутренние абоненты прослушивают тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове (Ring).</p>
---	--

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов

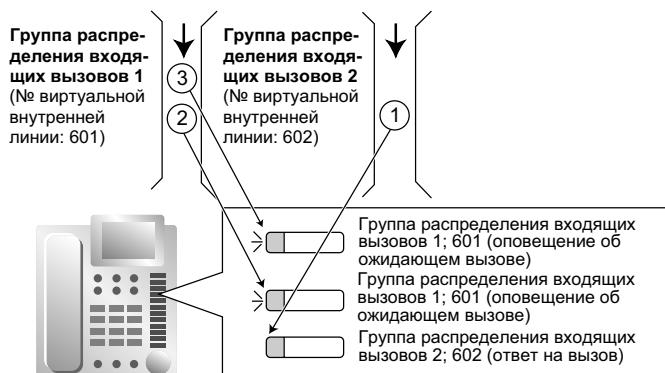
### [Кнопка группы распределения входящих вызовов для оповещения группы об ожидающем вызове]

Действие функции "Оповещение группы об ожидающем вызове" зависит от выбранного способа распределения для оповещения группы об ожидающем вызове:

- Звонок (Ring):** функция "Оповещение группы об ожидающем вызове" одновременно активизируется на всех аппаратах занятых внутренних абонентов в группе (даже если на этих аппаратах не назначены кнопки группы распределения входящих вызовов), но только для одного входящего вызова, а все дополнительные вызовы переводятся на ожидание в очередь.
- Равномерное распределение вызовов (UCD)/Поиск по приоритету (Priority Hunting):** функция "Оповещение группы об ожидающем вызове" в определенном порядке активизируется на кнопках группы распределения входящих вызовов, назначенных на аппаратах занятых внутренних абонентов в группе. (Этот порядок зависит от конкретного типа – "UCD" или "Priority Hunting".) Вызовы продолжают поступать на свободные кнопки до тех пор, пока не будут задействованы все кнопки группы распределения входящих вызовов, после чего все дополнительные вызовы будут переводиться на ожидание в очередь.

#### Замечание

Если используется способ b) и на аппарате какого либо внутреннего абонента назначена одна или несколько кнопок группы распределения входящих вызовов, относящихся к данной группе распределения входящих вызовов, и если все кнопки группы распределения входящих вызовов на этом аппарате уже задействованы, то для этого внутреннего абонента функция "Оповещение группы об ожидающем вызове" не выполняется.



### 3. Перенаправление при отсутствии ответа (способ "Равномерное распределение вызовов" или "Поиск по приоритету")

Если по истечении заданного интервала времени (продолжительность отсутствия ответа) не получен ответ на вызов, поступивший внутреннему абоненту в группе, этот вызов перенаправляется следующему внутреннему абоненту в группе. Если в группе отсутствует свободный внутренний абонент, вызов переводится в очередь внутреннего абонента и остается в этой очереди вплоть до освобождения какого-либо внутреннего абонента в данной группе.

## Условия

- **Автоматическое распределение вызовов (ACD)**
  - Если в УАТС установлена карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920, а в качестве типа распределения выбран способ "UCD", можно определить необходимость распределения входящих вызовов внутренним абонентам равномерно (UCD) или в зависимости от внутреннего абонента, который дольше всех оставался свободным (ACD).

- Функция ACD недоступна для внутренних ISDN-линий и вызываемых групп микросотовых терминалов.
- **Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) на аппарате внутреннего абонента**  
Поскольку на аппарате внутреннего абонента могут быть установлены постоянная переадресация вызовов (FWD) или режим "Не беспокоить" (DND), то для каждой группы распределения входящих вызовов в системном программировании необходимо определить, следует ли пропускать такого внутреннего абонента или выдавать для него вызывной сигнал. Если выбрана подача вызывного сигнала, установка постоянной переадресации вызовов (FWD)/режима "Не беспокоить" (DND) игнорируется. (→ 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить")
- Функция "Оповещение группы об ожидающем вызове" не может использоваться совместно с функцией "VIP-вызов" (→ 1.2.2.5 VIP Call/VIP-вызов) и/или с функцией "Резюме" (→ 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение). Если должна использоваться функция "VIP-вызов" и/или функция "Резюме", следует выключить режим оповещения об ожидающем вызове для каждого внутреннего абонента.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [621] Отложенный звонок в группе распределения входящих вызовов
- [624] Способ распределения для группы распределения входящих вызовов
- [632] Максимальное количество агентов

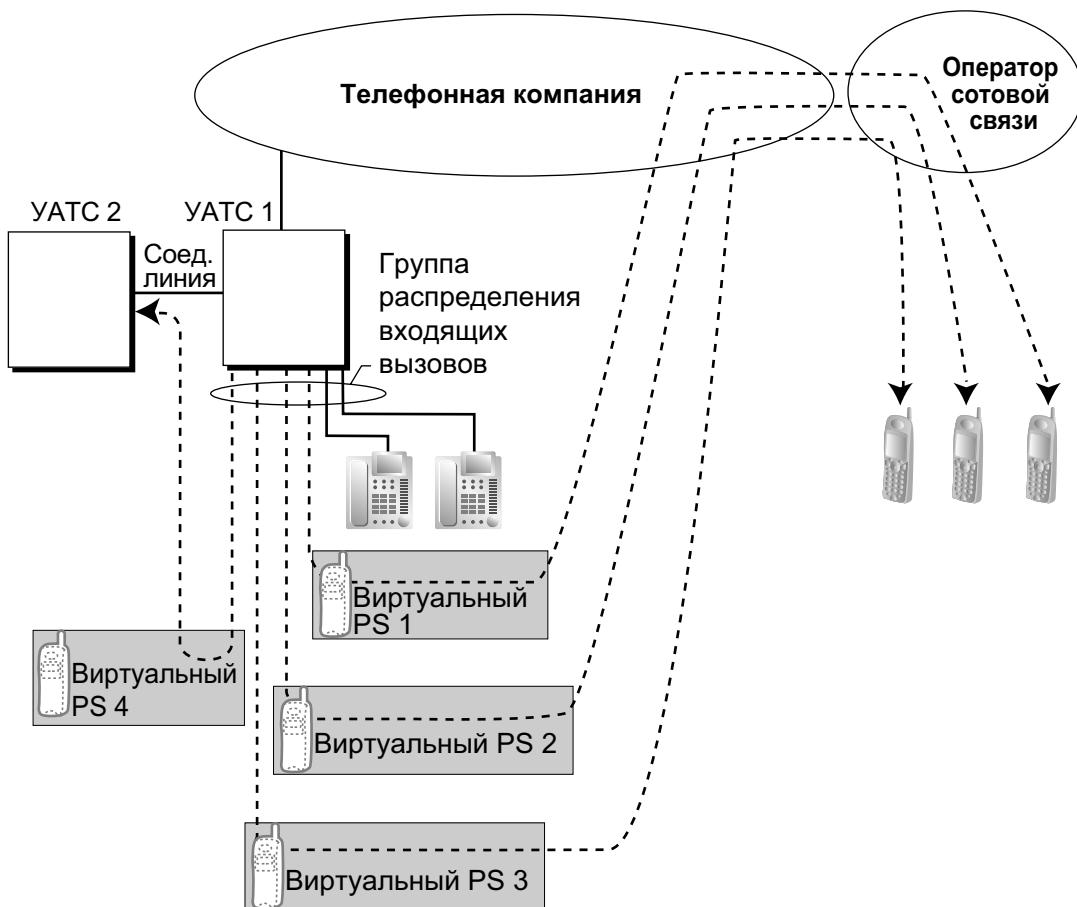
### 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/ Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов

#### Описание

В качестве членов группы распределения входящих вызовов (ГРВВ) могут быть назначены до 4 внешних абонентов или адресатов, принадлежащих к другой УАТС. Для этого необходимо зарегистрировать в качестве члена группы распределения входящих вызовов виртуальный PS. После того следует назначить телефонный номер этого внешнего абонента в качестве адресата в функции "Постоянная переадресация вызовов – все вызовы". При поступлении вызовов в группу распределения входящих вызовов на аппарате этого абонента также будет срабатывать звонок, как будто этот абонент является внутренним абонентом данной УАТС.

Эта функция особенно удобна в следующих ситуациях:

- если внутренний абонент должен получать вызывной сигнал на СТ и разных сотовых телефонах;
- если сотрудник, который отсутствует на рабочем месте, но которому необходимо иметь возможность ответа на вызовы, должен получать вызовы, предназначенные для группы распределения входящих вызовов.



#### Параллельное XDP-подключение сотовых телефонов

Внутренний абонент, зарегистрированный в группе распределения входящих вызовов, может настроить постоянную переадресацию вызовов по внешним линиям на 4 виртуальных PS посредством программирования на системном телефоне. Эта функция позволяет внутреннему абоненту задать необходимость посылки вызывного сигнала одновременно на СТ и сотовый телефон, что упрощает прием вызовов по внешним линиям в случае отсутствия сотрудника на рабочем месте.

## Условия

- **Требования к аппаратным средствам**

Установите карту флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.

- Для активизации этой функции должны быть удовлетворены следующие условия:
    - Виртуальный PS назначен в качестве члена группы распределения входящих вызовов. (→ 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS)
    - В качестве типа постоянной переадресации вызовов для виртуального PS выбран тип "Все вызовы". (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов)
    - Адресатом постоянной переадресации вызовов является внешний абонент, что также относится к внутренним абонентам другой УАТС в сети.
    - В программировании категории обслуживания для виртуальных PS разрешена постоянная переадресация вызовов на внешнюю линию.
    - В качестве способа распределения для группы распределения входящих вызовов выбран способ "Звонок" (Ring). (→ 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе)
  - Одной группе распределения входящих вызовов можно назначить до 4 виртуальных PS. Если группе назначено более 4 PS, будут доступны только 4 виртуальных PS с самыми низкими номерами.
  - Внешние линии ELCOT/LCOT без схемы обнаружения сигнала переполосовки (→ 1.5.4.5 Reverse Circuit/Схема обнаружения сигнала переполосовки) и каналы внешней линии T1, для которых установлен тип LCOT, не поддерживают эту функцию.
  - При поступлении вызовов в группу распределения входящих вызовов подача вызывного сигнала на виртуальный PS будет осуществляться даже в том случае, если все прочие внутренние абоненты в группе заняты.
  - Если в группу распределения входящих вызовов входят только виртуальные PS, и при этом имеются доступные внешние линии, но все вызываемые абоненты заняты, будут применяться функции формирования очереди или обработки при переполнении. Поэтому рекомендуется включить в группу распределения входящих вызовов, по крайней мере, один СТ или ТА.
  - Для регистрации в группе или отключения от группы пользователь виртуального PS должен получить доступ к УАТС с использованием DISA, ввести номер функции мобильной категории обслуживания (при необходимости) и затем соответствующим образом изменить установки регистрации/отключения.
  - Как и для других аппаратов внутренних абонентов, в отношении виртуальных PS может применяться функция "Отложенный звонок".
  - В случае виртуальных PS недоступна функция резюме.
  - При переадресации вызовов на внешнюю линию общего пользования, в зависимости от системного программирования для передачи адресату постоянной переадресации вызовов выбирается CLIP-номерзывающего абонента или виртуального PS.
- В случае выполнения вызовов в частной сети всегда передается CLIP-номерзывающего абонента.

## Ссылки на Руководство по функциям

1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS

1.30.6 Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов

### 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди

#### Описание

В случае занятости определенного числа внутренних линий абонентов в группе распределения входящих вызовов дополнительные входящие вызовы могут помещаться в очередь на ожидание. Количество вызовов, переводимых на ожидание в очередь, определяется посредством программирования.

Когда вызовы находятся на ожидании в очереди, их обработка осуществляется с использованием временной таблицы формирования очереди, которая может быть назначена для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим). Данная УАТС поддерживает заданное количество временных таблиц формирования очереди, каждая из которых содержит заданное количество последовательностей (определенных команд, которые выполняются при постановкезывающего абонента в очередь). При составлении временной таблицы формирования очереди каждой последовательности можно назначить следующие команды:

#### [Таблица команд]

Команда	Описание	Примечание
<b>OGM xx</b>	Вызывающему абоненту направляется речевое приветствие системы. "xx" является номером речевого приветствия системы.	После OGM воспроизводится фоновая музыка при удержании (МОН) и происходит перенаправление к следующему событию в последовательности.
<b>b × 5 сек.</b>	Вызывающий абонент переводится на ожидание в очередь к "b" (01-16) × 5 сек.	Еслизывающемуабонентунебыло направлено OGM, ему подается тональный сигнал контроля посылки вызова. Еслизывающемуабонентубыло направлено OGM, для него воспроизводится фоновая музыка при удержании (МОН).
<b>Последовательность "c"</b>	Перенаправление к последовательности "c", где "c" является номером последовательности.	Нет
<b>Переполнение</b>	Перенаправление адресату переполнения	Нет
<b>Разъединение</b>	Разъединение линии.	Нет
<b>Нет</b> (отсутствие команды)	Перенаправление к следующей последовательности.	Если назначено перенаправление к последовательности 01, временная таблица формирования очереди не активизируется.

#### [Пример программирования временной таблицы формирования очереди]

Номер временной таблицы формирования очереди	Последовательность <sup>1</sup>				
	Последовательность 01	Последовательность 02	Последовательность 03	Последовательность 04	...
01	OGM 01	6 × 5 сек.	OGM 03	Переполнение	
02 <sup>2</sup>	OGM 02	6 × 5 сек.	OGM 04	Нет	

Номер временной таблицы формирования очереди	Последовательность <sup>*1</sup>					...
	Последовательность 01	Последовательность 02	Последовательность 03	Последовательность 04	...	
03						
:	:	:	:	:	:	:

<sup>\*1</sup> → [631] Последовательности во временной таблице формирования очереди

<sup>\*2</sup> Если вызов не поступил адресату к моменту завершения последней последовательности, происходит разъединение.

### Пояснения к временной таблице формирования очереди 01:



### Условия

- Если вызов передается в группу распределения входящих вызовов и обрабатывается с использованием временной таблицы формирования очереди:  
Возврат переадресованного вызова не выполняется, даже если истекло время возврата переадресованного вызова.
- Ручное перенаправление вызовов в очередь  
Вызов, дольше всех находившийся на ожидании в очереди, можно перенаправить адресату переполнения. Для этого используется кнопка срочного режима. (Если уже подан вызывной сигнал и сработал звонок телефонного аппарата внутреннего абонента, перенаправления вызова не происходит.) Эта функция также имеет название "Срочная переадресация вызова".
- Кнопка срочного режима  
В качестве кнопки срочного режима может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Количество вызовов, переводимых на ожидание в очередь до ручного перенаправления вызовов в очередь, определяется посредством программирования. Индикатор каждой кнопки отображает текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Вызовы на ожидании в очереди
Не горит	Отсутствие вызовов в очереди.
Горит красным	Количество вызовов меньше или равно числу, заданному для срочной переадресации вызова.

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов

---

Шаблон визуальной индикации	Вызовы на ожидании в очереди
Быстро мигает красным	Количество вызовов больше числа, заданного для срочной переадресации вызова.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [628] Пропускная способность очереди вызовов
- [629] Уровень срочности в очереди
- [630] Временная таблица формирования очереди
- [631] Последовательности во временной таблице формирования очереди
- [632] Максимальное количество агентов

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении
- 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.9.3 Постоянная переадресация ожидающих вызовов (Ручное перенаправление вызовов в очередь)

### 1.2.2.5 VIP Call/VIP-вызов

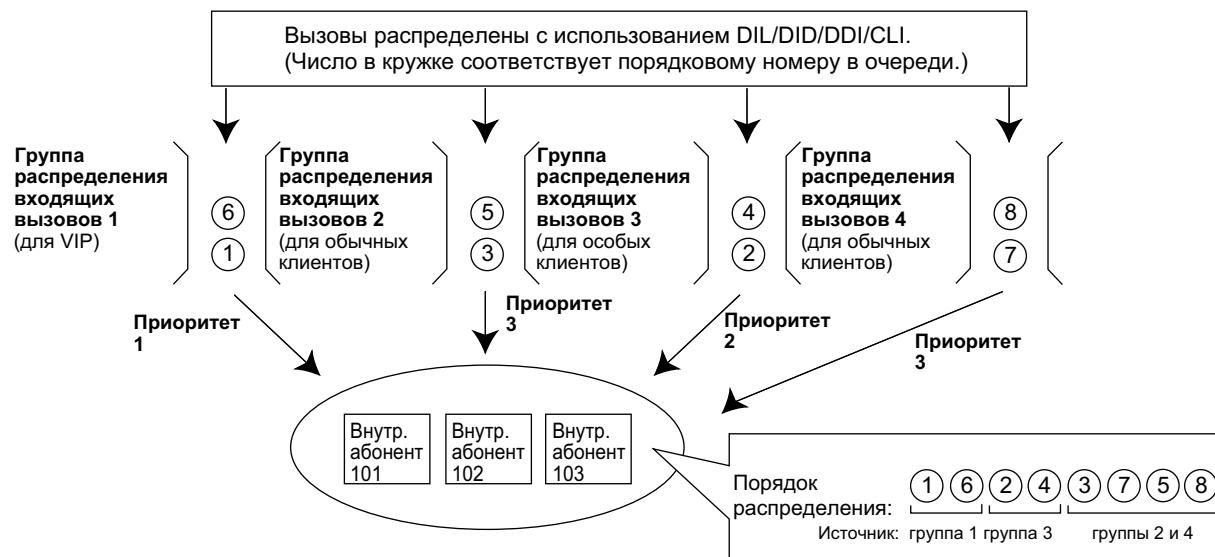
#### Описание

Группам распределения входящих вызовов можно назначить приоритеты. При освобождении внутренней линии абонента, который является членом нескольких групп, вызовы, помещенные в очередь в этих группах, поступают этому внутреннему абоненту в порядке приоритета.

В каждой группе распределения входящих вызовов может быть активизирован или деактивизирован режим "VIP-вызов". Если режим "VIP-вызов" активизирован в нескольких группах, то наивысший приоритет имеет группа распределения входящих вызовов с наименьшим порядковым номером. Если в нескольких существующих группах режим "VIP-вызов" деактивизирован, то вызовы, поставленные в очередь, равномерно распределяются между внутренними абонентами.

#### [Пример]

В call-центре в группах распределения входящих вызовов 1 и 3 активизирован режим "VIP-вызов", а в группах 2 и 4 этот режим деактивизирован.



### 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении

#### Описание

Если количество ожидающих вызовов превосходит пропускную способность очереди, вызовы могут быть перенаправлены предварительно запрограммированному адресату, либо вызывающим абонентам подается тональный сигнал "занято". Для этого используются следующие функции:

1. Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов
2. Эмуляция сигнала "занято"

#### 1. Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов

Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов выполняется при наличии одного из следующих условий:

- a. отсутствует место в очереди ожидания;
- b. не назначена временная таблица формирования очереди, и отсутствуют зарегистрированные внутренние абоненты;
- c. временной таблице формирования очереди назначена команда переполнения;
- d. истекло время переполнения;
- e. выполняется ручное перенаправление вызовов в очереди.

#### [Доступные адресаты]

Адресаты переполнения могут быть назначены для каждой группы распределения входящих вызовов и для каждого временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим). В зависимости от вышеупомянутых условий, адресат может быть назначен следующим образом.

- Для а) и б):  
→ [627] Адресат при занятости всех абонентов
- Для с), д) и е):  
→ [625] Адресат при истечении времени переполнения

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	✓
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓
DISA	✓
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	✓
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓

Адресат	Доступность
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓

## 2. Эмуляция сигнала "занято"

Функция "Эмуляция сигнала "занято"" выполняется в том случае, если не назначен адресат для автоматической переадресации вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов и имеется одно из следующих условий:

- a. отсутствует место в очереди ожидания;
- b. не назначена временная таблица формирования очереди, и отсутствуют зарегистрированные внутренние абоненты.

### [Пример а)]

В магазине работают пять ассистентов. Допустим, что количество агентов, отвечающих на вызовы, равно "2", а количество вызовов в очереди равно "0".

Если двое из ассистентов разговаривают по телефону, то следующийзывающий абонент получает тональный сигнал "занято". Это делается для того, чтобы клиент не мог предположить, что в магазине никого нет или что магазин закрыт.

## Условия

### [Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов]

- Если истекло время переполнения и недоступен адресат переполнения:
  - a. Если вызов по внешней линии получен через плату ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT):
    - (1) Если вызов уже был поставлен в очередь, и длязывающего абонента было воспроизведено речевое приветствие системы (OGM), или если вызов поступил в группу распределения входящих вызовов с использованием функции DISA (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы): линия разъединяется.
    - (2) Во всех других случаях перенаправления не происходит, и повторно активизируется таймер переполнения.
  - b. Если вызов получен через другие платы: перенаправления не происходит, и повторно активизируется таймер переполнения.

### [Эмуляция сигнала "занято"]

- Если вызов по внешней линии получен через плату ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT), тональный сигнал "занято"зывающему абоненту не выдается.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [625] Адресат при истечении времени переполнения
- [626] Время переполнения
- [627] Адресат при занятости всех абонентов
- [628] Пропускная способность очереди вызовов
- [632] Максимальное количество агентов

## Ссылки на Руководство по функциям

1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди

## 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение

### Описание

Члены группы распределения входящих вызовов могут вручную выполнять вход в группу (Регистрация) или выход из группы (Отключение).

Если абонент планирует отсутствовать на рабочем месте, он может временно покинуть группу для предотвращения поступления предназначенных ему вызовов в его отсутствие. Абонент может вернуться в группу, когда он будет готов отвечать на вызовы.

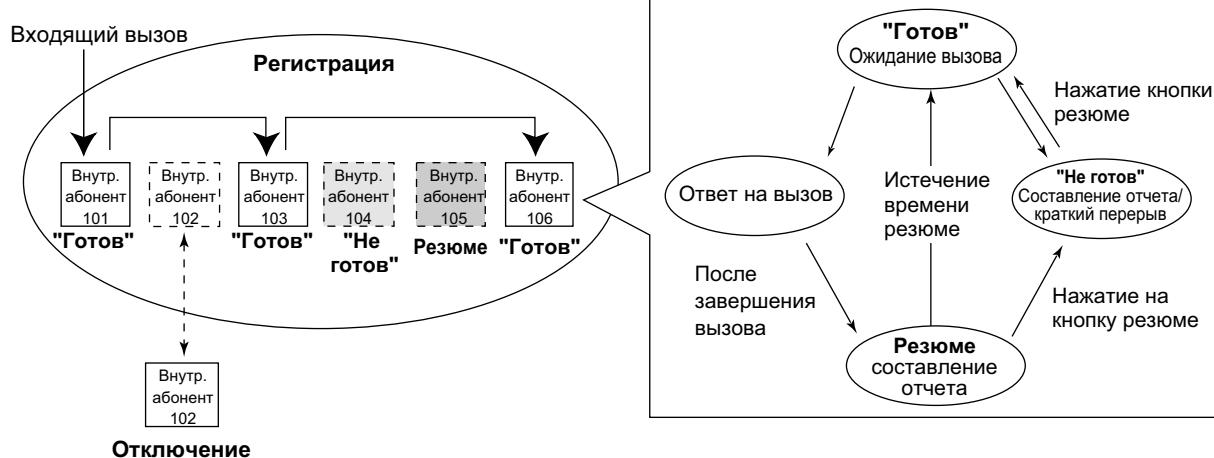
### Резюме

Для зарегистрированного внутреннего абонента в группе может быть установлен определенный интервал времени, в течение которого обеспечивается автоматический отказ от получения вызовов после завершения последнего предыдущего вызова (время резюме). В то время, когда для внутреннего абонента активизирован таймер резюме, вызовы, поступающие в любую из групп распределения входящих вызовов, к которым принадлежит данный внутренний абонент, в нее не направляются. В течение этого времени этот внутренний абонент может выполнить необходимые операции, например, записать информацию о предыдущем вызове.

Режим "Резюме" также может быть активизирован вручную (состояние "Не готов"), для чего следует нажать кнопку резюме.

### [Пример состояния регистрации/отключения и режима "Резюме"]

<При использовании в группе распределения входящих вызовов способа распределения "поиск по приоритету">



### Условия

- Возможность отключения последнего оставшегося внутреннего абонента, зарегистрированного в группе, является программируемой.
- Кнопка регистрации/отключения**  
В качестве кнопки регистрации/отключения (с указанными ниже параметрами) может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

## 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов

Параметр	Использование	Шаблон визуальной индикации	
		Горит красным	Не горит
Отсутствует	Используется как кнопка группы распределения входящих вызовов, для номера виртуальной внутренней линии в группе распределения входящих вызовов или как кнопка * (все).	—	—
Номер виртуальной внутренней линии в заданной группе распределения входящих вызовов	Используется для регистрации в заданной группе распределения входящих вызовов и для отключения от этой группы.	Состояние отключения	Состояние регистрации
* (все)	Используется для регистрации во всех группах распределения входящих вызовов, которым принадлежит внутренний абонент, и для отключения от всех этих групп.	После отключения	После регистрации

- Если назначена кнопка группы распределения входящих вызовов, она также указывает на состояние регистрации/отключения для соответствующей группы.  
Шаблон визуальной индикации при этом аналогичен шаблону для кнопки регистрации/отключения, которой назначен номер группы.
- Таймер резюме**
  - Можно запрограммировать два таймера резюме: таймер резюме для члена группы распределения входящих вызовов и таймер резюме внутреннего абонента. Выбор используемого таймера определяется системным программированием. При выборе таймера резюме для члена группы распределения входящих вызовов этот таймер запускается только после поступления внутреннему абоненту вызовов через группу распределения входящих вызовов. При выборе таймера резюме внутреннего абонента этот таймер запускается после обработки всех вызовов внутреннего абонента, как входящих, так и исходящих, включая вызовы на удержании.
  - В течение времени резюме запрещается получение только тех вызовов, которые проходят через группу распределения входящих вызовов. Все прочие вызовы поступают абоненту в обычном режиме.
  - Таймер резюме не может использоваться для внутренних ISDN-линий или вызываемых групп микросотовых терминалов.
- Кнопка резюме**  
В качестве кнопки резюме может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Индикатор кнопки отображает текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Медленно мигает красным	Резюме
Горит красным	"Не готов"
Не горит	"Готов" (отмена режима резюме)

- В случае поступления вызова на PS, подключенный в режиме параллельного беспроводного XDP-подключения, время резюме не устанавливается ни на этом PS, ни на проводном телефоне. (→ 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение)
- **Автоматическое отключение**  
Внутренний абонент в группе может быть отключен автоматически в случае истечения времени отсутствия ответа несколько раз подряд (это значение программируется). Число вызовов, последовательно оставшихся без ответа, может быть задано для каждой группы распределения входящих вызовов. Если внутренний абонент принадлежит нескольким группам распределения входящих вызовов, то число оставшихся без ответа вызовов подсчитывается по всем соответствующим группам. После автоматического отключения можно выполнить регистрацию вручную.  
Функция автоматического отключения недоступна для внутренних абонентов в группе распределения входящих вызовов, в которой используется способ распределения по звонку (Ring) (→ 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе).
- **Контроль регистрации/отключения**  
С внутренней линии супервизора можно проверять и контролировать состояние регистрации/отключения членов группы распределения входящих вызовов. (→ 1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля)
- **Вывод информации о регистрации/отключении в протоколе работы УАТС**  
Информация о регистрации/отключении может быть распечатана в протоколе работы УАТС. (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС)

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

### Ссылки на Руководство пользователя

1.9.1 Выход из группы распределения входящих вызовов (Регистрация/отключение, Резюме)

### 1.2.2.8 Supervisory Feature/Функция контроля

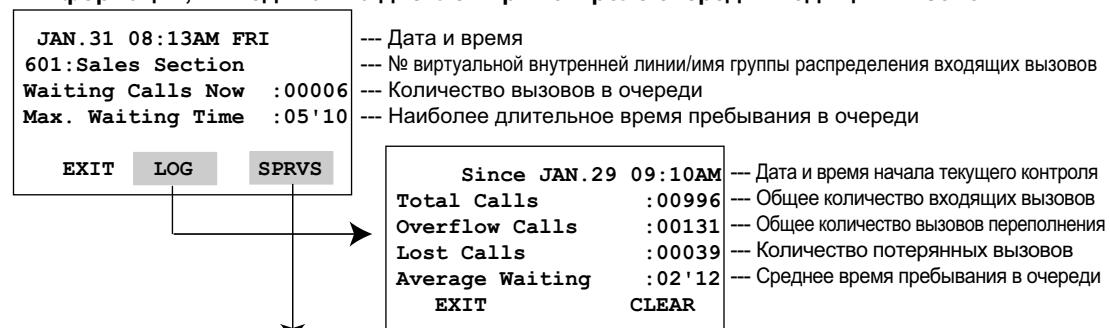
#### Описание

С внутренней линии, предварительно запрограммированной как внутренняя линия супервизора, можно проверять и контролировать состояние каждого члена группы распределения входящих вызовов, для чего должен использоваться СТ с 6-строчным дисплеем.

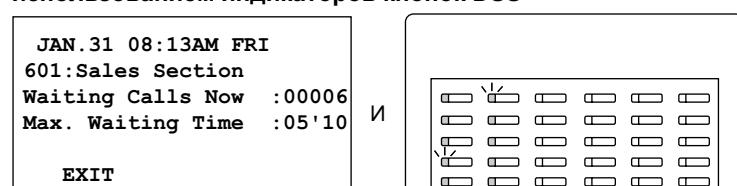
Функция	Описание
<b>Incoming Call Queue Monitor/ Контроль очереди входящих вызовов</b>	С внутренней линии супервизора возможен контроль состояния группы распределения входящих вызовов путем просмотра выводимой на дисплее информации.
<b>Log-in/Log-out Monitor and Remote Control / Контроль и удаленное управление регистрацией/отключением</b>	<b>Контроль:</b> с внутренней линии супервизора можно контролировать состояние регистрации/отключения членов группы распределения входящих вызовов путем проверки показаний индикатора соответствующей кнопки DSS. <b>Удаленное управление:</b> с внутренней линии супервизора можно изменять состояние членов группы путем нажатия соответствующей кнопки DSS.

#### [Пример]

<Информация, выводимая на дисплей при контроле очереди входящих вызовов>



<Режим контроля и удаленного управления регистрацией/отключением с использованием индикаторов кнопок DSS>



**Контроль регистрации/отключении**  
Состояние членов группы распределения входящих вызовов отображается посредством индикаторов соответствующих кнопок DSS.

Визуальная индикация	Состояние
Горит зеленым	Регистрация ("Готов")
Медленно мигает зеленым	Регистрации ("Не готов")
Горит красным	Отключение
Не горит	Внутренний абонент принадлежит другой группе распределения входящих вызовов

**Удаленное управление регистрацией/отключением**  
Нажатие кнопки приводит к изменению состояния:

Состояние	Визуальная индикация
Отключение	Горит красным
Регистрация ("Готов")	Горит зеленым

## Условия

- **Внутренние линии, которые могут использоваться в качестве внутренней линии супервизора**
  - a. Каждой группе распределения входящих вызовов может быть назначена одна внутренняя линия супервизора, однако эта линия не обязательно должна принадлежать данной группе.
  - b. Одна внутренняя линия может быть внутренней линией супервизора для нескольких групп распределения входящих вызовов.
- **Доступная спаренная консоль прямого доступа**  
Эта функция доступна только для KX-T7640, KX-T7440 и KX-T7441.
- **Сброс суммарных значений**  
Суммарные значения (общее число входящих вызовов, общее число вызовов переполнения, общее число потерянных вызовов, среднее время пребывания в очереди) могут быть сброшены вручную. Информация о дате и времени сброса сохраняется и выводится на дисплей как информация о дате и времени начала текущего контроля. Если значение превышает 99999 (перед сбросом), на дисплее отображается "\*\*\*\*".
- **Если поступление вызова в группу распределения входящих вызовов приводит к переполнению в группе**  
Если дисплей не занят, он автоматически переходит в режим текущего контроля соответствующей группы распределения входящих вызовов.  
Если дисплей занят (выполняется текущий контроль другой группы распределения входящих вызовов), его состояние не изменяется.
- **Выполнение других функций в режиме текущего контроля**  
Даже при работе в режиме текущего контроля на внутренней линии супервизор может использовать другие функции (выполнение вызовов, нажатие кнопки сообщений и т.д.). По завершении любой другой операции телефонный аппарат возвращается в режим текущего контроля очереди вызовов.

## Ссылки на Руководство пользователя

1.9.2 Контроль и управление состоянием вызовов группы распределения входящих вызовов (Контроль группы распределения входящих вызовов)

## 1.3 Функции "Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND)"

### 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

#### 1.3.1.1 Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) – ОБЗОР

##### Описание

В том случае, когда внутренний абонент не может отвечать на вызовы (например, при занятости или отсутствии на рабочем месте), он может переадресовывать вызовы или отказываться от них. Для этого используются следующие функции:

1. Постоянная переадресация вызовов (FWD)
2. Режим "Не беспокоить" (DND)

##### 1. Постоянная переадресация вызовов (FWD)

Входящие вызовы от внутренних абонентов и групп распределения входящих вызовов могут переадресовываться заданным адресатам. (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов)

##### 2. Режим "Не беспокоить" (DND)

Вызывающие абоненты прослушивают тональный сигнал, информирующий об отсутствии внутреннего абонента. (→ 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить")

##### 3. Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", кнопка постоянной переадресации вызовов для группы

Для отображения состояния функции постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для внутреннего абонента может использоваться кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" с постоянной функцией или настроенная кнопка с назначаемой функцией. (→ 1.3.1.4 Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", кнопка постоянной переадресации вызовов для группы)

##### Условия

- Постоянная переадресация вызовов (FWD) и режим "Не беспокоить" (DND) могут применяться к внутренним вызовам (в том числе вызовам от домофона) и вызовам по внешним линиям (в том числе помещенным на удержание для переадресации другими внутренними абонентами).

### 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов

#### Описание

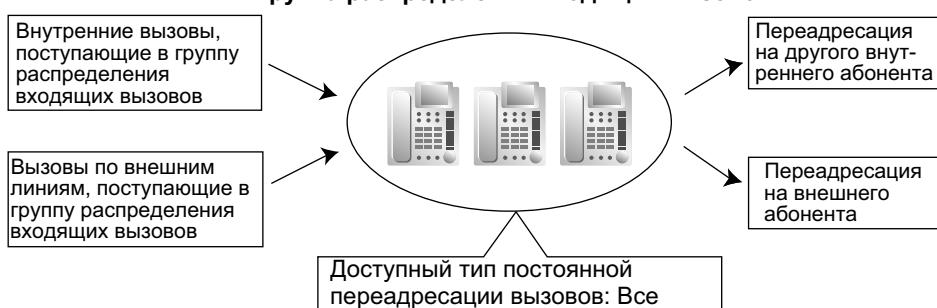
На аппаратах внутренних абонентов и в группах распределения входящих вызовов может быть установлен режим постоянной переадресации вызовов предварительно заданным адресатам. Существует несколько различных типов переадресации вызовов. Ситуации, в которых выполняется постоянная переадресация вызовов для каждого типа:

Тип	Ситуация
All Calls/Все вызовы	В любое время <b>При перемещении абонента:</b> В том случае, когда внутренний абонент не активизировал постоянную переадресацию перед оставлением своего рабочего места, эту функцию можно активизировать с внутренней линии адресата.
Busy/При занятости	Занятость линии внутреннего абонента.
No Answer/При отсутствии ответа	Внутренний абонент не отвечает на вызов в течение предварительно запрограммированного времени.
Busy/No Answer / При занятости/отсутствии ответа	Занятость внутренней линии или отсутствие ответа на вызов в течение предварительно запрограммированного времени.

Для каждого из типов входящих внутренних вызовов и вызовов по внешним линиям могут быть назначены отдельные адресаты.



Группа распределения входящих вызовов



**[Доступные адресаты]**

<b>Адресат</b>	<b>Доступность</b>	<b>Условие для исходного внутреннего абонента/группы распределения входящих вызовов</b>
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓	Адресат доступен только в том случае, если в программировании категории обслуживания <sup>1</sup> разрешена постоянная переадресация вызовов на внутреннего абонента.
PS	✓	
Группа распределения входящих вызовов	✓	
Вызываемая группа микросотовых терминалов	✓	–
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	✓	–
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	✓	–
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	✓	–
DISA	✓	Адресат доступен только для входящих вызовов по внешним линиям. Постоянная переадресация входящих внутренних вызовов и вызовов от домофона на номер виртуальной внутренней линии DISA невозможна.
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	✓	–
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	✓	Адресат доступен только в том случае, если в программировании категории обслуживания разрешена постоянная переадресация вызовов на внешнюю линию.
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓	–
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓	Адресат доступен только в том случае, если в программировании категории обслуживания разрешена постоянная переадресация вызовов на внешнюю линию.

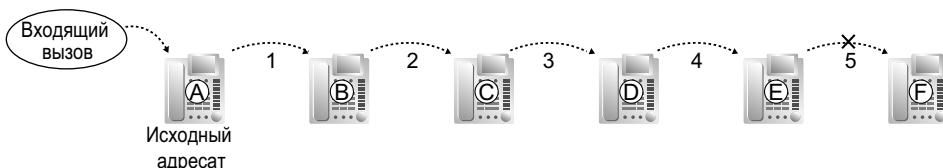
<sup>1</sup> Если внутреннему абоненту назначена категория обслуживания, запрещающая направлять вызовы определенному внутреннему абоненту (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов), то при назначении данного внутреннего абонента в качестве адресата постоянной переадресации вызовов функция постоянной переадресации вызовов работать не будет.

**Условия****[Общие]**

- Постоянная переадресация вызовов для вызовов по внешним линиям/внутренних вызовов**  
Внутренний абонент может активизировать постоянную переадресацию вызовов для вызовов по внешним линиям, для внутренних вызовов или для всех вызовов.

### 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

- **Постоянная переадресация вызовов из группы распределения входящих вызовов (Постоянная переадресация вызовов для группы)**  
Группы распределения входящих вызовов, в которых может использоваться данная функция, определяются посредством программирования категории обслуживания.
- **Постоянная переадресация вызовов на внешнюю линию**  
Внутренние абоненты или группы распределения входящих вызовов, вызовы из которых могут переадресовываться на внешние линии, определяются посредством программирования категории обслуживания.  
В отношении переадресованного вызова сохраняется действие функций "Ограничение доступа (TRS)/Запрет вызовов" и ARS, назначенных исходному внутреннему абоненту.
- **Продолжительность вызова по внешней линии**  
Продолжительность вызова по внешней линии может быть ограничена системным таймером.  
Продолжительность вызова по внешней линии задается отдельно для вызовов между внутренним абонентом и внешним абонентом и для вызовов между двумя внешними абонентами.  
По истечении интервала времени, определяемого таймером, линия разъединяется. (→ 1.11.8 Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям)
- **Многократная постоянная переадресация вызовов**  
Вызов может быть переадресован максимум четыре раза. Многократной постоянной переадресацией вызовов считается выполнение следующих функций переадресации:
  - постоянная переадресация вызовов при занятости/отсутствии ответа (если внутренний абонент-адресат занят) или всех вызовов;
  - поиск свободного внутреннего абонента при переполнении;
  - автоматическая переадресация вызова при занятости/режиме "Не беспокоить" (DND) (если внутренний абонент-адресат занят или активизировал режим "Не беспокоить" (DND));
  - переполнение в группе распределения входящих вызовов.

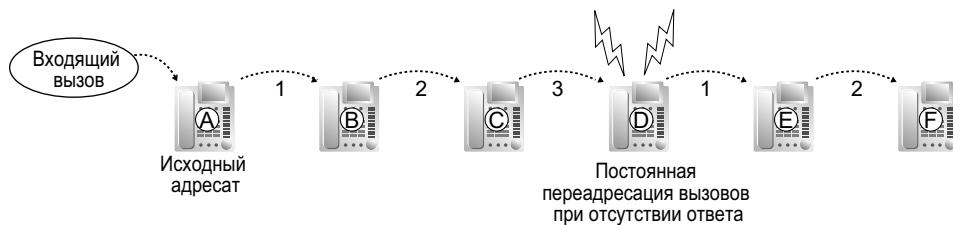


На иллюстрации выше переадресация вызовов останавливается на внутреннем абоненте Е. Однако она может быть продолжена в следующих случаях:

- при поступлении вызова внутреннему абоненту-адресату вызов перенаправляется адресату постоянной переадресации вызовов посредством функции постоянной переадресации вызовов при отсутствии ответа или функции постоянной переадресации вызовов при занятости/отсутствии ответа;
- при поступлении вызова внутреннему абоненту-адресату вызов перенаправляется адресату автоматической переадресации вызова посредством функции автоматической переадресации вызова при отсутствии ответа;
- вызов, ожидающий в очереди группы распределения входящих вызовов, перенаправляется адресату переполнения посредством временной таблицы формирования очереди. (→ 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди)

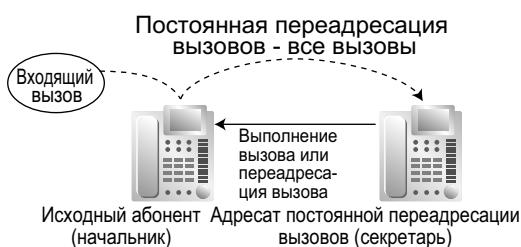
### 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

В вышеупомянутых случаях счетчики переадресации обнуляются, позволяя тем самым снова переадресовывать вызовы от внутреннего абонента-адресата до четырех раз.



- **Преодоление постоянной переадресации вызовов**

Внутренний абонент-адресат может выполнить вызов исходного внутреннего абонента независимо от установленной постоянной переадресации вызовов.



- **Ожидающее сообщение**

При постоянной переадресации вызовов информация, относящаяся к функции "Ожидающее сообщение", не переадресовывается. Индикатор кнопки сообщений включается на аппарате исходного вызываемого внутреннего абонента. (→ 1.19.1 Message Waiting/Ожидающее сообщение)

- **Поиск свободного внутреннего абонента**

Для вызовов, переадресованных занятому внутреннему абоненту в группе поиска свободного внутреннего абонента, применяется функция поиска свободного внутреннего абонента.

#### [Все вызовы и при занятости]

- Если новый адресат недоступен и не может ответить на вызов, данная функция отменяется, и вызывной сигнал подается на аппарат исходного адресата. Это применяется к вызовам следующих типов:
  - вызов от домофона;
  - вызовы по внешним линиям, поступающие через платы ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT).

#### [При отсутствии ответа и при занятости/отсутствии ответа]

- **Продолжительность отсутствия ответа**

Для каждого внутреннего абонента устанавливается пороговое количество вызывных сигналов, по достижении которого выполняется переадресация вызовов.

#### [При перемещении абонента]

- Эта функция доступна только в том случае, если для первоначального внутреннего абонента посредством программирования категории обслуживания для параметра "Remote Operation by Other Extension" установлено значение "Allow".

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[472] Продолжительность вызова "внутренняя линия – внешняя линия"

[473] Продолжительность вызова "внешняя линия – внешняя линия"

[504] Постоянная переадресация вызовов на внешнюю линию

### **1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"**

---

[605] Время постоянной переадресации вызовов при отсутствии ответа

#### **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента
- 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

#### **Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.6.1 Постоянная переадресация вызовов

### 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить"

#### Описание

Внутренний абонент может установить режим "Не беспокоить" (DND). Если эта функция активизирована, вызовы не поступают данному внутреннему абоненту и вместо этого направляются другому внутреннему абоненту, что обеспечивается функцией "Поиск свободного внутреннего абонента" (→ 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента) или функцией "Автоматическая переадресация вызова при занятости или режиме "Не беспокоить" (→ 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова). В том случае, когда адресат не может быть найден,зывающему внутреннему абоненту подается тональный сигнал "не беспокоить" (DND), а внешнемузывающему абоненту – тональный сигнал "занято".

#### Условия

- **Режим "Не беспокоить" (DND) для вызовов по внешним линиям/внутренних вызовов**  
Внутренний абонент может активизировать режим "Не беспокоить" (DND) для вызовов по внешним линиям, внутренних вызовов или для всех вызовов.
- **Кнопка DSS в режиме "Не беспокоить" (DND)**  
Если для определенного внутреннего абонента установлен режим "Не беспокоить" (DND), загорается красный индикатор кнопки DSS.
- **Преодоление режима "Не беспокоить" (DND)**  
Другие внутренние абоненты, которым это разрешено соответствующей категорией обслуживания, могут выполнить вызов внутреннего абонента, установившего режим "Не беспокоить" (DND).
- **Режим "Не беспокоить" для оповещения по громкой связи**  
Посредством системного программирования определяется, должна ли УАТС подавать оповещение по громкой связи на аппараты внутренних абонентов, установивших режим "Не беспокоить". (→ 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи)
- **Автоматическая переадресация вызова при занятости/режиме "Не беспокоить"**  
Вызовы, предназначенные для внутреннего абонента, который установил режим "Не беспокоить", могут перенаправляться предварительно запрограммированному адресату при помощи функции "Автоматическая переадресация вызова при занятости/режиме "Не беспокоить".
- **Поиск свободного внутреннего абонента**  
При поиске свободного внутреннего абонента в группе поиска свободного внутреннего абонента пропускаются все внутренние абоненты, на аппаратах которых установлен режим "Не беспокоить". Вызов направляется следующему внутреннему абоненту в группе, который не является адресатом автоматической переадресации вызова при занятости или режиме "Не беспокоить".
- Если поступивший по внешней линии вызов получен через плату ELCOT, LCOT или T1 (LCOT/GCOT) (1), направлен внутреннему абоненту, установившему режим "Не беспокоить", и при этом не доступен адресат для автоматической переадресации вызова при занятости/режиме "Не беспокоить" (2), а также отсутствует доступный внутренний абонент в группе поиска свободного внутреннего абонента (3), то в таком случае вызывной сигнал подается на аппарат исходного внутреннего абонента в режиме "Не беспокоить".
- Вызовы от домофона направляются внутреннему абоненту даже в том случае, если он установил режим "Не беспокоить".

#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[507] Преодоление режима "Не беспокоить" (DND)

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

1.8.2 Отказ от ответа на входящие вызовы (Режим "Не беспокоить" [DND])

### 1.3.1.4 Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", кнопка постоянной переадресации вызовов для группы

#### Описание

Для отображения состояния функции постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для внутреннего абонента может использоваться кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" с постоянной функцией или настроенная кнопка с назначаемой функцией. При помощи этой кнопки внутренний абонент может временно установить или отменить постоянную переадресацию вызовов и режим "Не беспокоить" без сброса настроек адресата постоянной переадресации вызовов.

#### Типы кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить"

На одном аппарате внутреннего абонента могут использоваться кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" нескольких типов.

Тип	Описание
Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" для внутреннего абонента	Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – внутренние вызовы
	Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – внешние вызовы
	Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – все вызовы

#### [Состояние кнопки]

Индикатор кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" показывает текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние (по умолчанию)
Горит красным	Включена постоянная переадресация вызовов.
Медленно мигает красным	Включен режим "Не беспокоить".
Не горит	Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" выключены.

Функции, которым назначены шаблоны "горит" и "мигает", могут быть изменены посредством системного программирования.

#### Типы кнопок постоянной переадресации вызовов для группы

Функция постоянной переадресации вызовов для группы распределения входящих вызовов может быть присвоена отдельной кнопке с назначаемой функцией. На одном аппарате внутреннего абонента могут использоваться кнопки постоянной переадресации вызовов для группы нескольких типов.

### 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

Тип	Описание
Постоянная переадресация вызовов для группы распределения входящих вызовов	Постоянная переадресация вызовов для группы – внутренние вызовы
	Постоянная переадресация вызовов для группы – внешние вызовы
	Постоянная переадресация вызовов для группы – все вызовы

#### [Состояние кнопки]

Кнопка постоянной переадресации вызовов для группы показывает текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние (по умолчанию)
Горит красным	Включена постоянная переадресация вызовов.
Не горит	Постоянная переадресация вызовов выключена.

#### Установка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" при помощи кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить"

После нажатия кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" с постоянной функцией внутренний абонент может задать следующие опции постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить":

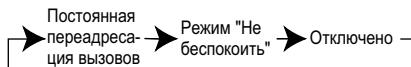
- Постоянной переадресации вызовов/режим "Не беспокоить" для внешних вызовов  
Состояние постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для вызовов по внешним линиям, поступающих внутреннему абоненту, можно временно изменить без сброса настроек адресата постоянной переадресации вызовов. В ходе установки индикатор кнопки показывает текущее состояние постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для вызовов по внешним линиям. Также можно задать тип постоянной переадресации и адресата для вызовов по внешним линиям.
- Постоянной переадресации вызовов/режим "Не беспокоить" для внутренних вызовов  
Состояние постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для внутренних вызовов, поступающих внутреннему абоненту, можно временно изменить без сброса настроек адресата постоянной переадресации вызовов. В ходе установки индикатор кнопки показывает текущее состояние постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для внутренних вызовов. Также можно задать тип постоянной переадресации и адресата для внутренних вызовов.
- Таймер отсутствия ответа для постоянной переадресации вызовов  
Можно изменить интервал времени, по истечении которого выполняется переадресация вызовов, оставшихся без ответа. Эта установка будет применяться при постоянной переадресации как внутренних вызовов, так и вызовов по внешним линиям.
- Постоянная переадресация вызовов для виртуального PS  
Внутренний абонент, который является первым зарегистрированным абонентом в группе распределения входящих вызовов, может задать адресата постоянной переадресации вызовов и состояние постоянной переадресации (включена/выключена) для максимум 4 виртуальных PS, предварительно зарегистрированных в этой группе. (→ 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS)

### 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"

Эти установки доступны только в том случае, если кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" переведены посредством системного программирования в режим "Постоянная переадресация вызовов/Режим "Не беспокоить"".

#### Условия

- Если кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" находятся в режиме переключения цикла постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", при нажатии кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" осуществляется циклическое изменение установки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить". В этом режиме, при котором внутренние вызовы обрабатываются не так, как вызовы по внешним линиям (тип постоянной переадресации, адресат постоянной переадресации вызовов, включение/выключение режима "Не беспокоить"):
  - В свободном состоянии шаблоны визуальной индикации кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для всех вызовов (в том числе кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" с постоянной функцией) и кнопки постоянной переадресации вызовов всех вызовов для группы будут соответствовать только внешним вызовам или внутренним вызовам, но не всем вызовам.
  - Значки FWD и DND на дисплее PS отражают установки только для вызовов по внешним линиям.
  - Нажатие кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" для всех вызовов (в том числе кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" с постоянной функцией) или кнопки постоянной переадресации вызовов всех вызовов для группы будет игнорироваться.
- Если одновременно назначены функции "Постоянная переадресация вызовов" и "Режим "Не беспокоить"", нажатие кнопки приводит к изменению установки следующим образом:



- Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", созданная из кнопки с назначаемой функцией, находится всегда в режиме переключения цикла постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", и режим не может быть изменен.

#### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.1 Кнопки с постоянной функцией
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

#### Ссылки на Руководство пользователя

- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.4 Функции ответа

### 1.4.1 Функции ответа

#### 1.4.1.1 Функции ответа – ОБЗОР

##### Описание

Внутренний абонент может отвечать на входящие вызовы следующими способами:

Адресат	Функция	Описание и ссылка
<b>С собственного аппарата внутреннего абонента (только СТ)</b>	<b>Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы</b>	Абонент может выбрать линию, занимаемую при поднятии трубки. → 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы
	<b>Direct One-touch Answering/Ответ на вызов нажатием одной кнопки</b>	Абонент может ответить на входящий вызов нажатием мигающей кнопки.
	<b>Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи</b>	Абонент может принять вызов автоматически и вести разговор в режиме громкой связи. → 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи
<b>С аппарата другого внутреннего абонента</b>	<b>Call Pickup – Directed/Group / Перехват вызова – направленный/в группе</b>	Абонент может ответить на вызов ("перехватить вызов"), поступивший в заданную внутреннюю линию или группу перехвата вызова. → 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова

### 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызо- вы

#### Описание

Пользователь СТ может выбрать способ ответа на входящий вызов путем установки одного из трех вариантов выбора линий.

Каждому внутреннему абоненту посредством абонентского программирования может быть назначен любой из этих вариантов (Назначение приоритетной линии – входящие вызовы).

Тип	Описание
No Line/Выбор линии вручную	Выбор линии для ответа на входящий вызов осуществляется путем нажатия требуемой кнопки доступа к внешней линии после поднятия трубки.
PDN (только для KX-TDA100/ KX-TDA200/KX-TDA600)	Используется для ответа на вызов, поступающий на кнопку первичного телефонного номера (PDN), простым поднятием трубки. Это способ действует даже в том случае, когда одновременно поступает несколько вызовов. (→ 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN))
Prime Line/Основная линия	Ответ на вызов, поступающий на кнопку СО или кнопку группы распределения входящих вызовов (которой соответствует "основная линия"), осуществляется простым поднятием трубки. Это способ действует даже в том случае, когда одновременно поступает несколько вызовов.
Ringing Line/Вызывающая ли- ния (по умолчанию)	Когда одновременно поступает несколько вызовов, при под- нятии трубки для ответа выбирается вызов с самым долгим вызывным сигналом.

#### Условия

##### [Основная линия]

- Приоритет входящего вызова определяется следующим образом:
  1. Вызов поступил на кнопку, которой соответствует "основная линия".
  2. Вызов поступил на кнопку INTERCOM.

#### Ссылки на Руководство пользователя

3.1.2 Настройки в режиме программирования

### 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова

#### Описание

Внутренний абонент может ответить на вызов, поступивший на аппарат другого внутреннего абонента. Существуют следующие типы этой функции:

Тип	Тип перехватываемого вызова
Directed/Направленный перехват	Вызов, поступивший заданному внутреннему абоненту.
Group/Перехват вызова в группе	Вызов, поступивший в заданную группу перехвата вызова.

#### Запрет перехвата вызова

Также можно запретить перехват вызовов, поступающих на аппарат внутреннего абонента, другими внутренними абонентами.

#### Условия

- **Перехват вызова применяется к:**  
внутренним вызовам, вызовам по внешним линиям и вызовам от домофона.
- **Блокирование внутренних вызовов**  
Если вследствие назначения соответствующей категории обслуживания внутренний абонент не может выполнять вызов некоторых других внутренних абонентов (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов), то он также не может осуществлять перехват вызовов, поступающих этим внутренним абонентам.

#### [Направленный перехват вызова]

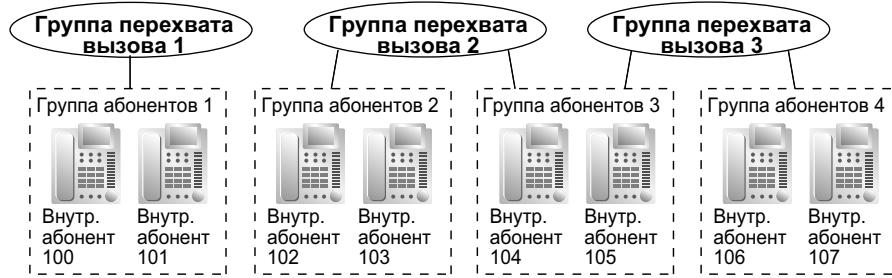
- Пользователь также может перехватить вызов, поступивший определенному внутреннему абоненту, путем нажатия соответствующей кнопки DSS. Данная функция доступна только в том случае, если она активизирована для внутреннего абонента посредством программирования категории обслуживания (1), активизирована для кнопок DSS, соответствующих внутренним абонентам или группам распределения входящих вызовов (ГРВВ) посредством системного программирования (2), и в качестве шаблона визуальной индикации кнопок прямого доступа к терминалу для входящих вызовов, поступающих этим внутренним абонентам или группам распределения входящих вызовов, в системном программировании выбран шаблон "On or Flash" (3).  
Шаблон визуальной индикации кнопки DSS для входящего вызова, поступающего внутреннему абоненту или группе распределения входящих вызовов, может быть запрограммирован посредством системного программирования. Перехват вызова возможен только в том случае, если кнопка DSS мигает красным.

#### [Перехват вызова в группе]

- Может быть создано определенное количество групп перехвата вызова, каждая из которых состоит из групп абонентов. Одна группа абонентов может принадлежать нескольким группам перехвата вызова. (→ 2.2.2 Group/Группа)

#### 1.4.1 Функции ответа

##### [Пример]



#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[650] Группы внутренних абонентов в группе перехвата вызова

#### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания  
3.1 Технические возможности системы

#### Ссылки на Руководство пользователя

1.3.3 Ответ на вызов, поступающий на другой телефонный аппарат (Перехват вызова)

## 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи

### Описание

Пользователь СТ, оснащенного громкоговорителем, может разговаривать с вызывающим абонентом без поднятия телефонной трубки. Если абонент принимает вызов в режиме ответа по громкой связи, разговор в режиме громкой связи реализуется с использованием одного из следующих способов:

Тип	Способ ответа
<b>Внутренний вызов</b>	Немедленное установление связи после подачи бип-сигнала вызываемому внутреннему абоненту и посылки тонального сигнала подтверждения вызывающему абоненту.
<b>Вызов по внешней линии</b>	Установление связи после заданного числа звонков; вызываемому внутреннему абоненту подается бип-сигнал.

### Условия

- Ответ по громкой связи применяется к:**  
внутренним вызовам и вызовам по внешним линиям, включая вызовы, направленные в группу распределения входящих вызовов, в которых используется способ распределения "Равномерное распределение вызовов" или "Поиск по приоритету". (→ 1.2.2.2 Group Call Distribution/  
Распределение вызовов в группе)
- Ответ по громкой связи для вызовов по внешним линиям**  
Для использования этой функции требуется соответствующее системное программирование.
- Ответ по громкой связи для вызовов от внутреннего абонента, поместившего вызов по внешней линии на удержание для переадресации**  
Вызовы от внутреннего абонента, поместившего вызов по внешней линии на удержание для переадресации, обрабатываются этой функцией как внутренние вызовы или как вызовы по внешней линии, в зависимости от системного программирования. Если они обрабатываются как внутренние вызовы, соединение устанавливается немедленно.  
При необходимости переадресации вызова из аналоговой внешней линии настоятельно рекомендуется выполнять переадресацию с фильтрацией, что позволит предотвратить ситуацию, когда в отсутствие внутреннего абонента вызов от внешнего вызывающего абонента автоматически поступает на аппарат внутреннего абонента, на котором установлен режим ответа по громкой связи.
- Скрытый контроль**  
Подача бип-сигнала перед ответом (для вызываемого абонента) может быть запрещена посредством системного программирования.
- Отмена других режимов**  
Ответ по громкой связи отменяет предварительную установку режимов получения и выполнения вызовов на телефонном аппарате вызывающего абонента.
- Ответ по громкой связи с использованием гарнитуры**  
Функция "Ответ по громкой связи" также доступна при использовании гарнитуры.

### Ссылки на Руководство по функциям

1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов

### Ссылки на Руководство пользователя

1.3.2 Ответ на вызов в режиме громкой связи (Ответ по громкой связи)

## 1.5 ФУНКЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫЗОВОВ

### 1.5.1 Predialling/Предварительный набор номера

#### Описание

Пользователь СТ с дисплеем может проверить и исправить набранный номер при положенной трубке перед выполнением вызова по этому номеру. Вызов инициируется после поднятия трубки.

#### Условия

- **Запись предварительно набранного номера в справочник абонента**

Предварительно набранный номер может быть записан в справочник абонента путем нажатия кнопки AUTO/STORE (→ 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы). В этом случае аппарат внутреннего абонента автоматически переводятся в режим абонентского программирования, что позволяет ввести имя для записанного номера.

#### Ссылки на Руководство пользователя

- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.5.2 Automatic Extension Release/Автоматическое освобождение внутренней линии

### Описание

Если в течение заданного интервала времени после поднятия трубки внутренний абонент не набрал какие-либо цифры номера, он услышит тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании". Эта функция применяется только к внутренним вызовам. Эта функция также имеет название "Автоматическое отсоединение абонента".

### Условия

- Пользователь CT/PS прослушивает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании" в течение заданного интервала времени, и затем CT/PS автоматически возвращается к незанятому состоянию. На ТА тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании" выдается до тех пор, пока абонент не положит трубку.
- **Эта функция задействуется в случаях, когда**  
при выполнении внутреннего вызова:
  - a. не набрана первая цифра в течение заданного интервала времени;
  - b. после набора цифры последующие цифры не набраны в течение заданного интервала времени.

## 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов

### Описание

Внутренний абонент может выполнить вызов другого внутреннего абонента.

### Условия

- **Назначение номеров/имен внутренним абонентам**  
Всем внутренним абонентам назначаются внутренние номера и имена. При выполнении внутренних вызовов назначенные номер и имя отображаются на дисплее СТ.
- **Кнопка DSS**  
Вызвать другого внутреннего абонента можно простым нажатием соответствующей кнопки прямого доступа к терминалу (DSS). В качестве кнопки DSS может быть назначена кнопка с назначаемой функцией.
- **Телефонный справочник – набор номера внутреннего абонента**  
Пользователь СТ с дисплеем может выполнить вызов путем выбора одного из сохраненных имен, выведенных на дисплей.
- **Переключение режима получения вызова – звонок/голос**  
Посредством абонентского программирования пользователь СТ может выбрать один из способов получения внутренних вызовов: подача вызывного тонального сигнала или воспроизведение голоса ("Переключение режима получения вызова – звонок/голос"). Если абонент выбрал режим оповещения голосом, то начать разговор сзывающим абонентом можно сразу же после прослушивания тонального сигнала подтверждения. Также возможен запрет воспроизведения голоса.
- **Выбор типа вызова – звонок/голос**  
Вызывающий абонент может временно изменить режим получения вызова, установленный вызываемым абонентом (вызывной тональный сигнал или голос). Это изменение заключается в переключении из режима подачи вызывного тонального сигнала в режим оповещения голосом и наоборот на стороне вызываемого абонента. Вызываемый абонент может установить режим запрета воспроизведения голоса.
- **PDN/SDN (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)**  
При выполнении вызова с помощью кнопки первичного телефонного номера (PDN) или кнопки вторичного телефонного номера (SDN) временное изменение предварительно заданного для вызываемого абонента способа получения вызова невозможно ( $\rightarrow$  1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)).
- **Тональный сигнал после набора номера**  
После набора внутреннего номера абонент прослушивает один из следующих сигналов:

Тип	Описание
<b>Тональный сигнал контроля посылки вызова</b>	Информирует о подаче вызывного сигнала вызываемому абоненту.
<b>Тональный сигнал подтверждения</b>	Информирует о том, что вызываемый абонент установил режим оповещения голосом.
<b>Тональный сигнал "занято"</b>	Информирует о занятости линии вызываемого абонента.
<b>Тональный сигнал "не беспокоить" (DND)</b>	Информирует о том, что вызываемый абонент установил режим "Не беспокоить".

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [003] Внутренний номер
- [004] Имя внутреннего абонента

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.1 Варианты вызовов
- 1.2.6 Выбор режима выполнения вызова (Выбор типа вызова – звонок/голос)
- 1.13.2 Использование телефонных справочников
- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.5.4 Функции обслуживания вызовов по внешним линиям

### 1.5.4.1 Функции обслуживания вызовов по внешним линиям – ОБЗОР

#### Описание

При выполнении вызовов по внешним линиям внутренний абонент может воспользоваться следующими функциями:

Функция	Описание и ссылка
<b>Emergency Call/Вызов оперативных служб</b>	Пользователь может набирать заданные номера оперативных служб независимо от ограничений, установленных для данной внутренней линии. → 1.5.4.2 Emergency Call/Вызов оперативных служб
<b>Account Code Entry/Ввод номера счета</b>	Пользователь может вводить номер счета для идентификации исходящих вызовов в целях учета и биллинга. → 1.5.4.3 Account Code Entry/Ввод номера счета
<b>Pulse to Tone Conversion/Преобразование импульсного набора номера в тональный</b>	Пользователь может временно переключиться из режима импульсного набора номера в режим DTMF для получения доступа к специальным услугам. → 1.5.4.4 Dial Type Selection/Выбор типа набора номера
<b>Pause Insertion/Вставка паузы</b>	Нажатием кнопки PAUSE пользователь может ввести задержку (паузу) в набор номера. Пауза вставляется между кодом, набираемым пользователем (например, кодом доступа к центральной УАТС или кодом доступа к поставщику услуг связи), и последующими цифрами. Вставка паузы также может происходить автоматически. → 1.5.4.7 Pause Insertion/Вставка паузы → 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС) → 1.5.4.9 Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи

## 1.5.4.2 Emergency Call/Вызов оперативных служб

### Описание

После занятия внешней линии внутренний абонент может набирать заданные номера оперативных служб независимо от ограничений, установленных для внутренней линии данного абонента.

### Условия

- Может быть сохранено определенное число номеров оперативных служб (некоторые из этих номеров могут быть установлены по умолчанию).
- Вызов оперативных служб возможен даже в тех случаях, когда:
  - установлен режим принудительного ввода номера счета (→ 1.5.4.3 Account Code Entry/Ввод номера счета);
  - установлен любой уровень ограничения доступа/запрета вызовов (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов);
  - достигнут предварительно запрограммированный предел затрат на переговоры (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента);
  - установлен режим блокирования внутренней линии (→ 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии).
- **Уведомление о посылке CLIP-номера (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)**  
При наборе номера оперативной службы в качестве идентификационного номера местоположения будет послан предварительно назначенный для внутреннего абонента CLIP-номер. (→ 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов )  
Назначенный внутреннему абоненту CLIP-номер будет передаваться независимо от установок, например, CLIR- или CLIP-номера, назначенного используемому порту ISDN. Эта функция доступна только при использовании линии PRI (PRI23), совместимой с услугами E911.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[304] Номер оперативной службы

### Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

### 1.5.4.3 Account Code Entry/Ввод номера счета

#### Описание

Номер счета может использоваться в целях учета и биллинга для идентификации исходящих вызовов по внешним линиям. Номер счета включается в записи о вызовах в протоколе работы УАТС. Например, в компании каждому клиенту может быть назначен свой номер счета в целях идентификации вызовов этого клиента, что позволит выставлять клиенту счета в соответствии с номером счета клиента, указанным в протоколе работы УАТС.

Существует два режима ввода номера счета, описание которых приведено ниже.

Для каждого внутреннего абонента на основе категории обслуживания выбирается один из этих режимов.

Режим	Описание
Option/По выбору	При необходимости пользователь может ввести номер счета в любое время.
Forced/Принудительно	Пользователь обязательно должен ввести номер счета перед занятием внешней линии.

#### Условия

- Номер счета может быть сохранен в памяти номеров набора (например, для функции "Набор номера одним нажатием").
- Кнопка ввода номера счета**  
В качестве кнопки ввода номера счета может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Кнопка ввода номера счета используется вместо ввода номера соответствующей функции. Воспользоваться этой кнопкой можно в любое время. Для пользователя это удобно по той причине, что ввод номера функции разрешен только при прослушивании тонального сигнала ответа станции перед занятием внешней линии.
- Внутренние абоненты могут ввести номер счета в любое время в течение вызова, в том числе после разъединения вызова и при прослушивании тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании". Однако если номер счета вводится после завершения выдачи тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании", то запись о вызове не будет сохранена в протоколе работы УАТС.
- При вводе нескольких номеров счетов в протокол работы УАТС включается последний номер счета.
- Даже если установлен режим принудительного ввода номера счета, сохраняется возможность набора номеров оперативных служб без ввода номера счета. (→ 1.5.4.2 Emergency Call/Вызов оперативных служб)
- Пользователи СТ также могут вводить номер счета для входящих вызовов по внешним линиям во время разговора.
- Ввод верифицируемого кода**  
Верифицируемый код используется для идентификации лица, выполнившего вызов по внешней линии, в целях учета и биллинга. Этот код может использоваться на любой внутренней линии. (→ 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода)

#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[508] Режим ввода номера счета

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.1 Варианты вызовов

### 1.5.4.4 Dial Type Selection/Выбор типа набора номера

#### Описание

Для каждой аналоговой внешней линии и независимо от инициирующего вызов внутреннего абонента, посредством системного программирования может быть выбран режим набора номера – дисковый или тональный (по договору с телефонной компанией).

Существуют следующие режимы набора:

Режим	Описание
<b>DTMF (двутональный многочастотный набор)</b>	Сигнал набора номера, поступающий из внутренней линии, преобразуется в сигнал тонального набора. Во внешнюю линию передаются DTMF-сигналы.
<b>Импульсный (дисковый) набор</b>	Сигнал набора номера, поступающий из внутренней линии, преобразуется в сигнал дискового набора. Во внешнюю линию передаются сигналы дискового набора.

#### Условия

- Преобразование импульсного набора номера в тональный**  
Внутренний абонент может временно переключаться из режима импульсного набора номера в режим тонального набора (DTMF) для получения доступа к специальным услугам, например, компьютерной телефонии или речевой почты. Переключение в режим DTMF происходит либо по истечении предварительно запрограммированного периода времени (по умолчанию пять секунд) после установления соединения с внешней линией, либо при нажатии "\*". Эта функция доступна только для тех внешних линий, для которых установлен режим импульсного набора номера. Переключение из режима DTMF в режим импульсного набора номера не поддерживается.
- Для порта внешней линии, функционирующего в режиме импульсного набора, возможен выбор скорости передачи импульсов набора. Предусмотрены две частоты передачи импульсов: Low (низкая, 10 имп./сек.) и High (высокая, 20 имп./сек.).
- Для порта внешней линии, функционирующего в режиме DTMF, возможно назначение минимальной продолжительности DTMF-сигнала, посылаемого в этот порт.

#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [410] Режим набора номера для LCOT
- [411] Частота передачи импульсов для LCOT
- [412] Минимальная длительность DTMF для LCOT

## 1.5.4.5 Reverse Circuit/Схема обнаружения сигнала переполюсовки

### Описание

Эта схема позволяет УАТС обнаруживать сигнал переполюсовки от телефонной компании при выполнении внутренним абонентом вызова по внешней линии. Тем самым распознаются начало (вызывающий абонент поднимает трубку) и окончание (вызывающий абонент кладет трубку) исходящего вызова по внешней линии. При поступлении вызова по внешней линии данная схема может также обнаружить сигнал переполюсовки после того, как внешний вызывающий абонент положит трубку.

Если схема обнаружения сигнала переполюсовки деактивизирована, УАТС распознает общую продолжительность вызова неточно. Использование этой функции дает возможность проверить продолжительность вызова по протоколу работы УАТС ( $\rightarrow$  1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС).

В системном программировании можно установить, должна ли УАТС обнаруживать сигнал переполюсовки только для исходящих вызовов по внешним линиям или для исходящих и входящих вызовов по внешним линиям, или же для вызовов по внешним линиям обнаружение выполняться не будет (функция деактивизирована).

### Условия

- Эта функция недоступна для следующих плат ELCOT или LCOT:  
KX-TDA6181AL (ELCOT16)  
KX-TDA0181AL (LCOT16)  
KX-TDA0180AL (LCOT8)

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[415] Схема обнаружения сигнала переполюсовки для LCOT

## 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (CO) линии

### Описание

УАТС может обнаруживать шлейфный ток, проходящий по аналоговым внешним линиям, и запрещать абонентам занимать те внешние линии, в которых шлейфный ток отсутствует. При отсутствии шлейфных токов внешним линиям присваивается статус "Вывод из обслуживания", в результате эти линии не могут использоваться для выполнения или приема вызовов. Внешняя линия со статусом "Вывод из обслуживания" не может быть использована для выполнения вызовов в качестве соединительной линии, линии группы внешних линий или с использованием функции ARS, а также не может быть использована для получения вызовов по внешним линиям. Если абонент пытается занять внешнюю линию со статусом "Вывод из обслуживания", подается тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании". Эта функция применяется при недоступности некоторых или всех внешних линий из-за проблем с внешней телекоммуникационной средой.

### Условия

- Эта функция недоступна для следующих плат LCOT:  
KX-TDA0181NE (LCOT16)  
KX-TDA0180NE (LCOT8)  
KX-TDA0183NE (LCOT4)  
KX-TDA3180NE и KX-TDA3180AL (LCOT4)  
KX-TDA3183NE и KX-TDA3183AL (LCOT2)
- Обнаружение шлейфного тока в активных внешних линиях выполняется каждый раз при занятии этой внешней линии и/или через определенные интервалы времени.
- Когда внешняя линия находится в состоянии "Вывод из обслуживания", обнаружение шлейфного тока выполняется через определенные интервалы времени, и при обнаружении шлейфного тока внешняя линия возвращается в состояние "В обслуживании". С внутренней линии менеджера можно изменить состояние внешней линии на состояние "В обслуживании" вручную.
- Все изменения состояния внешней линии регистрируются в журнале ошибок УАТС.
- Состояние "Вывод из обслуживания" сохраняется даже после перезапуска УАТС.
- Только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200**  
Статус "Вывод из обслуживания" сбрасывается в следующих случаях:
  - при успешном получении входящего вызова (т.е. при обнаружении шлейфного тока) на эту внешнюю линию;
  - при обнаружении шлейфного тока, если на этой внешней линии нажата кнопка S-CO.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[511] Назначение менеджера

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.6 Manager Features/Функции менеджера

### Ссылки на Руководство пользователя

2.1.6 Разрешение занятия абонентами недоступной внешней линии (Вывод из обслуживания внешней (CO) линии)

### 1.5.4.7 Pause Insertion/Вставка паузы

#### Описание

При нажатии кнопки PAUSE выполняется вставка предварительно заданной паузы между цифрами набираемого пользователем номера до непосредственного набора номера, что позволяет использовать определенные номера, разделенные паузой, для получения доступа к определенным функциям (например, коды доступа, занятие свободных линий и т.д.).

При необходимости добавления паузы эти паузы следует вставлять вручную (путем нажатия кнопки PAUSE) во всех случаях, кроме следующих кодов доступа, в которых пауза вставляется автоматически между кодом доступа, набираемого пользователем, и последующими цифрами:

- a. код доступа к центральной УАТС (→ 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС));
- b. код доступа к поставщику услуг связи (→ 1.5.4.9 Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи);
- c. код ожидания второго сигнала ответа станции.

#### Условия

- Длительность паузы программируется для каждой внешней линии.
- Паузы могут быть сохранены в памяти номеров набора.
- Если после занятия внешней линии происходит набор кода ожидания второго сигнала ответа станции, после кода вставляется предварительно запрограммированное количество пауз.
- **ARS**  
В режиме ARS автоматической вставки паузы между кодом доступа, набираемого пользователем, и последующими цифрами не происходит. (1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)

#### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[416] Длительность паузы для LCOT

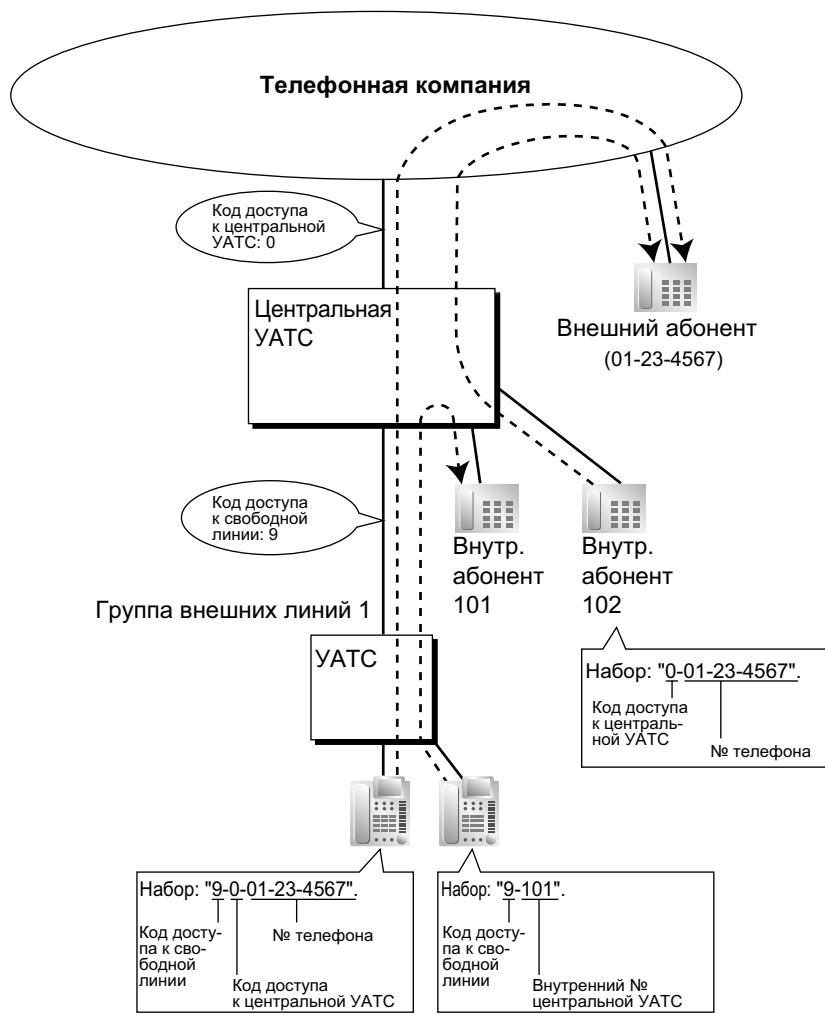
## 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС)

### Описание

Данная УАТС может быть соединена с существующей УАТС (центральной УАТС) путем подключения портов внутренних линий центральной УАТС к портам внешних линий этой УАТС (сопряженной УАТС). Код доступа к центральной УАТС требуется для получения доступа к телефонной компании из сопряженной УАТС (например, для выполнения внешних вызовов) через центральную УАТС. Номер для доступа к внешней линии центральной УАТС должен быть сохранен как код доступа к центральной УАТС для группы внешних линий сопряженной УАТС.

Между набранным пользователем кодом доступа к центральной УАТС и последующими цифрами автоматически вставляется предварительно заданная пауза (1.5.4.7 Pause Insertion/Вставка паузы).

### [Пример]



### Замечание

Для группы внешних линий (TRG) 1 сопряженной УАТС в качестве кода доступа к центральной УАТС должно быть установлено значение "0".

## Условия

- **Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов**

При доступе к телефонной компании через центральную УАТС функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет только набранный телефонный номер, без учета кода доступа к центральной УАТС. (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов)

- **ARS**

В режиме ARS автоматической вставки паузы между кодом доступа, набираемого пользователем, и последующими цифрами не происходит. (1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)

- **Протокол работы УАТС**

Набранный номер, включая код доступа к центральной УАТС, будет зарегистрирован в протоколе работы УАТС только в том случае, если при настройке ARS для протокола работы УАТС выбран модифицированный номер.

- При назначении группе внешних линий кода доступа к центральной УАТС вызовы внутренних абонентов центральной УАТС не регистрируются в протоколе работы УАТС.
- Код доступа к центральной УАТС может использоваться в целях регистрации в протоколе работы УАТС только международных вызовов, когда порт внешней линии соединен непосредственно с телефонной компанией (а не центральной УАТС). Это возможно, если в качестве кода доступа к центральной УАТС назначен международный код (например, "0"). Все местные вызовы (например, вызовы, при которых не требуется сначала набирать "0") обрабатываются как вызовы внутренних абонентов телефонной компании и не регистрируются в протоколе работы УАТС, поскольку в этом случае УАТС распознает телефонную компанию как центральную УАТС.

Следовательно, в протоколе работы УАТС регистрируются только международные вызовы.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[471] Код доступа к центральной УАТС

## Ссылки на Руководство по функциям

1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

3.1 Технические возможности системы

## 1.5.4.9 Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи

### Описание

Если УАТС имеет доступ к нескольким телефонным компаниям, то при каждом выполнении вызова по внешней линии без использования ARS требуется код доступа к поставщику услуг связи, назначенный посредством системного программирования.

Между набранным пользователем кодом доступа к поставщику услуг связи и последующими цифрами автоматически вставляется предварительно заданная пауза. (→ 1.5.4.7 Pause Insertion/Вставка паузы)

### Условия

- **Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов**  
Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет только набранный телефонный номер, без учета кода доступа к поставщику услуг связи. (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов)
- **ARS**  
В режиме ARS автоматической вставки паузы между кодом доступа, набираемого пользователем, и последующими цифрами не происходит. (1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)
- **Если данная УАТС соединена с существующей центральной УАТС**  
Код доступа к поставщику услуг связи и код доступа к центральной УАТС должны быть назначены по отдельности, т.е. эти коды не могут быть назначены совместно в виде единого кода. (→ 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС))

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[303] Код доступа к поставщику услуг связи

### Ссылки на Руководство по функциям

1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута

3.1 Технические возможности системы

## 1.5.5 Функции занятия линии

### 1.5.5.1 Функции занятия линии – ОБЗОР

#### Описание

Занятие абонентом линии для выполнения вызова может выполняться с помощью следующих функций:

Функция	Описание и ссылка
<b>Line Preference – Outgoing/ Выбор линии – исходящие вызовы</b>	Абонент может выбирать линию, занимаемую при поднятии трубки. → 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы
<b>Trunk Access/Доступ к внешней линии</b>	Абонент может выбирать способ "Доступ к внешней линии" всякий раз при выполнении вызова по внешней линии. → 1.5.5.3 Trunk Access/Доступ к внешней линии

## 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы

### Описание

Посредством абонентского программирования (Назначение приоритетной линии – исходящие вызовы) пользователи СТ могут выбрать предпочтительную исходящую линию для выполнения вызовов при поднятии трубки. С этой целью используются указанные ниже варианты выбора линии:

Выбор линии	Описание
<b>ICM/PDN</b>	Когда внутренний абонент поднимает трубку, автоматически выбирается внутренняя линия. Если внутренний абонент является внутренним абонентом с PDN, автоматически выбирается первая доступная кнопка первичного телефонного номера (PDN). (→ 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN))
<b>Idle Line/Свободная линия</b>	Когда внутренний абонент поднимает трубку, автоматически выбирается свободная внешняя линия в назначенных группах внешних линий.
<b>No Line/Выбор линии вручную</b>	Когда внутренний абонент поднимает трубку, выбора линии не происходит. Внутренний абонент должен самостоятельно выбрать линию для выполнения вызова.
<b>Prime Line/Основная линия</b>	Когда внутренний абонент поднимает трубку, автоматически выбирается предварительно заданная линия. Линия по приоритету может быть выбрана посредством кнопок доступа к линии (кнопки одиночной линии [S-CO], кнопки группы внешних линий [CO], кнопки свободной внешней линии [L-CO], кнопки группы распределения входящих вызовов).

### Условия

- Преодоление приоритета линии**  
Абонент может временно отменить заданный приоритет линии. Для этого перед поднятием трубки следует нажать требуемую кнопку доступа к линии или кнопку памяти номеров набора (т.е. кнопку набора номера одним нажатием).
- Использование функции "Выбор свободной линии" возможно при том условии, что в категории обслуживания запрограммированы группы внешних линий, доступные для внутреннего абонента. Кроме того, должны быть назначены группы внешних линий, доступные для функции "Доступ к свободной линии".

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [103] Доступ к свободной линии (Прямой доступ)  
 [500] Номер группы внешних линий

### Ссылки на Руководство пользователя

- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

### 1.5.5.3 Trunk Access/Доступ к внешней линии

#### Описание

Для доступа к внешней линии используются следующие способы:

Способ	Описание	Способ доступа
<b>Idle Line Access (Local Access)/Доступ к свободной линии (Прямой доступ)</b>	Автоматически выбирается свободная внешняя линия в назначенных группах внешних линий.	Наберите код доступа к свободной линии или нажмите кнопку свободной внешней линии (L-CO).
<b>Trunk Group Access/Доступ к группе внешних линий</b>	Выбирается свободная внешняя линия в назначеннной группе внешних линий.	Наберите номер кода доступа к группе внешних линий и номер группы внешних линий или нажмите кнопку группы внешних линий (G-CO).
<b>S-CO Line Access/Доступ к одиночной (S-CO) линии</b>	Требуемая внешняя линия выбирается непосредственно.	Наберите код доступа к одиночной (S-CO) линии и номер внешней линии или нажмите кнопку одиночной линии (S-CO).

#### Условия

- Группы внешних линий, доступные для выполнения вызовов, определяются программированием категории обслуживания.
- Номера внешних линий могут соотноситься с портами внешних линий.
- Назначение кнопок**

В качестве кнопки группы внешних линий (G-CO), кнопки свободной внешней линии (L-CO) или кнопки одиночной линии (S-CO) может использоваться кнопка с назначаемой функцией:

Тип	Параметр
<b>Кнопка свободной внешней линии (L-CO)</b>	Без параметров (применяются все группы внешних линий, назначенные в системном программировании).
<b>Кнопка группы внешних линий (G-CO)</b>	Заданная группа внешних линий.
<b>Кнопка одиночной линии (S-CO)</b>	Заданная внешняя линия.

Можно назначить следующее:

- одну и ту же внешнюю линию кнопке одиночной линии (S-CO) и кнопке группы внешних линий (G-CO);
- одну и ту же группу внешних линий нескольким кнопкам группы внешних линий (G-CO);
- несколько кнопок свободной внешней линии (L-CO).

Набор кода доступа к внешней линии приводит к выбору кнопки внешней (CO) линии в следующем порядке приоритета: кнопка одиночной линии (S-CO) → кнопка группы внешних линий (G-CO) → кнопка свободной внешней линии (L-CO).

- Прямой доступ к внешней линии**

Нажатие кнопки свободной внешней (CO) линии приводит к автоматическому включению режима громкой связи, после чего пользователь может набирать номер без поднятия трубки. Таким

## 1.5.5 Функции занятия линии

---

образом, пользователь не должен нажимать кнопку SP-PHONE, кнопку MONITOR или поднимать телефонную трубку.

- **Порядок поиска группы для доступа к свободной линии**  
Свободная внешняя линия выбирается из нескольких групп внешних линий, назначенных для доступа к свободной линии. Если доступно несколько групп внешних линий, последовательность поиска группы внешних линий может быть определена в системном программировании.
- **Порядок поиска внешней линии для доступа к свободной линии и доступа к группе внешних линий**  
Последовательность поиска внешней линии в группе внешних линий (от внешней линии с наименьшим порядковым номером, от внешней линии с наивысшим порядковым номером, циклический поиск) может быть определена в системном программировании.
- Каждому порту внешней линии может быть назначено имя компании или имя представителя компании. За счет этого перед ответом на вызов оператор или внутренний абонент могут определить адресата, соединение с которым пытается установить вызывающий абонент. Это применяется, например, в случае использования одного оператора для нескольких компаний.
- Существует возможность определения порта внешней линии, к которому подключена какая-либо внешняя линия. Тем самым устраняется вероятность того, что внутренний абонент предпримет попытку выполнения вызова по неподключенной внешней линии.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [400] Подключение внешней линии для LCOT/BRI
- [401] Имя внешней линии для LCOT/BRI
- [409] Информация о номере внешней линии для LCOT/BRI
- [500] Номер группы внешних линий

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.1 Варианты вызовов

# 1.6 Функции набора номера из памяти

## 1.6.1 Функции набора номера из памяти

### 1.6.1.1 Функции набора номера из памяти – ОБЗОР

#### Описание

Внутренний абонент может сохранить часто набираемые номера в памяти аппарата внутреннего абонента УАТС и/или в системной памяти УАТС. Набор сохраненного номера выполняется автоматически, что позволяет существенно упростить действия пользователя.

#### 1. Функции

Функция	Способ сохранения и ссылка
<b>One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Абонентское программирование</li> <li>Системное программирование (только программирование на компьютере)</li> </ul> <p>→ 1.6.1.2 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием</p>
<b>KX-T7710 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием для KX-T7710 (только для KX-TDA100/KX-TDA200/ KX-TDA600)</b>	<p>Системное программирование (только программирование на компьютере)</p> <p>→ 1.6.1.3 KX-T7710 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием (KX-T7710)</p>
<b>Last Number Redial (Outgoing Call Log)/ Повторный набор последнего номера (Журнал исходящих вызовов)</b>	<p>Последние набранные телефонные номера сохраняются автоматически.</p> <p>→ 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера</p>
<b>Speed Dialling/Набор из справочника</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Абонентское программирование</li> <li>Действие абонента – набор номера функции</li> <li>Системное программирование (только программирование на компьютере)</li> </ul> <p>→ 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы</p>
	<p>Системное программирование</p> <p>→ 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы</p>
<b>Quick Dialling/Быстрый набор номера</b>	<p>Системное программирование (только программирование на компьютере)</p> <p>→ 1.6.1.6 Quick Dialling/Быстрый набор номера</p>

## 1.6.1 Функции набора номера из памяти

Функция	Способ сохранения и ссылка
<b>Hot Line/Горячая линия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Абонентское программирование</li> <li>Действие абонента – набор номера функции</li> <li>Системное программирование (только программирование на компьютере)</li> </ul> <p>→ 1.6.1.7 Hot Line/Горячая линия</p>
<b>Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов</b>	<p>Информация о входящих вызовах сохраняется автоматически.</p> <p>→ 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов</p>

## 2. Допустимый ввод

Ввод	Отображение при вводе	Описание
<b>0–9/*/#</b>	0–9/*/#	Сохранение цифр, * и #.
<b>PAUSE (Пауза)</b>	P	Сохранение паузы путем нажатия кнопки PAUSE. (→ 1.5.4.7 Pause Insertion/ Вставка паузы)
<b>FLASH/RECALL (Кратковременное нажатие на рычаг)*<sup>1</sup></b>	F	Сохранение сигнала "флэш"/повторный вызов (режим EFA) путем нажатия кнопки FLASH/RECALL в начале набора номера. (→ 1.11.7 External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети)
<b>INTERCOM (Скрытый набор)*<sup>1</sup></b>	[ ]	Запрет отображения всего номера или его фрагмента путем нажатия кнопки INTERCOM в начале и в конце скрываемого номера. Необходимость отображения скрытого фрагмента в протоколе работы УАТС устанавливается посредством программирования.
<b>TRANSFER (Переадресация)*<sup>1</sup></b>	T	Сохранение команды переадресации путем нажатия кнопки TRANSFER в начале номера (используется только для набора номера одним нажатием). (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова) [Пример] Сохранение "T + 305" = переадресация вызова на внутреннего абонента 305.

\*<sup>1</sup> Доступно только в режиме абонентского/системного программирования.

**[Пример набора скрытых номеров из памяти]**

При сохранении номера "9-123-456-7890" для скрытия номера "123-456-7890"

нажмите **9** → **INTERCOM** → **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **0** → **INTERCOM**.

**Замечание**

- Сохранить номер функции "Набор номера из памяти" можно в начале памяти номеров набора.
- В одной ячейке памяти номеров набора может храниться несколько номеров функций.

**Условия****• Доступ к внешней линии путем набора номера из памяти**

В памяти номеров набора вместе с телефонным номером можно сохранить соответствующий код доступа к внешней линии. Однако если набор номера из памяти выполняется после выбора внешней линии, то сохраненный код доступа к внешней линии игнорируется, и телефонный номер передается по выбранной внешней линии.

## 1.6.1.2 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием

### Описание

Нажатием одной кнопки пользователь СТ может позвонить другому абоненту или получить доступ к требуемой функции. Эта возможность обеспечивается за счет сохранения необходимого номера (например, внутреннего номера, телефонного номера или номера функции) для кнопки набора номера одним нажатием.

### Условия

- **Кнопка набора номера одним нажатием**  
В качестве кнопки набора номера одним нажатием может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- **Полный набор номера одним нажатием**  
Перед нажатием кнопки набора номера одним нажатием поднимать трубку не требуется.

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией  
3.1 Технические возможности системы

### Ссылки на Руководство пользователя

1.2.2 Упрощенный набор номера

### 1.6.1.3 KX-T7710 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием (KX-T7710)

#### Описание

Кнопка сообщений и кнопки набора номера одним нажатием на всех телефонах модели KX-T7710, подключенных к УАТС, могут быть назначены одновременно посредством системного программирования. Одним и тем же кнопкам на каждом телефоне модели KX-T7710 назначается одинаковый внутренний номер, телефонный номер или номер функции, что особенно удобно, например, при назначении внутренних номеров для гостиничных номеров и т.п.

Эта функция недоступна для KX-TDA100, KX-TDA200 и KX-TDA600.

#### [Пример программирования]

Кнопка	Требуемый номер
MESSAGE	×702 (Ожидающее сообщение [Для выполнения обратного вызова])
Кнопка набора номера одним нажатием 01	100 (Гостиничный оператор)
Кнопка набора номера одним нажатием 02	×7601 (Звонок в заданное время (будильник))
Кнопка набора номера одним нажатием 03	102 (Ресторан)
:	:

Кнопка MESSAGE по умолчанию запрограммирована для выполнения обратного вызова вызывающему абоненту, оставившему индикацию ожидающего сообщения.

Однако кнопка MESSAGE может быть запрограммирована и для выполнения других функций. Восемь кнопок набора номера одним нажатием не имеют установок по умолчанию.

#### Условия

- KX-T7710 может функционировать в двух режимах – режиме "NORMAL" (обычный режим работы) и режиме "PBX" (режим УАТС), выбираемых с помощью переключателя на телефоне. Эта функция доступна только в том случае, когда KX-T7710 находится в режиме "PBX".
- Эта функция доступна только во время прослушивания тонального сигнала ответа станции.
- Для получения дополнительной информации см. "Краткое руководство по модели KX-T7710".

#### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией  
3.2 Таблица уникальных функций

#### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.2 Упрощенный набор номера

## 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера

### Описание

На каждой внутренней линии осуществляется автоматическое сохранение последних набранных внешних телефонных номеров, что обеспечивает возможность повторного набора этих номеров.

#### Автоматический повторный набор номера

Если повторный набор номера выполняется в режиме громкой связи, и линия вызываемого абонента занята, то набор номера автоматически повторяется предварительно запрограммированное число раз с заданным интервалом. Продолжительность подачи вызывного сигнала для повторного набора при отсутствии ответа является программируемым значением.

Эта функция доступна только на тех моделях СТ, на которых имеется кнопка SP-PHONE.

#### Журнал исходящих вызовов

На каждой внутренней линии автоматически сохраняется информация об исходящих вызовах по внешним линиям. Пользователи РТ с дисплеем могут просмотреть подробную информацию о предварительно заданном номере для последних набранных телефонных номеров и выполнить повторный вызов любого из этих внешних абонентов.

### Условия

- Если при наборе нового номера журнал исходящих вызовов полностью заполнен и/или в памяти функции автоматического повторного набора номера уже содержится номер, то будут удалены данные самого старого сохраненного вызова и сохранен новый номер.
- Если во время автоматического повторного набора номера пользователь выполнит какие-либо действия по набору номера или ответит на входящий вызов, автоматический повторный набор номера отменяется.
- Автоматический повторный набор номера по аналоговой внешней линии может быть недоступен в зависимости от следующего:
  - шаблона тонального сигнала "занято";
  - среды IP-сети, если используется KX-NT136 с кодеком G.729. (При использовании IP-СТ без KX-NT136 автоматический повторный набор номера по аналоговой внешней линии недоступен.)
- **Прерывание повторного набора номера**  
Если внешний абонент или внешняя линия заняты, пользователь может попытаться повторно набрать номер путем нажатия кнопки REDIAL при поднятой трубке. Повторный набор можно выполнить несколько раз без необходимости класть трубку.
- **Отображение журнала исходящих вызовов, выполняемых нажатием кнопки REDIAL**  
При нажатии кнопки REDIAL на СТ с дисплеем при положенной трубке отображается журнал исходящих вызовов. Для использования этой функции требуется системное программирование.
- При использовании журнала исходящих вызовов для повторного набора номера внешнего абонента или при повторном наборе номера, уже сохраненного в журнале исходящих вызовов, вручную данный номер будет сохранен в журнале вызовов несколько раз. Однако информация о вызовах, выполненных с использованием кнопки REDIAL, не сохраняется в журнале исходящих вызовов повторно.
- Количество записей, которые могут быть сохранены на аппарате каждого внутреннего абонента, может быть изменено посредством системного программирования.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[205] Число попыток автоматического повторного набора номера

[206] Интервал при автоматическом повторном наборе номера

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

1.2.3 Повторный набор номера

1.13.1 Использование журнала вызовов

## 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы

### Описание

Внутренний абонент может выполнять вызовы посредством сокращенного набора часто используемых номеров, сохраненных в памяти аппарата внутреннего абонента УАТС или в системной памяти УАТС. Набор номера из справочника абонента также может называться набором номера из справочника терминала.

### Условия

#### [Общие]

- Для последующего набора номера из справочника может быть сохранен любой номер (например, номер телефона, номер функции). Каждому номеру для набора из справочника абонента и номеру для набора из справочника системы посредством абонентского программирования может быть назначено соответствующее ему имя.
- Телефонный справочник – набор номера из справочника**  
При выполнении вызова пользователи СТ с дисплеем могут выбирать сохраненные номера по имени, отображаемому на дисплее.

#### [Набор номера из справочника абонента]

- Блокирование вывода информации на дисплей**  
Посредством абонентского программирования внутренний абонент может заблокировать отображение номера при наборе из справочника абонента в целях запрета просмотра таких номеров на телефонных аппаратах других внутренних абонентов (Блокирование вывода информации на дисплей). В этом случае блокируется отображение журнала входящих/исходящих вызовов и журнала SVM, а также воспроизведение речевых сообщений, находящихся в ящике сообщений пользователя. Для использования этой функции требуется персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента. (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента)
- При установке в УАТС платы ЕМЕС или МЕС количество записей, программируемых для каждого внутреннего абонента, увеличивается.

#### [Набор номера из справочника системы]

- Преодоление действия функции "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" набором номера из справочника системы**  
Посредством набора номера из справочника системы можно отменить ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов. (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов)
- Отображение набора из справочника системы с помощью кнопки AUTO DIAL/STORE**  
На дисплее ЦСТ при нажатии кнопки AUTO DIAL/STORE при положенной трубке отображается справочник системы.
- При установке в УАТС платы ЕМЕС или МЕС, в зависимости от используемой УАТС, для каждой тенант-группы можно назначить номера для набора из справочника системы:
  - KX-TDA30: для каждой тенант-группы можно использовать либо исходный набор общих номеров для набора из справочника системы, либо дополнительный общий набор.
  - KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: для каждой тенант-группы можно использовать либо исходный набор общих номеров для набора из справочника системы, либо набор номеров для набора из справочника системы, назначенный специально для этой тенант-группы.

## Ссылки на Руководство по установке

### **KX-TDA30**

2.5.8 Плата МЕС (KX-TDA3105)

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.3.2 Плата МЕС (KX-TDA0105)

### **KX-TDA600**

2.3.2 Плата EMEC (KX-TDA6105)

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[001] Номер для набора из справочника системы

[002] Имя для набора из справочника системы

[509] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов для набора номера из справочника системы

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

1.2.2 Упрощенный набор номера

1.13.1 Использование журнала вызовов

1.13.2 Использование телефонных справочников

3.1.2 Настройки в режиме программирования

3.3 Настройка системы (Системное программирование)

### 1.6.1.6 Quick Dialling/Быстрый набор номера

#### Описание

Внутренний абонент может получать доступ к внутренней линии или функции путем простого ввода номера быстрого набора из 1-4 цифр.

#### Условия

- Например, функция быстрого набора номера особенно удобна при необходимости:
  - вызывающим персонала в гостинице;
  - звонка на номер другой УАТС через сеть общего пользования.
- Номера быстрого набора связаны с гибким планом нумерации.  
(→ 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации)
- В следующем примере показан способ сохранения и использования номеров быстрого набора:

№ местоположения	Номер быстрого набора	Требуемый номер
Номер быстрого набора 01	110	9110 (вызов по внешней линии)
Быстрый набор номера 02	5	3016 (гостиничное обслуживание)
Быстрый набор номера 03	2011	90123456789 (другая УАТС)
:	:	:

- При установке в УАТС платы ЕМЕС/МЕС существует возможность программирования отдельного набора записей до 8 цифр.

#### Ссылки на Руководство по установке

##### KX-TDA30

2.5.8 Плата МЕС (KX-TDA3105)

##### KX-TDA100/KX-TDA200

2.3.2 Плата МЕС (KX-TDA0105)

##### KX-TDA600

2.3.2 Плата ЕМЕС (KX-TDA6105)

#### Ссылки на Руководство по функциям

1.30.3 Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть

3.1 Технические возможности системы

#### Ссылки на Руководство пользователя

1.2.2 Упрощенный набор номера

## 1.6.1.7 Hot Line/Горячая линия

### Описание

Внутренний абонент может установить на своем аппарате функцию автоматического набора предварительно запрограммированного телефонного или внутреннего номера при поднятии трубки. Эта функция также имеет название "Вызов абонента поднятием трубки".

Если активизирована функция "Горячая линия" и абонент поднимает трубку, в течение времени ожидания, установленного в системном программировании, подается тональный сигнал ответа станции. Во время ожидания абонент может набрать номер другого абонента, что отменяет действие функции "Горячая линия". При отсутствии набора номера будет автоматически набран предварительно запрограммированный номер.

### Условия

- Допустимые телефоны  
СТ, ТА, Т1-ОРХ и PS

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[204] Время ожидания горячей линии

### Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

### Ссылки на Руководство пользователя

1.2.2 Упрощенный набор номера

## 1.7 Функции первичного телефонного номера (PDN)/вторичного телефонного номера (SDN)

### 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)

#### Описание

Кнопки первичного телефонного номера (PDN) и вторичного телефонного номера (SDN) особенно удобны для начальников и секретарей. При поступлении вызова (внутреннего или по внешней линии) на кнопку PDN на аппарате внутреннего абонента-начальника выдается вызывной сигнал, и одновременно начинает мигать светодиодный индикатор кнопки SDN на аппарате внутреннего абонента-секретаря, указывая на то, что внутреннему абоненту-начальнику поступил входящий вызов. Кроме того, на аппарате внутреннего абонента-секретаря отображается информация озывающем абоненте (например, идентификатор вызывающего абонента), от которого поступил входящий вызов. Секретарь может ответить на вызов начальника просто путем нажатия кнопки SDN. Для кнопки PDN или SDN может быть установлен отложенный звонок.

Секретарь при ответе на вызов, поступивший на кнопку SDN, может поместить этот вызов на удержание, и начальник может извлечь вызов на удержании просто путем нажатия кнопки PDN, аналогично ответу на вызов с помощью кнопки одиночной (S-CO) линии. Кроме того, секретарь может переадресовывать вызовы с кнопки SDN или другой кнопки (например, кнопки одиночной (S-CO) линии) внутреннему абоненту-начальнику путем выполнения простой операции, как при использовании кнопки DSS.

Внутренний абонент может иметь несколько кнопок SDN, каждая из которых будет соответствовать разным внутренним абонентам-начальникам. Однако одному начальнику может соответствовать только одна кнопка SDN каждого внутреннего абонента. Внутренний абонент может иметь до восьми кнопок PDN. Кнопки PDN позволяют упростить использование внутренних линий, поскольку для выполнения и получения как внутренних вызовов, так и вызовов по внешним линиям может использоваться одна кнопка PDN.

Эта функция недоступна для KX-TDA100, KX-TDA200 и KX-TDA600.

#### Выполнение вызовов с помощью кнопки SDN

Если для внутреннего абонента с SDN (секретаря) посредством программирования категории обслуживания назначен стандартный режим кнопки SDN, внутренние абоненты с SDN (секретари) могут выполнять вызовы от имени внутренних абонентов с PDN (начальников), соответствующих кнопке SDN. Например, начальник может попросить секретаря выполнить вызов и поместить вызов на удержание, после чего этот вызов будет извлечен из режима удержания начальником.

Посредством программирования категории обслуживания можно разрешить внутреннему абоненту с SDN выполнять вызовы с использованием COS внутреннего абонента с PDN. Все прочие параметры настройки, доступные при одновременном использовании функции мобильной категории обслуживания, также остаются в силе (→ 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания).

#### Прямой набор SDN

С помощью кнопки SDN внутренний абонент с SDN может выполнить вызов внутреннего абонента с PDN или переадресовать вызов внутреннему абоненту с PDN.

В этом случае:

- вызывной сигнал выдается только на аппарате внутреннего абонента с PDN (но не на аппаратах других внутренних абонентов с SDN);

- параметры настройки отложенного звонка и режима "Не беспокоить" (DND) внутреннего абонента с PDN игнорируются.

В зависимости от режима, выбранного при программировании категории обслуживания, прямой набор SDN выполняется одним из двух следующих способов:

- расширенный режим кнопки DSS: путем однократного нажатия кнопки SDN;
- стандартный режим кнопки SDN: путем двукратного нажатия кнопки SDN (после первого нажатия кнопки SDN прослушивается тональный сигнал ответа станции).

Вызовы, для ответа на которые использовалась кнопка SDN, могут быть переадресованы внутреннему абоненту с PDN просто путем однократного нажатия кнопки SDN, независимо от установленного режима.

### **Светодиодная индикация**

Ниже приведены шаблоны светодиодной индикации и соответствующее состояние кнопок PDN и SDN:

<b>Шаблон визуальной индикации</b>	<b>Состояние кнопки PDN</b>	<b>Состояние кнопки SDN</b>
<b>Не горит</b>	Внутренний абонент свободен.	Соответствующий внутренний абонент с PDN свободен.
<b>Горит зеленым</b>	Внутренний абонент занят вызовом, поступившим с помощью кнопки PDN.	Внутренний абонент занят вызовом, поступившим с помощью кнопки SDN.
<b>Медленно мигает зеленым</b>	Вызов помещен на удержание с помощью кнопки PDN.	Вызов помещен на удержание с помощью кнопки SDN.
<b>Мигает зеленым в среднем темпе</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вызов на кнопке PDN находится на эксклюзивном удержании вызова или удержании вызова для перенаправления.</li> <li>Внутренний абонент с PDN с помощью кнопки PDN добавляет нового участника к сеансу конференц-связи или использует линию для конференц-связи без участия оператора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вызов, ответ на который осуществляется с помощью кнопки SDN, находится на эксклюзивном удержании вызова или удержании вызова для перенаправления.</li> <li>Внутренний абонент с SDN добавляет нового участника к сеансу конференц-связи или использует линию для конференц-связи без участия оператора.</li> </ul>
<b>Быстро мигает зеленым</b>	Внутреннему абоненту поступил входящий вызов.	Для вызова, ответ на который осуществляется с помощью кнопки SDN, выдаются вызывные сигналы возврата вызова из режима удержания или автоматического обратного вызова.

### 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)

Шаблон визуальной индикации	Состояние кнопки PDN	Состояние кнопки SDN
<b>Горит красным</b>	Соответствующий внутренний абонент с SDN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• занят каким-либо вызовом;</li> <li>• удерживает линии с использованием функций эксклюзивного удержания вызова или удержания вызова для переадресации;</li> <li>• добавляет нового участника к сеансу конференц-связи;</li> <li>• использует линию для конференц-связи без участия оператора;</li> <li>• прослушивает вызывные сигналы возврата вызова из режима удержания или автоматического обратного вызова.</li> </ul>	Соответствующий внутренний абонент с PDN или другой связанный внутренний абонент с SDN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• занят каким-либо вызовом;</li> <li>• удерживает линии с использованием функций эксклюзивного удержания вызова или удержания вызова для переадресации;</li> <li>• добавляет нового участника к сеансу конференц-связи;</li> <li>• использует линию для конференц-связи без участия оператора;</li> <li>• принимает входящий вызов, направленный только внутреннему абоненту с PDN (например, обратный вызов).</li> </ul>
<b>Медленно мигает красным</b>	Вызов помещен на удержание соответствующим внутренним абонентом с SDN.	Вызов помещен на удержание соответствующим внутренним абонентом с PDN или другим связанным внутренним абонентом с SDN.
<b>Быстро мигает красным</b>	Вызов поступает в группу распределения входящих вызовов (ГРВВ), членом которой является данный внутренний абонент, с использованием способа распределения по звонку.	Соответствующий внутренний абонент с PDN принимает входящий вызов.

Если внутренний абонент с PDN обрабатывает несколько вызовов, шаблон светодиодной индикации соответствующих кнопок SDN меняется в соответствии со следующим порядком приоритетов:

Прием входящего вызова → удержание вызова → обработка вызова → свободен

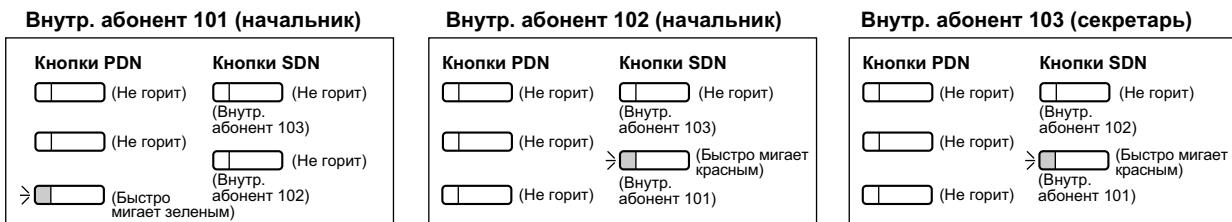
Например, если внутренний абонент с PDN получает входящий вызов в то время, когда он занят другим вызовом, светодиодные индикаторы на аппаратах соответствующих внутренних абонентов с SDN будут указывать на входящий вызов.

Однако если внутренний абонент с SDN обрабатывает вызов с помощью кнопки SDN (например, занят каким-либо вызовом, имеет вызов на удержании и т.д.), индикаторы кнопки SDN будут отображать состояние именно этого вызова, независимо от состояния вызова внутреннего абонента с PDN.

#### Пример обработки секретарем вызовов нескольких начальников

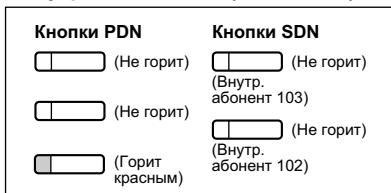
В следующем примере представлены шаблоны светодиодной индикации кнопок PDN и SDN каждого внутреннего абонента и соответствующие способы обработки вызовов.

##### 1. Внутреннему абоненту 101 поступает вызов с номера 111-1111.

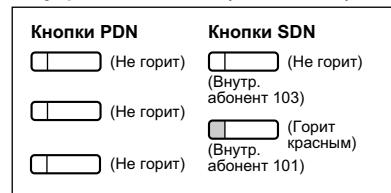


**2. Внутренний абонент 103 отвечает на вызов с номера 111-1111.**

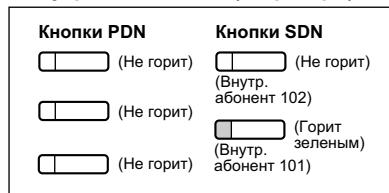
Внутр. абонент 101 (начальник)



Внутр. абонент 102 (начальник)



Внутр. абонент 103 (секретарь)



**3. Внутренний абонент 103 помещает вызов с номера 111-1111 на удержание.**

Внутр. абонент 101 (начальник)



Внутр. абонент 102 (начальник)



Внутр. абонент 103 (секретарь)

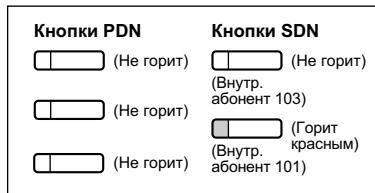


**4. На вызов, удерживаемый внутренним абонентом 103, отвечает внутренний абонент 101.**

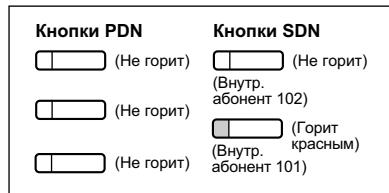
Внутр. абонент 101 (начальник)



Внутр. абонент 102 (начальник)

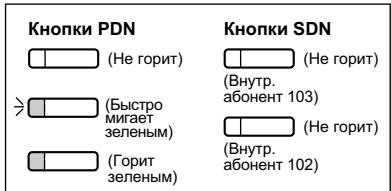


Внутр. абонент 103 (секретарь)

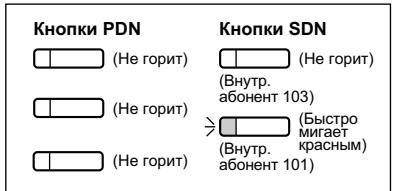


**5. Внутреннему абоненту 101 поступает вызов с номера 222-2222.**

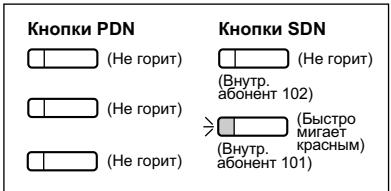
Внутр. абонент 101 (начальник)



Внутр. абонент 102 (начальник)

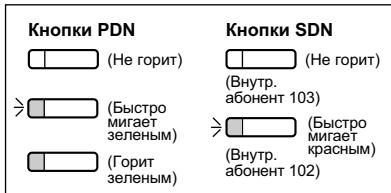


Внутр. абонент 103 (секретарь)

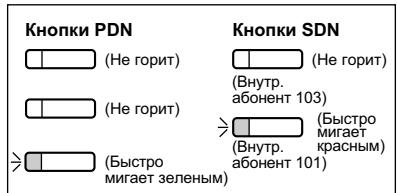


**6. Внутреннему абоненту 102 поступает вызов с номера 333-3333.**

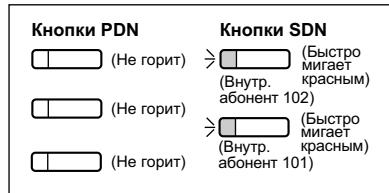
Внутр. абонент 101 (начальник)



Внутр. абонент 102 (начальник)

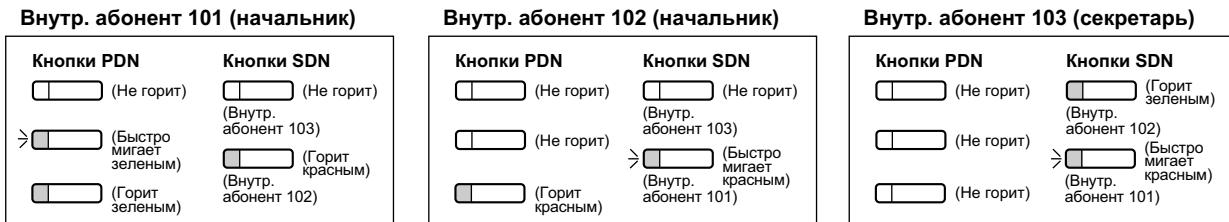


Внутр. абонент 103 (секретарь)

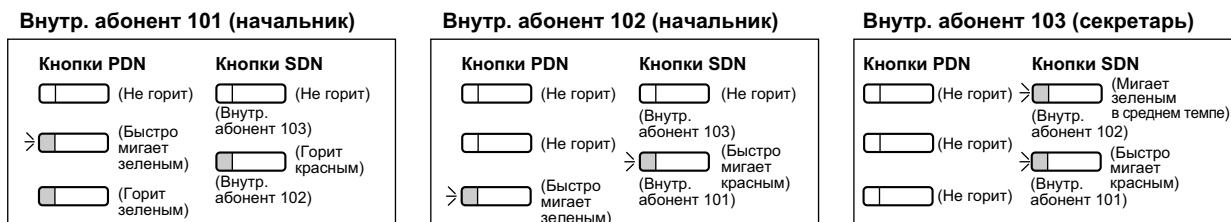


## 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)

### 7. Внутренний абонент 103 отвечает на вызов с номера 333-3333.



### 8. Вызов с номера 333-3333 переадресовывается внутренним абонентом 103 внутреннему абоненту 102.



## Условия

### [Общие]

- В качестве кнопки PDN или SDN может быть назначена кнопка с назначаемой функцией СТ и PS. В качестве кнопки SDN может быть назначена кнопка с назначаемой функцией на консоли прямого доступа.
- Внутренний абонент может иметь до восьми кнопок PDN.
- Если все кнопки PDN внутреннего абонента заняты, этот внутренний абонент не сможет получать входящие вызовы, в том числе оповещения об ожидающих вызовах. Поэтому внутренним абонентам с PDN настоятельно рекомендуется создать как минимум три кнопки PDN.
- При программировании категории обслуживания можно выбрать внутренних абонентов, которым будет разрешено создавать кнопки SDN на собственных аппаратах внутренних абонентов посредством программирования на системном телефоне.
- Кнопки SDN, соответствующие одному и тому же внутреннему абоненту с PDN, могут быть назначены у макс. восьми внутренних абонентов.
- Если внутренний абонент с PDN имеет свободную кнопку внешней (СО) линии или кнопку группы распределения входящих вызовов, вызовы будут поступать на соответствующие кнопки согласно следующему порядку приоритетов:
  - Входящие внутренние вызовы в группу распределения входящих вызовов: кнопка группы распределения входящих вызовов → кнопка PDN
  - Входящие вызовы по внешним линиям: кнопка одиночной (S-CO) линии → кнопка группы внешних линий (G-CO) → кнопка свободной внешней (L-CO) линии → кнопка PDN
  - Входящие вызовы по внешним линиям в группу распределения входящих вызовов: кнопка группы распределения входящих вызовов → кнопка одиночной (S-CO) линии → кнопка группы внешних линий (G-CO) → кнопка свободной внешней (L-CO) линии → кнопка PDN
- При наличии на линии внутреннего абонента с PDN нескольких вызовов с одинаковым состоянием (например, на удержании), на аппаратах связанных внутренних абонентов с SDN будет отображаться состояние самого последнего вызова. Например, если внутренний абонент с PDN получает вызывные сигналы по двум вызовам, то при нажатии кнопки SDN внутренний абонент с SDN сможет ответить на вызов, поступившим внутреннему абоненту с PDN последним.
- Если внутренний абонент с PDN является членом группы распределения входящих вызовов со способом распределения по звонку, и в эту группу распределения входящих вызовов поступает

входящий вызов, светодиодные индикаторы соответствующих внутренних абонентов с SDN не будут показывать состояние этого входящего вызова (→ 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР).

- Если все кнопки PDN на аппарате внутреннего абонента заняты, то красным будут гореть индикаторы кнопок DSS других внутренних абонентов, связанных с этим внутренним абонентом с PDN.
- **Шаблон вызывного тонального сигнала**  
Посредством системного программирования каждый внутренний абонент может задать шаблоны вызывного тонального сигнала для кнопок PDN. Шаблоны вызывного тонального сигнала могут быть назначены отдельно для каждой кнопки SDN.
- **Выбор линии при исходящих вызовах**  
Если для выбора линии при исходящих вызовах задано значение "PDN", исходящие вызовы будут выполняться с использованием первой доступной кнопки PDN (→ 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/ Выбор линии – исходящие вызовы).
- **Выбор линии при входящих вызовах**  
Если для выбора линии при входящих вызовах посредством системного программирования задано значение "PDN", то при поднятии трубки можно будет ответить только на те входящие вызовы, которые поступили на кнопки PDN (→ 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы). Эта установка запрещает отвечать на вызовы, поступающие на кнопки, отличные от кнопок PDN (например, кнопку SDN), поднятием трубки.
- **Walking Extension/Мобильный внутренний абонент**  
Для внутренних абонентов с PDN в случае, если все кнопки PDN свободны, может использоваться только функция мобильного внутреннего абонента (→ 1.28.3 Walking Extension/Мобильный внутренний абонент).
- **Параллельное беспроводное XDP-подключение**  
Если на PS назначены кнопки PDN или SDN, для этого PS не может быть назначена функция параллельного беспроводного XDP-подключения (→ 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/ Параллельное беспроводное XDP-подключение).
- **Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA)**  
Внутренний абонент с PDN может получать оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) или оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) только в том случае, если вызов выполняется с использованием соответствующей кнопки SDN (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке, → 1.8.4.4 Whisper OHCA/ Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот").
- **Выбор типа вызова – звонок/голос**  
Временное изменение предварительно заданного для вызываемого абонента способа получения вызовов (вызывной тональный сигнал или голос) при выполнении вызова внутреннего абонента с PDN возможно столько в том случае, если вызов выполняется с использованием соответствующей кнопки SDN (→ 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов).

### **[Отложенный звонок]**

- В отношении всех кнопок PDN на аппарате внутреннего абонента применяются одинаковые параметры отложенного звонка. Функция отложенного звонка может быть назначена отдельно для каждой кнопки SDN.
- Посредством системного программирования можно определить необходимость немедленного отображения на PS информации озывающем абоненте (например, идентификаторазывающего абонента) при получении вызова с установленной функцией отложенного звонка.
- На СТ немедленное отображение информации озывающем абоненте (например, идентификаторазывающего абонента) при получении вызова с установленной функцией отложенного звонка не производится.
- Можно отключить выдачу вызывного сигнала для кнопок SDN (которые будут только мигать) при поступлении входящих вызовов. Однако для кнопок PDN эта установка недоступна.

## **1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)**

---

- При выдаче вызывных сигналов на аппарате внутреннего абонента с PDN запускается таймер постоянной переадресации вызовов при отсутствии ответа.

### **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе
- 1.20.3 Светодиодная индикация
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания
- 3.1 Технические возможности системы

### **Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.4.2 Удержание вызова
- 1.5.1 Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN) (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)
- ◆ Использование собственных привилегий вызовов на аппарате другого внутреннего абонента (Удаленный доступ к категории обслуживания)

## 1.8 Функции обработки вызовов при занятости линии/абонента

### 1.8.1 Automatic Callback Busy (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание)

#### Описание

При занятости адресата или линии во время выполнения вызова можно установить функцию "Постановка в очередь на занятую линию". УАТС контролирует состояние адресата или внешней линии и, как только они становятся доступны, подает вызывающему внутреннему абоненту в целях его уведомления вызывной сигнал обратного вызова. После ответа внутреннего абонента на вызывной сигнал обратного вызова выполняется автоматический повторный набор предыдущего набранного внутреннего номера или автоматическое занятие внешней линии.

#### Условия

- Если в течение 10 секунд вызывной сигнал обратного вызова остается без ответа, обратный вызов отменяется.
- Если перед набором телефонного номера внутренний абонент прослушивает тональный сигнал "занято", то внешняя линия или группа внешних линий только резервируется. После ответа на вызывной сигнал обратного вызова на аппарате внутреннего абонента осуществляется набор телефонного номера.
- Внутренний абонент может установить только один режим постановки в очередь на занятую линию. При этом действует только последняя установка.
- Несколько внутренних абонентов могут активизировать эту функцию на одной внешней линии одновременно.  
В направлении к одному внутреннему абоненту эту функцию одновременно могут активизировать максимум четыре внутренних абонента.  
Вызывной сигнал обратного вызова подается всем внутренним абонентам в том порядке, в котором была активизирована данная функция. Другими словами, сначала вызывной сигнал обратного вызова подается тому внутреннему абоненту, который первым активизировал эту функцию.
- Эта функция не может использоваться для вызовов на VPS или внутреннюю ISDN-линию.

#### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

## 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии

### Описание

Внутренний абонент может прервать существующий вызов с целью установления трехсторонней конференц-связи.

#### Защита от принудительного подключения к занятой линии

Внутренний абонент может запретить прерывание своего вызова со стороны другого внутреннего абонента.

### Условия

- Внутренние абоненты, которые могут использовать функцию "Принудительное подключение к занятой линии" и устанавливать защиту от принудительного подключения к занятой линии, назначаются посредством программирования категории обслуживания.
- Эта функция не выполняется при одном из нижеследующих состояний занятой внутренней линии:
  - a. установлена защита от принудительного подключения к занятой линии или режим защиты линии передачи данных ( $\rightarrow$  1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных);
  - b. ведется контроль с аппарата другого внутреннего абонента ( $\rightarrow$  1.8.3 Call Monitor/Контроль вызовов);
  - c. принимается оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) ( $\rightarrow$  1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке) или оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА) ( $\rightarrow$  1.8.4.4 Whisper ОНСА/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот");
  - d. действует режим конференц-связи ( $\rightarrow$  1.14.1 Функции конференц-связи);
  - e. во время вызова от домофона ( $\rightarrow$  1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона);
  - f. активирована функция "Фильтрация вызовов при их поступлении" (LCS) или "Запись разговора" ( $\rightarrow$  1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ);
  - g. в течение удержания вызова для переадресации.
- Эта функция недоступна для вызовов типа "внешняя линия – внешняя линия", выполняемых через DISA.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[505] Принудительное подключение к занятой линии

[506] Защита от принудительного подключения к занятой линии

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

### Ссылки на Руководство пользователя

1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

1.8.7 Запрет подключения к разговору других лиц (Защита от принудительного подключения к занятой линии)

## 1.8.3 Call Monitor/Контроль вызовов

### Описание

Внутренний абонент может прослушивать разговор другого внутреннего абонента. При этом пользователь слышит разговор, но голос этого пользователя не слышен. При необходимости вызов можно прервать для установления трехсторонней конференц-связи.

### Условия

- Внутренние абоненты, которые могут использовать данную функцию, определяются посредством программирования категории обслуживания.
- Эта функция доступна только в том случае, когда внутренний абонент находится в состоянии занятости из-за разговора с другим внутренним абонентом или с внешним абонентом.
- Эта функция не выполняется при одном из нижеследующих состояний занятой внутренней линии:
  - a. установлена защита от принудительного подключения к занятой линии (→ 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии) или режим защиты линии передачи данных (→ 1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных);
  - b. принимается оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке) или оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА) (→ 1.8.4.4 Whisper ОНСА/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот");
  - c. действует режим конференц-связи (→ 1.14.1 Функции конференц-связи);
  - d. во время вызова от домофона (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона);
  - e. активизирована функция "Фильтрация вызовов при их поступлении" (LCS) или "Запись разговора" (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ);
  - f. в течение удержания вызова для переадресации.
- Действие этой функции прекращается, когда занятый внутренний абонент нажимает следующие кнопки в течение разговора (→ 1.20.1 Кнопки с постоянной функцией, 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией):
  - кнопка FLASH/RECALL;
  - кнопка HOLD;
  - кнопка TRANSFER;
  - кнопка CONF;
  - кнопка DSS;
  - кнопка EFA;
  - кнопка записи разговора;
  - кнопка записи разговора на другую линию;
  - кнопка записи разговора на другую линию одним нажатием;
  - кнопка переадресации на речевую почту.

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

### Ссылки на Руководство пользователя

1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

## 1.8.4 Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту

### 1.8.4.1 Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту – ОБЗОР

#### Описание

При попытке направления вызова занятому внутреннему абоненту (который находится в состоянии разговора или аппарат которого звонит) внутренний абонент может направить индикацию оповещения об ожидающем вызове для занятого внутреннего абонента (**Оповещение об ожидающем вызове**). Способ получения оповещения зависит от абонентских установок вызываемого внутреннего абонента и типа телефонного аппарата:

Способ получения уведомления	Описание и ссылка
<b>Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове</b>	Посылка занятому внутреннему абоненту тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове. → 1.8.4.2 Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове
<b>Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке</b>	Разговор с занятым внутренним абонентом с использованием встроенного громкоговорителя и микрофона телефонного аппарата вызываемого внутреннего абонента, в то время как для существующего вызова используется телефонная трубка. → 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке
<b>Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот"</b>	Посылка занятому внутреннему абоненту речевого сообщения, которое будет прослушано только вызываемым внутренним абонентом (через телефонную трубку), без прерывания ведущегося разговора. → 1.8.4.4 Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот"

#### Условия

- Любой из внутренних абонентов может выбрать необходимый способ получения оповещения – тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове, оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА), оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) – или отказаться от оповещения.
- Функции "Оповещение о вызове при поднятой трубке" (ОНСА) и "Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) активизируются или деактивизируются соответствующей установкой в категории обслуживания вызывающего внутреннего абонента.
- Функции "Оповещение о вызове при поднятой трубке" (ОНСА) и "Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот"" (Whisper OHCA) не поддерживаются некоторыми типами телефонных аппаратов. В таких случаях вызываемому внутреннему абоненту посыпается тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове.

<b>Режим оповещения о вызове при поднятой трубке в категории обслуживаниязывающего внутреннего абонента</b>	<b>Режим оповещения об ожидающем вызове вызываемого внутреннего абонента</b>			
	<b>ВЫКЛ.</b>	<b>ВКЛ.</b>		
<b>Отмена</b>	<b>Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове</b>	<b>Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА)</b>	<b>Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA)</b>	
Деактивизировано	Оповещение об ожидающем вызове деактивировано	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове
Активизировано	Оповещение об ожидающем вызове деактивировано	Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове	Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) (или тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове)	Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) (или тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове)

- Способы получения оповещения (тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове, оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) и оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA)) могут применяться только в то время, когда вызываемый внутренний абонент разговаривает с другим абонентом. Если вызываемый абонент еще не соединен с другим абонентом (например, при подаче вызывных сигналов, нахождении на удержании и т.д.), тозывающий внутренний абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова и остается на ожидании до тех пор, пока вызываемый внутренний абонент не освободится для получения оповещения об ожидающем вызове.
- Если на стороне вызываемого абонента не выбран ни один из этих способов получения оповещения (тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове, оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА), оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA)),зывающий абонент получает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".

## Ссылки на Руководство по функциям

1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове

## Ссылки на Руководство пользователя

1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

1.8.3 Получение оповещения об ожидающем вызове (Оповещение об ожидающем вызове/ Оповещение о вызове при поднятой трубке [ОНСА]/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" [Whisper OHCA])

## 1.8.4.2 Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове

### Описание

Когда внутренний абонент пытается выполнить вызов занятого внутреннего абонента (например, находящегося в состоянии разговора или прослушивающего вызывной сигнал), вызываемому внутреннему абоненту может быть послан тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове, уведомляющий о наличии нового ожидающего вызова.

### Условия

- Данная функция действует только в том случае, когда для вызываемого внутреннего абонента активизирована функция "Оповещение об ожидающем вызове". Если эта функция активизирована,зывающий внутренний абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова.
- Посредством абонентского программирования можно выбрать тональный сигнал (тональный сигнал 1 и тональный сигнал 2) оповещения об ожидающем вызове (Выбор типа тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове).

### Ссылки на Руководство пользователя

1.8.3 Получение оповещения об ожидающем вызове (Оповещение об ожидающем вызове/  
Оповещение о вызове при поднятой трубке [ОНСА]/Оповещение о вызове при поднятой трубке в  
режиме "шепот" [Whisper ОНСА])

3.1.2 Настройки в режиме программирования

### 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке

#### Описание

В случае занятости вызываемого внутреннего абонента возможен разговор вызывающего внутреннего абонента с вызываемым абонентом через встроенный громкоговоритель и микрофон СТ. Если для текущего вызова используется телефонная трубка, то второй разговор осуществляется с использованием громкоговорителя и микрофона, т.е. вызываемый абонент может одновременно разговаривать с двумя абонентами.

#### Условия

- Внутренние абоненты, которые могут использовать данную функцию, определяются посредством программирования категории обслуживания.
- Эта функция доступна только в том случае, если вызываемый внутренний абонент имеет один из следующих телефонов:
  - KX-T7625, KX-T7630, KX-T7633, KX-T7636, KX-DT333, KX-DT343, KX-DT346
  - KX-T7536
  - KX-T7436
  - KX-T7235 (за исключением KX-T7235G/FR/SL/NE).
- Если существует подключение KX-T7235G/FR/SL/NE к УАТС, то в системном программировании должна быть деактивизирована функция оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) для KX-T7235.
- Функция оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) не может использоваться в следующих случаях:
  - a. У вызываемого внутреннего абонента отсутствует требуемая категория обслуживания или тип телефона.
  - b. Аппарат вызываемого внутреннего абонента (ЦСТ) подключен к ПК (к PC Console или к PC Phone) через модуль USB.
  - c. Аппарат вызываемого внутреннего абонента (ЦСТ) находится в режиме цифрового XDP-подключения.
- Вызываемому внутреннему абоненту посыпается тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове. (→ 1.8.4.2 Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове)
- Если во время приема внутренним абонентом вызова с использованием оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) внутренний абонент помещает текущий вызов по внешней линии на ожидание или переадресовывает текущий вызов по внешней линии или внутренний вызов, функция оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) деактивизируется, и вызывающий внутренний абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова.
- Если во время приема внутренним абонентом вызова с использованием оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) внутренний абонент помещает текущий внутренний вызов на ожидание, вызываемый внутренний абонент может вести разговор с вызывающим внутренним абонентом через телефонную трубку.

#### Ссылки на Руководство по функциям

- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

#### **1.8.4 Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту**

---

#### **Ссылки на Руководство пользователя**

1.8.3 Получение оповещения об ожидающем вызове (Оповещение об ожидающем вызове/  
Оповещение о вызове при поднятой трубке [ОНСА]/Оповещение о вызове при поднятой трубке в  
режиме "шепот" [Whisper ОНСА])

## 1.8.4.4 Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот"

### Описание

Внутренний абонент может передать занятому внутреннему абоненту речевое сообщение, которое будет прослушано только вызываемым внутренним абонентом (через телефонную трубку), без прерывания ведущегося разговора. Вызывающий абонент не может прослушать ведущийся разговор или ответ вызываемого внутреннего абонента до тех пор, пока вызываемый внутренний абонент не поместит вызов текущего абонента на удержание и не переключится на ожидающего вызывающего абонента.

### Условия

- Внутренние абоненты, которые могут использовать данную функцию, определяются посредством программирования категории обслуживания.
- Эта функция доступна только в том случае, если вызываемый и вызывающий внутренние абоненты имеют один из следующих телефонов:
  - модели серии KX-DT300;
  - модели серии KX-T7600;
  - модели серии KX-T7500;
  - модели серии KX-T7400 (за исключением KX-T7451);
  - IP-СТ.
- Если функция оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) не может использоваться вследствие соответствующей установки в категории обслуживания или типа телефонного аппарата, то вызываемому внутреннему абоненту посыпается тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове. (→ 1.8.4.2 Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове)
- Если у вызываемого внутреннего абонента отсутствует телефонный аппарат одной из моделей KX-DT300, KX-T7600, KX-T7500 или KX-T7400 или IP-СТ, но он принудительно активизировал функцию оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA), то это оповещение может быть прослушано другим абонентом.
- Функцию оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" можно активизировать (Whisper OHCA) на любом телефонном аппарате. Однако при этом данная функция может работать неправильно (например, речевое сообщение может быть прослушано другим абонентом).
- Если во время приема внутренним абонентом вызова с использованием оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) внутренний абонент помещает текущий вызов по внешней линии на ожидание или переадресовывает внутренний вызов или вызов по внешней линии, функция оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) деактивизируется, и вызывающий внутренний абонент прослушивает тональный сигнал контроля посылки вызова.
- Если во время приема внутренним абонентом вызова с использованием оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) внутренний абонент помещает текущий внутренний вызов на ожидание, вызываемый внутренний абонент может вести разговор с вызывающим внутренним абонентом через телефонную трубку.

### Ссылки на Руководство по функциям

- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

#### **1.8.4 Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту**

---

#### **Ссылки на Руководство пользователя**

1.8.3 Получение оповещения об ожидающем вызове (Оповещение об ожидающем вызове/  
Оповещение о вызове при поднятой трубке [ОНСА]/Оповещение о вызове при поднятой трубке в  
режиме "шепот" [Whisper ОНСА])

## 1.9 Функции ограничения доступа/запрета вызовов

### 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов

#### Описание

Посредством установки функции ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов в программировании категории обслуживания можно запретить определенным внутренним абонентам выполнять несанкционированные вызовы по внешним линиям. Это запрет применяется тогда, когда абонент поднимает трубку, занимает внешнюю линию, и набранный номер передается во внешнюю линию. Для каждой категории обслуживания посредством программирования назначается определенный уровень ограничения доступа/запрета вызовов в каждом временном режиме (дневной/ночной/обеда/перерыва).

Существует семь уровней. Уровень 1 является высшим уровнем, а уровень 7 – низшим. Уровень 1 позволяет выполнять любые вызовы по внешним линиям, а уровень 7 запрещает выполнение всех таких вызовов. Уровни 2-6 используются для ограничения вызовов посредством комбинирования предварительно запрограммированных таблиц запрещенных номеров/исключений.

#### Таблицы запрещенных номеров

Вызов по внешней линии, инициированный внутренним абонентом с уровнем от 2 до 6, сначала проверяется по соответствующей таблице запрещенных номеров. Если первые цифры набранного номера (исключая код доступа к внешней линии) в таблице не обнаружены, вызов разрешается. Существует пять таблиц запрещенных номеров, по одной для каждого из уровней 2-6.

В каждую из этих таблиц следует внести номера, подлежащие запрету. Эти номера рассматриваются как "запрещенные номера".

#### Таблицы исключений

Эти таблицы используются для преодоления установленного запрета по номерам. Вызов, запрещенный в соответствии с таблицами запрещенных номеров, проверяется по соответствующей таблице исключений, и при обнаружении соответствия вызов разрешается.

Существует пять таблиц исключений, соответственно для уровней 2-6.

В каждую из этих таблиц следует внести номера, исключаемые из запрещенных номеров. Эти номера рассматриваются как "исключения".

#### Преодоление действия функции "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" набором номера из справочника системы

Если вызов выполняется с использованием набора номера из справочника системы, то при этом возможно преодоление действия функции ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов. Всем категориям обслуживания назначается определенный уровень ограничения доступа/запрета вызовов для набора номера из справочника системы.

После активизации этой функции всем внутренним абонентам разрешается выполнение вызовов путем набора номера из справочника системы с определенным уровнем. Выполнение вызовов путем набора номера из справочника системы также может выполняться внутренними абонентами, для которых активизирована функция "Блокирование внутренней линии".

→ [300] Преодоление действия функции "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" набором номера из справочника системы

### Уровень ограничения доступа/запрета вызовов

Уровень ограничения доступа/запрета вызовов определяется телефонными кодами, заданными в таблицах запрещенных номеров и таблицах исключений.

Как показано в таблице ниже, таблицы запрещенных номеров для верхних уровней применяются ко всем нижестоящим уровням, а таблицы исключений для нижних уровней применяются ко всем вышестоящим уровням.

	Таблицы запрещенных номеров <sup>1</sup>	Таблицы исключений <sup>2</sup>
Уровень 1	Не программируется	Не программируется
Уровень 2	Таблица для уровня 2	Таблицы для уровней 2-6
Уровень 3	Таблицы для уровней 2 и 3	Таблицы для уровней 3-6
Уровень 4	Таблицы для уровней 2-4	Таблицы для уровней 4-6
Уровень 5	Таблицы для уровней 2-5	Таблицы для уровней 5-6
Уровень 6	Таблицы для уровней 2-6	Таблица для уровня 6
Уровень 7	Не программируется	Не программируется

<sup>1</sup> → [301] Запрещенный номер при ограничении доступа (TRS)/запрете вызовов

<sup>2</sup> → [302] Исключение для ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов

**[Пример использования]** Таким способом можно ограничить некоторые исходящие вызовы по внешним линиям (например, международные/на сотовые телефоны/междугородные), как показано в примере ниже:

	Запрещено	Разрешено
Уровень 1	Ограничения отсутствуют.	
Уровень 2 (начальник)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Международные вызовы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Страны, в которых находятся клиенты</li> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> <li>Междугородные вызовы</li> <li>Местные вызовы</li> </ul>
Уровень 3 (секретарь)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Международные вызовы</li> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сотовый телефон начальника</li> <li>Междугородные вызовы</li> <li>Местные вызовы</li> </ul>
Уровень 4 (оператор)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Международные вызовы</li> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> <li>Междугородные вызовы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Местные вызовы</li> </ul>
:	:	:

В этом примере пользователь уровня 1 может выполнять любые вызовы по внешней линии.

Пользователь уровня 2 может выполнять международные вызовы в страны, где находятся клиенты, а также вызовы на сотовые телефоны/междугородные/местные вызовы. Пользователь уровня 3 не может выполнять международные вызовы/вызовы на сотовые телефоны, за исключением сотового телефона начальника, однако может выполнять междугородные/местные вызовы. Пользователь уровня 4 не может выполнять международные вызовы/вызовы на сотовые телефоны/междугородные вызовы, но может выполнять местные вызовы.

Для настройки ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов как в примере выше необходимо запрограммировать таблицы запрещенных номеров и исключений следующим образом:

	Таблицы запрещенных номеров			Таблицы исключений	
Уровень 1	Не программируется			Не программируется	
Уровень 2	00	Первые цифры номера для запрещения международных вызовов	00xx	Первые цифры номера для стран, вызовы в которые разрешены	
Уровень 3	090	Первые цифры номера для запрещения вызовов на сотовые телефоны	090xxxxxx xx	Номер сотового телефона начальника	
Уровень 4	0	Первые цифры номера для запрещения междугородных вызовов	—	Не требуется	
:	:	:		:	

[Пример программирования: параметры COS]

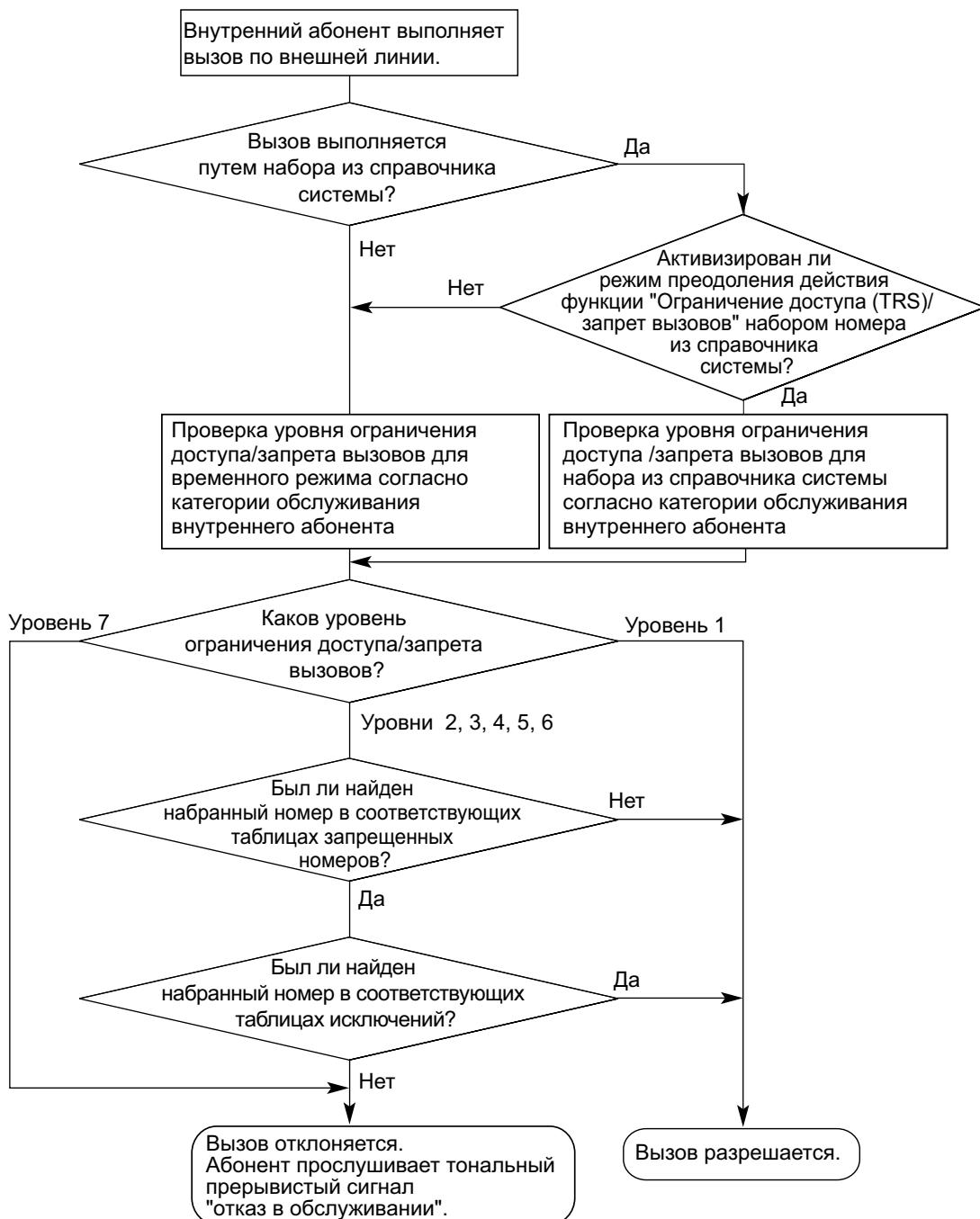
№ категории обслуживания	Уровень для временного режима <sup>1</sup>				Уровень для набора номера из справочника системы <sup>2</sup>
	День	Обед	Перерыв	Ночь	
1	1	1	1	6	1
2	2	2	2	6	1
:	:	:	:	:	:

<sup>1</sup> → [501] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов

<sup>2</sup> → [509] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов для набора номера из справочника системы

## 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов

### [Алгоритм]



### Настройка ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов для каждого уровня

Посредством системного программирования можно выбрать разные способы ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов. При этом каждый уровень имеет свой собственный, отдельный набор запрещенных номеров и исключений, которые применяются только к этому уровню.

	Таблицы запрещенных номеров <sup>1</sup>	Таблицы исключений <sup>2</sup>
Уровень 1	Не программируется	Не программируется

	Таблицы запрещенных номеров <sup>1</sup>	Таблицы исключений <sup>2</sup>
Уровень 2	Таблица для уровня 2	Таблица для уровня 2
Уровень 3	Таблица для уровня 3	Таблица для уровня 3
Уровень 4	Таблица для уровня 4	Таблица для уровня 4
Уровень 5	Таблица для уровня 5	Таблица для уровня 5
Уровень 6	Таблица для уровня 6	Таблица для уровня 6
Уровень 7	Не программируется	Не программируется

<sup>1</sup> → [301] Запрещенный номер при ограничении доступа (TRS)/запрете вызовов

<sup>2</sup> → [302] Исключение для ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов

**[Пример использования]** Таким способом можно ограничить некоторые исходящие вызовы по внешним линиям (например, международные/на сотовые телефоны/междугородные) в каждом отделе, например:

	Запрещено	Разрешено
Уровень 1	Ограничения отсутствуют.	
Уровень 2 (инженерный от- дел)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Международные вызовы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Страна, где расположен завод</li> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> <li>Междугородные вызовы</li> <li>Местные вызовы</li> </ul>
Уровень 3 (продажи за рубеж)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сотовый телефон компании</li> <li>Международные вызовы</li> <li>Междугородные вызовы</li> <li>Местные вызовы</li> </ul>
Уровень 4 (бухгалтерия)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Международные вызовы</li> <li>Междугородные вызовы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Города, в которых находятся кли- енты</li> <li>Вызовы на сотовые телефоны</li> <li>Местные вызовы</li> </ul>
:	:	:

В этом примере пользователь уровня 1 может выполнять любые вызовы по внешней линии. Пользователь уровня 2 может выполнять международные вызовы только в страну, где расположен завод, а также вызовы на сотовые телефоны/междугородные/местные вызовы. Пользователь уровня 3 может выполнять вызовы на сотовые телефоны только по сотовому телефону компании, а также любые международные/междугородные/местные вызовы. Пользователь уровня 4 не может выполнять никаких международных вызовов и большинство междугородных вызовов, но может выполнять междугородные вызовы в города, в которых находятся клиенты, вызовы на сотовые телефоны и местные вызовы.

Для настройки ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов как в примере выше необходимо запрограммировать таблицы запрещенных номеров и исключений следующим образом:

	Таблицы запрещенных номеров	Таблицы исключений
Уровень 1	Не программируется	Не программируется

	Таблицы запрещенных номеров			Таблицы исключений	
Уровень 2	00	Первые цифры номера для запрещения международных вызовов	00xx	Первые цифры номера для страны, вызовы в которую разрешены	
Уровень 3	090	Первые цифры номера для запрещения вызовов на сотовые телефоны	090xxxx	Первые цифры номера для сотовых телефонов, вызовы на которые разрешены	
Уровень 4	0	Первые цифры номера для запрещения и международных, и междугородных вызовов	03	Междугородные номера в городах, вызовы на которые разрешены, и первые цифры	
			06	номеров сотовых телефонов	
			090		
:	:	:		:	

## Условия

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Программное обеспечение функции ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов, разрешающее доступ абонента к сети, подлежит обновлению в целях распознавания вновь установленных и введенных в обслуживание кодов сетевых зон и кодов станций.

Несоблюдение требования по обновлению программного обеспечения собственных УАТС или периферийного оборудования для распознавания вновь установленных кодов приведет к невозможности доступа клиентов и абонентов УАТС к сети и этим кодам.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО ПРИВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИЕ САМЫМ ПОСЛЕДНИМ ДАННЫМ.**

- Категория обслуживания должна быть назначена каждому внутреннему абоненту.  
→ [602] Категория обслуживания
- Проверка ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов применяется к следующему:
  - ARS;
  - функции доступа к внешней линии (свободная линия/группа внешних линий/одиночная (S-CO) линия).
- Необходимость проверки набора "\*" или "#" функцией "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" устанавливается посредством программирования. Эту установку рекомендуется использовать для предотвращения несанкционированных вызовов через станции определенных телефонных компаний.
- Необходимость проверки функцией "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" цифр, набранных после получения доступа к услугам телефонной сети при вызове по внешней линии, устанавливается посредством программирования. (→ 1.11.7 External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети)
- **Код доступа к центральной УАТС/код доступа к поставщику услуг связи**  
Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет номера, набранные с использованием кода доступа к центральной УАТС (→ 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС)) или коды доступа к поставщику услуг связи (→ 1.5.4.9 Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи) в следующих случаях:

Тип	Код сохранен		Код не сохранен
	Код найден	Код не найден	
<b>Код доступа к центральной УАТС</b>	Код удаляется. Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет последующие цифры.	Вызов разрешается (если он не запрещен функцией "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов").	Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет полный номер.
<b>Код доступа к поставщику услуг связи</b>	Код удаляется. Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет последующие цифры.	Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет полный номер.	Функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет полный номер.

- **ARS**

Если к набранному номеру применяется функция ARS, функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" проверяет номер, набранный пользователем (но не номер, модифицированный функцией ARS). В этом случае код доступа к центральной УАТС и/или код доступа к поставщику услуг связи не проверяется.

- **Ограничение набора цифр при разговоре**

Набор цифр может быть ограничен в течение вызова, поступившего по внешней линии. Если количество набранных цифр превышает предварительно запрограммированное пороговое значение, линия разъединяется.

- Посредством системного программирования можно определить, требуется ли разъединять внешнюю линию по истечении интервала времени между посылкой цифр без завершения проверки ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов.

- При отсутствии необходимости разъединения проверка ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов будет выполняться даже по истечении интервала времени между посылкой цифр.
- При необходимости разъединения по истечении интервала времени между посылкой цифр линия будет разъединена. Кроме того, в данном случае невозможно использовать функцию EFA.

Эта установка применяется ко всем внешним линиям.

- Некоторые функции могут изменять уровень ограничения доступа/запрета вызовов. При использовании нескольких функций они имеют следующий приоритет:

1. Разрешение на набор номера (→ 1.9.4 Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера)
2. Управление бюджетом абонента (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента)
3. Преодоление действия функции "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" набором номера из справочника системы
4. Мобильная категория обслуживания/ввод верифицируемого кода  
(→ 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания, 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода)
5. Блокирование внутренней линии

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[300] Преодоление действия функции "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов" набором номера из справочника системы

[301] Запрещенный номер при ограничении доступа (TRS)/запрете вызовов

[302] Исключение для ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов

[501] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов

[509] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов для набора номера из справочника системы

[602] Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.5.5.3 Trunk Access/Доступ к внешней линии
- 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы
- 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии
- 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания
- 2.2.4 Time Service/Временной режим
- 3.1 Технические возможности системы

## 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента

### Описание

Пользование телефонной связью ограничивается на основе предварительно запрограммированного бюджета каждого внутреннего абонента. Если общие затраты на переговоры достигают предельного значения, то внутреннему абоненту запрещается выполнение дальнейших вызовов по внешним линиям. С внутренней линии менеджера можно увеличить предельное значение или сбросить сумму затрат на переговоры.

### Условия

- Если достигнуто предельное значение, применяется 7-й уровень ограничения доступа/запрета вызовов. (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрета вызовов)
- **Управление бюджетом абонента для вызова с вводом верифицируемого кода**  
Если внутренний абонент выполняет вызов по внешней линии с вводом верифицируемого кода, то сумма затрат на переговоры будет добавлена к общей сумме, соответствующей верифицируемому коду (а не к сумме этого внутреннего абонента) (→ 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода). Для каждого верифицируемого кода может быть установлено предельное значение затрат на переговоры.
- **Управление бюджетом абонента для мобильной категории обслуживания**  
Если внутренний абонент выполняет вызов по внешней линии с аппарата другого внутреннего абонента при помощи функции "Мобильная категория обслуживания", то затраты на переговоры будут начислены на счет этого другого внутреннего абонента (а не внутреннего абонента, выполняющего вызов). (1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания)
- Для применения этой функции требуется доступ к услуге обнаружения сигналов тарификации или к услуге ISDN "Уведомление об оплате" (AOC).
- Если во время телефонного разговора сумма затрат на переговоры достигает предварительно запрограммированного предельного значения, то линия может быть разъединена (режим разъединения) после подачи предупредительного тонального сигнала, либо может быть послан только предупредительный тональный сигнал.
- Если несколько внутренних абонентов одновременно используют один верифицируемый код или одну внутреннюю линию (при использовании функции "Мобильная категория обслуживания"), каждыйзывающий абонент может получить доступ к полному оставшемуся бюджету для внутренней линии или верифицируемого кода.

### Ссылки на Руководство пользователя

- 3.2.2 Административное программирование

## 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии

### Описание

Внутренний абонент может изменить уровень ограничения доступа/запрета вызовов своего телефонного аппарата (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов) для воспрепятствования выполнению несанкционированных вызовов по внешним линиям другими пользователями. Для разблокирования телефонного аппарата используется персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента). Эта функция также имеет название "Электронное отключение внутренней линии".

### Условия

- Эта функция также ограничивает изменение адресата постоянной переадресации вызовов. (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов)
- **Блокирование внутренней линии оператором**  
Эта функция преодолевает действие функции "Блокирование внутренней линии". Если с внутренней линии менеджера активизирована функция "Блокирование внутренней линии оператором" на той внутренней линии, которая ранее уже была заблокирована абонентом, то абонент этой внутренней линии не сможет ее разблокировать. Если разблокирование внутренней линии, ранее заблокированной абонентом, осуществляется с внутренней линии менеджера, эта внутренняя линия будет разблокирована. Эта функция также имеет название "Блокирование внутренних абонентов оператором".
- **Уровень ограничения доступа/запрета вызовов**  
Уровень ограничения доступа/запрета вызовов для функции "Блокирование внутренней линии" определяется программированием категории обслуживания.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[510] Уровень ограничения доступа/запрета вызовов для блокирования внутренней линии

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

### Ссылки на Руководство пользователя

1.6.4 Предотвращение случаев использования телефона другими лицами (Блокирование внутренней линии)

2.1.1 Управление внутренними линиями

## 1.9.4 Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера

### Описание

С внутренней линии менеджера можно временно изменить уровень ограничения доступа/запрета вызовов (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов) для внутреннего абонента. Вслед за этим внутренний абонент может выполнить необходимый вызов.

**[Пример]** Внутренний абонент может позвонить менеджеру и сообщить о необходимости снятия ограничения на исходящие вызовы (например, на исходящие международные вызовы).



### Условия

- Измененный уровень ограничения доступа/запрета вызовов применяется только к следующему вызову внутреннего абонента.
- Кнопка ограничения доступа/запрета вызовов**  
С внутренней линии менеджера требуемый уровень ограничения доступа/запрета вызовов должен быть сохранен для кнопки ограничения доступа/запрета вызовов. В качестве кнопки ограничения доступа/запрета вызовов может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

### Ссылки на Руководство пользователя

2.1.3 Управление уровнем ограничений (Разрешение на набор номера)

## 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания

### Описание

Абонент может ввести свой внутренний номер и персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента) на аппарате другого внутреннего абонента с целью выполнения перечисленных ниже вызовов с использованием собственной категории обслуживания, включая уровень ограничения доступа, а не категории обслуживания другого абонента:

- вызов по внешней линии;
- вызов по соединительной линии;
- внутренний вызов;
- управление реле внешних устройств (→ 1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств).

После активизации мобильной категории обслуживания для этого внутреннего абонента также будут доступны следующие функции:

- установка постоянной переадресации вызовов (FWD)/режима "Не беспокоить" (DND) (→ 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить");
- регистрация/отключение от группы распределения входящих вызовов (→ 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение);
- установка сообщения об отсутствии (→ 1.19.2 Absent Message/Сообщение об отсутствии);
- блокирование внутренней линии (→ 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии);
- временной режим – изменение временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим);
- установка CLIP-номера (идентификатора CLIP) (→ 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов ).

### Условия

- При выполнении вызова по внешней линии с использованием мобильной категории обслуживания:
  - применяется категория обслуживания данного внутреннего абонента (→ 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания);
  - применяется бюджет данного внутреннего абонента (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента);
  - применяется код внутренней линии данного внутреннего абонента (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута);
  - в качестве номера инициатора вызова в протоколе работы УАТС регистрируется указанный внутренний номер, а не внутренний номер абонента, с аппарата которого выполняется вызов (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС).
- Мобильная категория обслуживания может применяться с использованием DISA. (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы)
- **PIN внутреннего абонента**  
Для использования этой функции требуется персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента. (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента). Если PIN вводится неправильно три раза, линия разъединяется.
- Эта функция не может использоваться для внутренних абонентов, которым внутренний абонент с мобильной категорией обслуживания не может позвонить из-за установленного режима блокирования внутренних вызовов. (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов)

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[005] Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.7 Выполнение вызовов без ограничений
- 1.2.9 Настройка телефона с аппарата другого внутреннего абонента или при помощи DISA (Удаленная настройка)

## 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода

### Описание

При выполнении вызова со своего аппарата или аппарата другого внутреннего абонента внутренний абонент может ввести верифицируемый код с целью изменения уровня ограничения доступа/запрета вызовов (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов) или идентификации вызова в целях учета и биллинга. Для использования этой функции требуется персональный идентификационный номер (PIN) для ввода верифицируемого кода.

### Условия

#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Если постороннее лицо узнает персональный идентификационный номер (PIN) (PIN для ввода верифицируемого кода или PIN внутреннего абонента), назначенный в УАТС, возникает риск выполнения несанкционированных телефонных вызовов.

Стоимость таких вызовов будет отнесена на счет владельца/арендатора УАТС.

Для предотвращения такого несанкционированного использования УАТС настоятельно рекомендуется следующее:

- a. неразглашение PIN;
- b. выбор сложных, произвольных PIN, которые трудно угадать;
- c. регулярное изменение PIN.

- При выполнении вызова по внешней линии с вводом верифицируемого кода:
  - применяется категория обслуживания данного внутреннего абонента (→ 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания);
  - применяется бюджет данного внутреннего абонента (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента);
  - применяется код внутренней линии данного внутреннего абонента (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута);
  - в качестве номера инициатора вызова в протоколе работы УАТС регистрируется \* + верифицируемый код, а не внутренний номер абонента, с аппарата которого выполняется вызов (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС).
- **Ввод верифицируемого кода с использованием DISA**  
Данная функция также может применяться с использованием DISA. (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы)
- **PIN для ввода верифицируемого кода**  
Посредством системного или административного программирования для каждого верифицируемого кода необходимо назначить PIN для ввода верифицируемого кода.
- **Блокирование PIN для ввода верифицируемого кода**  
Если PIN вводится неправильно три раза, линия разъединяется. Если предварительно запрограммированное количество раз был введен неверный PIN, этот PIN для ввода верифицируемого кода блокируется. Разблокировать PIN можно только с внутренней линии, назначенной как внутренняя линия менеджера. В этом случае происходит разблокирование и сброс PIN.
- **Управление бюджетом абонента для верифицируемых вызовов**  
Для каждого верифицируемого кода можно установить предельное значение общей суммы затрат на переговоры.

**[Пример верифицируемых кодов и их программирования]**

Местоположение	Код <sup>*1</sup>	Имя <sup>*2</sup>	PIN <sup>*3</sup>	Категория обслуживания <sup>*4</sup>	Присвоение кода внутренним линиям для ARS	Бюджет
0001	1111	Tom Smith	1234	1	2323	5000 евро
0002	2222	John White	9876543210	3	4545	3000 евро
:	:	:	:	:	:	:

<sup>\*1</sup> → [120] Верифицируемый код<sup>\*2</sup> → [121] Имя для ввода верифицируемого кода<sup>\*3</sup> → [122] Персональный идентификационный номер (PIN) для ввода верифицируемого кода<sup>\*4</sup> → [123] Номер категории обслуживания для ввода верифицируемого кода**Ссылки на Руководство по программированию на СТ**[\[120\] Верифицируемый код](#)[\[121\] Имя для ввода верифицируемого кода](#)[\[122\] Персональный идентификационный номер \(PIN\) для ввода верифицируемого кода](#)[\[123\] Номер категории обслуживания для ввода верифицируемого кода](#)**Ссылки на Руководство по функциям**[1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента](#)[1.10.1 Automatic Route Selection \(ARS\)/Автоматический выбор маршрута](#)[2.2.1 Class of Service \(COS\)/Категория обслуживания](#)[2.2.6 Manager Features/Функции менеджера](#)[3.1 Технические возможности системы](#)**Ссылки на Руководство пользователя**[1.2.7 Выполнение вызовов без ограничений](#)[3.2.2 Административное программирование](#)

## 1.10 Функции автоматического выбора маршрута (ARS)

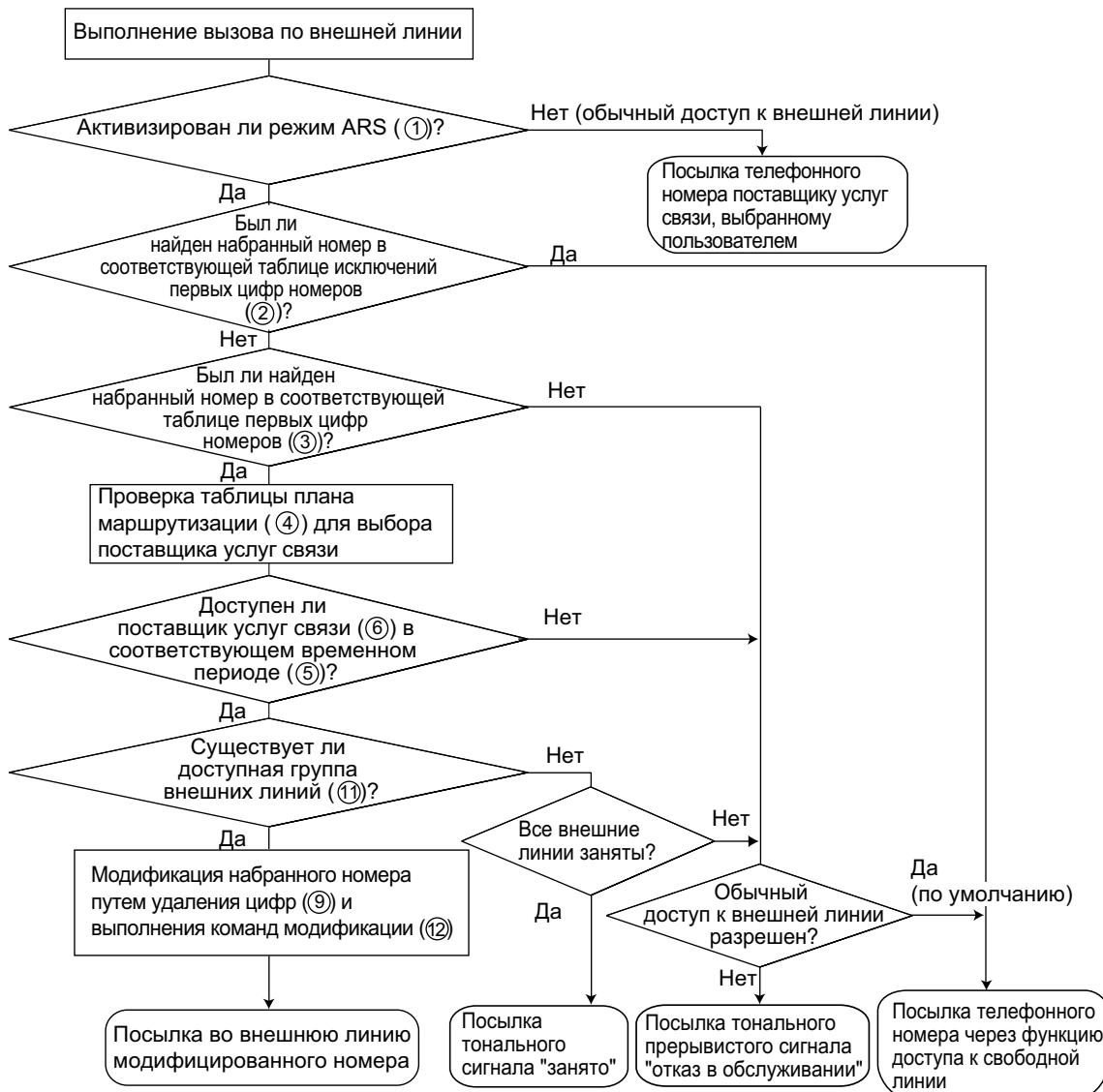
### 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута

#### Описание

Функция "Автоматический выбор маршрута" обеспечивает автоматический выбор поставщика услуг связи, доступного на момент выполнения исходящего вызова по внешней линии. Набранный номер проверяется и модифицируется с целью установления соединения посредством соответствующего поставщика услуг связи.

### [Алгоритм выбора поставщика услуг связи]

Обозначения в данном алгоритме соответствуют номерам пунктов [процедур программирования], приведенным ниже.



### [Процедуры программирования]

#### 1. Режим ARS ① Назначение

Существует возможность выбора того, когда должна применяться функция ARS – при выполнении внутренним абонентом вызова с использованием любого способа доступа к свободной линии (Idle Line Access) или выполнении внутренним абонентом вызова с использованием любого способа доступа к внешней линии (Trunk Access). (→ 1.5.5.3 Trunk Access/Доступ к внешней линии)  
→ [320] Режим ARS

#### 2. Таблица первых цифр-исключений ② Назначение

Сохранение телефонных номеров, для которых не должна использоваться функция ARS.

## 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута

→ [325] Номер-исключение для ARS

② Таблица первых цифр-исключений для ARS

№ местоположения	Первые цифры-исключения
001	033555
002	06456
:	:

3. Таблица первых цифр номеров ③ Назначение

Сохранение кодов зон и/или телефонных номеров как первых цифр, используемых функцией ARS для маршрутизации. По этой таблице для каждого номера выбирается план маршрутизации (см. "4. Таблица плана маршрутизации ④ Назначение").

Дополнительное (оставшееся) число цифр должно быть назначено только в том случае, когда после набранного номера требуется, например, "#". "#" добавляется после назначенного числа цифр набранного номера (исключая первые цифры).

→ [321] Первые цифры номера для ARS

→ [322] Номер таблицы плана маршрутизации для ARS

③ Таблица первых цифр номеров для ARS

№ местоположения	Первые цифры номера	Дополнительные (оставшиеся) цифры номера	№ таблицы плана маршрутизации
0001	039	7	1
0002	03	0	4
0003	0444	5	5
:	:	:	:

Если набранный номер совпадает с какой-либо заданной комбинацией первых цифр, то этот номер модифицируется согласно соответствующей таблице плана маршрутизации. Затем, после того как будет набрано назначенное число дополнительных (оставшихся) цифр, модифицированный номер посыпается во внешнюю линию.

Если набранный номер совпадает с несколькими записями первых цифр, то приоритет имеет та запись первых цифр, которая соответствует местоположению с наименьшим порядковым номером.

**[Пример]**

Набранный номер	Номер соответствующей таблицы плана маршрутизации	Описание
039-123-4567	1	"039" обнаруживается в записи в местоположении 0001; набрано семь цифр (назначенное дополнительное [оставшееся] число цифр в записи в местоположении 0001). Сразу же после набора седьмой цифры выбирается таблица плана маршрутизации 1.
039-654-321	1	"039" обнаруживается в записи в местоположении 0001; до получения седьмой цифры истекает интервал времени между посылкой цифр. По истечении интервала времени между посылкой цифр выбирается таблица плана маршрутизации 1.

Набранный номер	Номер соответствующей таблицы плана маршрутизации	Описание
038	4	"03" обнаруживается в записях в двух местоположениях (0001 и 0002); УАТС ожидает получения следующей цифры "8". "038" не обнаруживается в записях ни в одном местоположении; выбирается "03" (местоположение 0002). Выбирается таблица плана маршрутизации 4.

#### 4. Таблица плана маршрутизации ④ Назначение

Составление требуемого временного графика и сохранение информации о приоритетах поставщиков услуг связи.

##### Временная таблица ⑤

Поскольку оптимальный выбор поставщика услуг связи зависит от дня недели и времени суток, то предусмотрена возможность программирования четырех временных периодов (Время-А – Время-Д) для каждого дня недели.

→ [330] Временная таблица плана маршрутизации для ARS

##### Приоритеты поставщиков услуг связи ⑥

Назначение соответствующих поставщиков услуг связи (см. "5. Таблица поставщиков услуг связи ⑦ Назначение") и их приоритетов по каждому временному периоду. Поставщик услуг связи выбирается в порядке следования записей.

→ [331-346] Таблица плана маршрутизации для автоматического выбора маршрута (1–16) (только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200)

#### ③ Таблица первых цифр номеров для ARS

№ местоположения	Первые цифры номера	Дополнительные (оставшиеся) цифры номера	№ таблицы плана маршрутизации
0001	03	8	1
:	:	:	:

#### ④ Таблица плана маршрутизации для ARS

⑤ Временная таблица	⑥ Поставщик услуг связи		
	Приоритет 1	Приоритет 2	...
Вс	Время-А 9:00	1 (А-теле2ом)	4 (D-теле2ом)
	Время-В 12:00	1 (А-теле2ом)	2 (B-теле2ом)
	Время-С 15:00	1 (А-теле2ом)	2 (B-теле2ом)
	Время-Д 21:00	3 (C-теле2ом)	1 (A-теле2ом)
:	:	:	:
Сб	Время-А 9:00	3 (C-теле2ом)	2 (B-теле2ом)
	Время-В 12:00	3 (C-теле2ом)	1 (A-теле2ом)
	Время-С 15:00	3 (C-теле2ом)	1 (A-теле2ом)
	Время-Д 21:00	3 (C-теле2ом)	2 (B-теле2ом)

#### 5. Таблица поставщиков услуг связи ⑦ Назначение

Может быть запрограммировано заданное число поставщиков услуг связи. В каждой таблице поставщиков услуг связи назначается следующее:

**Имя поставщика услуг связи ⑧:** имя поставщика услуг связи.

→ [350] Имя поставщика услуг связи для ARS

**Количество удаляемых цифр ⑨:** число цифр, удаляемых из начала набранного абонентом номера.

→ [352] Количество удаляемых цифр для доступа к поставщику услуг связи для ARS

**Код доступа к поставщику услуг связи ⑩:** код доступа к поставщику услуг связи.

→ [353] Код доступа к поставщику услуг связи для ARS

## 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута

**Группа внешних линий** ⑪: группы внешних линий, подключаемые к каждому поставщику услуг связи

→ [351] Группа внешних линий для доступа к поставщику услуг связи для ARS

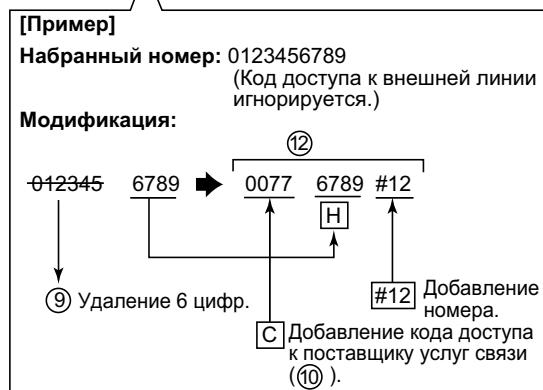
**Команда модификации** ⑫: команда модификации набранного номера для получения доступа к поставщику услуг связи.

### [Пояснение команд]

Команда	Описание
Номер	Добавление номера.
C	Добавление кода доступа к поставщику услуг связи.
P	<b>Аналоговая линия:</b> вставка паузы. <b>Линия ISDN/T1/E1:</b> вставка паузы и переход к тональному (DTMF) набору.
A	Добавление кода полномочий для тенант-группы (⑬).
G	Добавление кода полномочий для группы внешних линий (⑭).
I	Присвоение кода внутренним линиям (⑮).
H	Добавление набранного номера после удаления цифр (исходное положение).

### [Пример программирования]

⑦ Таблица поставщиков услуг связи	1	2	..
⑧ Имя поставщика услуг связи	A-телеkom	B-телеkom	..
⑨ Количество удаляемых цифр	6	0	..
⑩ Код доступа к поставщику услуг связи	0077	0088	..
⑪ Группа внешних линий	1, 2, 3	1, 2	..
⑫ Команда модификации	CH# 12	CH	..



## 6. Дополнительное назначение

### Код полномочий для тенант-группы ⑬

Код полномочий может быть назначен каждому поставщику услуг связи и каждой тенант-группе.

**Код полномочий для группы внешних линий <sup>⑭</sup>**

Код полномочий может быть назначен каждой группе внешних линий и каждому поставщику услуг связи.

**Присвоение кода внутренним линиям <sup>⑮</sup>**

Код внутренней линии может быть назначен для каждой внутренней линии и каждого верифицируемого кода.

Если вызов выполняется не из внутренней линии (DISA или соединительная линия) и не используется верифицируемый код, то в таком случае используется код внутренней линии, назначенный в записи в местоположении 1 для верифицируемого кода.

**Условия****ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Программное обеспечение функции ARS, разрешающее доступ абонента к сети, подлежит обновлению в целях распознавания вновь установленных и введенных в обслуживание кодов сетевых зон и кодов станций.

Несоблюдение требования по обновлению программного обеспечения собственных УАТС или периферийного оборудования для распознавания вновь установленных кодов приведет к невозможности доступа клиентов и абонентов УАТС к сети и этим кодам.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО ПРИВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИЕ САМЫМ ПОСЛЕДНИМ ДАННЫМ.**

- **Набранный номер в протоколе работы УАТС**

В системном программировании можно выбрать, какой номер должен выводиться на печать в протоколе работы УАТС: набранный абонентом номер или модифицированный номер. (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС)

- **Выгрузка/загрузка данных для автоматического выбора маршрута**

Выгрузка/загрузка следующих данных для автоматического выбора маршрута для УАТС обеспечивается посредством программирования на компьютере:

- ② таблица первых цифр-исключений для ARS;
- ③ таблица первых цифр номеров для ARS;
- ④ таблица плана маршрутизации для ARS.

Это применяется в том случае, когда поставщик услуг связи изменяет стоимость разговоров, и соответствующие обновленные данные могут использоваться для нескольких клиентов.

- Перед применением функции ARS выполняется проверка ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов. (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов)

**Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[320] Режим ARS

[321] Первые цифры номера для ARS

[322] Номер таблицы плана маршрутизации для ARS

[325] Номер-исключение для ARS

[330] Временная таблица плана маршрутизации для ARS

[331-346] Таблица плана маршрутизации для автоматического выбора маршрута (1–16) (только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200)

[347] Таблица плана маршрутизации для автоматического выбора маршрута (1–48) (только для KX-TDA600)

[350] Имя поставщика услуг связи для ARS

[351] Группа внешних линий для доступа к поставщику услуг связи для ARS

[352] Количество удаляемых цифр для доступа к поставщику услуг связи для ARS

## **1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута**

---

[353] Код доступа к поставщику услуг связи для ARS

### **Ссылки на Руководство по функциям**

3.1 Технические возможности системы

## 1.11 Функции обслуживания вызовов при разговоре

### 1.11.1 Hands-free Operation/Режим громкой связи

#### Описание

Пользователь СТ может разговаривать с другим абонентом при положенной телефонной трубке. Автоматическая активизация режима громкой связи осуществляется после нажатия определенных кнопок (например, кнопки REDIAL).

#### Условия

- **Системные телефоны с кнопкой MONITOR**

На СТ с кнопкой MONITOR возможен только набор в режиме громкой связи; они не могут использоваться для ведения разговора в режиме громкой связи.

## 1.11.2 Off-hook Monitor/Прослушивание разговора при поднятой трубке

### Описание

Пользователь СТ, ведущий разговор по телефонной трубке, может разрешить другим лицам прослушивать этот разговор через встроенный громкоговоритель.

### Условия

- **Допустимые телефоны**
  - модели серии KX-DT300;
  - модели серии KX-T7600;
  - модели серии KX-T7500 (только СТ с дисплеем);
  - модели серии KX-T7400 (только СТ с дисплеем);
  - модели серии KX-NT.
- Для активизации этой функции требуется системное программирование. Если эта функция деактивизирована, разговор ведется в режиме громкой связи.

### Ссылки на Руководство пользователя

1.4.7 Прослушивание разговора другими лицами (Прослушивание разговора при поднятой трубке)

## 1.11.3 Mute/Выключение микрофона

### Описание

Для того чтобы конфиденциально посовещаться с другими присутствующими в помещении лицами и одновременно слышать своего собеседника через встроенный громкоговоритель телефонного аппарата или по телефонной трубке, во время разговора пользователь СТ может отключить микрофон телефонного аппарата или телефонной трубки. В режиме выключения микрофона пользователь слышит голоса других абонентов, но голос этого пользователя не слышен.

### Условия

- Эта функция доступна при использовании любых СТ, имеющих кнопку AUTO ANS/MUTE.

### Ссылки на Руководство пользователя

1.4.6 Выключение микрофона

## 1.11.4 Headset Operation/Гарнитура

### Описание

Данная УАТС поддерживает СТ, совместимые с гарнитурой. Пользователь СТ может разговаривать с другим абонентом при положенной телефонной трубке. Эта функция также имеет название "Выбор телефонной трубки/гарнитуры".

Информацию о подключении и применении см. в Инструкции по эксплуатации гарнитуры.

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие дополнительной гарнитуры.
- Если активизирован режим работы с гарнитурой, нажатие кнопки SP-PHONE приводит к включению гарнитуры, а не встроенного громкоговорителя.
- Активизировать режим работы с гарнитурой на ЦСТ можно в абонентском программировании (Headset Operation/Гарнитура) или путем нажатия кнопки гарнитуры. Для активизации режима работы с гарнитурой на АСТ следует использовать селектор телефонной трубки/гарнитуры, находящийся на телефонном аппарате и/или на гарнитуре.
- **Кнопка гарнитуры**  
В качестве кнопки гарнитуры может использоваться любая кнопка с назначаемой функцией на ЦСТ. Кнопке с назначаемой функцией на АСТ также может быть назначена функция кнопки гарнитуры, однако эта кнопка действовать не будет.
- **Кнопка ответа/освобождения линии**  
В качестве кнопки ответа или кнопки освобождения линии может быть назначена кнопка с назначаемой функцией. Эти кнопки удобны при использовании гарнитуры. Кнопка ответа используется для ответа на входящий вызов. При прослушивании тонального сигнала оповещения об ожидающем вызове путем нажатия кнопки ответа можно ответить на второй вызов, поместив текущий вызов на удержание. Нажатие кнопки освобождения линии приводит к разъединению вызова во время или после разговора, а также позволяет завершить переадресацию вызова.
- Переключиться из режима работы с гарнитурой в режим громкой связи (или наоборот) можно и во время разговора. Для этого следует нажать кнопку гарнитуры.
- Для пользователей гарнитуры недоступны следующие функции:
  - автоматический повторный набор номера (→ 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера);
  - прием оповещения о вызове при поднятой трубке (ОНСА) (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке);
  - прием оповещения о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper ОНСА) (→ 1.8.4.4 Whisper ОНСА/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот").

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

### Ссылки на Руководство пользователя

1.3.5 Использование кнопки ANSWER/RELEASE

1.4.8 Использование гарнитуры (Гарнитура)

3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных

### Описание

Если на внутренней линии активизирован режим защиты линии передачи данных, то сеансы связи между пользователем этой линии и другим абонентом защищены от воздействия сигналов, подаваемых в режимах оповещения об ожидающем вызове, возврата вызова из режима удержания и принудительного подключения к занятой линии. Данная функция может быть установлена на аппаратах внутренних абонентов, к которым подключены устройства передачи данных (такие как факсимильные аппараты) с целью обеспечения безопасной передачи данных во время сеанса связи путем блокирования тональных сигналов или других прерываний с других внутренних линий.

### Ссылки на Руководство пользователя

1.8.9 Защита линии от тональных сигналов уведомления (Режим защиты линии передачи данных)

## 1.11.6 Flash/Recall/Terminate / Сигнал "флэш"/повторный вызов/завершение вызова

### Описание

Кнопка FLASH/RECALL (сигнал "флэш"/повторный вызов или режим завершения вызова) или кнопка завершения вызова (режим завершения вызова) используется в том случае, когда пользователю СТ необходимо разъединить соединение, установленное для текущего вызова, и инициировать другой вызов при поднятой трубке. Нажатие этой кнопки равнозначно кратковременному нажатию на рычаг (трубка положена/трубка поднята).

#### [Пояснение режимов]

**Режим сигнала "флэш"/повторного вызова:** разъединение линии. Внутренний абонент прослушивает тональный сигнал ответа станции, подаваемый из линии, которая использовалась последней. Например, если разъединение выполнено при вызове по внешней линии, то внутренний абонент прослушивает новый тональный сигнал ответа станции от телефонной компании.

**Режим завершения вызова:** разъединение линии. Внутренний абонент прослушивает тональный сигнал ответа станции, определяемый установкой функции "Выбор линии – исходящие вызовы".

(→ 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы)

### Условия

- **Режим кнопки FLASH/RECALL**  
В системном программировании для каждого внутреннего абонента может быть выбран один из следующих режимов:
  - режим сигнала "флэш"/повторного вызова;
  - режим завершения вызова;
  - режим доступа к услугам телефонной сети (EFA). (→ 1.11.7 External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети)
- **Кнопка завершения вызова**  
В качестве кнопки завершения вызова может использоваться любая кнопка с назначаемой функцией.
- **Время разъединения (только для режима сигнала "флэш"/повторного вызова)**  
Интервал времени между последовательными попытками доступа к одной и той же внешней линии программируется для каждого порта внешней линии.
- Обращение к данной функции приводит к выводу записей о вызовах протокола работы УАТС (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС), перезапуску таймера вызова, автоматической вставке паузы и к повторной проверке уровня ограничения доступа/запрета вызовов (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов).
- В следующих ситуациях при нажатии кнопки FLASH/RECALL функция завершения вызова выполняется независимо от режима, установленного для кнопки FLASH/RECALL:
  - если вызов выполняется с использованием ARS (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута);
  - если вызов по внешней линии выполняется с использованием кнопки INTERCOM;
  - если вызов по внешней линии выполняется с использованием кнопки группы распределения входящих вызовов.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[418] Время разъединения для LCOT

## Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

## 1.11.7 External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети

### Описание

Как правило, внутренний абонент может получить доступ только к функциям в пределах УАТС. Однако при доступе к услугам телефонной сети (EFA) внутренний абонент выполняет функции за пределами УАТС, например, пользуется услугами переадресации вызовов, предоставляемыми телефонной компанией или центральной УАТС. При доступе к услугам телефонной сети (EFA) центральная УАТС передает сигнал "флэш"/повторный вызов в телефонную компанию или центральную УАТС (→ 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС)).

Эта функция доступна только для вызовов по внешним линиям.

Эта функция выполняется путем нажатия кнопки EFA или кнопки FLASH/RECALL, переведенной в режим EFA (→ 1.11.6 Flash/Recall/Terminate / Сигнал "флэш"/повторный вызов/завершение вызова).

### Условия

- Длительность сигнала "флэш"/повторного вызова**  
Длительность сигнала "флэш"/повторного вызова может быть задана для каждого порта внешней линии.
- Кнопка EFA**  
В качестве кнопки доступа к услугам телефонной сети может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- Эту функцию можно выполнить путем ввода номера функции в случае, когда для текущего вызова установлен режим удержания вызова для переадресации (например, перед переадресацией вызова внутреннему абоненту центральной УАТС).

**Удержание вызова для переадресации:** состояние абонента, при котором внутренний абонент выполняет вызовы других абонентов для того, чтобы выполнить переадресацию вызова, инициировать конференц-связь или удержание вызовов "по кругу".

При удержании вызова для переадресации исходный вызов обрабатывается так, как будто он находится на удержании, что позволяет внутреннему абоненту позвонить другому абоненту с использованием той же линии. При обычном удержании вызова соединение внутреннего абонента с абонентом, вызов которого находится на удержании, и с третьим абонентом устанавливается по разным линиям.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[417] Длительность сигнала "флэш"/повторного вызова для LCOT

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

### Ссылки на Руководство пользователя

1.10.4 При подключенной центральной УАТС

## 1.11.8 Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям

### Описание

Вызовы по внешним линиям ограничиваются следующими функциями:

Функция	Описание
<b>Extension-to-Trunk Call Duration/Продолжительность вызова "внутренняя линия – внешняя линия"</b>	Если установлено соединение между внутренним абонентом и внешним абонентом, то продолжительность вызова может быть ограничена системным таймером, выбираемым для каждой группы внешних линий. За 15 секунд до истечения заданного времени оба абонента прослушивают предупредительные тональные сигналы, подаваемые с пятисекундными интервалами. По истечении времени, определяемого таймером, линия разъединяется. Состояние активизации или деактивизации этой функции определяется посредством программирования категории обслуживания. Применение этой функции только к исходящим вызовам, либо к исходящим и входящим вызовам также определяется посредством системного программирования.
<b>Trunk-to-Trunk Call Duration/Продолжительность вызова "внешняя линия – внешняя линия", за исключением конференц-связи без участия оператора</b>	Если установлено соединение между двумя внешними абонентами, то продолжительность вызова может быть ограничена системным таймером, выбираемым для каждой группы внешних линий. За 15 секунд до истечения заданного времени оба абонента прослушивают предупредительные тональные сигналы, подаваемые с пятисекундными интервалами. По истечении времени, определяемого таймером, линия разъединяется. Если оба абонента, участвующие в вызове "внешняя линия – внешняя линия", соединяются по внутренней линии (например, вызов по внешней линии выполняется внутренним абонентом, а затем переадресовывается внешнему абоненту), будет использовано ограничение времени, установленное для первого вызова по внешней линии.
<b>Budget Management/Управление бюджетом абонента</b>	При достижении заданного предельного значения затрат на переговоры внутреннему абоненту выдается 3 предупредительных тональных сигнала с интервалом в пять секунд. Кроме того, посредством программирования можно определить, должно ли после третьего тонального сигнала происходить разъединение линии. По окончании вызова внутренний абонент не сможет выполнять дальнейшие вызовы по внешним линиям до тех пор, пока предельное значение затрат на переговоры не будет увеличено или сброшено с внутренней линии менеджера. (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента)
<b>Dialling Digit Restriction during Conversation/Ограничение набора цифр при разговоре</b>	В течение входящего вызова по внешней линии набор цифр при разговоре может быть ограничен. Если количество набранных цифр превышает пороговое значение, линия разъединяется.

## Условия

- Во время конференц-связи без участия оператора применяется установленное значение времени повторного вызова при конференц-связи без участия оператора. (→ 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь)
- При использовании внешних линий LCO, которые не поддерживают обнаружение сигнала окончания соединения (CPC) (→ 1.11.10 Calling Party Control (CPC) Signal Detection/Отслеживание сигнала окончания соединения), нельзя отключать таймер продолжительности вызова "внешняя линия – внешняя линия", поскольку в этом случае не будет выполняться автоматическое обнаружение окончания вызова.  
→ [473] Продолжительность вызова "внешняя линия – внешняя линия"

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[472] Продолжительность вызова "внутренняя линия – внешняя линия"

[473] Продолжительность вызова "внешняя линия – внешняя линия"

[502] Ограничение продолжительности вызова по внешней линии

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон

### Описание

К одному порту может быть подключено несколько телефонов. Это позволяет увеличить количество телефонов без установки дополнительных плат внутренних линий. Возможные комбинации и функции параллельных телефонов описаны ниже.

Функции	Описание	Подключения
Режим параллельного подключения	<p>В режиме параллельного подключения ТА подключается к АСТ или ЦСТ, соединенному с супергибридным портом.</p> <p>В режиме параллельного подключения два телефона функционируют следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оба телефона имеют один внутренний номер телефона, подключеного непосредственно к УАТС (основного телефона);</li> <li>с любого телефона можно выполнять вызовы или отвечать на него.</li> </ul>	<p><b>АСТ/ЦСТ + ТА</b></p> <pre> graph LR     UATC[UATC] --- CST((CST))     CST --- TA1[TA]     CST --- TA2[TA]     CST --- ACT[ACT]     TA1 --- IN1[Внутр. абонент 101]     TA2 --- IN2[Внутр. абонент 102]     ACT --- IN3[Внутр. абонент 102]   </pre>
Режим подключения к порту дополнительного устройства (ХДР)	<p>В режиме ХДР ТА подключается к ЦСТ, соединенному с супергибридным портом.</p> <p>В отличие от режима параллельного подключения, каждый телефон может функционировать как самостоятельная внутренняя линия с собственным внутренним номером. (→ 2.1.1 Extension Port Configuration/Конфигурация портов внутренних линий)</p>	<p><b>ЦСТ + ТА</b></p> <pre> graph LR     UATC[UATC] --- CST((CST))     CST --- TA1[TA]     CST --- TA2[TA]     TA1 --- IN1[Внутр. абонент 101]     TA2 --- IN2[Внутр. абонент 105]   </pre>
Цифровое ХДР-подключение	<p>При цифровом ХДР-подключении один ЦСТ соединяется с другим ЦСТ, подключенным к порту ЦСТ или супергибридному порту. ЦСТ, подключенный непосредственно к УАТС, называется "ведущим ЦСТ", а ЦСТ, подключенный к ведущему ЦСТ, – "ведомым ЦСТ".</p> <p>Как и в режиме ХДР, каждый телефон может функционировать как самостоятельная внутренняя линия с собственным внутренним номером.</p> <p>Если ведущий ЦСТ подключают к УАТС через супергибридный порт (не порт ЦСТ), к ведущему ЦСТ можно подключить третий телефон (ТА) – в режиме параллельного подключения или режиме ХДР.</p> <p>Использование цифрового ХДР-подключения позволяет увеличить максимальное количество ЦСТ, поддерживаемых данной УАТС.</p>	<p><b>ЦСТ + ЦСТ</b></p> <pre> graph LR     UATC[UATC] --- CST1[ЦСТ]     CST1 --- CST2[ЦСТ]     CST1 --- IN1[Ведущий Внутр. абонент 101]     CST2 --- IN2[Ведомый Внутр. абонент 201]   </pre> <p><b>ЦСТ + ЦСТ + ТА</b></p> <pre> graph LR     UATC[UATC] --- CST1[ЦСТ]     CST1 --- CST2[ЦСТ]     CST1 --- TA[TA]     CST1 --- IN1[Ведущий Внутр. абонент 101]     CST2 --- IN2[Ведомый Внутр. абонент 201]   </pre> <p>Внутр. абонент 101 (в режиме параллельного подключения) или внутр. абонент 105 (в режиме ХДР)</p>

## 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон

Функции	Описание	Подключения
Параллельное беспроводное XDP-подключение	Дополнительную информацию см. в разделе "1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение".	<p><b>АСТ/ЦСТ/ТА + PS</b></p> <pre> graph LR     YATC[УАТС] --- CT[СТ]     YATC --- PS1[PS]     YATC --- TA[ТА]     YATC --- PS2[PS]     CT -.-&gt; PS1     TA -.-&gt; PS2     subgraph "Внутр. абонент 101"         CT         PS1     end     subgraph "Внутр. абонент 102"         TA         PS2     end </pre>

### Условия

#### [АСТ + ТА]

- Если в то время, когда по одному телефону ведется разговор, на другом телефоне снимается трубка, устанавливается трехстороннее соединение. Если один из абонентов кладет трубку, другой абонент может продолжать разговор.
- Внутренний абонент не может инициировать вызов с ТА, если на АСТ:
  - воспроизводится фоновая музыка (BGM);
  - поступает оповещение по громкой связи (воспроизведимое через встроенный громкоговоритель).
- Только для пользователей в Германии и Австрии**  
Несмотря на то, что при поступлении входящих вызовов АСТ будет подавать вызывной сигнал, на ТА звонок не сработает.

#### Для пользователей в других странах/регионах

При поступлении входящих вызовов звонок сработает как на АСТ, так и на ТА, и УАТС не сможет блокировать поступление вызовов на ТА.

#### [ЦСТ + ТА]

- Режим функционирования ЦСТ или ТА (режим параллельного подключения или режим XDP) устанавливается посредством программирования. Независимо от режима, ТА можно подключить непосредственно к порту XDP ЦСТ или к модульному Т-адаптеру с ЦСТ.
- В режиме параллельного подключения можно запрограммировать функцию подачи вызывных сигналов на ТА для входящих вызовов.

**Режим "звонок включен":** подается вызывной сигнал на обоих телефонах, за исключением случая, если СТ находится в режиме ответа по громкой связи (→ 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи) или в режиме воспроизведения речевого сигнала при поступлении вызова (функция "Переключение режима получения вызова – звонок/голос") (→ 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов).

**Режим "звонок выключен":** подается вызывной сигнал только на СТ. Тем не менее, ответить на вызов можно с ТА.

- Оба телефона не могут участвовать в вызове одновременно. Если на одном телефоне снимается трубка в то время, когда на другой телефон уже поступил вызов, вызов переключается на первый телефон. Переключение вызова не происходит в следующих случаях:

**a.** ведется контроль с другой внутренней линии (→ 1.8.3 Call Monitor/Контроль вызовов);

- b.** принимается оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке) или оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (→ 1.8.4.4 Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот");
- c.** действует режим конференц-связи (→ 1.14.1 Функции конференц-связи);
- d.** активизирована функция "Фильтрация вызовов при их поступлении" (LCS) или "Запись разговора" (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ).

### [ЦСТ + ЦСТ]

- **Допустимые телефоны**

Модели серий KX-DT300 и KX-T7600, за исключением KX-T7640. Следует отметить, что KX-T7667 может подключаться только как ведомый ЦСТ.

- Если цифровое XDP-подключение позволяет установить такое количество ЦСТ, которое превышает максимальное количество ЦСТ, поддерживаемых данной УАТС, необходимо выполнить следующие условия:
  - KX-TDA30: установлена плата МЕС и подключен дополнительный внешний блок питания.
  - KX-TDA100/KX-TDA200: установлена плата МЕС и PSU-M или PSU-L.
  - KX-TDA600: установлен PSU-L.
- При использовании цифрового XDP-подключения с ведущим или ведомым ЦСТ не могут использоваться следующие функции:
  - a.** Оповещение об ожидающем вызове (ОНСА): тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове прослушивается даже в том случае, если установлена функция оповещения об ожидающем вызове.
  - b.** Модуль USB/модуль Bluetooth®: при подключении модуля USB или модуля Bluetooth ЦСТ не будет нормально работать. Не подключайте модули USB или Bluetooth к ЦСТ.

### Замечание

Даже в случае отключения ведомого ЦСТ функция оповещения об ожидающем вызове и модуль USB по-прежнему не могут использоваться с ведущим ЦСТ. Для их использования необходимо отключить ведущий ЦСТ от УАТС, а затем подключить его снова.

### [ЦСТ + ЦСТ + ТА]

- При соединении ТА и ведомого ЦСТ в режиме параллельного подключения ТА работает как параллельная внутренняя линия ведущего ЦСТ.

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

- 1.4.3 Емкость системы
- 2.5.8 Плата МЕС (KX-TDA3105)
- 2.6.2 Параллельное подключение внутренних линий
- 2.6.3 Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение)

### KX-TDA100/KX-TDA200

- 1.4.3 Емкость системы
- 2.3.2 Плата МЕС (KX-TDA0105)
- 2.7.2 Параллельное подключение внутренних линий
- 2.7.3 Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение)

### KX-TDA600

- 1.4.3 Емкость системы
- 2.9.2 Параллельное подключение внутренних линий
- 2.9.3 Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение)

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[600] Режим подключения к порту дополнительного устройства (XDP)

## Ссылки на Руководство пользователя

1.8.11 Настройка звонка на параллельном телефоне (Параллельный телефон)

## 1.11.10 Calling Party Control (CPC) Signal Detection/Отслеживание сигнала окончания соединения

### Описание

Сигнал окончания соединения (CPC) является сигналом индикации положенной трубки (сигналом разъединения), посылаемым с аналоговой внешней линии, когда другой абонент кладет трубку. В целях эффективного использования внешних линий УАТС отслеживает их состояние и при обнаружении сигнала CPC разъединяет линию и сообщает об этом посылкой тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" внутреннему абоненту.

### Условия

- Отслеживание сигнала окончания соединения (CPC) программируется для входящих вызовов по внешним линиям и для исходящих вызовов по внешним линиям.
- Если телефонная компания обеспечивает посылку сигналов, подобных CPC, то рекомендуется деактивизировать отслеживание сигнала CPC для исходящих вызовов по внешним линиям.
- Если сигнал окончания соединения обнаруживается при конференц-связи (→ 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь), линия разъединяется, но оставшиеся абоненты продолжают разговор.
- Если сигнал окончания соединения обнаруживается при вызове, который выполняется междузывающим абонентом, использующим функцию DISA (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы), и внутренним или внешним абонентом, линия разъединяется.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [413] Время отслеживания сигнала окончания соединения (CPC) на исходящих вызовах для LCOT  
[414] Время отслеживания сигнала окончания соединения (CPC) на входящих вызовах для LCOT

## 1.12 Функции переадресации вызова

### 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова

#### Описание

Внутренний абонент может переадресовывать вызов другому внутреннему или внешнему абоненту. Доступны следующие функции:

Функция	Способ переадресации
<b>With Announcement/С оповещением</b>	Переадресация выполняется после посылки оповещения адресату.
<b>Without Announcement/Без оповещения</b>	Переадресация выполняется без посылки оповещения. После набора номера адресата при прослушивании тонального сигнала контроля посылки вызовазывающий абонент может положить телефонную трубку.

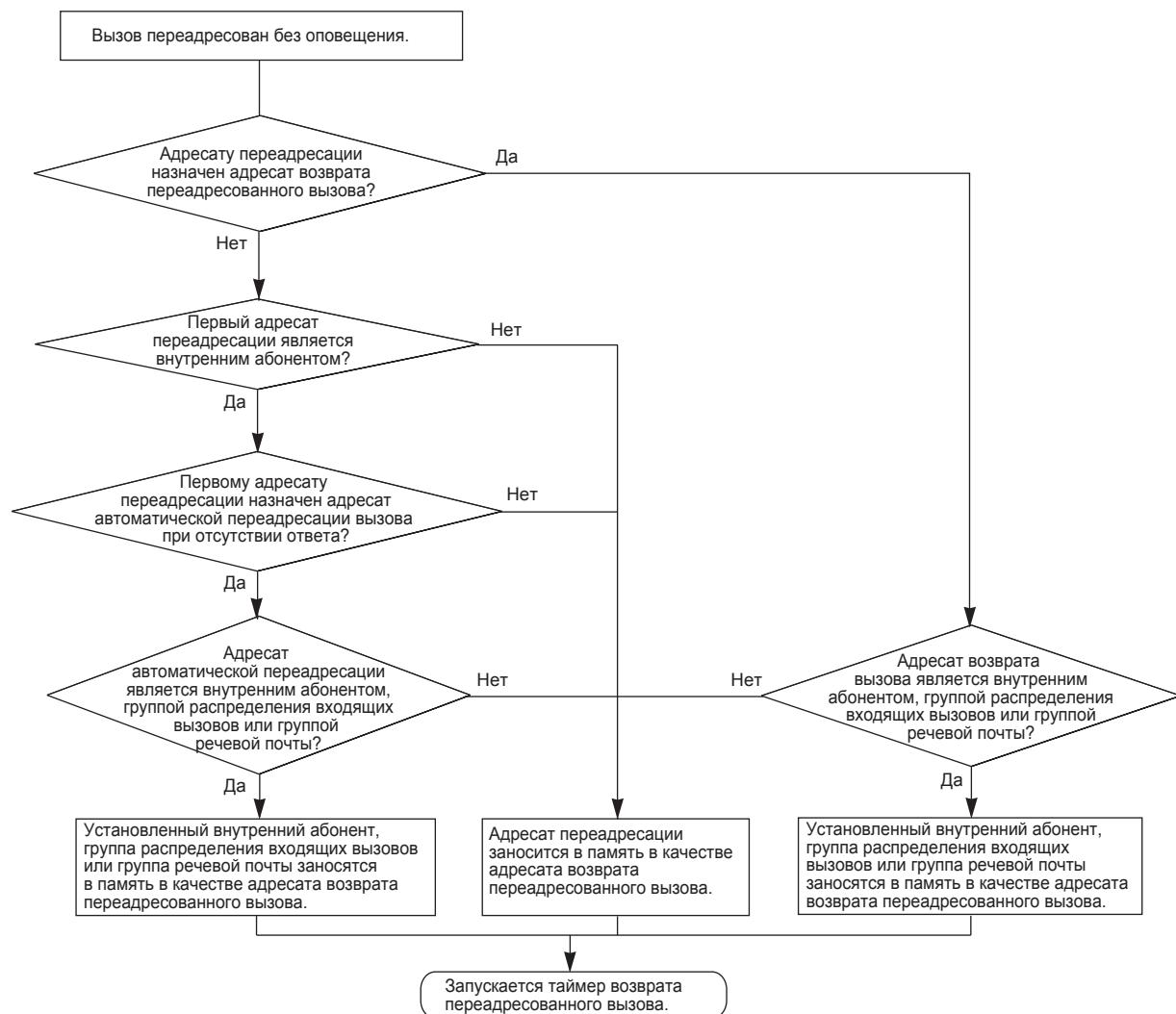
Функция "Переадресация вызова с оповещением" также имеет название "Переадресация вызова с фильтрацией".

Функция "Переадресация вызова без оповещения" также имеет название "Переадресация вызова без фильтрации".

### Возврат переадресованного вызова для переадресации вызова без оповещения

Если адресат переадресации не отвечает на вызов в течение предварительно запрограммированного времени возврата переадресованного вызова, вызов будет перенаправлен адресату переадресации, назначенному для внутреннего абонента, который переадресовал вызов.

Если в случае модели KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200 адресату переадресации назначен адресат автоматической переадресации вызова при отсутствии ответа, вызов будет направлен этому адресату.



#### [Доступные адресаты]

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ) <sup>1</sup>	✓ (только ЦСТ) <sup>1</sup>
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	

### 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова

Адресат	Доступность
DISA	
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	

\*1 Если адресат переадресации не отвечает, вызов направляется на речевую почту и в почтовом ящике адресата переадресации может быть записано сообщение. Группа речевой почты доступна в качестве адресата только для модели KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200.

## Условия

- Если абонент выполняет переадресацию вызова другому абоненту, этот вызов будет на удержании вызова для переадресации до тех пор, пока не поступит адресату переадресации.  
**Удержание вызова для переадресации:** состояние абонента, при котором внутренний абонент выполняет вызовы других абонентов для того, чтобы выполнить переадресацию вызова, инициировать конференц-связь или удержание вызовов "по кругу".  
При удержании вызова для переадресации исходный вызов обрабатывается так, как будто он находится на удержании, что позволяет внутреннему абоненту позвонить другому абоненту с использованием той же линии. При обычном удержании вызова соединение внутреннего абонента с абонентом, вызов которого находится на удержании, и с третьим абонентом устанавливается по разным линиям.
- Если активизирована фоновая музыка при удержании (МОН), то во время переадресации вызова для вызывающего абонента может воспроизводиться музыкальное сопровождение (→ 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН)). Посредством программирования устанавливается либо подача тонального сигнала контроля посылки вызова, либо воспроизведение фоновой музыки.
- Если внутренний абонент-адресат установил режим постоянной переадресации вызовов внешнему абоненту, вызов направляется внешнему абоненту. (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов)
- Внутренние абоненты, которые могут выполнять переадресацию вызовов внешним абонентам, определяются посредством программирования категории обслуживания. Программированием категории обслуживания можно также запретить переадресацию вызова внутреннему абоненту другой УАТС посредством услуги соединительных линий при наборе кода УАТС (Доступ с кодом УАТС). (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий)
- Переадресация вызова нажатием одной кнопки**  
При помощи кнопки набора номера одним нажатием, которой была назначена команда переадресации и телефонный номер адресата переадресации, можно выполнить переадресацию вызова нажатием одной кнопки. Этот способ рекомендуется для переадресации вызовов внешнему адресату. (→ 1.6.1 Функции набора номера из памяти)
- Автоматическая переадресация вызовов с помощью кнопки SDN или кнопки DSS**  
Нажатие кнопки SDN или кнопки DSS при разговоре с внутренним или внешним абонентом может вызвать автоматическую переадресацию вызова указанному адресату (→ 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)). Эту функцию можно отменить для вызовов между внутренними абонентами посредством системного программирования.

- При необходимости переадресации вызова из аналоговой внешней линии настоятельно рекомендуется выполнять переадресацию с фильтрацией, что позволит предотвратить ситуацию, когда в отсутствие внутреннего абонента вызов от внешнегозывающего абонента автоматически поступает на аппарат внутреннего абонента, на котором установлен режим ответа по громкой связи.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[201] Время возврата переадресованного вызова  
[503] Переадресация вызова на внешнюю линию  
[712] Фоновая музыка при переадресации вызова

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

1.4.1 Выполнение переадресации вызова (Переадресация вызова)

## 1.13 Функции удержания вызовов

### 1.13.1 Call Hold/Удержание вызова

#### Описание

Внутренний абонент может перевести вызов на удержание. Существуют следующие функции, различающиеся по результату перевода вызова на удержание:

Функция	Описание
<b>Regular Hold/Стандартное удержание вызова</b>	Переведенный на удержание вызов может быть получен любым внутренним абонентом.
<b>Exclusive Call Hold/Эксклюзивное удержание вызова</b>	Получить вызов может только тот внутренний абонент, который перевел этот вызов на удержание.

Результат перевода вызова на удержание может быть определен посредством системного программирования. Вторичное нажатие кнопки HOLD сразу же после первого нажатия приводит к переключению режима стандартного/эксклюзивного удержания вызова.

#### Условия

- Ограничение при удержании вызова**  
В конкретный момент времени пользователь СТ может удерживать один внутренний вызов и/или несколько вызовов по внешним линиям. Пользователь ТА может удерживать или внутренний вызов, или вызов по внешней линии. При использовании функции "Парковка вызова" пользователи СТ и ТА могут одновременно удерживать несколько вызовов по внешним линиям и внутренних вызовов. (→ 1.13.2 Call Park/Парковка вызова)
  - Фоновая музыка при удержании (МОН)**  
Абонент, вызов которого переведен на удержание, прослушивает музыкальное сопровождение (при наличии такого). (→ 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН))
  - Возврат вызова из режима удержания**  
Если вызов, переведенный на удержание, не извлечен в течение заданного интервала времени, то во внутреннюю линию абонента, поместившего вызов на удержание, подается тональный сигнал возврата вызова из режима удержания. Если эта линия занята, подается предупредительный сигнал "вызов на удержании".
  - Если вызов внешнего абонента переведен на удержание и после этого не возобновлен в течение заданного интервала времени, происходит автоматическое разъединение. Соответствующий таймер запускается при активизации возврата вызова из режима удержания.
  - Автоматическое удержание вызова**  
В системном программировании для пользователя СТ можно запрограммировать удержание текущего вызова при нажатии другой кнопки (СО/кнопки группы распределения входящих вызовов/INTERCOM/PDN). Если эта функция не активизирована, происходит разъединение линии текущего вызова.
- [Пример]**  
Существует возможность ответа на вызов нажатием на мигающую кнопку группы распределения входящих вызовов. Это приводит к переводу текущего внутреннего вызова (на кнопке INTERCOM) на удержание. Для возврата к вызову, находящемуся на удержании, следует нажать на кнопку INTERCOM.
- Запрет приема вызова из режима удержания**  
Если в соответствии с категорией обслуживания внутренний абонент не может направлять вызовы в определенные внутренние линии (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних

вызовов), то этот абонент также не может принимать переведенные на удержание вызовы, инициированные этими внутренними абонентами.

- **Режим удержания вызова на ТА**

Посредством системного программирования можно выбрать следующие способы удержания линии и переадресации вызова при использовании ТА:

	<b>Удержание вызова</b>	<b>Удержание вызова (для извлечения другим внутренним абонентом)<sup>1</sup></b>	<b>Переадресация на внешнюю линию</b>	<b>Переадресация внутреннему абоненту</b>
<b>Режим 1</b>	Нажмите на рычаг + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Код доступа к внешней линии	Нажмите на рычаг + Внутренний номер
<b>Режим 2 (по умолчанию)</b>	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Код доступа к внешней линии	Нажмите на рычаг + Внутренний номер
<b>Режим 3</b>	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Код доступа к внешней линии	Нажмите на рычаг + Внутренний номер
<b>Режим 4</b>	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Номер функции удержания вызова + Положите трубку	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Код доступа к внешней линии	Нажмите на рычаг + Номер функции удержания вызова + Внутренний номер

<sup>1</sup> Эти шаги должны выполняться в том случае, если вызов на удержании должен быть извлечен другим внутренним абонентом с использованием внутреннего номера абонента, производящего удержание.

Если при работе с ТА достаточно часто возникают указанные ниже ситуации, следует выбрать "Mode 2", "Mode 3" или "Mode 4".

- При получении вызова пользователем ТА слышен тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".
- При поднятии трубки пользователем ТА вместо тонального сигнала ответа станции слышен тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".

Вышеупомянутые ситуации возникают тогда, когда трубка положена, но вызов не завершен. Во избежание этих проблем следует выбрать "Mode 2", "Mode 3" или "Mode 4". В режимах 2, 3 и 4

### **1.13.1 Call Hold/Удержание вызова**

---

обеспечивается завершение любого вызова, если только не вводится номер функции удержания после кратковременного нажатия на рычаг.

- Для предупредительного тонального сигнала вызова на удержании существует шаблон по умолчанию. (→ 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы).

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[200] Время возврата вызова из режима удержания

## **Ссылки на Руководство пользователя**

1.4.2 Удержание вызова

## 1.13.2 Call Park/Парковка вызова

### Описание

Внутренний абонент может поместить вызов в общедоступную зону парковки вызовов УАТС. Функция "Парковка вызова" может использоваться как функция переадресации вызова; она предоставляет пользователю возможность выполнения других операций. Из зоны парковки вызов может извлечь любой внутренний абонент.

### Условия

- Автоматическая парковка вызова**

Возможен автоматический выбор свободной зоны парковки.

- Повторная попытка**

Если заданная зона парковки занята или отсутствует свободная зона для автоматической парковки вызова, инициатору парковки подается тональный сигнал "занято". Повторная попытка возможна при прослушивании тонального сигнала "занято", для этого выбирается зона парковки или свободная зона.

- Возврат вызова из режима парковки**

Если запаркованный вызов не извлечен в течение заданного интервала времени, то внутреннему абоненту, который выполнил парковку вызова, подается тональный сигнал возврата вызова из режима парковки. Если этот адресат занят, подается предупредительный сигнал "вызов на удержании".

- Если запаркованный вызов по внешней линии не извлечен в течение заданного интервала времени (по умолчанию 30 минут), происходит автоматическое разъединение вызова.

- Кнопка парковки вызова**

Нажатие на кнопку парковки вызова приводит к парковке вызова в предварительно заданной зоне парковки или к извлечению вызова из этой зоны.

В качестве кнопки парковки вызова может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

Текущее состояние предварительно заданной зоны парковки отображается следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Медленно мигает красным	Вызов запаркован в предварительно заданной зоне парковки.
Не горит	Запаркованный вызов отсутствует.

- Кнопка парковки вызова (зона автоматической парковки)**

Нажатием кнопки парковки вызова (зона автоматической парковки) можно автоматически запарковать вызов в свободной зоне парковки. В качестве кнопки парковки вызова (зона автоматической парковки) может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

- Запрет извлечения вызова с парковки**

Если в соответствии с категорией обслуживания внутренний абонент не может направлять вызовы определенным внутренним абонентам (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов), то этот абонент также не может извлекать запаркованные вызовы, инициированные этими внутренними абонентами.

### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

1.4.2 Удержание вызова

## 1.13.3 Call Splitting/Удержание вызовов "по кругу"

### Описание

Во время разговора внутренний абонент может выполнить вызов другого внутреннего абонента, поместив при этом первого абонента в режим удержания вызова для переадресации. Затем внутренний абонент может переключаться между этими двумя абонентами и/или соединить первого абонента с другим.

### Условия

- **Удержание вызова для переадресации:** состояние абонента, при котором внутренний абонент выполняет вызовы других абонентов для того, чтобы выполнить переадресацию вызова, инициировать конференц-связь или удержание вызовов "по кругу".  
При удержании вызова для переадресации исходный вызов обрабатывается так, как будто он находится на удержании, что позволяет внутреннему абоненту позвонить другому абоненту с использованием той же линии. При обычном удержании вызова соединение внутреннего абонента с абонентом, вызов которого находится на удержании, и с третьим абонентом устанавливается по разным линиям.
- Во время разговора с одним абонентом вызов другого абонента находится в режиме удержания вызова для переадресации.

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.4.3 Попеременный разговор с двумя абонентами (Удержание вызовов "по кругу")

## 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН)

### Описание

Для абонента, вызов которого переведен на удержание, можно воспроизвести музыкальное сопровождение. Доступны следующие источники фоновой музыки:

- внутренний источник фоновой музыки;
- внешний источник фоновой музыки;
- циклический тональный сигнал.

#### Назначение источника фоновой музыки

##### [KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600]

Посредством системного программирования в качестве источника фоновой музыки при удержании (МОН) можно выбрать источник фоновой музыки BGM1, BGM2 и циклический тональный сигнал. Порт внешнего источника фоновой музыки 1 назначается BGM1. Для BGM2 можно на выбор назначить порт внешнего источника фоновой музыки 2, внутренний источник фоновой музыки 1 или внутренний источник фоновой музыки 2.

Например, наличие двух портов внешнего источника фоновой музыки позволяет использовать функцию фоновой музыки (→ 1.17.4 Background Music (BGM)/Фоновая музыка) при назначении отдельного внешнего источника фоновой музыки (например, сообщения компании, рекламы) в качестве источника фоновой музыки при удержании (МОН).

#### [Номер BGM и источник фоновой музыки]

Номер BGM	Источник фоновой музыки
1	Порт внешнего источника фоновой музыки 1
2	Порт внешнего источника фоновой музыки 2, внутренний источник фоновой музыки 1 или внутренний источник фоновой музыки 2

Для функций "Фоновая музыка при удержании" (МОН) и "Фоновая музыка" (BGM) можно назначить отдельные источники фоновой музыки.

##### [KX-TDA30]

Доступен только один порт внешнего источника фоновой музыки. Если выбрана функция фоновой музыки, то данной функции можно на выбор назначить порт внешнего источника фоновой музыки, порт внутреннего источника фоновой музыки 1 или порт внутреннего источника фоновой музыки 2.

### Условия

- Требования к аппаратным средствам:** устанавливаемый пользователем источник фоновой музыки (если назначен внешний источник фоновой музыки).
- Регулировка громкости**  
Предусмотрена возможность изменения уровня громкости внутреннего и/или внешнего источника музыки.
- Каждая тенант-группа может выбрать источник фоновой музыки, который будет использоваться для фоновой музыки при удержании (МОН). Используемый источник фоновой музыки для тенант-группы определяется в зависимости от типа вызова следующим образом:

Тип	Источник фоновой музыки
<b>Входящие внутренние вызовы/исходящие вызовы</b>	Выбирается на основе настройки для тенант-группы, к которой относится внутренний абонент.

Тип	Источник фоновой музыки
<b>Входящие вызовы по внешним линиям</b>	Выбирается на основе настройки способа распределения для тенант-группы (DIL/DID/DDI/MSN).

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

2.11.1 Подключение периферийных устройств

### KX-TDA100/KX-TDA200

2.12.1 Подключение периферийных устройств

### KX-TDA600

2.14.1 Подключение периферийных устройств

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[710] Выбор источника фоновой музыки для BGM (с KX-TDA30)/BGM2 (с KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)

[711] Фоновая музыка при удержании (МОН)

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

## 1.14 Функции конференц-связи

### 1.14.1 Функции конференц-связи

#### 1.14.1.1 Функции конференц-связи – ОБЗОР

##### Описание

В режиме конференц-связи возможен одновременный разговор между тремя и более абонентами. Для установления конференц-связи доступны следующие функции:

Функция	Описание и ссылка
<b>Conference/Конференц-связь</b>	Во время двухстороннего разговора внутренний абонент может установить соединение с другими абонентами для перехода в режим конференц-связи с максимум восемью участниками. → 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь
<b>Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии</b>	Внутренний абонент может прервать существующий вызов с целью установления трехсторонней конференц-связи. → 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии
<b>Privacy Release/Отмена защищенного режима</b>	Во время разговора с внешним абонентом, инициированного с использованием кнопки одиночной линии [S-CO], пользователь CT/PS может разрешить другому внутреннему абоненту присоединиться к разговору. → 1.14.1.3 Privacy Release/Отмена защищенного режима

##### Условия

- Данная УАТС обеспечивает одновременное обслуживание 32 вызовов в режиме конференц-связи (например: 4 сеанса восьмисторонней конференц-связи; 8 сеансов трехсторонней конференц-связи + 2 сеанса четырехсторонней конференц-связи, 10 сеансов трехсторонней конференц-связи).

## 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь

### Описание

Внутренний абонент может установить конференц-связь путем подключения дополнительных абонентов к уже существующему двухстороннему вызову. Данная УАТС поддерживает конференц-связь с числом участников от трех до восьми. Конференц-связь, число участников которой превышает 4, может быть установлена при том условии, что ее инициатором является пользователь СТ или PS.

#### Конференц-связь без участия оператора

Инициатор конференц-связи, может отключиться от конференц-связи, при этом другие абоненты могут продолжить разговор. Установление конференц-связи без участия оператора позволяет инициатору повторно подключиться к конференц-связи. Конференц-связь без участия оператора может быть установлена только пользователями СТ и PS.

### Условия

- Когда внутренний абонент устанавливает конференц-связь, вызов первого абонента помещается на удержание.
- **Кнопка CONF (Конференц-связь)**  
На СТ/PS, на котором отсутствует кнопка CONF, в качестве кнопки конференц-связи может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- **Продолжительность сеанса конференц-связи без участия оператора**  
Интервал времени, в течение которого в конференц-связи не требуется участие оператора, ограничен следующими таймерами:
  - таймер выполнения обратного вызова;
  - таймер подачи предупредительного тонального сигнала;
  - таймер разъединения.
 Эти таймеры функционируют и используются в соответствии со следующей цепочкой событий:
  1. Таймер выполнения обратного вызова запускается при установлении конференц-связи без участия оператора.
  2. По истечении интервала времени, определяемого таймером выполнения обратного вызова, внутреннему абоненту-инициатору конференц-связи без участия оператора подаются вызывные сигналы обратного вызова от УАТС, а также запускается таймер подачи предупредительного тонального сигнала.
  3. По истечении интервала времени, определяемого таймером подачи предупредительного тонального сигнала, оставшимся абонентам конференц-связи подается предупредительный тональный сигнал, кроме того, внутреннему абоненту-инициатору конференц-связи без участия оператора продолжают подаваться вызывные сигналы обратного вызова, а также запускается таймер разъединения.
  4. По истечении интервала времени, определяемого таймером разъединения, происходит разъединение конференц-связи.
 Если инициатор конференц-связи без участия оператора повторно подключается к конференц-связи до разъединения, значения всех таймеров сбрасываются.
- **В случае конференц-связи с шестью или более участниками**  
Требуется плата ECHO или ECHO. Кроме того, посредством системного программирования должна быть активизирована функция эхо-компенсации.

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA30

2.5.3 Плата ECHO8 (KX-TDA3166)

## **1.14.1 Функции конференц-связи**

---

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.6.5 Плата ECHO16 (KX-TDA0166)

### **KX-TDA600**

2.8.7 Плата EECHO16 (KX-TDA6166)

## **Ссылки на Руководство по функциям**

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

3.1 Технические возможности системы

## **Ссылки на Руководство пользователя**

1.4.5 Многосторонний разговор

### 1.14.1.3 Privacy Release/Отмена защищенного режима

#### Описание

По умолчанию любой телефонный разговор, для которого используются внешние линии, внутренние линии или линии домофона, ведется в защищенном режиме (**Автоматический защищенный режим**). Посредством отмены защищенного режима пользователь CT/PS может приостановить действие автоматического защищенного режима для текущего вызова по внешней линии на кнопке одиночной линии (S-CO) с целью установления трехстороннего соединения. Активизация/деактивизация этой функции осуществляется посредством системного программирования.

#### Условия

- **Кнопка одиночной линии (S-CO)**  
В качестве кнопки одиночной линии (S-CO) может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- **Время отмены защищенного режима**  
Защищенный режим отменяется на пять секунд. За это время осуществляется подключение к разговору.
- Данная функция преодолевает действие функций "Режим защиты линии передачи данных" (→ 1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных) и "Защита от принудительного подключения к занятой линии" (→ 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии).

#### Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

#### Ссылки на Руководство пользователя

1.4.5 Многосторонний разговор

## 1.15 Функции оповещения

### 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи

#### Описание

Внутренний абонент может направить речевое извещение одновременно нескольким другим адресатам.

Это извещение воспроизводится встроенными громкоговорителями системных телефонов и/или внешними громкоговорителями (внешними устройствами оповещения), принадлежащими группе оповещения по громкой связи (к KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600 может быть подключено до двух внешних устройств оповещения; к KX-TDA30 может быть подключено одно внешнее устройство оповещения).

Лицо, которому адресовано оповещение, может ответить с ближайшего телефонного аппарата. Существует возможность оповещения с использованием вызова на удержании, для того чтобы переадресовать вызов.

#### Запрет оповещения по громкой связи

Внутренний абонент может установить запрет приема оповещения по громкой связи.

#### Группа оповещения по громкой связи

Каждая группа оповещения по громкой связи состоит из групп абонентов и внешних устройств оповещения. Одна группа абонентов или внешнее устройство оповещения может принадлежать нескольким группам оповещения по громкой связи.

(→ 2.2.2 Group/Группа)

#### [Пример]



#### [Пример программирования]

Номер группы оповещения по громкой связи	Номер группы абонентов <sup>*1</sup>					Номер внешнего устройства оповещения <sup>*2</sup>	
	001	002	003	...	1	2	
01	✓			...			
02		✓	✓	...			
03			✓	...	✓		
04				...		✓	
05	✓	✓	✓	...	✓	✓	
:	:	:	:	...	:	:	

✓: задействовано

- <sup>1</sup> → [640] Группы внутренних абонентов в группе оповещения по громкой связи
- <sup>2</sup> → [641] Внешние устройства оповещения в группе оповещения по громкой связи

## Условия

- Внутренние абоненты, которые не могут получать оповещения по громкой связи:
  - PS;
  - TA;
  - СТ в состоянии занятости или подачи вызывного сигнала;
  - СТ в режиме запрета оповещения по громкой связи;
  - СТ в режиме "Не беспокоить" для оповещения по громкой связи.
 Эти внутренние абоненты не могут получать оповещения по громкой связи, однако с их аппаратов можно ответить на оповещение по громкой связи.
- **Приоритет внешнего устройства оповещения**  
 Внешние устройства оповещения могут применяться с использованием следующих приоритетов:  
 TAFAS → Оповещение по громкой связи → Фоновая музыка  
 (→ 1.17.3 Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала, 1.17.4 Background Music (BGM)/Фоновая музыка)
- **Регулировка громкости**  
 Уровень громкости оповещения, воспроизводимого громкоговорителями системных телефонов и внешних устройств оповещения, может быть установлен посредством системного программирования.
- **Режим "Не беспокоить" для оповещения по громкой связи**  
 Посредством системного программирования можно определить, должен ли внутренний абонент получать оповещение по громкой связи, если на его аппарате установлен режим "Не беспокоить" для входящих вызовов. (→ 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить")

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [640] Группы внутренних абонентов в группе оповещения по громкой связи
- [641] Внешние устройства оповещения в группе оповещения по громкой связи

## Ссылки на Руководство по функциям

- 3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.7.1 Оповещение по громкой связи
- 1.7.2 Ответ на оповещение/Запрет оповещения по громкой связи

## 1.16 Функции вещания

### 1.16.1 Broadcasting/Вещание

#### Описание

Координатор многосторонней конференции (пользователь СТ) может выполнить вызов нескольких абонентов (группа вещания) нажатием одной кнопки и начать вещание (многостороннюю конференц-связь). После ответа на вызов хотя бы одного из членов конференц-группы, устанавливается вещательное соединение, при котором речь координатора прослушивается, а речь членов конференц-группы не прослушивается. Телефоны других членов группы продолжают звонить, и они могут присоединиться к вещательному соединению, ответив на вызов. Если член конференц-группы не ответит на вызов в течение определенного времени, то вызов будет отменен. Координатор прослушивает тональный сигнал подтверждения при ответе на вызов каждого члена конференц-группы. Общее число членов конференц-группы, с которыми установлено вещательное соединение, отображается на дисплее СТ координатора. Координатор может предоставить слово некоторым членам конференц-группы, а также лишить их слова. Получить слово могут одновременно до четырех абонентов (включая координатора). В сеансе конференц-связи одновременно может участвовать до четырех абонентов. Этот разговор может прослушиваться другими членами группы.

#### Группа вещания

Может быть определено не более восьми групп вещания, и каждой группе может быть назначено не более 31 члена (не включая координатора). В качестве членов группы вещания доступны следующие адресаты:

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	
Вызываемая группа микросотовых терминалов	
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	
DISA	
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	✓ <sup>1</sup>
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	✓ <sup>1</sup>
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	✓ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Доступно только в том случае, если для внешней линии назначен частный тип сетевого взаимодействия.

## Конференц-связь

Координатор может управлять многосторонней конференц-связью с помощью следующих кнопок. Нажатие других кнопок в течение вещательного соединения игнорируется.

Кнопка	Функция
DSS	Используется для предоставления слова члену конференц-группы и для лишения его слова.
CONF (Конференц-связь)	Используется для предоставления слова членам группы вещания в порядке их нумерации в группе. При повторном нажатии этой кнопки к разговору присоединяется следующий доступный член группы.
TRANSFER (Переадресация)	Используется для лишения слова члена группы, которому слово было предоставлено последним. Этот член группы может по-прежнему прослушивать разговор.
FLASH/RECALL (Режим сигнала "флэш"/повторного вызова)	Используется для лишения слова члена группы, которому слово было предоставлено последним. Этот член группы будет отключен от вещательного вызова (многосторонней конференции) и прослушает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".
SP-PHONE (Спикерфон)	Активизирует разговор в режиме громкой связи.

Член конференц-группы может попросить слова у координатора. Для этого он может нажать кнопку прямого доступа к терминалу (на системном телефоне) или на короткое время нажать на рычаг обычного телефона. Координатор в этом случае прослушивает тональный сигнал уведомления, и информация о члене группы, который просит слова, отобразится на дисплее системного телефона координатора в течение пяти секунд.

## Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие платы ЕМЕС или МЕС.
- Выполнение вещательных вызовов разрешено только с СТ, для которых эта функция активизирована посредством программирования категории обслуживания.
- **Продолжительность подачи вызывного сигнала**  
С помощью системного таймера можно ограничить продолжительность подачи вызывного сигнала при выполнении вызова членов группы. По истечении данного интервала времени телефоны других членов группы прекратят звонить. Если никто из членов группы не ответил на вызов, координатор прослушает тональный сигнал "занято".
- Вещательный вызов передается внутренним абонентам группы независимо от таких настроек, как, например, режим постоянной переадресации вызовов (за исключением режима "Не беспокоить").
- Если при вещательном вызове внутренний абонент, входящий в состав конференц-группы, окажется занятым, и если для этого абонента была активизирована функция "Ожидающий вызов по внешней линии", то этому внутреннему абоненту будет послан тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове.
- Информация о координаторе, инициировавшем вещательный вызов, записывается в протоколе работы УАТС.
- Координатор не может выполнять вещательный вызов при наличии вызова на удержании.
- Функция "Перехват вызова" недоступна для вещательного вызова. (→ 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова)
- Вещательный вызов не принимается членами группы при следующих условиях:
  - внутренний абонент установил режим "Не беспокоить" для внутренних вызовов;

## **1.16.1 Broadcasting/Вещание**

---

- аппаратом внутреннего абонента в группе является PS, подключенный в режиме параллельного беспроводного XDP-подключения. (→ 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение)

## **Ссылки на Руководство по установке**

### **KX-TDA30**

2.5.8 Плата МЕС (KX-TDA3105)

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.3.2 Плата МЕС (KX-TDA0105)

### **KX-TDA600**

2.3.2 Плата EMEC (KX-TDA6105)

## **Ссылки на Руководство по функциям**

3.1 Технические возможности системы

## **Ссылки на Руководство пользователя**

1.7.3 Выполнение оповещения и установление многостороннего разговора (Вещание)

## 1.17 Функции дополнительных устройств

### 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона

#### Описание

Домофоны можно подключать непосредственно к УАТС. При нажатии посетителем кнопки вызова на домофоне вызов от домофона поступает предварительно запрограммированному адресату (внутреннему или внешнему абоненту). Кроме того, внутренние абоненты могут направить вызов домофону путем набора предварительно заданного номера этого домофона.

#### Условия

- **Требования к аппаратным средствам**  
KX-TDA30: дополнительный домофон и плата DPH  
KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: дополнительный домофон, плата ОРВ и плата DPH
- Каждый порт домофона может быть назначен только одной тенант-группе. Применяется временная таблица тенант-группы (дневной/ночной режим/режим обеда/перерыва). (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим)
- **Адресат вызова**  
Адресата (или адресатов) для входящих вызовов от домофона можно назначить отдельно по каждому временному режиму (дневной/ночной/обеда/перерыва) и по каждому порту домофона. Возможен выбор адресатов. (→ 1.1.2.1 Функции обслуживания внутренних вызовов – ОБЗОР)
- При программировании категории обслуживания определяются те порты домофона, которым разрешается выполнение исходящих вызовов по внешним линиям.
- Внутренние абоненты, которые могут выполнять вызов домофона, определяются функцией блокирования внутренних вызовов. (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов)
- **Продолжительность подачи вызывного сигнала**  
Если на входящий вызов не получен ответ в течение предварительно запрограммированного периода времени, подача вызывного сигнала прекращается, и вызов отменяется.
- **Продолжительность вызова**  
Продолжительность вызова может быть ограничена системным таймером. По истечении интервала времени, определяемого таймером, вызов разъединяется.
- **Открывание двери**  
Во время вызова от домофона внутренний абонент может подать команду открывания двери и впустить посетителя (→ 1.17.2 Door Open/Открывание двери).
- Номер домофона может быть установлен для каждого порта домофона.
- **Только для KX-TDA30**  
Вызов не может выполняться одновременно с домофонами 1 и 2 (или 3 и 4). При нажатии кнопки домофона во время вызова от другого домофона тональный сигнал не прослушивается.  
Вызов не может поступать одновременно на домофоны 1 и 2 (или 3 и 4). Если внутренний абонент выполняет вызов домофона в то время, когда поступает вызов от другого домофона, он прослушивает тональный сигнал "занято".

#### Ссылки на Руководство по установке

##### KX-TDA30

- 2.5.1 Плата DPH4 (KX-TDA3161)
- 2.5.2 Плата DPH2 (KX-TDA3162)

## **1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона**

---

2.10.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.6.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.6.2 Плата DPH4 (KX-TDA0161)

2.6.3 Плата DPH2 (KX-TDA0162)

2.11.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### **KX-TDA600**

2.8.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.8.2 Плата DPH4 (KX-TDA0161)

2.8.3 Плата DPH2 (KX-TDA0162)

2.13.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[720] Адресат вызовов от домофона

[729] Информация о номере домофона

## **Ссылки на Руководство пользователя**

1.10.1 При подключенном домофоне/электромеханическом дверном замке

## 1.17.2 Door Open/Открытие двери

### Описание

Внутренний абонент со своего телефонного аппарата может подать команду открывания двери, чтобы впустить посетителя. Эту команду могут подавать пользователи, которым посредством программирования категории обслуживания разрешено управление электромеханическим дверным замком. Тем не менее, любой внутренний абонент во время своего разговора при вызове от домофона также может подать команду открывания двери и впустить посетителя. (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона)

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие поставляемого пользователем электромеханического дверного замка на каждой двери.
- Электромеханический дверной замок может использоваться для запирания/отпирания двери в любом случае, даже если домофон не установлен.
- **Продолжительность открывания двери**  
Дверь остается открытой в течение предварительно заданного интервала времени.
- **Только для KX-TDA30**  
Порт платы DPH4, к которому подключается электромеханический дверной замок, посредством системного программирования должен быть назначен в качестве порта этого дверного замка (а не порта внешнего устройства (реле)). В противном случае при поступлении вызова от домофона невозможно будет открыть дверь.

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA30

2.10.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

#### KX-TDA100/KX-TDA200

2.11.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

#### KX-TDA600

2.13.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[207] Время открывания двери

[512] Разрешение на открывание двери

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

### Ссылки на Руководство пользователя

1.10.1 При подключенном домофоне/электромеханическом дверном замке

## 1.17.3 Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала

### Описание

При поступлении вызова на номер виртуальной внутренней линии, назначенный внешнему устройству оповещения, через данное устройство оповещения подается вызывной тональный сигнал. На вызов может ответить любой внутренний абонент.

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие поставляемого пользователем внешнего устройства оповещения.
- **Номер виртуальной внутренней линии**  
Внешнему устройству оповещения необходимо назначить номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 600). Получить доступ к внешнему устройству оповещения можно путем набора соответствующего номера виртуальной внутренней линии.
- **Уровень громкости акустического сигнала устройства оповещения**  
Уровень громкости акустического сигнала внешнего устройства оповещения может быть изменен посредством системного программирования.

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA30

2.11.1 Подключение периферийных устройств

#### KX-TDA100/KX-TDA200

2.12.1 Подключение периферийных устройств

#### KX-TDA600

2.14.1 Подключение периферийных устройств

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[700] Номер виртуальной внутренней линии внешнего устройства оповещения

### Ссылки на Руководство пользователя

1.3.4 Ответ на вызов по внешнему громкоговорителю (Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала [TAFAS])

## 1.17.4 Background Music (BGM)/Фоновая музыка

### Описание

Пользователь СТ может прослушивать фоновую музыку через встроенный громкоговоритель, когда трубка положена и линия свободна.

#### Внешняя фоновая музыка

Фоновая музыка также может воспроизводиться в офисе через внешние устройства оповещения. Включение/выключение этого режима осуществляется с внутренней линии менеджера.

### Условия

#### [Фоновая музыка]

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие поставляемого пользователем внешнего источника музыки, например, радиоприемника.
- Воспроизведение музыки через СТ прерывается при поднятии трубки.
- **Только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600**  
Каждый пользователь может включать/выключать фоновую музыку, а также выбирать источник фоновой музыки.
- **Только для KX-TDA30**  
Каждый пользователь может включать/выключать фоновую музыку, но не может выбирать источник фоновой музыки.

#### [Внешняя фоновая музыка]

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие поставляемого пользователем внешнего устройства оповещения.
- Внешние устройства оповещения могут применяться с использованием следующих приоритетов:  
TAFAS → Оповещение по громкой связи → Фоновая музыка  
(→ 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи, 1.17.3 Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала)

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA30

2.11.1 Подключение периферийных устройств

#### KX-TDA100/KX-TDA200

2.12.1 Подключение периферийных устройств

#### KX-TDA600

2.14.1 Подключение периферийных устройств

### Ссылки на Руководство пользователя

1.8.8 Включение фоновой музыки (BGM)

2.1.4 Включение внешней фоновой музыки (BGM)

## 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы

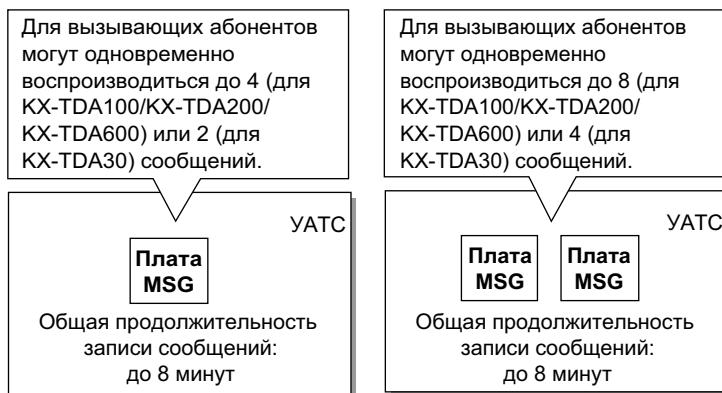
### Описание

С внутренней линии, назначенной в качестве внутренней линии менеджера, можно записывать речевые приветствия системы (OGM), используемые следующими функциями:

Функция	Использование и ссылка
<b>Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы</b>	При поступлении вызова в линию DISAзывающий абонент прослушивает сообщение. → 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
<b>Queuing Feature/Формирование очереди</b>	Если во временной таблице формирования очереди для группы распределения входящих вызовов выполнено соответствующее назначение, то любойзывающий абонент, вызов которого находится на ожидании в очереди, прослушивает сообщение. → 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди
<b>Timed Reminder/Звонок в заданное время</b>	При ответе на звонок в заданное время пользователь прослушивает сообщение. → 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время

### Условия

- Требования к аппаратным средствам**  
KX-TDA30: плата MSG2 или плата ESVM2  
KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: плата OPB и плата MSG4, плата ESVM2 или плата ESVM4
- Количество сообщений**  
Можно записать макс. 64 сообщения.
- Каждому речевому приветствуисистемы (OGM) назначается номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 5 + двухзначный номер OGM).
- Одна плата MSG4 или плата ESVM4 поддерживает одновременное воспроизведение четырех сообщений, а одна плата MSG2 или ESVM2 поддерживает одновременное воспроизведение двух сообщений. Увеличение числа плат не приводит к увеличению общей продолжительности записи или количества сообщений; это увеличивает лишь количество сообщений, которые могут воспроизводиться одновременно.

**[Пример]**

Максимальная продолжительность записи для каждой платы зависит от качества записи и типа используемой платы, как указано ниже:

Качество записи	Продолжительность записи с платой ESVM2/ESVM4	Продолжительность записи с платой MSG2/MSG4
<b>Высокое</b> (по умолчанию)	Около 20 минут	Около 8 минут
<b>Среднее</b>	Около 60 минут	Около 8 минут
<b>Низкое</b>	Около 120 минут	Около 8 минут

В случае установки плат разных типов учитывается самая короткая продолжительность записи. Например, при установке платы ESVM4 и платы MSG4 максимальная продолжительность записи по умолчанию будет составлять приблизительно 8 минут.

**Замечание**

После дополнительной платы MSG/ESVM эта новая плата не содержит сообщений; все необходимые сообщения должны быть записаны повторно. Существует два способа записи сообщений:

- Каждое сообщение записывается повторно после установки новой платы MSG/ESVM. УАТС автоматически сохраняет новые записи на каждой плате.
- Сообщения передаются с УАТС на ПК посредством Maintenance Console, затем сообщения передаются обратно на УАТС с новой установленной платой MSG/ESVM.

- Одно сообщение может воспроизвести для нескольких вызывающих абонентов одновременно.
- Способы записи**
  - Запись речевых сообщений с телефонного аппарата внутреннего абонента;
  - Передача предварительно записанных речевых сообщений из внешнего аудиоустройства в УАТС через порт внешнего источника фоновой музыки.

**Замечание**

Следует записывать только речевые сообщения; записывать музыку не рекомендуется. Однако существует возможность записи музыки при использовании платы ESVM в режиме высокого качества записи.

- После записи сообщений их можно воспроизвести на внутренней линии менеджера с целью проверки.
- Во внутреннюю линию менеджера посыпается специальный тональный сигнал прохождения вызова. Длительность подачи этого сигнала определяется либо заданным значением интервала времени перед началом записи сообщения, либо длительностью стирания ранее записанного

## **1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы**

---

сообщения, сохраненного под соответствующим номером виртуальной внутренней линии.  
Применяется большее из этих значений.

- Если менеджер предпринимает попытку записи сообщения в тот момент времени, когда канал передачи сообщений занят, подается тональный сигнал контроля посылки вызова. Когда все порты платы MSG/ESVM освобождаются, подается тональный сигнал прохождения вызова (в течение заданного интервала времени).  
Затем УАТС автоматически переходит в режим записи.

## **Ссылки на Руководство по установке**

### **KX-TDA30**

- 2.5.4 Плата MSG2 (KX-TDA3191)
- 2.5.6 Плата ESVM2 (KX-TDA3194)

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

- 2.6.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)
- 2.6.6 Плата MSG4 (KX-TDA0191)
- 2.6.7 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

### **KX-TDA600**

- 2.8.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)
- 2.8.5 Плата MSG4 (KX-TDA0191)
- 2.8.6 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[631] Последовательности во временной таблице формирования очереди

[730] Номер виртуальной внутренней линии для речевого приветствия системы (OGM)

## **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты
- 3.1 Технические возможности системы

## **Ссылки на Руководство пользователя**

- 2.1.5 Запись речевых приветствий системы (OGM)

## 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы

### Описание

Внешнийзывающийабонентможетполучитьдоступкспециальным услугам УАТС так, как если бы он был внутренним абонентом УАТС с ТА. Это возможно в том случае, когда адресатом входящего вызова является номер виртуальной внутренней линии DISA, назначаемый каждому сообщению DISA. Вызывающийабонентможетполучитьпрямойдоступкследующим функциям:

- направление внутреннего вызова внутреннему абоненту, оператору или в любые виртуальные внутренние линии (например, с целью установления соединения с модемом для удаленного администрирования системы, с внешним устройством оповещения для TAFAS);
- направление вызова внешнему абоненту через УАТС;
- удаленное управление отдельными функциями УАТС (например, функцией постоянной переадресации вызовов).

### DISA Intercept Routing – No Dial/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии набора для DISA

Еслизывающийабонентнебираетцифрувтечение заданного интервала времени (DISA, 1-й интервал набора для автоматической переадресации вызова), то после прослушивания речевого приветствия системы (OGM) вызов может обрабатываться одним из следующих способов в зависимости от системного программирования:

- Деактивировано:** вызов будет разъединен.
- Оператор:** вызов будет перенаправлен оператору.
- АА-0, АА-9:** вызов будет перенаправлен адресату, назначенный соответствующему номеру АА.  
→ [211] Время автоматической переадресации вызова для DISA

### Номер услуги "Автоматизированный оператор-телефонист" для DISA (услуга DISA AA)

После прослушивания речевого приветствия системы (OGM)зывающийабонентможетнабратьодну цифру (номер DISA AA). Адресат каждого номера DISA AA может быть назначен отдельно для каждого сообщения. В качестве адресата также можно назначить номер другой виртуальной внутренней линии DISA (**Многошаговая услуга DISA AA**).

Еслизывающийабонентнебираетвторую цифру в течение заданного интервала времени (DISA, 2-й интервал набора для AA), услуга DISA AA не применяется.

### Речевое приветствие системы

При поступлении вызова в линию DISA воспроизводится предварительно записанное сообщение DISA с приветствием и инструкциями длязывающегоабонента.

Записыватьречевые приветствия системы (OGM) можно на внутренней линии менеджера. (→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы)

#### [Пример программирования]

Номер речевого приветствия системы (OGM)	Номер виртуальной внутренней линии <sup>1</sup>	Номер автоматизированного оператора-телефониста										Номер сообщения при занятости/режиме "Не беспокоить"
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
01	501	100	301	200	103	202	101	102	400	104	205	04
02	502											05

## 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы

Номер речевого приветствия системы (OGM)	Номер виртуальной внутренней линии <sup>1</sup>	Номер автоматизированного оператора-телефониста										Номер сообщения при занятости/режиме "Не беспокоить"
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

<sup>1</sup> → [730] Номер виртуальной внутренней линии для речевого приветствия системы (OGM)

### Режим защиты для DISA и доступные функции

Если услуга DISA AA не применяется,зывающий абонент может получить доступ к функциям УАТС путем ввода соответствующих номеров функций. Для предотвращения несанкционированного доступа к функциям УАТС можно установить режим защиты DISA.

→ [732] Режим защиты для DISA

Доступные функции согласно запрограммированному режиму защиты для DISA определяются следующим образом:

Режим защиты	Внутренний вызов	Вызов по соединительной линии		Вызов по внешней линии
		Без кода УАТС	С кодом УАТС	
Полная защита				
Защита внешних линий	✓	✓		
Без защиты	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>

✓: доступно

<sup>1</sup> Если разрешен вызов по внешней линии, то также доступна функция ввода номера счета (→ 1.5.4.3 Account Code Entry/ Ввод номера счета).

### Замечание

Услуги DISA AA и "Вызов оператора" (→ 2.2.5 Operator Features/Функции оператора) доступны при любом режиме защиты.

### Преодоление режима защиты вводом верифицируемого кода

В том случае, когда при прослушивании сообщения DISAзывающий абонент вводит верифицируемый код (→ 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода), временно устанавливается режим "Без защиты".

Способ ввода:

Номер функции ввода верифицируемого кода + \* + верифицируемый код + PIN для ввода верифицируемого кода.

Измененный режим защиты действует в течение данного вызова.

### Автоматическая переадресация вызова при занятости для DISA

Если первый адресат, которому поступает вызов от внешнего абонента, занят, то вызов перенаправляется другим адресатам следующим образом:

- Вызов направляется адресату автоматической переадресации вызова при занятости, назначенному для первого адресата.
- Если адресат автоматической переадресации вызова при занятости для первого адресата не назначен, и назначено предварительно записанное сообщение о занятости DISA, то длязывающего абонента воспроизводится это сообщение о занятости DISA.
- Если не назначен ни адресат автоматической переадресации вызова, ни сообщение о занятости DISA, тозывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято".

### **Автоматическая переадресация вызова при режиме "Не беспокоить" для DISA**

Если адресат, которому поступает вызов от внешнего абонента, находится в режиме "Не беспокоить" (DND), и функция поиска свободного внутреннего абонента недоступна, этот вызов обрабатывается одним из следующих способов в зависимости от системного программирования:

- Тональный сигнал "занято":**зывающий абонент прослушивает тональный сигнал "занято".
- Активировано:** вызов перенаправляется функцией DND предварительно запрограммированному адресату, заданному для конкретного внутреннего абонента.
- OGM:** для вызывающего абонента воспроизводится речевое приветствие системы (OGM). Сообщение, используемое при режиме "Не беспокоить" (DND), может быть назначено для каждого речевого приветствия системы (OGM), имеющего номер виртуальной внутренней линии DISA.

### **Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа для DISA**

Если в течение заданного интервала времени (Время автоматической переадресации вызова для DISA) после поступления вызова адресат не может ответить на вызов DISA, то функция автоматической переадресации перенаправляет этот вызов заданному адресату.

Если в течение заданного интервала времени (время разъединения после автоматической переадресации вызова для DISA) адресат автоматической переадресации не может ответить на вызов, происходит разъединение.

→ [604] Адресат автоматической переадресации вызова для внутреннего абонента

### **Мобильная категория обслуживания с использованием DISA**

В том случае, когда при прослушивании сообщения DISA вызывающий абонент активизирует мобильную категорию обслуживания (путем ввода внутреннего номера и PIN), временно устанавливается режим "Без защиты" (→ 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания). После активизации мобильной категории обслуживания для этого внутреннего абонента также будут доступны следующие функции:

- внутренний вызов;
- вызов по соединительной линии;
- вызов по внешней линии;
- установка постоянной переадресации вызовов (FWD)/режима "Не беспокоить" (DND) (→ 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить");
- регистрация/отключение от группы распределения входящих вызовов (→ 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение);
- установка сообщения об отсутствии (→ 1.19.2 Absent Message/Сообщение об отсутствии);
- блокирование внутренней линии (→ 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии);
- переключение между временными режимами (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим).

### **Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA**

Зарегистрированные внешние абоненты, такие как абоненты с сотовыми телефонами, могут автоматически распознаваться как внутренние абоненты УАТС при выполнении вызовов с использованием DISA. Если идентификатор вызывающего абонента полученного вызова по внешней линии соответствует записи в таблице набора из справочника системы, аппарату, с которого выполняется вызов, присваивается категория обслуживания, назначенная соответствующему внутреннему абоненту-адресату CLI (мобильная категория обслуживания). Таким образом, для определения требуемого внутреннего абонента, категория обслуживания которого будет присвоена аппарату вызывающего абонента (мобильная категория обслуживания), используется запись CLI-адресата в таблице набора из справочника системы.

[Пример программирования таблицы DIL]

## 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы

№ внешней линии	CLI			Адресат		
	День	Обед	...	День	Обед	...
01	Деактивизировано	Деактивизировано	...	501 (DISA)	501 (DISA)	...
:	:	:	:	:	:	:

Для того, чтобы входящие вызовы могли поступать через DISA, для "CLI" должно быть установлено значение "Деактивизировано" (Disable).

### [Пример программирования таблицы набора из справочника системы]

Местоположение	Имя	Код доступа к внешней линии + телефонный номер	CLI-адресат
000	J. Smith	912341115678	200
001	:	:	:
:	:	:	:

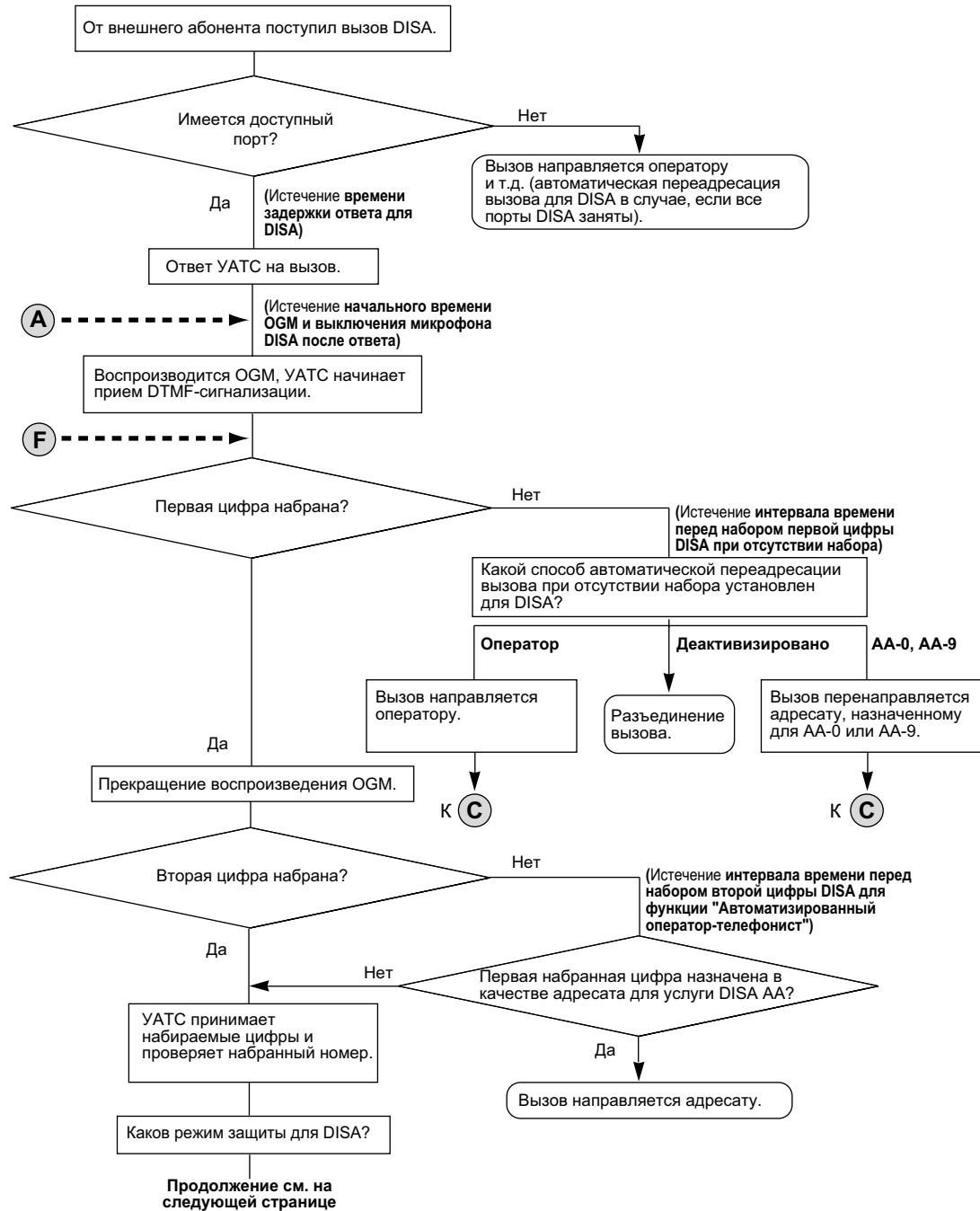
В этом примере вызовы, поступающие по внешней линии 01, направляются к OGM DISA с номером виртуальной внутренней линии 501. Если номером поступившего вызова (после его модификации в соответствии с таблицей идентификациизывающего абонента) является "12341115678",зывающим абонентом будет считаться внутренний абонент 200, и автоматически будет активизирована функция мобильной категории обслуживания.

Для использования этой функции требуется соответствующее системное программирование.

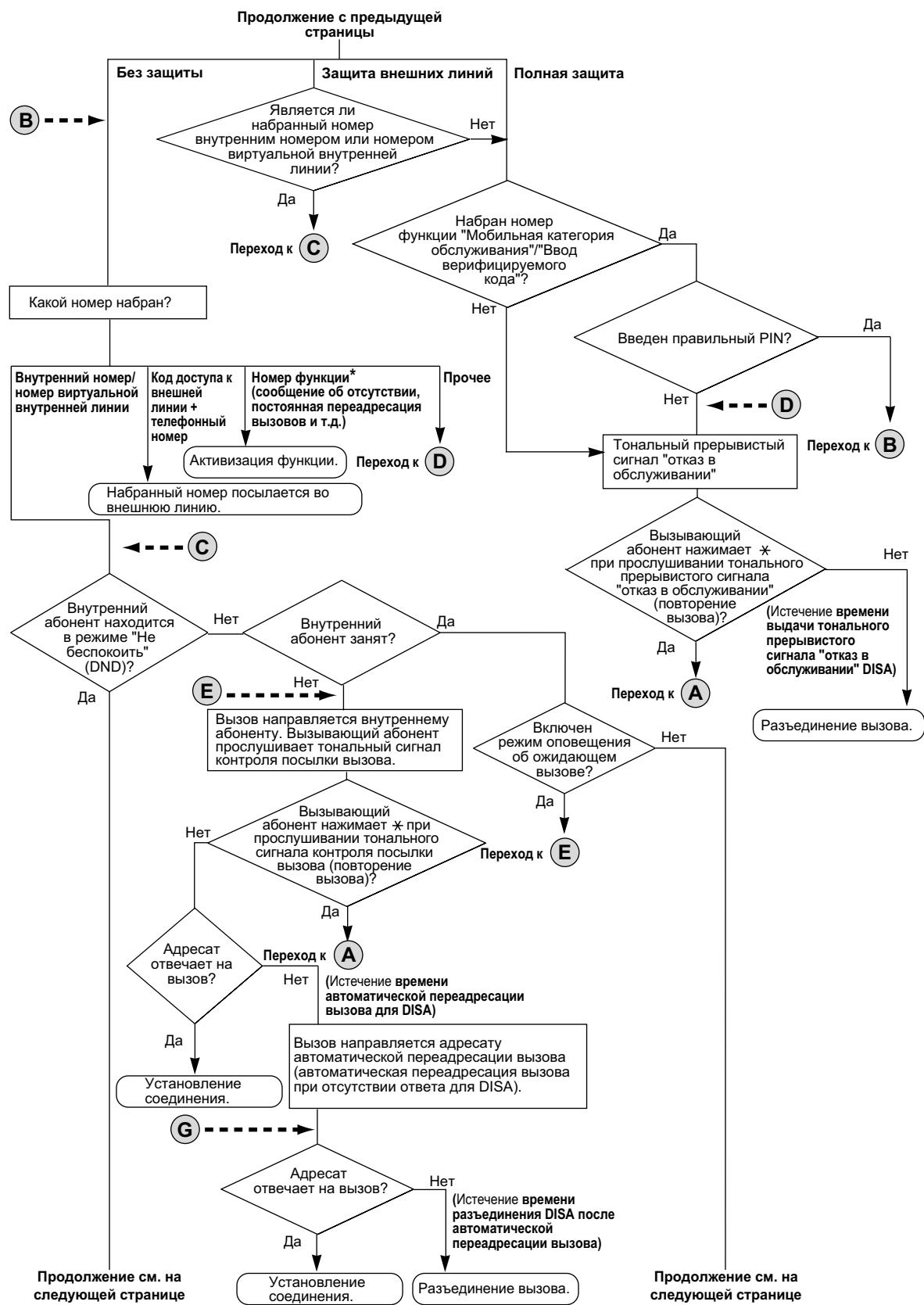
### Протокол работы УАТС

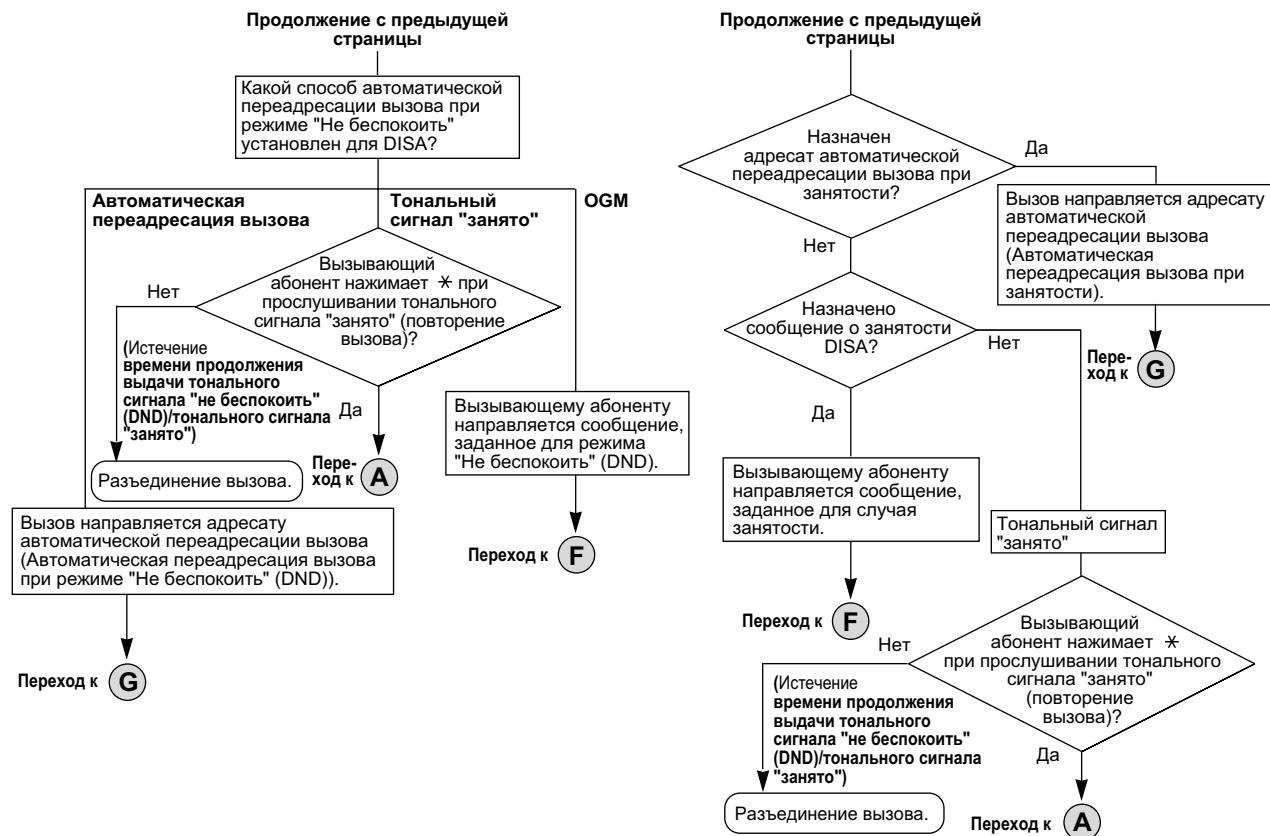
Информация о вызове для DISA регистрируется под номером виртуальной внутренней линии DISA.  
(→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС)

[Алгоритм]



## 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы





## Условия

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Если активизирована функция DISA, позволяющая выполнить внешний вызов типа "внешняя линия – внешняя линия" извне системы, имеется риск совершения несанкционированных телефонных вызовов.

Стоимость таких вызовов будет отнесена на счет владельца/арендатора УАТС.

Для предотвращения такого несанкционированного использования УАТС настоятельно рекомендуется следующее:

- активацию режима защиты DISA (режима защиты внешних линий или режима полной защиты);
- неразглашение паролей (PIN для ввода верифицируемого кода/PIN внутреннего абонента);
- выбор сложных, произвольных PIN, которые трудно угадать;
- регулярное изменение PIN.

- Требования к аппаратным средствам**

KX-TDA30: плата MSG2 или плата ESVM2

KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: плата OPB и плата MSG4, плата ESVM2 или плата ESVM4

- Время задержки ответа для DISA**

Для того чтобы перед получением речевого приветствия системы (ОГМ) вызывающий абонент прослушивал тональный сигнал контроля посылки вызова в течение заданного интервала времени, можно установить время задержки ответа.

→ [209] Время задержки ответа DISA

- Повторение вызова**

При прослушивании тонального сигнала контроля посылки вызова, тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" или тонального сигнала "занято" возможно повторение вызова

нажатием кнопки "=". В системном программировании определяется, приводит ли нажатие кнопки "=" при вызове "внешняя линия – внешняя линия" к возврату к верхнему меню DISA или посылке тонального (DTMF) сигнала.

- **Время выключения микрофона для DISA**

Может быть установлен интервал времени выключения микрофона, длящийся до тех пор, пока не заканчивается воспроизведение речевого приветствия системы (OGM) и пока УАТС не начинает прием DTMF-сигнализации (после установления соединения вызывающего абонента с линией DISA).

- **Обнаружение окончания вызова**

Если вызов с использованием DISA направляется во внешнюю линию, функция DISA может использоваться для обнаружения окончания вызова. Эту функцию можно отключить посредством системного программирования. Если эта функция отключена, соединение DISA разъединяется после установления соединения "внешняя линия – внешняя линия".

По каждой группе внешних линий могут быть разрешены следующие три типа обнаружения тональных сигналов для разъединения линии при выполнении вызовов типа "внешняя линия – внешняя линия" через DISA:

- обнаружение отсутствия сигнала;  
→ [475] Обнаружение отсутствия сигнала для DISA
- обнаружение непрерывного сигнала;  
→ [476] Отслеживание непрерывного сигнала для DISA
- обнаружение циклического сигнала.  
→ [477] Отслеживание циклического сигнала для DISA

- **Ограничение продолжительности вызова "внешняя линия – внешняя линия"**

Вызов между двумя внешними абонентами может быть разъединен по истечении системного таймера даже в том случае, если невозможно использовать функцию обнаружения окончания вызова (→ 1.11.8 Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям) По истечении времени таймера линия разъединяется, за исключением случаев, когда исходный вызывающий абонент увеличивает продолжительность вызова посредством DTMF-сигнализации. Вызывающий абонент может продлить разговор в течение предварительно запрограммированного интервала времени; допустимое число таких продлений разговора устанавливается в программировании.  
→ [210] Время продления вызовов "внешняя линия – внешняя линия" для DISA

- **Автоматическая активизация DISA**

Посредством системного программирования можно определить необходимость автоматической активизации DISA для перечисленных ниже типов вызовов "внешняя линия – внешняя линия" с целью обнаружения окончания вызова:

- при направлении вызова по внешней линии в другую внешнюю линию;
- при переадресации вызова по внешней линии в другую внешнюю линию;
- при ответе на вызов по внешней линии, поступивший в группу распределения входящих вызовов, от члена этой группы, который является внешним абонентом.

Перед установлением соединения для вызова УАТС проверяет доступность порта DISA. Если доступные порты DISA отсутствуют, вызов не направляется во внешнюю линию. В случае переадресованных вызовов или вызовов в группу распределения входящих вызовов, соединения для вызова устанавливается без использования DISA, если порт DISA становится недоступным после фактического установления вызова "внешняя линия – внешняя линия".

Для использования этой функции должен быть активизирован таймер ограничения продолжительности вызова "внешняя линия – внешняя линия". Кроме того, отсутствуют возможность продления вызова посредством DTMF-сигнализации.

- **Переадресация вызова DISA от внешнего абонента**

Если соединение DISA устанавливается посредством функции автоматической активизации DISA, внешний абонент, например пользователь сотового телефона, может переадресовать вызов по внешней линии внутреннему абоненту УАТС путем набора "#" + внутренний номер. Эта функция может быть активизирована или деактивизирована посредством абонентского программирования.

- Для использования этой функции необходима карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.
- В качестве режима защиты для DISA должен быть выбран режим "Без защиты" или "Защита внешних линий".
- Если вызываемый внутренний абонент не отвечает, занят или находится в режиме "Не беспокоить" (DND), выполняется функция автоматической переадресации вызова для DISA.
- Абонент на удержании может воспользоваться функцией повторения вызова.
- После набора "#" не действует функция обнаружения окончания вызова.
- Вызовы могут быть переадресованы только внутренним абонентам данной УАТС.
- Недоступны функции "Возврат переадресованного вызова", "Удержание вызовов "по кругу"" и "Переадресация вызова с оповещением".
- **Продолжительность тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" для DISA**  
Можно установить продолжительность подачи тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" для DISA. Таким образом определяется интервал времени, в течение которогозывающий абонент прослушивает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании". По истечении интервала времени, определяемого таймером, происходит разъединение вызова. В течение времени, определяющего продолжительность подачи тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" для DISA, можно воспользоваться функцией повторения вызова.
- **Отклонение вызовов**  
Внутренние абоненты могут отклонять DISA-вызовы, если это разрешено программированием категории обслуживания.
- **Блокирование PIN для ввода верифицируемого кода/PIN внутреннего абонента**  
Если PIN вводится неправильно три раза, линия разъединяется. Если неправильный PIN введен несколько раз подряд (это число программируется), то данная внутренняя линия или верифицируемый код блокируется и не будет разблокирован даже при вводе правильного PIN. Разблокировать PIN можно только с внутренней линии, назначенной как внутренняя линия менеджера. В этом случае происходит разблокирование и сброс PIN.
- **Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA**
  - Для использования этой функции необходима карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.
- В системном программировании каждому речевому приветствию системы (OGM) может быть присвоено имя, используемое в качестве ссылки при программировании.  
→ [731] Имя речевого приветствия системы (OGM)

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

- 2.5.4 Плата MSG2 (KX-TDA3191)  
2.5.6 Плата ESVM2 (KX-TDA3194)

### KX-TDA100/KX-TDA200

- 2.6.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)  
2.6.6 Плата MSG4 (KX-TDA0191)  
2.6.7 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

### KX-TDA600

- 2.8.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)  
2.8.5 Плата MSG4 (KX-TDA0191)  
2.8.6 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [209] Время задержки ответа DISA
- [210] Время продления вызовов "внешняя линия – внешняя линия" для DISA
- [211] Время автоматической переадресации вызова для DISA
- [475] Обнаружение отсутствия сигнала для DISA
- [476] Отслеживание непрерывного сигнала для DISA
- [477] Отслеживание циклического сигнала для DISA
- [604] Адресат автоматической переадресации вызова для внутреннего абонента
- [730] Номер виртуальной внутренней линии для речевого приветствия системы (OGM)
- [731] Имя речевого приветствия системы (OGM)
- [732] Режим защиты для DISA

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.1.1.7 Intercept Routing – No Destination/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии адресата
- 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.8 Прямой доступ к абоненту извне системы (Прямой доступ к ресурсам системы [DISA])
- 1.2.9 Настройка телефона с аппарата другого внутреннего абонента или при помощи DISA (Удаленная настройка)

## 1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова

### Описание

УАТС может отличать факсимильные вызовы от других типов вызовов, поступающих в линии DISA, и автоматически переадресовывать факсимильные вызовы предварительно запрограммированным адресатам. При поступлении вызова в линию DISA воспроизводится OGM (→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы). Одновременно с этим УАТС выполняет обнаружение сигнала факсимильной передачи. При обнаружении сигнала факсимильной передачи УАТС распознает факсимильный вызов и переадресовывает этот вызов соответствующему адресату факсимильных вызовов, назначенному для OGM посредством системного программирования. Это позволяет использовать одну внешнюю линию и для речевых, и для факсимильных вызовов, причем во внутренние линии абонентов будут поступать только речевые вызовы.

Эта функция доступна только для KX-TDA30.

#### [Доступные адресаты автоматической переадресации факсимильного вызова]

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия	✓
PS	✓ <sup>*1</sup>
Группа распределения входящих вызовов	✓
Вызываемая группа микросотовых терминалов	
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	
DISA	
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	

<sup>\*1</sup> Для переадресации факсимильных вызовов на факсимильный аппарат другой УАТС, подключенной с помощью соединительной линии, можно использовать PS.

В качестве адресата факсимильных вызовов может быть задан виртуальный PS. Затем внутренний номер факсимильного аппарата другой УАТС можно указать в качестве адресата постоянной переадресации всех вызовов, поступающих на данный виртуальный PS. (→ 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS)

### Условия

- Требования к аппаратным средствам:** наличие платы MSG2 или платы ESVM2.
- Эта функция доступна только в случае вызовов, поступающих в линии DISA.
- Если до истечения интервала времени, определяемого таймером автоматической переадресации вызова при отсутствии набора для DISA, сигнал факсимильной передачи не обнаружен, вызов

## **1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова**

---

перенаправляется во внутреннюю линию оператора, а процесс обнаружения сигнала факсимильной передачи завершается.

### **Ссылки на Руководство по установке**

- 2.5.4 Плата MSG2 (KX-TDA3191)
- 2.5.6 Плата ESVM2 (KX-TDA3194)

### **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 3.2 Таблица уникальных функций

## 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты

### Описание

Если в УАТС установлена плата речевой почты (SVM/ESVM), то УАТС предоставляет функции автоответчика.

#### Функции для внутреннего абонента, имеющего ящик сообщений

Внутренний абонент может записать персональное речевое приветствие, содержащее приветствие вызывающего абонента и просьбу оставить речевое сообщение. Кроме того, допускается воспроизведение и удаление собственных речевых приветствий и речевых сообщений, оставленных вызывающими абонентами.

#### Функция для вызывающего абонента

Вызывающий абонент может оставить речевое сообщение после прослушивания речевого приветствия.

Для KX-TDA30 требуется плата SVM2 или плата ESVM2.

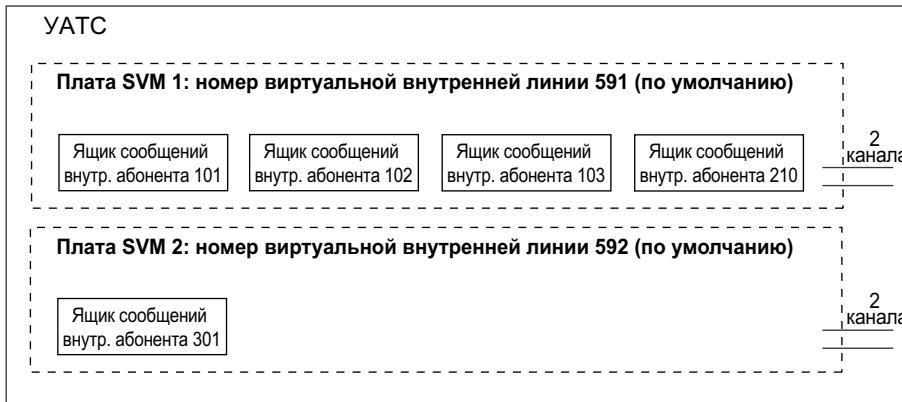
Для платы KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600 требуется плата ESVM2 или ESVM4 на плате OPB3.

### Плата SVM2

В УАТС можно установить до двух плат SVM2. Каждой плате назначается номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 591 для платы SVM 1 и 592 для платы SVM 2). Каждая плата имеет два канала, что позволяет двум пользователям одновременно получить доступ к одной плате.

Если посредством системного программирования определенная внутренняя линия назначается плате SVM, то для этого внутреннего абонента создается ящик сообщений. Данный ящик сообщений используется для хранения речевых приветствий и речевых сообщений для внутреннего абонента. Каждому СТ, ТА и PS можно назначить отдельный ящик сообщений.

#### [Пример]



### Плата ESVM2/ESVM4

Плата ESVM может использоваться для функции SVM, для функции OGM (→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы) или для обеих функций одновременно.

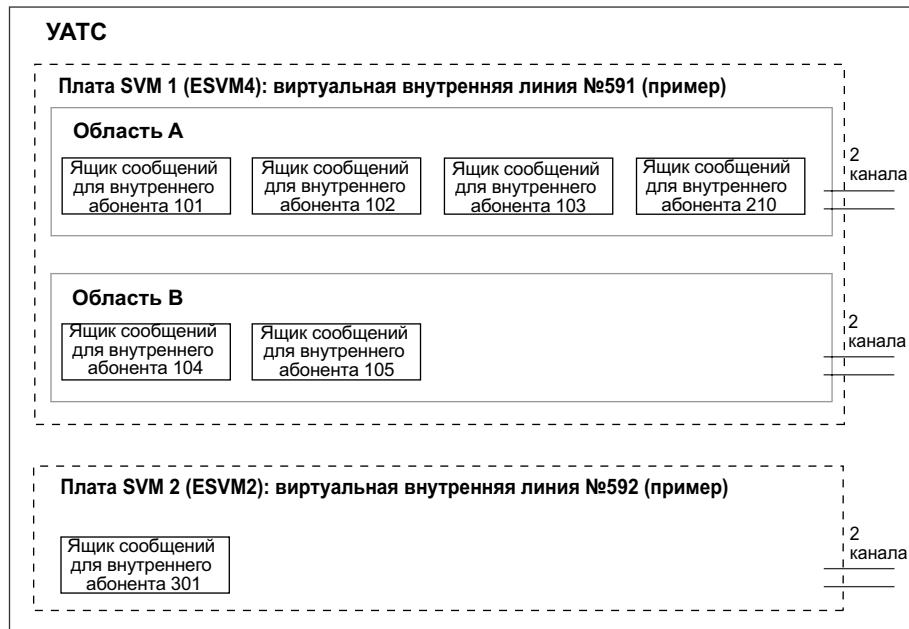
Плата ESVM4 (4 канала) содержит две отдельных области данных и эквивалентна установке двух плат SVM2. В каждом блоке УАТС можно установить до четырех плат ESVM (макс. 16 каналов).

Для функции SVM в системе можно использовать не более 2 плат (макс. 8 каналов). В этом случае каждой плате назначается номер виртуальной внутренней линии, аналогично плате SVM2. Прочие каналы должны использоваться для функции OGM.

При использовании платы ESVM для функции SVM она должна быть установлена в субслоте 3 (слот с самым высоким номером) платы OPB3.

## 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты

### [Пример]



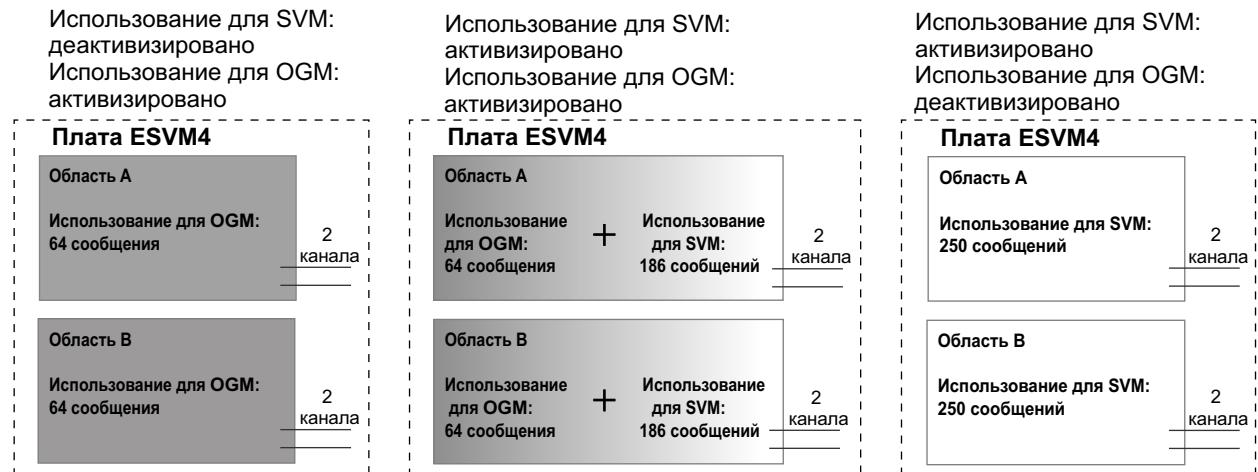
### Ограничение продолжительности записи сообщений

На каждую плату/область может быть записано до 125 (SVM2)/250 (ESVM2/ESVM4) сообщений (речевых приветствий и речевых сообщений для внутренних абонентов) с максимальной общей продолжительностью записи 60 минут (по умолчанию). Эта память одновременно используется для ящиков сообщений всех внутренних абонентов, назначенных этой плате/области. Общая продолжительность записи зависит от качества записи, которое может быть выбрано посредством системного программирования:

Качество записи	Продолжительность записи с платой SVM2	Продолжительность записи с платой ESVM2/ESVM4
<b>Высокое</b>	Около 40 минут	Около 20 минут
<b>Среднее</b> (по умолчанию)	Около 60 минут	Около 60 минут
<b>Низкое</b>	Около 120 минут	Около 120 минут

При использовании платы ESVM для функции OGM существует возможность отдельной настройки качества записи (→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы).

При использовании платы ESVM и для функции SVM, и для функции OGM первые 64 сообщения на плате сохраняются как относящиеся к OGM, а оставшиеся 186 сообщений – как относящиеся к SVM, как показано ниже:



Если общая продолжительность всех записанных речевых сообщений превышает 90% от общего пространства на плате, то на дисплеях аппаратов всех внутренних абонентов выводится информация о том, что пространство платы практически полностью исчерпано. При поднятии трубки абоненты прослушивают тональный сигнал ответа станции 3.

### Номер виртуальной внутренней линии и адресат

В случае невозможности ответа на вызовы внутренний абонент может установить переадресацию входящих вызовов на собственный ящик сообщений на плате SVM/ESVM. Абонент может установить номер виртуальной внутренней линии платы SVM/ESVM в качестве адресата для перенаправленных вызовов. В этом случае ответ на такой вызов поступает от платы SVM/ESVM, которая воспроизводит соответствующее речевое приветствие и записывает речевое сообщение. Входящие вызовы могут быть перенаправлены на плату SVM/ESVM с использованием следующих функций:

- постоянная переадресация вызовов (FWD) (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов);
- автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа/занятости/режиме "Не беспокоить" (→ 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова).

#### [Пример программирования для автоматической переадресации вызова]

Внутренний №	Номер назначенной платы SVM/ESVM	Адресат автоматической переадресации вызова			
		День	Обед	Перерыв	Ночь
101	1	102	<b>591</b>	<b>591</b>	<b>591</b>
102	1	103	<b>591</b>	<b>591</b>	<b>591</b>
301 (оператор)	2	–	–	–	<b>591</b>

#### В данном примере:

Если вызов поступил внутреннему абоненту 101, и внутренний абонент не может на него ответить:

- В дневном режиме: вызов перенаправляется внутреннему абоненту 102.
- В режиме обеда/перерыва/ночном режиме: вызов перенаправляется на плату SVM/ESVM, и в ящик сообщений записывается речевое сообщение.

Если вызов поступает внутреннему абоненту 301 (оператор), этот вызов перенаправляется на плату SVM/ESVM только в ночном режиме.

Если на аппарате внутреннего абонента одновременно установлены функции постоянной переадресации вызовов и автоматической переадресации вызовов, то постоянная переадресация вызовов имеет более высокий приоритет. Например, внутренний абонент 101 может временно установить постоянную переадресацию вызовов, поступающих на его номер, на плату SVM/ESVM даже при активности дневного режима.

### Речевое приветствие для каждого временного режима

Если вызов перенаправляется на плату SVM/ESVM,зывающий абонент прослушивает указанное речевое приветствие. Помимо стандартного речевого приветствия, внутренний абонент может записать отдельное речевое приветствие системы для каждого временного режима (дневного/ночного/обеда/перерыва). (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим)

#### [Пример записи]

- Стандартное речевое приветствие системы: "Вы позвонили Джону. К сожалению, в данное время я не могу ответить на Ваш звонок. Пожалуйста, оставьте сообщение".
- Речевое приветствие для режима обеда: "Вы позвонили Джону. К сожалению, у меня сейчас обеденный перерыв. Пожалуйста, оставьте сообщение".

Если одновременно имеется записанное речевое приветствие для текущего временного режима и стандартное речевое приветствие, то для вызывающего абонента воспроизводится речевое приветствие для текущего временного режима. Если речевое приветствие для этого временного режима не было записано, воспроизводится стандартное речевое приветствие.

Если не было записано ни стандартное речевое приветствие, ни речевое приветствие для определенного временного режима, то входящие вызовы, поступающие в период активности этого временного режима, не будут перенаправляться на плату SVM/ESVM. Например, если речевое приветствие было записано только для ночного режима, а стандартное речевое приветствие записано не было, входящие вызовы перенаправляются на плату SVM/ESVM только при активности ночного режима. Перенаправления входящих вызовов на плату SVM/ESVM в течение дневного режима/режима обеда/перерыва в этом случае не выполняется.

### Непосредственная запись

Внутренний абонент может оставить речевое сообщение непосредственно в ящике сообщений другого внутреннего абонента. В этом случае вызывные сигналы на телефонном аппарате целевого внутреннего абонента выдаваться не будут. Можно также перенаправить вызов вызывающего абонента непосредственно на ящик сообщений внутреннего абонента.

### Уведомление о сообщениях

Если в ящике сообщений было оставлено новое речевое сообщение, и активизированы специальные тональные сигналы ответа станции, то при поднятии трубки выдается тональный сигнал ответа станции 4. Если в ящике сообщений находятся только прослушанные речевые сообщения, выдается тональный сигнал ответа станции 2. Кроме того, если на телефонном аппарате абонента имеется кнопка сообщений или индикатор сообщения/звонка, то при оставлении речевого сообщения загорится соответствующая кнопка или индикатор. Нажатие кнопки с горящим индикатором при положенной трубке приводит к выводу информации о вызывающем абоненте.

### Журнал SVM

Когда вызывающий абонент оставляет речевое сообщение на плате SVM/ESVM, записывается также следующая информация (при ее доступности):

- имя вызывающего абонента;
- телефонный номер вызывающего абонента;
- время начала записи;
- состояние речевого сообщения:
  - непрослушанные речевые сообщения обозначаются на дисплее как "New";
  - прослушанные речевые сообщения обозначаются на дисплее как "Old".

Эту информацию можно просматривать на дисплее СТ или PS.

Следует отметить, что выводимая информация может изменяться в зависимости от полученных данных и типа используемого телефонного аппарата. Просматривать всю вышеупомянутую информацию могут только пользователи СТ с 6-строчным дисплеем.

### **Проверка речевых сообщений, оставленных вызывающими абонентами**

При обращении внутреннего абонента к собственному ящику сообщений сначала воспроизводится непрослушанное речевое сообщение, записанное последним. По окончании воспроизведения речевого сообщения автоматически начинается воспроизведение речевого сообщения, записанного перед ним. По окончании воспроизведения последнего речевого сообщения, находящегося в ящике сообщений, начинается повторное воспроизведение речевых сообщений, начиная с последнего записанного речевого сообщения. После повторного воспроизведения всех речевых сообщений внутренний абонент прослушает тональный сигнал ответа станции 4 и произойдет автоматическое разъединение линии.

### **Удаленный доступ к SVM из внешней линии**

Внутренний абонент может получить удаленный доступ к собственному ящику сообщений через внешнюю линию путем вызова собственной внутренней линии и использования функции мобильной категории обслуживания. Такая возможность, например, позволяет абоненту проверять речевые сообщения, оставленные в его ящике сообщений, если абонент находится за пределами офиса.

### **Доступ к ящику сообщений другого внутреннего абонента**

Внутренний абонент может получить доступ к ящику сообщений другого внутреннего абонента посредством функции мобильной категории обслуживания, и, например, записать речевое приветствие в ящике сообщений для группы распределения входящих вызовов, как описано ниже.

Кроме того, если на телефонном аппарате абонента имеется кнопка сообщений для другого внутреннего абонента, то абонент, использующий этот телефонный аппарат, может легко получить доступ к ящику сообщений другого внутреннего абонента и прослушать речевые сообщения, оставленные вызывающими абонентами.

### **Ящик сообщений для группы распределения входящих вызовов**

Если вызов перенаправляется на плату SVM/ESVM из группы распределения входящих вызовов посредством автоматической переадресации вызова при переполнении (→ 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении) или постоянной переадресации вызовов, то воспроизводится речевое приветствие для первого внутреннего абонента, состоящего в этой группе распределения входящих вызовов, и речевое сообщение от вызывающего абонента будет записано в ящик сообщений этого внутреннего абонента.

Виртуальный PS может быть назначен как первый внутренний абонент в группе распределения входящих вызовов. При этом для группы распределения входящих вызовов назначается отдельный ящик сообщений, который не используется совместно с фактическим внутренним абонентом. (→ 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS)

## **Условия**

### **[Общие]**

- **Требования к аппаратным средствам**  
KX-TDA30: плата SVM2 или плата ESVM2  
KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: плата OPB и плата ESVM2 или плата ESVM4
- Максимальное количество речевых сообщений (без учета речевых приветствий), которое можно записать для внутреннего абонента, устанавливается посредством системного программирования и имеет значение от 1 до 100 (по умолчанию: 10).

## 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты

---

- В случае ответа на входящий вызов посредством платы SVM/ESVM загорается кнопка сообщений или индикатор сообщения/звонка. Однако еслизывающий абонент не оставляет сообщение, по завершении вызова индикаторы гаснут.
- Возможность резервного копирования журнала SVM, записанных речевых сообщений или речевых приветствий отсутствует. При инициализации УАТС вся эта информация теряется.
- При изменении установок платы, к которой относится внутренняя линия, посредством системного программирования, все записанные речевые сообщения и речевые приветствия этого внутреннего абонента удаляются.
- При выписке внутреннего абонента из номера с использованием функции для гостиниц (→ 1.27.1 Функции для гостиниц – ОБЗОР) речевые сообщения для этого внутреннего абонента удаляются. Речевые приветствия при этом не удаляются.
- Во время записи речевого сообщения в ящик сообщений внутреннего абонента этот внутренний абонент может принимать вызовы.
- Если внутренний абонент попытается получить доступ к плате, с которой уже работают два абонента, он прослушает тональный сигнал "занято".
- Если внутренний абонент попытается удалить речевое сообщение, отображаемое на дисплее, во время использования ящика сообщений, этот внутренний абонент прослушает тональный сигнал уведомления.
- Запись речевого сообщения останавливается в следующих случаях:
  - a.зывающий абонент повесил трубку;
  - b.продолжительность записи речевого сообщения достигла предварительно запрограммированного предела (по умолчанию: 120 секунд);
  - c.свободное пространство для записи платы SVM/ESVM снизилось до определенного предела.  
В случаях b) и c)зывающий абонент прослушивает тональный сигнал уведомления, и производится разъединение линии.
- Запись новых речевых сообщений в ящик сообщений невозможна в следующих случаях:
  - a.общая продолжительность записи или количество речевых сообщений для платы SVM/ESVM достигли определенного предела;
  - b.количество речевых сообщений для данного внутреннего абонента достигло определенного предела;
  - c.адресат вызова изменился более одного раза;
  - d.требуемый ящик сообщений используется другим абонентом;
  - e.вызов получен в группе распределения входящих вызовов, и ящик сообщений первого внутреннего абонента, назначенного этой группе, недоступен, либо ни один внутренний абонент не определен как первый член группы.
- **Запись речевых приветствий**  
Если внутренний абонент попытается записать новое речевое приветствие в собственный ящик сообщений при переполнении платы, он прослушает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".
- **Блокирование вывода информации на дисплей**  
Посредством абонентского программирования пользователь СТ с дисплеем может заблокировать отображение журнала SVM в целях запрета просмотра информации пользователя и воспроизведения речевых сообщений на телефонных аппаратах, установленных на других внутренних линиях (Блокирование вывода информации на дисплей). В этом случае также блокируется отображение журнала входящих/исходящих вызовов и отображение номеров при наборе номера из справочника абонента. Для отмены блокирования вывода информации на дисплей необходим персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента).
- **Переход от SVM к DISA**  
При ответе на вызов с использованием SVM в случае, еслизывающий абонент намерен выполнить вызов другого внутреннего абонента, а не оставить сообщение, он может перейти к DISA (будет воспроизведено OGM DISA 01) путем набора номера функции вызова оператора. Это

позволяетзывающему абоненту выполнить вызов другого внутреннего абонента с использованием функции DISA или воспользоваться услугой DISA AA. Функция OGM платы ESVM, которой принадлежит почтовый ящик SVM, должна быть активизирована посредством системного программирования.

#### [Удаленный доступ к SVM из внешней линии]

- Активизация или деактивизация функции мобильной категории обслуживания выполняется посредством системного программирования.  
Если в УАТС используются аналоговые внешние линии, настоятельно рекомендуется запретить доступ к функции мобильной категории обслуживания. Если внутренний абонент, работающий с собственным ящиком сообщений посредством аналоговой линии, положит трубку во время воспроизведения речевых сообщений, эта линия останется подключенной до тех пор, пока не закончится воспроизведение всех речевых сообщений. Причина состоит в том, что при воспроизведении речевых сообщений в аналоговой линии не может быть обнаружен тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".
- Первую цифру номера функции мобильной категории обслуживания необходимо ввести до окончания воспроизведения речевого приветствия.
- При доступе к SVM по внешней линии можно переключаться на другие ящики сообщений (например, оставить сообщение в ящике сообщений другого пользователя после прослушивания собственных сообщений). Однако при этом возможен доступ только к тем ящикам сообщений внутренних абонентов, которые назначены той же плате SVM/ESVM. Например, если абонент вначале обращается к ящику сообщений, принадлежащему плате 1 SVM/ESVM, то этот абонент может получить доступ к ящикам сообщений только тех внутренних абонентов, линии которых относятся к плате 1 SVM/ESVM. Если абонент попытается получить доступ к ящику сообщений другого внутреннего абонента, линия которого относится к другой плате, то он прослушает тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".  
При прослушивании тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" можно повторить другой вызов путем нажатия кнопки "\*".
- **Доступ к ящику сообщений другого внутреннего абонента**  
Прослушивание речевых сообщений, оставленныхзывающимиабонентами, с использованием кнопки сообщений для другого внутреннего абонента доступно только в том случае, если речевые сообщения были оставлены в ящике сообщений.
- Во время создания речевого приветствия не рекомендуется записывать музыку.
- Плата SVM/ESVM не обеспечивает возможность ответа на вызовы, переадресованные с использованием функции "Постоянная переадресации вызовов через QSIG" (1.30.4.3 Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG).

#### Ссылки на Руководство по установке

##### KX-TDA30

- 2.5.5 Плата SVM2 (KX-TDA3192)  
2.5.6 Плата ESVM2 (KX-TDA3194)

##### KX-TDA100/KX-TDA200

- 2.6.7 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

##### KX-TDA600

- 2.8.6 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) и плата ESVM4 (KX-TDA0194)

#### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания  
1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы  
1.29.1 Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции

## **1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты**

---

### **3.1 Технические возможности системы**

#### **Ссылки на Руководство пользователя**

1.6.2 Использование речевых сообщений (Встроенная система речевой почты [SVM])

3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик

### Описание

К УАТС можно подключить внешние датчики, например, датчики сигнализации или детекторы дыма. При поступлении в УАТС сигнала от датчика выполняется вызов предварительно заданного адресата, уведомляющий внутреннего абонента.

Доступные адресаты для вызова от внешнего датчика:

#### [Доступные адресаты]

Адресат	Доступность
Проводная внутренняя линия (СТ/ТА/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX)	✓
PS	✓
Группа распределения входящих вызовов	
Вызываемая группа микросотовых терминалов	
Номер виртуальной внутренней линии для SVM	
Группа речевой почты (DTMF/ЦСТ)	
Внешнее устройство оповещения (TAFAS)	
DISA	
Удаленное техническое обслуживание (аналоговая линия/ISDN)	
Код доступа к свободной линии + телефонный номер	
Код доступа к группе внешних линий + номер группы внешних линий + телефонный номер	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия без кода УАТС)	
Внутренняя линия другой УАТС (соединительная линия с кодом УАТС)	

Если активизированы специальные тональные сигналы ответа станции, то при ответе на вызов прослушивается тональный сигнал ответа станции 3, который длится до тех пор, пока абонент не положит трубку. Если вызов от внешнего датчика остается без ответа в течение заданного периода времени, он разъединяется. Для того чтобы различать вызовы, поступающие от различных внешних датчиков, каждому датчику можно назначить определенный шаблон вызывного тонального сигнала.

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам**  
KX-TDA30: внешний датчик и плата DPH  
KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: внешний датчик, плата OPB и плата EIO
- Некоторые устройства могут быть несовместимы с УАТС и, следовательно, работать некорректно. Перед установкой устройства проверьте его совместимость, для этого проконсультируйтесь с изготовителем устройства.
- После активизации датчика УАТС будет игнорировать все последующие сигналы, поступающие от этого датчика в течение периода времени, определяемого таймером. Данный таймер может быть установлен для каждого внешнего датчика.
- На время выполнения предыдущего вызова от датчика игнорируются все последующие сигналы, поступающие от этого датчика.

## 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик

---

- Если датчику назначены имя и/или номер, то при поступлении вызова от датчика они отображаются на дисплее CT и PS.
- Если для адресата вызова от датчика установлена функция постоянной переадресации вызовов, вызов от датчика будет перенаправлен адресату постоянной переадресации вызовов. Однако если адресат постоянной переадресации вызовов не может выступать в качестве адресата вызова от датчика (например, внешний абонент), то вызов будет направлен исходному адресату. (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов)
- При поступлении вызова от датчика не могут использоваться следующие функции:
  - переключение режима получения вызова – голос (→ 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов);
  - ответ по громкой связи (→ 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи);
  - удержание вызова для переадресации/удержание вызова (→ 1.13.1 Call Hold/Удержание вызова);
  - переадресация вызова (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова);
  - принудительное подключение к занятой линии (→ 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии).
- Информация о вызове от датчика выводится в протоколе работы УАТС.

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

2.5.1 Плата DPH4 (KX-TDA3161)

2.5.2 Плата DPH2 (KX-TDA3162)

2.10.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### KX-TDA100/KX-TDA200

2.6.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.6.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)

2.11.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### KX-TDA600

2.8.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.8.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)

2.13.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

## 1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств

### Описание

УАТС может управлять внешними устройствами, например, датчиками сигнализации, посредством включения и выключения реле внешних устройств.

При вводе внутренним абонентом номера функции управления реле внешних устройств, выполняется включение указанного устройства на предварительно заданный интервал времени. По истечении данного интервала времени ретранслятор автоматически выключается. За счет этого обеспечивается простое управление УАТС другим оборудованием, что позволяет внутреннему абоненту, например, активизировать предупредительный сигнал с собственного телефонного аппарата.

При невозможности доступа к внешнему устройству (например, если использование запрещено согласно категории обслуживания или соответствующему порту назначен статус "вне обслуживания"), внутреннему абоненту подается тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам**

KX-TDA30: внешнее устройство (реле) и плата DPH

KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: внешнее устройство (реле), плата OPB и плата EIO

- **Только для KX-TDA30**

Порт платы DPH4, к которому подключается внешнее устройство (реле), посредством системного программирования должен быть назначен в качестве порта этого устройства (а не порта электромеханического дверного замка).

- Некоторые устройства могут быть несовместимы с УАТС и, следовательно, работать некорректно. Перед установкой устройства проверьте его совместимость, для этого проконсультируйтесь с изготовителем устройства.
- Каждому порту внешнего устройства (реле) назначена категория обслуживания. Данная категория обслуживания и категория обслуживания внутренней линии определяют внутренних абонентов, которые могут использовать функцию управления реле внешних устройств.
- Посредством системного программирования для каждого внешнего устройства (реле) можно установить определенный интервал времени его работы.
- При попытке доступа к уже включенному внешнему устройству (реле) с того же самого или с другого аппарата внутреннего абонента выполняется сброс таймера данного устройства.

### Ссылки на Руководство по установке

#### **KX-TDA30**

2.5.1 Плата DPH4 (KX-TDA3161)

2.5.2 Плата DPH2 (KX-TDA3162)

2.10.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

#### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.6.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.6.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)

2.11.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

#### **KX-TDA600**

2.8.1 Плата OPB3 (KX-TDA0190)

2.8.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)

## **1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств**

---

2.13.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

### **Ссылки на Руководство по функциям**

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

### **Ссылки на Руководство пользователя**

1.10.2 При подключенном внешнем устройстве (реле)

## 1.18 Функции идентификации вызывающего абонента

### 1.18.1 Caller ID/Идентификация вызывающего абонента

#### Описание

УАТС получает информацию о вызывающем абоненте, такую как имя и телефонный номер вызывающего абонента, по внешней линии. Эта информация может отображаться на дисплеях СТ, PS или ТА, поддерживающих функцию идентификации вызывающего абонента (Caller ID) стандарта FSK. УАТС может модифицировать полученный номер в соответствии с предварительно запрограммированными таблицами так, чтобы внутренний абонент мог использовать полученный номер для выполнения обратного вызова вызывающего абонента. Например, если в определенном регионе для вызова внешнего адресата не требуется код зоны, но полученные идентификационные номера вызывающих абонентов из данного региона содержат код зоны, то этот код можно сохранить в таблице модификации, что позволит автоматически удалять его из полученных номеров (Автоматическая модификация номера при идентификации вызывающего абонента).

#### 1. Функции

К идентификации вызывающего абонента относятся следующие функции:

Функция	Описание и ссылка
<b>Caller ID/Идентификация вызывающего абонента</b>	Информация о вызывающем абоненте, получаемая по <b>аналоговой внешней линии</b> . Поддерживаются следующие типы сигнализации для идентификации вызывающего абонента: FSK и DTMF.
<b>Calling Line Identification Presentation (CLIP)/Идентификация исходящих вызовов</b>	Информация о вызывающем абоненте, получаемая по <b>ISDN-линии</b> . → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Automatic Number Identification (ANI)/Автоматическая идентификация номера</b>	Информация о вызывающем абоненте, получаемая по линии <b>E1</b> или <b>T1</b> . → 1.22.1 E1 Line Service/Услуги линий E1 → 1.23.1 T1 Line Service/Услуги линий T1

#### 2. Дополнительные функции

Функции	Описание и ссылка
<b>Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента</b>	Если идентификационный номер вызывающего абонента (ID/CLIP/ANI вызывающего абонента) назначен в таблице идентификации вызывающих абонентов, вызов DIL/DID/DDI/MSN направляется установленному CLI-адресату. → 1.1.1.5 Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента

## 1.18.1 Caller ID/Идентификация вызывающего абонента

Функции	Описание и ссылка
<b>Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов</b>	Информация о вызывающем абоненте автоматически записывается в журнал вызовов вызываемого внутреннего абонента. Эта информация используется для контроля вызывающих абонентов, посылки обратных вызовов вызывающим абонентам и/или для сохранения номера и имени в справочнике абонента. → 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов

### 3. Назначение номеров/имен

#### Автоматическая модификация номера при идентификации вызывающего абонента

Данная УАТС автоматически модифицирует полученный номер вызывающего абонента в соответствии с предварительно запрограммированными таблицами. Модифицированный номер сохраняется для последующего обратного вызова.

Данная УАТС поддерживает 4 таблицы модификации, каждая из которых может использоваться для любого количества групп внешних линий. В каждой таблице предусмотрены десять строк для информации о местных/международных вызовах и одна строка для записи информации о международных вызовах. УАТС сначала проверяет данные по местным/международным вызовам. Если совпадение не обнаружено, применяются данные по международным вызовам.

#### [Пример]

##### <Выбор таблицы>

№ группы внешних линий	Таблица модификации
1	1
2	3
:	:

##### <Таблица модификации>

Таблица модификации 1			
	Код зоны	Количество удаляемых цифр	Добавляемый номер
Данные по местному/международному вызову 1	012	3	Отсутствует
Данные по местному/международному вызову 2	00	2	001
:	:	:	:
Данные по местному/международному вызову 10			
Данные по международному вызову	Не программируется	0	0

#### Замечание

Если информация о вызывающем абоненте передается по ISDN-линии при типе вызова Subscriber (Абонентский), National (Междугородный) или International (Международный), то вместо вышеуказанной таблицы используется следующая таблица модификации:

##### <Таблица модификации>

	Количество удаляемых цифр	Добавляемый номер
Данные по абонентскому вызову	0	Отсутствует
Данные по международному вызову	0	0
Данные по международному вызову	0	00

## &lt;Алгоритм модификации&gt;

**Назначение таблицы идентификации вызывающих абонентов**

В качестве таблицы идентификации вызывающих абонентов также используется таблица набора из справочника системы.

В каждой строке таблицы может быть установлено следующее:

- телефонный номер (код доступа к внешней линии + телефонный номер вызывающего абонента);
- имя для набора из справочника системы (имя вызывающего абонента) (отображается на дисплее или выводится в протоколе работы УАТС);
- CLI-адресат (используется для функции CLI).

Если модифицированный телефонный номер вызывающего абонента совпадает с телефонным номером в таблице (код доступа к внешней линии отбрасывается), вызов направляется назначенному CLI-адресату.

**[Пример]**

Местоположение (номер для набора из справочника системы)	Номер телефона <sup>1</sup>	Имя для набора из справочника системы <sup>2</sup>	CLI-адресат
000	90123456789	Компания ABC	200
001	:	:	:

## 1.18.1 Caller ID/Идентификация вызывающего абонента

Местоположение (номер для набора из справочника системы)	Номер телефона <sup>1</sup>	Имя для набора из справочника системы <sup>2</sup>	CLI-адресат
:	:	:	:

<sup>1</sup> → [001] Номер для набора из справочника системы

<sup>2</sup> → [002] Имя для набора из справочника системы

### Получение информации об имени вызывающего абонента

Имя может быть отображено на дисплее или выведено в протоколе работы УАТС. Система выполняет поиск имени в следующем порядке:

1. данные для набора из справочника абонента на аппарате исходного вызываемого внутреннего абонента;
2. таблица набора из справочника системы (таблица идентификации вызывающих абонентов);
3. идентификационное имя вызывающего абонента, полученное по линии общего пользования (Получение информации об идентификационном имени вызывающего абонента).

Если имя не найдено, оно не отображается.

## Условия

### [Общие]

- Тип сигнализации для идентификации вызывающего абонента может быть выбран в системном программировании.
- Функция "Получение информации об идентификационном имени вызывающего абонента" доступна только для вызовов из сети общего пользования.

### [Идентификатор вызывающего абонента (Caller ID) для всех ТА]

- **Требования к аппаратным средствам**  
KX-TDA30: плата EXT-CID  
KX-TDA100/KX-TDA200: наличие платы SLC8 с установленной платой EXT-CID или платы CSLC16.  
KX-TDA600: наличие платы SLC8 с установленной платой EXT-CID, платы CSLC16 или платы ECSLC24.
- Эта функция соответствует рекомендациям Европейского института стандартизации электросвязи (ETSI) по типам FSK и Bellcore.
- **Только для KX-TDA30**  
Для получения идентификационной информации о вызывающем абоненте посредством системного программирования может быть назначена группа из четырех ТА или супергибридных портов. Может быть запрограммировано до двух таких групп. Следовательно, может быть задано максимум восемь ТА для идентификации вызывающего абонента.  
Следует отметить, что ТА, подключаемые параллельно к ЦСТ, присоединенным к супергибридным портам, могут принимать идентификационную информацию о вызывающем абоненте только в режиме "Ring/Звонок".
- При посылке номера вызывающего абонента в ТА код доступа к внешней линии может автоматически добавляться к телефонному номеру посредством системного программирования для выполнения обратного вызова.
- Если номер вызывающего абонента превышает 16 цифр, ТА принимает только первые 16 цифр, не учитывая предшествующий код доступа к внешней линии (если это заранее запрограммировано).
- Если происходит переадресация вызова на ТА, информация о переадресованном внутреннем абоненте будет отображена на дисплее ТА. Если внутренний абонент, выполняющий переадресацию, кладет трубку перед ответом на вызов, отображается исходная информация о вызывающем абоненте.

- При наличии идентификационной информации о вызывающем абоненте типов "Личное", "Вне зоны" или "Междугородный вызов", вместо номера и имени вызывающего абонента будет отображена соответствующая информация.
- Даже в случае посылки имени вызывающего абонента его отображение зависит от типа ТА.
- Информация журнала входящих вызовов не отображается на дисплее ТА.
- Идентификатор вызывающего абонента отражает, является ли вызов внутренним или вызовом по внешней линии по умолчанию. Эту настройку можно отключить посредством системного программирования.
- Идентификационное имя вызывающего абонента, полученное по сети через плату PRI23, на ТА не отображается. Однако если полученное идентификационное имя вызывающего абонента соответствует записи в справочнике системы и для этой записи существует имя, то будет отображено это имя.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [001] Номер для набора из справочника системы
- [002] Имя для набора из справочника системы
- [490] Тип сигнала для идентификации вызывающего абонента

## Ссылки на Руководство по функциям

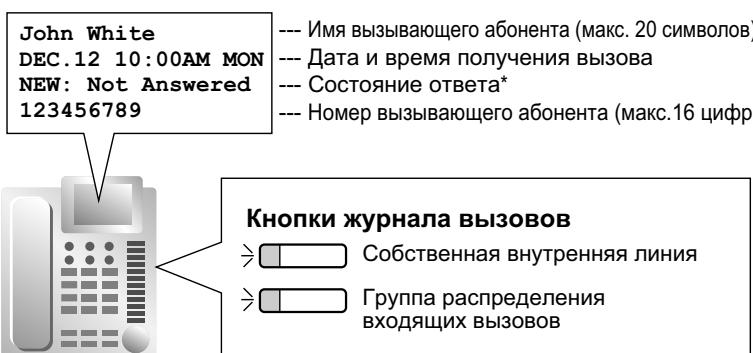
- 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

## 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов

### Описание

При поступлении входящего вызова по внешней линии общего пользования с информацией озывающим абоненте (например, идентификаторомзывающего абонента) этот вызов направляется внутреннему абоненту, а информация обабоненте автоматически записывается в журнал вызовов вызываемого внутреннего абонента. Эта информация отображается на дисплее телефонного аппарата и используется в целях контролязывающих абонентов, выполнения обратных вызовов и сохранения номера и имени для набора номера из справочника абонента.

### [Пример]



\*: "NEW" отображается для записей овызовах, которые выводятся дляпросмотра в первый раз;  
"OLD" отображается для записей овызовах, которые были просмотрены ранее.

### Условия

- Кнопка журнала вызовов**  
В качестве кнопки журнала вызовов для внутреннегоабонентаили для группы распределения входящих вызовов может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Индикатор кнопки отображает текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Горит красным	Существует информация, которая еще не была просмотрена.
Не горит	Вся информация была просмотрена.

- Еслиабонент, отвечающий навызов, неявляется первоначальным внутреннимабонентом-адресатом (например, вслучае перехвата вызова или постоянной переадресации вызовов при отсутствии ответа), информация регистрируются вжурналах вызовов и первоначального адресата, и ответившегоабонента. При переадресации вызова нанескольких внутреннихабонентов до полученияответа навызов информация записывается вжурналы вызовов всес внутреннихабонентов, которым был переадресованвызов. При переадресации вызова вгруппу распределения входящих вызовов и отсутствииответа навызов информация записывается вжурнал вызовов группы распределения входящих вызовов.
- Журнал вызовов для PS**  
При поступлении вызова наPS или сотовуюстанцию соответствующая информация записывается вжурнал вызовов PS вследующих случаях:
  - PS находится вне зоны обслуживания;
  - PS выключен;
  - занятость сотовой станции.

- **Блокирование вывода информации на дисплей**

Посредством абонентского программирования внутренний абонент может заблокировать отображение журнала входящих вызовов в целях запрета просмотра таких номеров на телефонных аппаратах других внутренних абонентов (Блокирование вывода информации на дисплей). В этом случае блокируется отображение журнала исходящих вызовов, номера для набора из справочника абонента и журнала SVM, а также воспроизведение речевых сообщений, находящихся в ящике сообщений пользователя. Для использования этой функции требуется персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента. (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента)

- **Запись информации из журнала вызовов в справочник абонента**

При записи номера и имени из журнала вызовов в справочник абонента к телефонному номеру автоматически добавляется код доступа к свободной линии.

- **Объем памяти для журнала входящих вызовов**

Общий объем памяти для журнала входящих вызовов определяется в УАТС. Посредством системного программирования определяется максимальное число регистрируемых вызовов для каждого внутреннего абонента и для каждой группы распределения входящих вызовов. После заполнения памяти новой записью о вызове перезаписывается самая давняя запись.

- **Журнал вызовов для группы распределения входящих вызовов**

Если исходным адресатом вызова является группа распределения входящих вызовов, то при отсутствии ответа на вызов информация записывается в журнал вызовов группы. Если ответ получен, информация записывается в журнал вызовов отвечающего внутреннего абонента. Посредством системного программирования можно выбрать журналы входящих вызовов, в которые должна заноситься информация о вызове при ответе членом группы распределения входящих вызовов на вызов, поступивший в группу:

- только журнал входящих вызовов внутреннего абонента, который ответил на вызов;
- журнал входящих вызовов внутреннего абонента, который ответил на вызов, и журнал группы распределения входящих вызовов.

## **Ссылки на Руководство по функциям**

1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

3.1 Технические возможности системы

## **Ссылки на Руководство пользователя**

1.13.1 Использование журнала вызовов

3.1.2 Настройки в режиме программирования

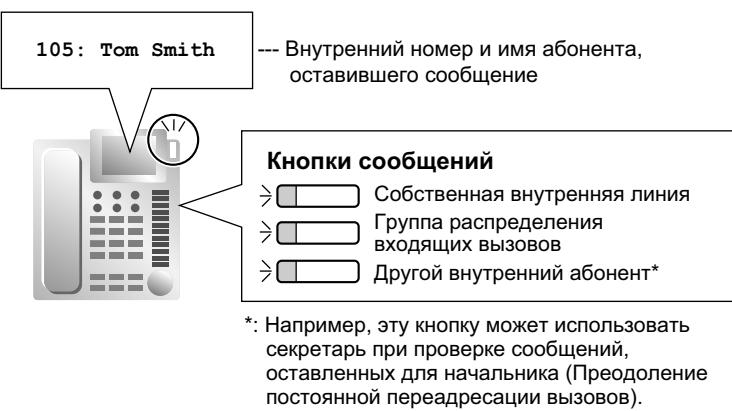
## 1.19 Функции обработки сообщений

### 1.19.1 Message Waiting/Ожидающее сообщение

#### Описание

Внутренний абонент может сообщить другому абоненту о необходимости разговора. Внутренний абонент, получивший уведомление, может выполнить обратный вызов или прослушать сообщения, записанные с помощью системы речевой почты (VPS) или встроенной системы речевой почты. В случае оставления сообщения на системном телефоне загорается индикатор кнопки сообщений или красный индикатор сообщения/звонка и сообщение отображается на дисплее СТ. Нажатие подсвеченной кнопки сообщений при положенной трубке приводит к появлению информации о вызывающем абоненте (см. пример ниже):

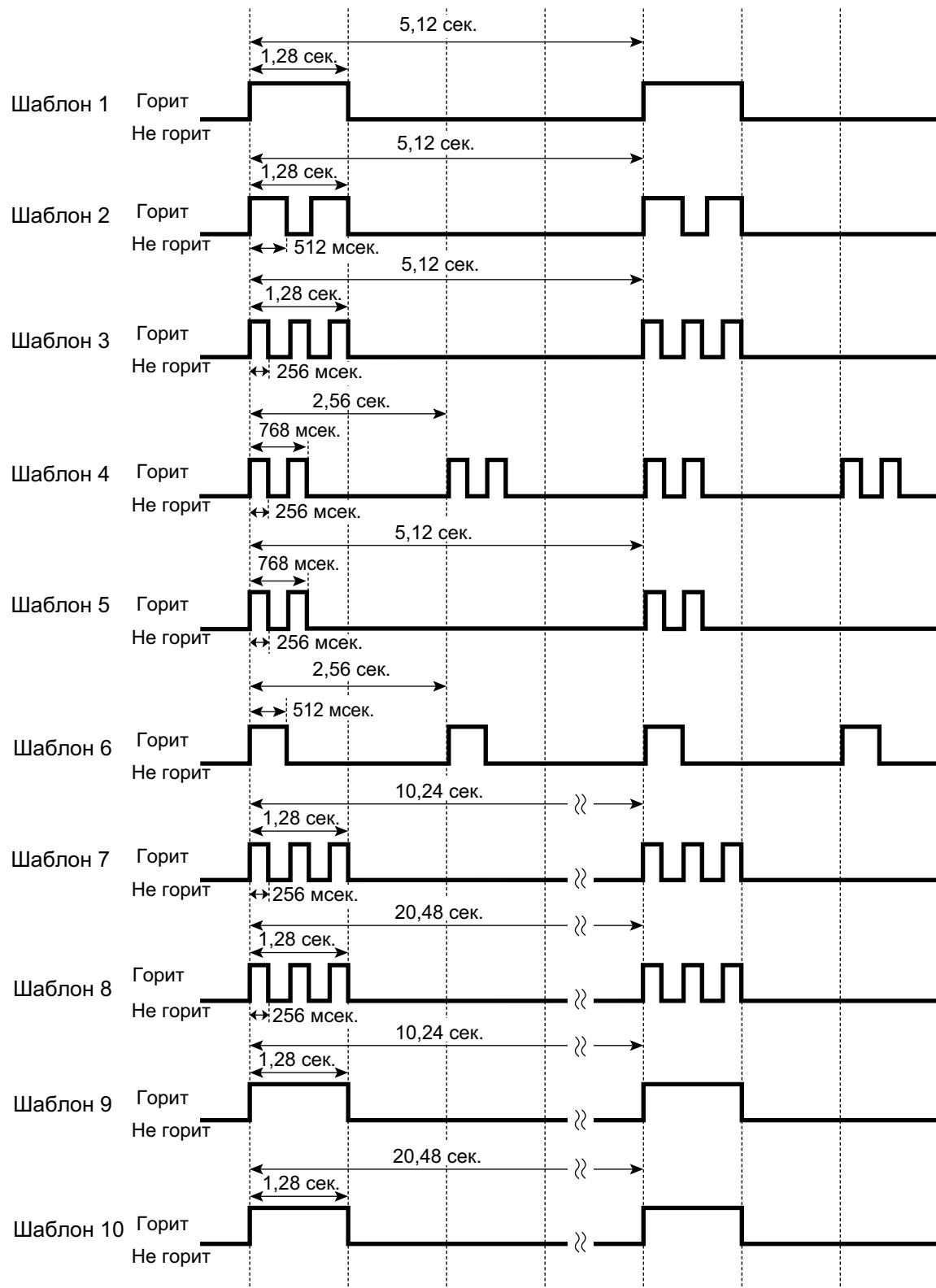
#### [Пример]



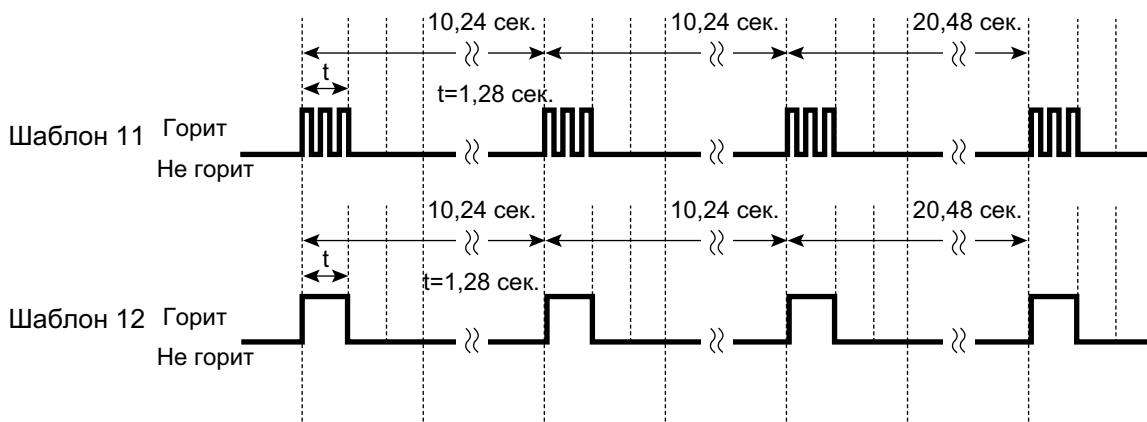
#### Условия

- **Кнопка сообщений**  
В качестве кнопки сообщений для внутреннего абонента, других внутренних абонентов или для группы распределения входящих вызовов может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- **Специальный тональный сигнал ответа станции для индикации ожидающего сообщения**  
Если активизирован режим подачи специального сигнала, то если для внутреннего абонента оставлено сообщение, этому внутреннему абоненту посыпается тональный сигнал ответа станции 4. (→ 1.29.1 Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции)
- **ТА с индикатором ожидающего сообщения (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)**  
Если в системе установлена плата EMSLC или MSLC, этот индикатор функционирует так же, как индикатор кнопки MESSAGE на СТ. Для индикатора ожидающего сообщения возможен выбор одного из 12 шаблонов визуальной индикации, приведенных ниже. Для использования этой функции требуется системное программирование для каждого порта внутренней линии.

[Шаблоны визуальной индикации ожидающего сообщения ТА]



### 1.19.1 Message Waiting/Ожидающее сообщение



- Функцию "Ожидающее сообщение" можно активизировать при прослушивании тонального сигнала контроля посылки вызова, тонального сигнала "занято" или тонального сигнала "не беспокоить" (DND).
- Сообщения всегда оставляются на внутренней линии исходного адресата, независимо от настроек постоянной переадресации вызовов для этого внутреннего абонента.
- Оставленное сообщение может быть аннулировано как внутренним абонентом-отправителем уведомления об ожидающем сообщении, так и получателем этого уведомления.
- Если внутренний абонент, получивший уведомление, выполняет обратный вызов абонента, отправившего уведомление, и на этот вызов получен ответ, уведомление сбрасывается автоматически. Однако если речевое сообщение было оставлено в системе VPS, то результат зависит от настроек системы VPS.

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией  
3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает  
1.10.5 При подключенной системе речевой почты

## 1.19.2 Absent Message/Сообщение об отсутствии

### Описание

Внутренний абонент может задать или выбрать сообщение, отображаемое на дисплее телефона (например, сообщение о причине отсутствия). Если пользователь СТ с дисплеем направляет вызов этому внутреннему абоненту, это сообщение будет отображено на аппарате вызывающего абонента. Могут быть запрограммированы следующие сообщения:

Тип	№ сообщения	Сообщение (пример)	Описание
<b>Системное сообщение</b>	1	Will Return Soon (Скоро вернусь)	Сообщения можно отредактировать посредством системного программирования. Эти сообщения используются всеми внутренними абонентами.
	2	Gone Home (Ушел домой)	
	3	At Ext %% % (внутренний номер)	
	4	Back at %%:%% (часы:минуты)	
	5	Out until %%/%% (месяц/день)	
	6	In a Meeting (На встрече)	
	7		
	8		
<b>Сообщение абонента</b>	9		Это сообщение программируется каждым внутренним абонентом посредством абонентского программирования (Сообщение об отсутствии абонента) и может использоваться только данным внутренним абонентом.

### Замечание

Знак "%" соответствует параметру, вводимому при назначении сообщения конкретным внутренним абонентом.

Для каждого сообщения может быть сохранено до семи знаков "%".

### Условия

- Внутренний абонент в конкретный момент времени может выбрать только одно сообщение. Выбранное сообщение отображается на дисплее аппарата внутреннего абонента при положенной трубке.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[008] Сообщение об отсутствии

### Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.6.3 Вывод сообщения на дисплее аппарата вызывающего абонента (Сообщение об отсутствии)
- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

## 1.20 Функции системного телефона (СТ)

### 1.20.1 Кнопки с постоянной функцией

#### Описание

Системные телефоны, консоли прямого доступа и модули дополнительных программируемых кнопок оснащаются нижеперечисленными кнопками функций/доступа к линиям.

В некоторых типах устройств отдельные из нижеперечисленных кнопок могут отсутствовать.

Информацию о кнопках на PS см. в инструкциях по эксплуатации этих PS.

#### [СТ и модуль дополнительных программируемых кнопок]

Кнопка		Использование
Кнопка навигации/ диск JOG DIAL/кноп- ка громкости		Используется для регулировки громкости звонка, громкоговорителя, телефонной трубки и гарнитуры, а также для регулировки контрастности дисплея.
		Кнопка навигации и диск JOG DIAL также могут использоваться для выбора информации из телефонной записной книжки и для работы с меню доступа к системным функциям на дисплее.
ENTER (Ввод)		Используется для подтверждения выбора.
CANCEL (Отмена)		Используется для отмены выбора.
PROGRAM (Про- граммирование)	PROG.	Используется для перехода в режим программиро- вания и выхода из него.
FLASH/RECALL (Сигнал "флэш"/по- вторный вызов)	R	Используется для разъединения текущего вызова и выполнения другого вызова при поднятой трубке (режим сигнала "флэш"/повторного вызова или режим завершения вызова), либо для посылки сигнала "флэш"/ повторного вызова в телефонную компанию или центральную УАТС с целью получения доступа к их услугам (режим доступа к услугам телефонной се- ти). Эта кнопка также может использоваться как кнопка CANCEL при положенной трубке.
HOLD (Удержание)		Используется для помещения вызова на удержание.

## 1.20.1 Кнопки с постоянной функцией

Кнопка	Использование
<b>SP-PHONE (Спикер-фон)</b>	Используется для работы в режиме громкой связи. Также используется для переключения из режима громкой связи в режим разговора по телефонной трубке и обратного переключения.
<b>MONITOR (Динамик)</b>	Используется для набора номера в режиме громкой связи. Также используется для контроля речевого ответа абонента в режиме громкой связи.
<b>MESSAGE (Сообщение)</b>	Используется для оставления индикации ожидающего сообщения или обратного вызова абонента, оставившего это сообщение.
<b>REDIAL (Повторный набор)</b>	Используется для повторного набора последнего набранного номера.
<b>TRANSFER (Переадресация вызова)</b>	Используется для переадресации вызова другому абоненту.
<b>Кнопка с назначаемой функцией СО (кнопка внешней линии)</b>	Используется для выполнения или получения вызова по внешней линии; может переназначаться другой кнопке доступа к внешней линии (по умолчанию – кнопке одиночной линии [S-CO]) или другой функциональной кнопке.
<b>INTERCOM (Внутренний вызов)</b>	INT' Используется для выполнения внутренних вызовов или ответа на них.
<b>AUTO ANS (Auto Answer)/MUTE (Автоматический ответ/Выключение микрофона)</b>	Используется для ответа на входящий вызов в режиме громкой связи или выключения микрофона на телефонном аппарате или телефонной трубке во время разговора (кнопка с двойной функцией).
<b>VOICE CALL/MUTE (Речевой вызов/Выключение микрофона)</b>	Используется для автоматического контроля внутреннего вызова (разговор в режиме громкой связи невозможен). Также используется для выключения микрофона телефонной трубки во время разговора.
<b>AUTO DIAL/STORE (Автоматический набор/Сохранение)</b>	→•/↔ Используется для набора номера из справочника системы/абонента и сохранения изменений в программировании.
<b>CONF (Конференц-связь)</b>	Δ Используется для установления многостороннего разговора.
<b>FWD/DND (Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить")</b>	↔•/•↔ Используется для выполнения постоянной переадресации вызовов или установки режима "Не беспокоить" (кнопка с двойной функцией).
<b>PAUSE (Пауза)</b>	⊞ Используется для вставки паузы при записи телефонного номера. На ACT используется в качестве кнопки PROGRAM.
<b>Программная кнопка</b>	Используются для выбора элементов, отображаемых в нижней части дисплея.

Кнопка	Использование
<b>SELECT (Выбор)</b>	Используется для выбора отображенной на дисплее функции или выполнения вызова по отображеному на дисплее телефонному номеру.
<b>SHIFT (Переключение)</b>	Используется для перехода ко второму уровню элементов программной кнопки.
<b>MODE (Режим)</b>	Используется для прокрутки изображения на дисплее и доступа к различным функциям.

#### [Консоль прямого доступа]

Кнопка	Использование
<b>ANSWER (Ответ)</b>	 Используется для ответа на входящий вызов или для помещения текущего вызова на удержание и ответа на другой вызов нажатием одной кнопки.
<b>RELEASE (Освобождение линии)</b>	 Используется для разъединения линии во время или после окончания разговора, а также для переадресации вызова.
<b>Кнопка с назначаемой функцией CO (кнопка внешней линии)</b>	Используется для выполнения или получения вызова по внешней линии; может переназначаться другой внешней линии или другой функциональной кнопке.
<b>Кнопка с назначаемой функцией прямого доступа к терминалу (DSS)</b>	Используется для вызова внутреннего абонента нажатием одной кнопки. Посредством программирования для каждой кнопки устанавливается соответствие конкретному внутреннему абоненту. Кнопки DSS также могут переназначаться другим функциям.
<b>PF (назначаемая функция)</b>	Используется для получения доступа к предварительно запрограммированной функции нажатием одной кнопки (функция по умолчанию отсутствует).

#### Условия

- Некоторые кнопки оснащены индикаторами, отображающими состояние линии или функции.

## 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

### Описание

На СТ, модулях дополнительных программируемых кнопок и РС посредством системного или абонентского программирования можно настроить кнопки с назначаемой функцией и/или программируемой функцией (РФ). После этого они могут использоваться для выполнения или приема внутренних вызовов или вызовов по внешним линиям, а также в качестве функциональных кнопок:

#### [Использование кнопок]

Кнопка	Использование
<b>Одиночная линия (S-CO)</b>	Используется для получения доступа к определенной внешней линии с целью выполнения вызовов или ответа на них.
<b>Группа внешних линий (G-CO)</b>	Используется для получения доступа к свободной внешней линии из определенной группы внешних линий с целью выполнения вызовов. На эту кнопку поступают входящие вызовы по внешним линиям из назначенной группы внешних линий.
<b>Свободная внешняя линия (L-CO)</b>	Используется для получения доступа к свободной внешней линии с целью выполнения вызовов. На эту кнопку поступают входящие вызовы по любой внешней линии.
<b>Прямой доступ к терминалу (DSS)</b>	Используется для вызова внутреннего абонента нажатием одной кнопки.
<b>Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)</b>	Используется для вызова внутреннего абонента другой УАТС в пределах одной сети.
<b>Набор номера одним нажатием</b>	Используется для вызова предварительно заданного абонента или функции нажатием одной кнопки.
<b>Группа распределения входящих вызовов (ГРВВ)</b>	Используется для получения доступа к определенной группе распределения входящих вызовов с целью выполнения вызовов или ответа на них.
<b>Сообщение</b>	Используется для оставления индикации ожидающего сообщения или обратного вызова абонента, оставившего это сообщение.
<b>Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" (для внешних/внутренних вызовов или вызовов обоих типов)<sup>1</sup></b>	Используется для установки постоянной переадресации вызовов или режима "Не беспокоить" на внутренней линии. Функция применяется в отношении вызовов по внешним линиям, внутренних вызовов или вызовов обоих этих типов.
<b>Постоянная переадресация вызовов для группы (для внешних/внутренних вызовов или вызовов обоих типов)</b>	Используется для активизации постоянной переадресации вызовов для заданной группы распределения входящих вызовов. Функция применяется в отношении вызовов по внешним линиям, внутренних вызовов или вызовов обоих этих типов.
<b>Ввод номера счета</b>	Используется для ввода номера счета.
<b>Конференц-связь</b>	Используется для установления многостороннего разговора.
<b>Завершение вызова</b>	Используется для разъединения текущего вызова и выполнения нового вызова при поднятой трубке.

Кнопка	Использование
<b>Доступ к услугам телефонной сети (EFA)</b>	Используется для посылки сигнала "флэш"/повторного вызова в телефонную компанию или центральную УАТС с целью получения доступа к их услугам.
<b>Отчет о затратах на переговоры</b>	Используется внутренним абонентом для получения информации о собственных затратах на переговоры.
<b>Парковка вызова</b>	Используется для парковки вызова или извлечения вызова из предварительно заданной зоны парковки в УАТС.
<b>Парковка вызова (зона автоматической парковки)</b>	Используется для автоматической парковки вызова в свободной зоне парковки в УАТС.
<b>Журнал вызовов</b>	Используется для получения информации о входящих вызовах.
<b>Регистрация/отключение<sup>1</sup></b>	Используется для переключения между режимами "Регистрация" и "Отключение".
<b>Срочный режим</b>	Используется для переадресации вызова, находящегося на ожидании в очереди группы распределения входящих вызовов больше других вызовов, на адресата переполнения.
<b>Резюме<sup>1</sup></b>	Используется для переключения между режимами "Резюме", "Не готов" и "Готов".
<b>Аварийная сигнализация системы</b>	Используется для подтверждения получения сигнала об ошибке УАТС.
<b>Временной режим<sup>1</sup></b>	Используется для переключения между назначенными временными режимами (дневной/ночной/обеда/перерыва). Также используется для проверки текущего временного режима.
<b>Ответ</b>	Используется для ответа на входящий вызов.
<b>Освобождение линии</b>	Используется для разъединения линии во время или после окончания разговора, а также для переадресации вызова.
<b>Ограничение доступа/запрет вызовов</b>	Используется для временного изменения уровня ограничения доступа/запрета вызовов для других внутренних абонентов.
<b>Услуги ISDN</b>	Используется для получения доступа к услугам ISDN.
<b>Запрет идентификации исходящих вызовов (CLIR)<sup>1</sup></b>	Используется для переключения между услугами идентификации исходящих вызовов (CLIP) и запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR).
<b>Запрет идентификации входящих вызовов (COLR)<sup>1</sup></b>	Используется для переключения между услугами идентификации входящих вызовов (COLP) и запрета идентификации входящих вызовов (COLR).
<b>Удержание вызова через ISDN</b>	Используется для переадресации вызова с использованием услуг телефонной компании.
<b>Гарнитура</b>	Используется для включения/выключения режима гарнитуры, когда линия не занята. Используется для переключения между режимами громкой связи и гарнитуры во время разговора.
<b>Режим переключения между временными режимами<sup>1</sup></b>	Используется для выбора режима автоматического или ручного переключения.

## 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

Кнопка	Использование
<b>Запись разговора</b>	Используется для записи разговора в собственный почтовый ящик.
<b>Запись разговора на другую линию</b>	Используется для записи разговора в почтовый ящик заданного внутреннего абонента.
<b>Запись разговора на другую линию одним нажатием</b>	Используется для записи разговора в почтовый ящик заданного внутреннего абонента нажатием одной кнопки.
<b>Фильтрация вызовов при их поступлении (LCS)</b>	Используется для контроля записи сообщения в собственный речевой почтовый ящик во время оставления этого сообщениязывающим абонентом и, при необходимости, перехвата данного вызова.
<b>Переадресация на речевую почту (VM)</b>	Используется для переадресации вызова в почтовый ящик заданного внутреннего абонента.
<b>Регистрация</b>	Используется для переключения состояния внутренних абонентов из режима "Выписка" в режим "Регистрация".
<b>Выписка</b>	Используется для переключения состояния внутренних абонентов из режима "Регистрация" в режим "Выписка".
<b>Уборка завершена</b> (только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200)	Используется для переключения состояния гостиничного номера внутренних абонентов между "Готов" и "Не готов".
<b>CTI</b>	Используется для получения доступа к функциям CTI.
<b>Первичный телефонный номер (PDN) (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)</b>	Используется для выполнения и получения внешних и внутренних вызовов. (→ 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN))
<b>Вторичный телефонный номер (PDN) (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)</b>	Используется для отображения текущего состояния другого внутреннего абонента, выполнения вызова этого внутреннего абонента, а также перехвата или переадресации вызовов на этого абонента. (→ 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN))

\*1 **Кнопка установки функции одним нажатием:** нажатие этой кнопки при положенной трубке приводит к изменению установки функции. В течение заданного интервала времени отображается информация о новом установленном режиме.

## Условия

- Индикатор кнопки с назначаемой функцией DSS на консолях прямого доступа KX-T7040 и KX-T7240 может находиться только в состоянии "не горит" или "горит красным". Если эта кнопка запрограммирована для использования в качестве кнопки, имеющей иные шаблоны визуальной индикации, то и в этих шаблонах возможно только состояние "горит красным".

## Ссылки на Руководство пользователя

3.1.3 Назначение кнопок

## 1.20.3 Светодиодная индикация

### Описание

Светодиодный индикатор сообщения/звонка и светодиодные индикаторы нижеперечисленных кнопок (кнопки состояния линий и кнопки состояния соответствующей внутренней линии) отображают текущее состояние с использованием ряда шаблонов визуальной индикации.

**Кнопки состояния линий:** кнопка одиночной линии (S-CO), кнопка группы внешних линий (G-CO), кнопка свободной внешней линии (L-CO), кнопка внутреннего вызова (INTERCOM), кнопка группы распределения входящих вызовов, кнопка PDN.

**Кнопка состояния соответствующей внутренней линии:** кнопка прямого доступа к терминалу (DSS), кнопка SDN.

#### 1. Шаблон визуальной индикации индикатора сообщения/звонка

##### [ЦСТ]

- Входящий вызов из внешней линии: мигает красным.
- Входящий вызов от другого внутреннего абонента: мигает зеленым.
- Наличие сообщения (сообщений) при отсутствии входящих вызовов: горит красным.
- Отсутствие сообщения (сообщений) при отсутствии входящих вызовов: не горит.

##### [АСТ]

- Входящий вызов: мигает красным.
- Наличие сообщения (сообщений) при отсутствии входящих вызовов: горит красным.
- Отсутствие сообщения (сообщений) при отсутствии входящих вызовов: не горит.

#### 2. Шаблон визуальной индикации кнопок состояния линий

Шаблон визуальной индикации	Кнопка состояния линии				
	Состояние внешней линии			Состояние внутренней линии	Состояние линии в группе распределения входящих вызовов
	S-CO	G-CO	L-CO	INTERCOM	ГРВВ
Не горит	Линия свободна.				
Горит зеленым	Линия используется этим внутренним абонентом.				
Медленно мигает зеленым	Линия удерживается этим внутренним абонентом.				
Мигает зеленым в среднем темпе	Этот внутренний абонент удерживает линию посредством эксклюзивного удержания вызова или использует линию для конференц-связи без участия оператора.				
Быстро мигает зеленым	Входящий вызов/отмена защищенного режима		Входящий вызов		

Шаблон визуальной индикации	Кнопка состояния линии				
	Состояние внешней линии			Состояние внутренней линии	Состояние линии в группе распределения входящих вызовов
	S-CO	G-CO	L-CO	INTERCOM	ГРВВ
Горит красным	Входящий вызов для другого внутреннего абонента/ другой внутренний абонент использует эту линию/другой внутренний абонент эксплюзивно удерживает эту линию.	Другие внутренние абоненты используют все внешние линии в группе внешних линий.	—		Этот внутренний абонент отключен от группы распределения входящих вызовов.
Медленно мигает красным	Другой внутренний абонент удерживает эту линию.	—		—	
Быстро мигает красным	Входящий вызов в группу распределения входящих вызовов, использующую способ распределения "Ring/Звонок".	—		—	

Для получения информации о шаблонах визуальной индикации кнопок PDN и SDN см. раздел "1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)".

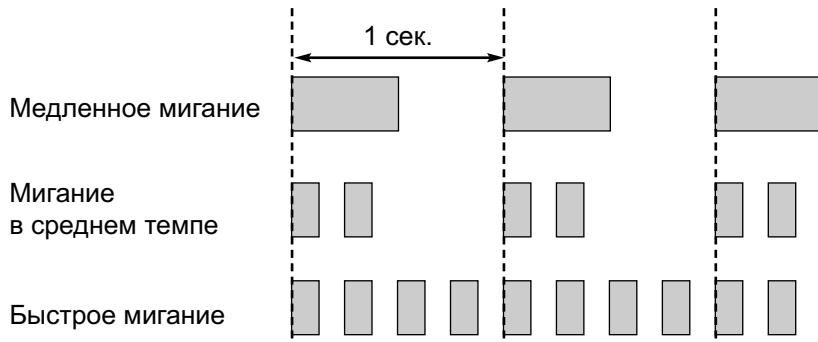
### 3. Шаблон визуальной индикации кнопки состояния соответствующей внутренней линии

Шаблон визуальной индикации	Кнопка состояния соответствующей внутренней линии (DSS)
Не горит	Линия свободна.
Горит красным	Занятость/входящий вызов <sup>1</sup> /режим "Не беспокоить" для вызовов по внешней линии.
Быстро мигает красным	Входящий вызов <sup>2</sup> .

<sup>1</sup> Только в том случае, если перехват вызова с помощью кнопки DSS запрещен.

<sup>2</sup> Только в том случае, если перехват вызова с помощью кнопки DSS разрешен.

#### 4. Шаблоны мигания светодиодного индикатора



### Условия

- Приоритет индикации поступления входящего вызова индикаторами кнопок:  
кнопка группы распределения входящих вызовов→кнопка одиночной линии (S-CO)→кнопка группы внешних линий (G-CO)→кнопка свободной внешней линии (L-CO)→кнопка PDN→кнопка INTERCOM
- Визуальная индикация кнопки DSS для входящего вызова может быть отключена посредством системного программирования. В этом случае индикатор кнопки DSS не будет указывать состояние соответствующей внутренней линии.

### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение  
1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить"  
1.13.1 Call Hold/Удержание вызова  
1.14.1.2 Conference/Конференц-связь  
1.14.1.3 Privacy Release/Отмена защищенного режима

## 1.20.4 Display Information/Отображение информации

### Описание

При выполнении или получении вызовов на СТ с дисплеем выводится следующая информация для пользователя:

Выводимая информация	Пример вывода на дисплей	Примечание
Номер и имязывающего/вызываемого внутреннего абонента или группы распределения входящих вызовов	123: Tom Smith	–
Состояние вызываемого внутреннего абонента	123: Busy	–
Номер и имя дополнительного устройства	D02: 1st Door	–
Набранный телефонный номер	1234567890	–
Информация о полученном вызове a. Имязывающего абонента b. Номерзывающего абонента c. Номер/имя внешней линии d. Исходный адресат (если вызов был переадресован) e. Имя DDI/DID/MSN	ABC Company 12345678 Line 001: Sales →102:Mike  Panasonic	Первой строкой сообщения может быть (а), (с) или (е); это устанавливается посредством системного программирования для каждого внутреннего абонента. Эти данные можно просмотреть по очереди путем нажатия кнопки TRANSFER или программной кнопки DISP во время звонка.
Стоимость разговора при вызове по внешней линии	12.35€	Денежная единица, позиция символа денежной единицы и десятичная точка определяются в программировании.
Продолжительность вызова при вызове по внешней линии	Line 001 11:02' 28	–

### Условия

- Многоязычный интерфейс**  
Каждый внутренний абонент посредством абонентского программирования может выбрать язык для вывода сообщений на дисплей (Выбор языка для вывода сообщений на дисплей).
- Контрастность дисплея**  
Контрастность дисплея можно отрегулировать посредством абонентского программирования (Выбор контрастности дисплея).  
Эта функция доступна только для ЦСТ и IP-СТ.
- Подсветка дисплея**  
Некоторые внутренние абоненты посредством абонентского программирования могут включить или выключить подсветку дисплея (Выбор режима подсветки дисплея). Для получения дополнительной информации см. руководство к телефонному аппарату.

#### 1.20.4 Display Information/Отображение информации

---

- Символы (имя) или цифры (номер), превышающие ограничение размера дисплея, не отображаются. В этом случае запрограммированная информация скрывается, но не изменяется.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [130] Позиция десятичной точки для денежных единиц  
[131] Денежная единица

### Ссылки на Руководство пользователя

- 3.1.2 Настройки в режиме программирования

# 1.21 Функции цифровой сети интегрального обслуживания

## 1.21.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN)

### 1.21.1.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) – ОБЗОР

#### Описание

ISDN является сетью связи с цифровой коммутацией и цифровой передачей. ISDN обеспечивает передачу речи, данных и изображений в цифровом формате. ISDN-линии (при наличии таковых) могут подключаться к линиям связи общего пользования (внешним линиям), частным линиям (QSIG) или к оконечным ISDN-устройствам (внутренним линиям).

#### 1. Интерфейс и конфигурация ISDN

Тип интерфейса	Описание	Режим порта	Тип конфигурации <sup>1</sup>
<b>Интерфейс базового доступа (BRI)</b>	Два B-канала связи 64 кбит/с и один D-канал сигнализации 16 кбит/с (2B + D).	Внешняя линия, внутренняя линия	Точка – точка/точка – группа точек
		QSIG (ведущий, ведомый)	Точка – точка
<b>Интерфейс первичного доступа (PRI)</b>	30 или 23 B-канала связи 64 кбит/с и один D-канал сигнализации 64 кбит/с (30B + D/23B + D).	Внешняя линия, QSIG (ведущий, ведомый), внутренняя линия	Точка – точка

<sup>1</sup> Только для BRI:  
→ [426] Конфигурация для BRI

#### Замечание

##### Конфигурация "точка – точка" (P-P)

Одно оконечное ISDN-устройство может быть подключено к одному порту ISDN.

##### Конфигурация "точка – группа точек" (P-MP)

К одному порту ISDN может быть подключено максимум восемь оконечных ISDN-устройств.

#### 2. Таблица дополнительных услуг ISDN для сети общего пользования

Функция	Описание и ссылка
<b>Direct Dialling In (DDI)/Прямой входящий набор номера</b>	Вызов с номером прямого входящего набора направляется предварительно запрограммированному адресату (только P–P). → 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)

## 1.21.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN)

Функция	Описание и ссылка
<b>Multiple Subscriber Number (MSN)/Множественный абонентский номер</b>	Один порт ISDN может поддерживать максимум 10 множественных абонентских номеров для маршрутизации входящих вызовов (только Р–МР).  → 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера
<b>Calling Line Identification Presentation (CLIP)/Идентификация исходящих вызовов</b>	При выполнении вызова телефонный номерзывающего абонента посыпается в сеть. Перед ответом на вызов вызываемый абонент может видеть этот номер на дисплее своего телефонного аппарата.  → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Connected Line Identification Presentation (COLP)/Идентификация входящих вызовов</b>	При ответе на вызов телефонный номер ответившего абонента посыпается в сеть. При установлении соединения вызывающий абонент может видеть этот номер на дисплее своего телефонного аппарата.  → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Calling Line Identification Restriction (CLIR)/Запрет идентификации исходящих вызовов</b>	Запрет предоставления вызываемому абоненту идентификационной информации (CLI)зывающего абонента.  → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Connected Line Identification Restriction (COLR)/Запрет идентификации входящих вызовов</b>	Запрет посылки идентификационной информации (COLP) от ответившего абонента.  → 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов
<b>Subaddressing (SUB)/Субадресация</b>	Пользователь может набрать дополнительные цифры после телефонного номера. Эти цифры передаются в оконечное ISDN-устройство.
<b>User-to-user Signalling Type 1 (UUS-1)/Межпользовательская сигнализация типа 1</b>	Передача заданного объема данных по D-каналу между оконечными ISDN-устройствами различных УАТС с использованием UUS типа 1.
<b>Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате</b>	УАТС может получать от телефонной компании информацию о затратах на переговоры для вызовов, выполняемых по ISDN-линиям.  → 1.21.1.3 Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате

Функция	Описание и ссылка
<b>Call Forwarding (CF) – by ISDN/Постоянная переадресация вызовов через ISDN</b>	Переадресация входящих вызовов другому внешнему абоненту с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией.  → 1.21.1.4 Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-MP)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP) → 1.21.1.5 Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-P)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-P)
<b>Call Hold (HOLD) – by ISDN/Удержание вызова через ISDN</b>	Помещение одного ISDN-вызова на удержание.  → 1.21.1.6 Call Hold (HOLD) – by ISDN/Удержание вызова через ISDN
<b>Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова – ISDN</b>	Переадресация ISDN-вызыва в внешнему абоненту. Также доступны функции "Переадресация вызова с оповещением" и "Переадресация вызова без оповещения".  → 1.21.1.7 Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова через ISDN
<b>Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN</b>	Установление трехсторонней конференц-связи с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией.  → 1.21.1.8 Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN
<b>Malicious Call Identification (MCID)/Идентификация злонамеренных вызовов</b>	Внутренний абонент может обратиться в телефонную компанию с просьбой об отслеживании злонамеренных вызовов. По этому запросу предоставляется информация о злонамеренных вызовах.  → 1.21.1.9 Malicious Call Identification (MCID)/Идентификация злонамеренных вызовов
<b>Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом</b>	Если при выполнении вызова внешний вызываемый абонент занят, то при его освобождении внутреннему абоненту может быть направлен вызывной сигнал обратного вызова.  → 1.21.1.10 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом

### 3. Услуга ISDN Centrex

Внутренний абонент может получить доступ к функциям услуги ISDN Centrex, предоставляемой телефонной компанией (например, к функции "Переадресация вызова"). Получение этого доступа осуществляется посредством помещения текущего ISDN-вызыва на удержание и посылкой сигнала "флэш"/повторного вызова. Данная функция активизируется/деактивизируется для каждого порта ISDN.

### 4. Подключение частной сети (QSIG)

Подключиться к частной сети с сигнализацией QSIG можно по ISDN-линии. Режим QSIG (ведущий/ведомый) может быть активирован для каждого порта ISDN.

### 5. Внутренняя ISDN-линия (→ 1.21.1.11 ISDN Extension/Внутренняя ISDN-линия )

## 1.21.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN)

---

Для подключения внутреннего абонента может использоваться ISDN-порт (BRI/PRI). Если подключение внутреннего абонента разрешено, к порту могут быть подключены оконечные ISDN-устройства (например: ISDN-телефон, факсимильный аппарат G4, ПК) или сопряженная УАТС.

Если для порта ISDN установлена конфигурация "точка – точка", то к порту может быть подключено только одно оконечное ISDN-устройство.

Если для порта ISDN установлена конфигурация "точка – группа точек", то к порту может быть подключено максимум восемь оконечных ISDN-устройств. Однако одновременно можно использовать не более двух устройств.

### Условия

- **Режим Overlap/En bloc**

Для каждого порта ISDN можно выбрать режим "Overlap" или "En bloc" как способ набора, при котором УАТС направляет телефонные номера в телефонную компанию. Выбранный способ набора должен предоставляться телефонной компанией. В случае выбора режима "Overlap" УАТС посылает каждую набранную цифру отдельно.

В случае выбора режима "En bloc" УАТС посылает все набранные цифры одновременно.

В режиме "En bloc" УАТС распознает окончание набора номера пользователем в следующих случаях:

- нажимается клавиша "#" (программируемая);
- набранный номер является предварительно запрограммированным телефонным номером;
- истекает допустимый интервал времени между посылкой цифр.

- Некоторые дополнительные услуги могут быть предоставлены при использовании клавиатуры.  
→ 1.21.1.12 ISDN Service Access by Keypad Protocol/Доступ к услугам ISDN с использованием клавиатуры)

- **Внутренний абонент**

Внутренний номер может быть назначен каждому порту ISDN.

- **Тип сети (только для BRI)**

Параметры каждого порта BRI могут быть установлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми в конкретной стране/регионе.

→ [420] Тип сети для BRI

- **Режим активизации L1 и режим канала передачи данных L2 (только для BRI)**

Режим активизации уровня 1 (L1) и режим канала передачи данных уровня 2 (L2) могут быть установлены индивидуально (постоянно или от вызова к вызову) по каждому порту ISDN.

→ [425] Режим активизации уровня 2 для BRI

- **Режим назначения TEI (только для BRI)**

Режим назначения идентификатора оконечной точки (TEI) может быть выбран по каждому порту ISDN.

→ [427] Режим TEI для BRI

- **Режим переноса информации**

Режим переноса информации может быть назначен по каждой внутренней линии.

- **Автоматическое конфигурирование для ISDN**

Конфигурация ISDN-порта (BRI) может быть установлена автоматически посредством системного программирования.

В результате выполнения и получения вызова с использованием абонентского номера, назначенного каждому порту ISDN (BRI), устанавливается следующее:

- режим активизации L1;
- режим канала передачи данных L2;
- режим доступа (точка – точка/точка – группа точек);
- режим назначения TEI (фиксированный 00–63/автоматический).

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [420] Тип сети для BRI
- [424] Режим активизации уровня 1 для BRI
- [425] Режим активизации уровня 2 для BRI
- [426] Конфигурация для BRI
- [427] Режим TEI для BRI

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.30.4 Стандартные функции QSIG

## 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов

### Описание

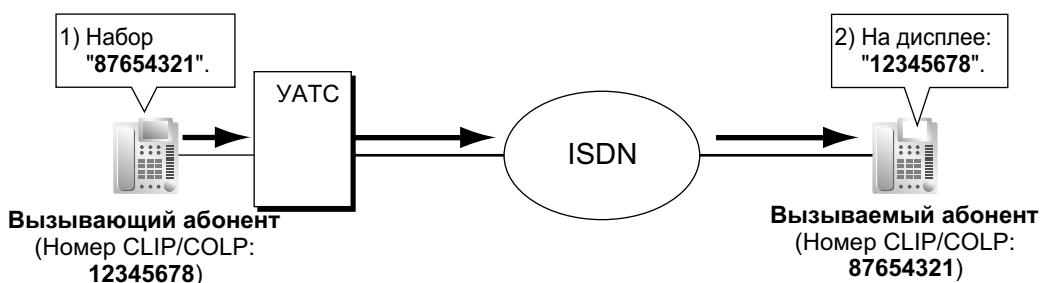
#### Идентификация исходящих вызовов (CLIP)

Когда внутренний абонент выполняет вызов, УАТС может передать в сеть предварительно запрограммированный телефонный номер. Перед ответом на вызов вызываемый абонент может видеть этот номер на дисплее своего телефонного аппарата.

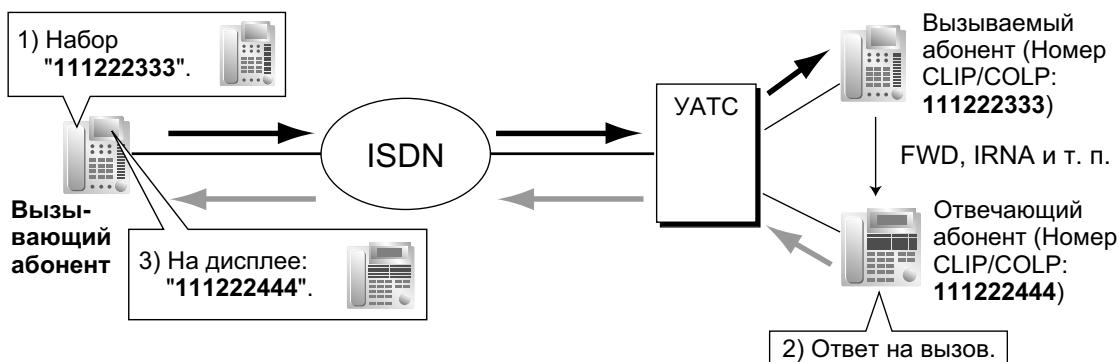
#### Идентификация входящих вызовов (COLP)

Когда внутренний абонент отвечает на входящий вызов, УАТС передает в сеть предварительно запрограммированный телефонный номер. При ответе на вызовзывающий абонент может видеть этот номер на дисплее своего телефонного аппарата.

#### [Пример CLIP]



#### [Пример COLP]



#### Номер для CLIP/COLP

Телефонные номера, передаваемые в сеть для CLIP/COLP, могут быть назначены следующим образом:

- CLIP/COLP-номер для каждого порта ISDN (абонентский номер);
- CLIP/COLP-номер для каждого внутреннего абонента;
- CLIP/COLP-номер для каждой группы распределения входящих вызовов.

Каждый внутренний абонент может выбрать CLIP/COLP-номер для порта ISDN или используемую внутреннюю линию. CLIP/COLP-номер для группы распределения входящих вызовов используется при выполнении вызова нажатием кнопки группы распределения входящих вызовов или при ответе на вызов, поступивший на кнопку группы распределения входящих вызовов.

### **Запрет идентификации исходящих/входящих вызовов (CLIR/COLR)**

Любой внутренний абонент может запретить передачу собственного телефонного номера в сеть путем нажатия кнопки запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR), кнопки запрета идентификации входящих вызовов (COLR) или ввода номера функции.

### **Условия**

- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Функции CLIP/COLP соответствуют спецификациям следующих европейских стандартов по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 092 Calling Line Identification Presentation (CLIP) supplementary service (Дополнительная услуга идентификации исходящих вызовов);
  - ETS 300 097 Connected Line Identification Presentation (COLP) supplementary service (Дополнительная услуга идентификации входящих вызовов).
- Функции CLIR/COLR соответствуют спецификациям следующих европейских стандартов по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 093 Calling Line Identification Restriction (CLIR) supplementary service (Дополнительная услуга запрета идентификации исходящих вызовов);
  - ETS 300 098 Connected Line Identification Restriction (COLR) supplementary service (Дополнительная услуга запрета идентификации входящих вызовов).
- CLIP/COLP-номер для подключенного порта ISDN может использоваться для тех окончных ISDN-устройств, которым не может быть назначен собственный CLIP/COLP-номер (например, для домофона).
- **Назначение COLP/CLIR/COLR для каждого порта**  
Каждая из этих услуг может быть активизирована или деактивирована по каждому порту ISDN в УАТС.
- **Кнопка запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) и кнопка запрета идентификации входящих вызовов (COLR)**  
Возможно переключение между режимами идентификации исходящих вызовов (CLIP) и запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR), либо между режимами идентификации входящих вызовов (COLP) и запрета идентификации входящих вызовов (COLR). В качестве кнопки запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) или запрета идентификации входящих вызовов (COLR) может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- CLIP/COLP-номер должен соответствовать телефонному номеру, предоставленному телефонной компанией. В противном случае он игнорируется или заменяется другим номером.
- При использовании частной сети для идентификации исходящих/входящих вызовов передаются внутренние номера, назначенные внутренним абонентам посредством системного программирования. (→ 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация именизывающего/вызывающего абонента (CNIP/CONP) через QSIG)

### **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

- [003] Внутренний номер
- [422] Абонентский номер для BRI
- [606] Номер для CLIP/COLP

## Ссылки на Руководство по функциям

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

## Ссылки на Руководство пользователя

1.8.4 Вывод своего телефонного номера на дисплей аппарата вызываемого или вызывающего абонента (Идентификация исходящих/входящих вызовов [CLIP/COLP])

1.8.5 Запрет вывода своего телефонного номера на дисплей аппарата вызывающего абонента (Запрет идентификации входящих вызовов [COLR])

1.8.6 Запрет вывода своего номера на дисплей аппарата вызываемого абонента (Запрет идентификации исходящих вызовов [CLIR])

### 1.21.1.3 Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате

#### Описание

УАТС может получать от телефонной компании информацию о затратах на переговоры для вызовов, выполняемых по ISDN-линиям.

Существуют следующие варианты данной функции:

Тип	Описание
<b>Advice of Charge During Call (AOC-D)/Уведомление об оплате во время вызова</b>	Получение уведомления об оплате происходит во время вызова и по завершении вызова.
<b>Advice of Charge At End of Call (AOC-E)/Уведомление об оплате в конце вызова</b>	Получение уведомления об оплате происходит по завершении вызова.

#### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 182 Advice of Charge (AOC) supplementary service Digital Subscriber Signalling System No. One (DSS1) protocol (Уведомление об оплате (AOC), дополнительная услуга по протоколу цифровой абонентской сигнализации №1 (DSS1)).
- Во время вызова пользователь ЦСТ может контролировать информацию о затратах на переговоры, выводимую на дисплей.
- Управление бюджетом абонента**  
Если общие затраты на переговоры достигают заданного предельного значения, то внутреннему абоненту запрещается выполнение дальнейших вызовов. (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента)
- Уведомление об оплате для внутренней ISDN-линии**  
Уведомление об оплате также поступает во внутреннюю ISDN-линию.

### 1.21.1.4 Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-MP)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP)

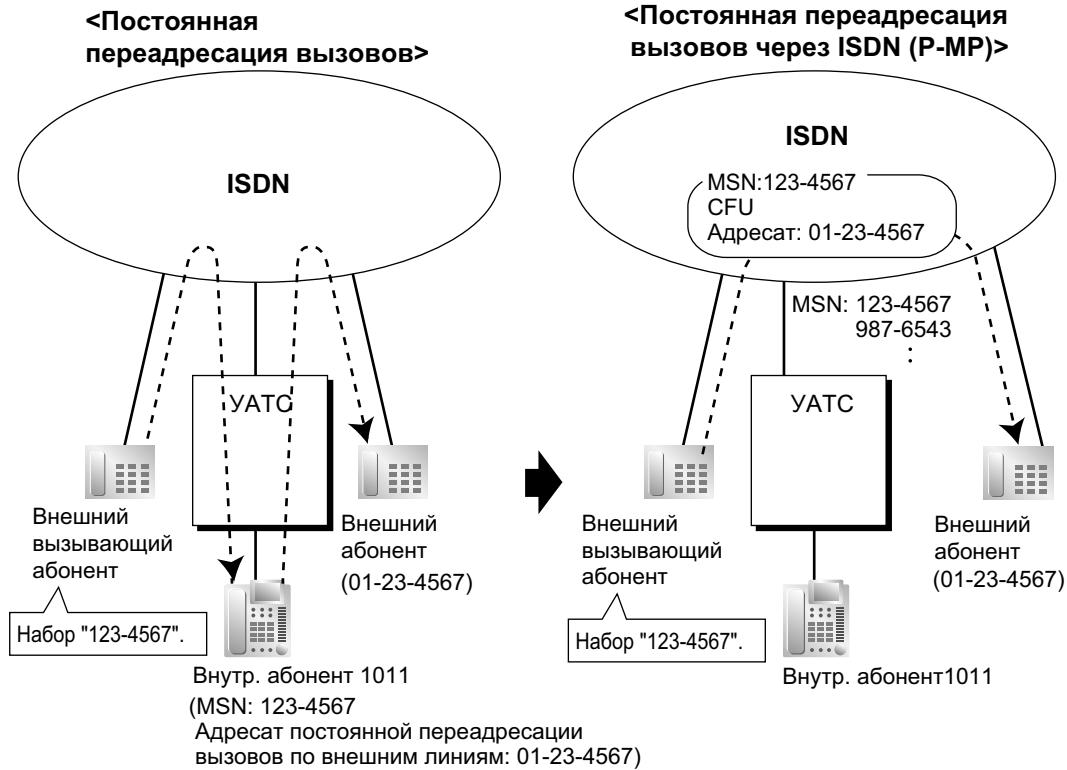
#### Описание

Вызовы, поступающие по ISDN-линии, внутренний абонент может переадресовывать другому внешнему абоненту с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией (вместо услуги УАТС).

Внутренние абоненты могут устанавливать адресатов для переадресации в сеть на основе множественных абонентских номеров. Для использования данной функции эта установка должна быть выполнена заранее. Существуют следующие варианты данной функции:

Тип	Описание
<b>Call Forwarding – Unconditional (CFU)/Без-условная постоянная переадресация вызовов</b>	Постоянная переадресация входящих вызовов происходит безусловно.
<b>Call Forwarding – Busy (CFB)/Постоянная переадресация вызовов при занятости</b>	Постоянная переадресация входящих вызовов осуществляется в случае занятости адресата в УАТС.
<b>Call Forwarding – No Reply (CFNR)/Постоянная переадресация вызовов при отсутствии ответа</b>	Постоянная переадресация входящих вызовов происходит в том случае, когда адресат в УАТС не отвечает на вызов в течение предварительно запрограммированного интервала времени.

Если активизирована функция постоянной переадресации вызовов при занятости или функция постоянной переадресации вызовов при отсутствии ответа, сеть обеспечивает переадресацию входящего вызова заданному адресату после однократного поступления этого вызова в УАТС. Если активизирована функция безусловной постоянной переадресации вызовов, сеть обеспечивает переадресацию входящего вызова непосредственно предварительно запрограммированному адресату.

**[Пример]****Условия**

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 207 Diversion supplementary service (Дополнительная услуга переадресации).
- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Для использования этой функции требуется доступ к услуге "Множественный абонентский номер".  
(→ 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера)
- Внутренние абоненты, которые могут воспользоваться этой функцией, определяются программированием категории обслуживания.

**Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов  
2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

**Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.6.1 Постоянная переадресация вызовов

## 1.21.1.5 Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-P)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-P)

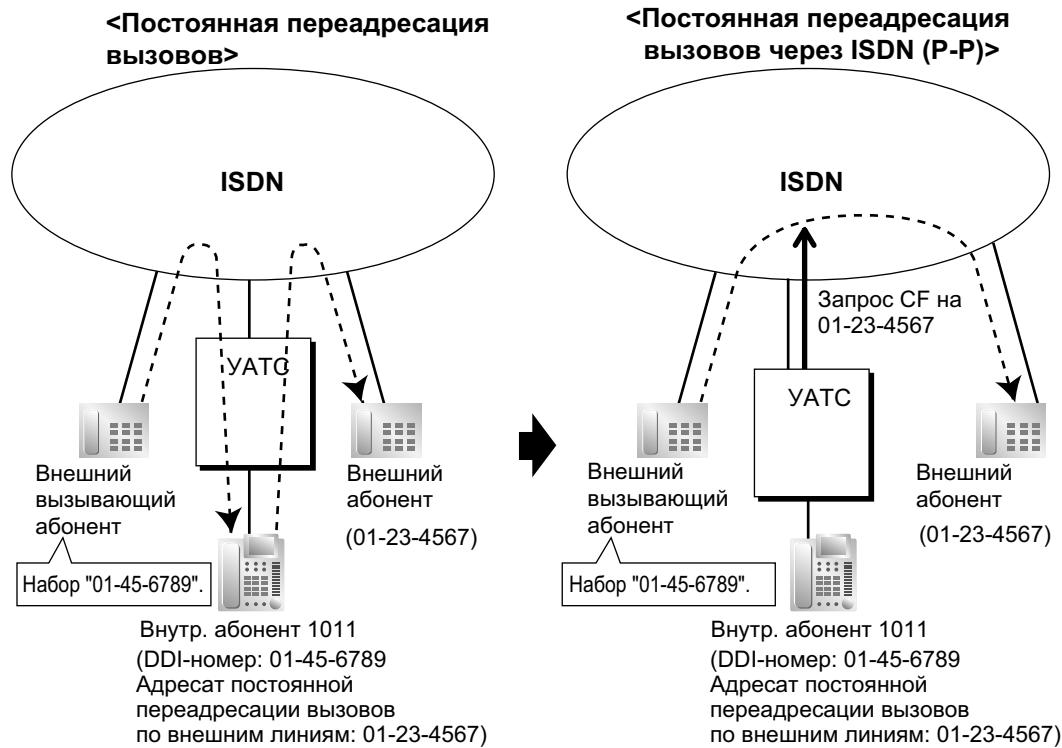
### Описание

Вызовы, поступающие по ISDN-линии, внутренний абонент может переадресовывать другому внешнему абоненту с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией (вместо услуги УАТС).

Сеть обеспечивает непосредственную переадресацию вызовов тому адресату, который был установлен внутренним абонентом в УАТС как адресат для постоянной переадресации вызовов по внешним линиям. Соответствующую информацию сеть получает от УАТС. Эта функция доступна только в том случае, когда вызов получен через порт ISDN, поддерживающий данную функцию.

Вariantами данной функции являются: Call Forwarding – Unconditional (CFU)/Безусловная постоянная переадресация вызовов, Call Forwarding – Busy (CFB)/Постоянная переадресация вызовов при занятости и Call Forwarding – No Reply (CFNR)/Постоянная переадресация вызовов при отсутствии ответа.

### [Пример]



### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 207 Diversion supplementary service (Дополнительная услуга переадресации).
- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Эта функция может быть активизирована или деактивирована по каждому порту ISDN УАТС.
- Эта функция доступна при условии, что для входящего вызова и переадресованного вызова используется одна и та же группа внешних линий.

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.3.1.1 Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) – ОБЗОР
- 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.6.1 Постоянная переадресация вызовов

## 1.21.1.6 Call Hold (HOLD) – by ISDN/Удержание вызова через ISDN

### Описание

ISDN-вызов может быть помещен на удержание с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией (вместо услуги УАТС). Выполнение данной функции может предшествовать выполнению функции "Переадресация вызова через ISDN" (→ 1.21.1.7 Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова через ISDN) и "Трехсторонняя конференц-связь через ISDN" (→ 1.21.1.8 Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN). Данная функция обеспечивает удержание ISDN-вызова и направление вызова другому внешнему абоненту с использованием только одного канала связи ISDN. Пользователь СТ может обратиться к этой функции простым нажатием кнопки удержания вызова через ISDN.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 141 Call Hold (HOLD) supplementary service (Дополнительная услуга удержания вызова).
- **Кнопка удержания вызова через ISDN**  
В качестве кнопки удержания вызова через ISDN может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- При выполнении вызова после активизации данной функции также применяется функция "Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов". (→ 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов)
- После активизации данной функции в отношении вызова при наборе номера не может применяться функция ARS. (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)
- После активизации данной функции не допускается занятие какой-либо другой внешней линии.

### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

## 1.21.1.7 Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова через ISDN

### Описание

ISDN-вызов может быть переадресован внешнему абоненту с использованием соответствующей услуги ISDN, предоставляемой телефонной компанией (вместо услуги УАТС), и без занятия второй ISDN-линии.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 369 Explicit Call Transfer (ECT) supplementary service (Дополнительная услуга явной переадресации вызовов).
- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Эта функция может быть активизирована или деактивирована по каждому порту ISDN.
- Если порт ISDN работает в конфигурации "точка – точка", то эта функция может использоваться только в том случае, когда сеть поддерживает опцию "explicit linkage".
- Также доступны функции "Переадресация вызова с оповещением" и "Переадресация вызова без оповещения". (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова)
- УАТС не регистрирует затраты на переговоры по завершении выполнения этой функции.

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.4.1 Выполнение переадресации вызова (Переадресация вызова)

## 1.21.1.8 Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN

### Описание

Во время разговора по ISDN-линии внутренний абонент может подключить другого абонента и установить трехстороннюю конференц-связь с помощью услуг ISDN, предоставляемой телефонной компанией (а не услуг УАТС).

### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 188 Three-Party (3PTY) supplementary service (Дополнительная услуга трехсторонней конференц-связи).
- Доступность этой функции зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Эта функция может быть активизирована или деактивизирована по каждому порту ISDN.

### Ссылки на Руководство пользователя

1.4.5 Многосторонний разговор

## 1.21.1.9 Malicious Call Identification (MCID)/Идентификация злонамеренных вызовов

### Описание

Внутренний абонент может обратиться в телефонную компанию с просьбой об отслеживании злонамеренного вызова во время вызова или при прослушивании тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" после того, как вызывающий абонент положит трубку. По этому запросу предоставляется информация о злонамеренных вызовах.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 130 Malicious Call Identification (MCID) supplementary service (Дополнительная услуга идентификации злонамеренных вызовов).

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.3.6 Идентификация злоумышленников (Идентификация злонамеренных вызовов [MCID])

### 1.21.1.10 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом

#### Описание

Если вызываемый абонент занят и вызов выполняется по ISDN-линии, внутренний абонент может установить режим получения вызывного сигнала обратного вызова при освобождении вызываемого абонента. При ответе абонента на вызывной сигнал обратного вызова автоматически набирается номер требуемого абонента.

#### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 359 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) supplementary service (Дополнительная услуга установления соединения с занятым абонентом).
- Эта функция доступна при следующих условиях:
  - a. УАТСзывающего абонента может использовать услугу CCBS, и эта услуга предоставляется сетью;
  - b. УАТСвызываемого абонента допускает взаимодействие с услугой CCBS.
- Для сигнализации при CCBS режим посылки и приема сигналов установления соединения с занятым абонентом должен быть индивидуально разрешен для портов ISDN посредством системного программирования.
- Внутренний абонент может активизировать функцию CCBS только однократно. При этом действует только последняя установка.
- Активизация функции CCBS отменяется, если вызывной сигнал обратного вызова не поступает в течение 60 минут или если этот сигнал остается без ответа в течение 10 секунд.
- Номер, набранный для установления соединения с занятым абонентом, не может использоваться функцией "Повторный набор номера". (→ 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера)
- Если внутренний абонент активизировал функцию CCBS в то время, когда на данной внутренней линии осуществляется удержание какого-либо вызова, то получение вызывного сигнала обратного вызова становится невозможным.

#### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

## 1.21.1.11 ISDN Extension/Внутренняя ISDN-линия

### Описание

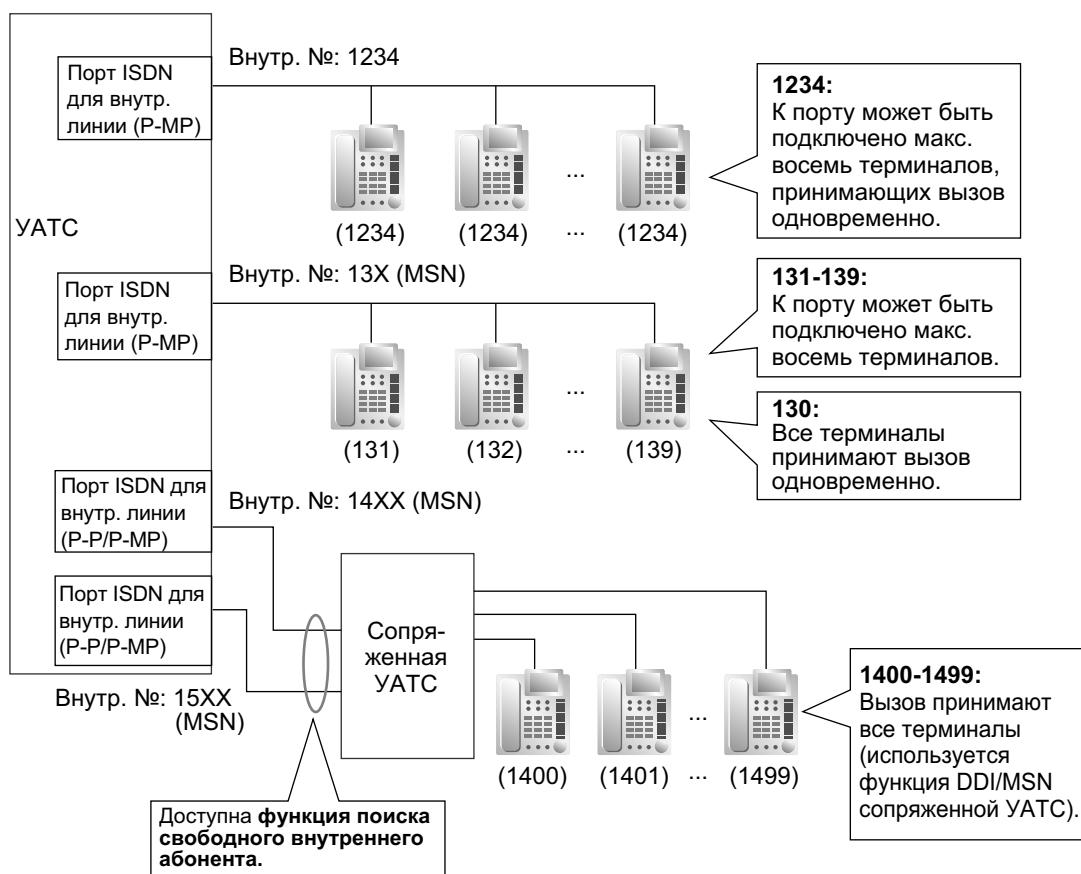
Порт ISDN (BRI/PRI) может использоваться для подключения внутреннего абонента или внешней линии. Если подключение внутреннего абонента разрешено, к порту могут быть подключены оконечные ISDN-устройства (например, ISDN-телефон, факсимильный аппарат G4, ПК) или сопряженная УАТС.

Если порт ISDN работает в конфигурации "точка – точка" (P-P), то к порту может быть подключено только одно оконечное устройство. Если порт ISDN работает в конфигурации "точка – группа точек" (P-MP), то к порту может быть подключено максимум восемь оконечных устройств. Однако одновременно можно использовать не более двух устройств.

Адресация оконечных устройств сопряженной УАТС может осуществляться с использованием множественного абонентского номера (MSN).

Множественный абонентский номер состоит из внутреннего номера ISDN-линии и одной (0-9) или двух дополнительных цифр (00-99).

### [Пример]



### Условия

- **Субадресация**

Субадресация может использоваться для оконечных ISDN-устройств. Субадрес поступает через УАТС непосредственно в оконечные ISDN-устройства.

## 1.21.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN)

---

- Переадресация вызова (услуга УАТС) доступна только для внутренних ISDN-линий в конфигурации "точка – группа точек". (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова)
- Внутренние ISDN-линии могут принадлежать абонентам в группе распределения входящих вызовов (→ 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов) или группе поиска свободного внутреннего абонента (→ 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента). В этом случае может быть назначен множественный абонентский номер.
- Если последней цифрой множественного абонентского номера является "0", то все оконечные устройства, подключенные к одному и тому же порту ISDN, принимают вызов одновременно (если установлены соответствующие параметры каждого оконечного устройства). Для использования множественного абонентского номера с последней цифрой "0" (в качестве индивидуального множественного абонентского номера) требуются соответствующие установки в системном программировании для каждого порта ISDN.

## Ссылки на Руководство по функциям

1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера

## 1.21.1.12 ISDN Service Access by Keypad Protocol/Доступ к услугам ISDN с использованием клавиатуры

### Описание

ISDN обеспечивает предоставление некоторых дополнительных услуг по протоколу использования клавиатуры; для этого может потребоваться набор кода доступа к услуге.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификации следующего европейского стандарта по электросвязи (ETS):
  - ETS 300 122 Generic keypad protocol for the support of supplementary service (ISDN Service Access) (Общий протокол применения вспомогательной клавиатуры для предоставления дополнительных услуг (доступ к услугам ISDN)).
- **Кнопка услуг ISDN**  
В качестве кнопки услуг ISDN может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Для упрощения работы этой кнопке также может быть назначен код доступа к услуге.
- Эта функция недоступна для ТА.

### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 3.1 Технические возможности системы

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.5 Получение доступа к услугам ISDN (Доступ к услугам ISDN)

## 1.22 Функции линий Е1

### 1.22.1 E1 Line Service/Услуги линий Е1

#### Описание

Линия Е1, используемая в качестве внешней линии или частной линии и обеспечивающая скорость передачи 2,048 Мбит/с, предоставляет тридцать речевых каналов 64 кбит/с. Речевой сигнал оцифровывается способом импульсно-кодовой модуляции (ИКМ).

#### 1. Тип канала

**[DR2 (цифровая система R2)/E & M-C (непрерывная E & M)/E & M-P (импульсная E & M)]**

Плата Е1 поддерживает каналы трех различных типов для обеспечения наиболее экономичного подключения. Каждому из 30 каналов платы Е1 индивидуально и в соответствии с потребностями клиента и тарифами может быть назначен один из этих трех типов каналов.

#### 2. Функции Е1

В следующей таблице представлены функции, доступные для каждого типа канала.

#### [Таблица функций]

Тип канала	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Соединительная линия	DID	DIL	ANI	Информация о затратах на переговоры
DR2		✓	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓
E & M-C	✓	✓	✓	✓ <sup>*2</sup>	
E & M-P	✓	✓	✓	✓ <sup>*2</sup>	

✓: доступно

<sup>\*1</sup> Режимом приема набираемых цифр должен быть режим MFC-R2.

<sup>\*2</sup> Доступно в случае, если эта УАТС подключена к УАТС серии KX-TDA/серии KX-TDE/серии KX-NCP или KX-TD500.

#### [Пояснение]

Номер в таблице	Функция	Описание
(1)	<b>TIE Line Service/Услуги соединительных линий</b>	См. описание функции "Услуги соединительных линий". (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий)
(2)	<b>Direct Inward Dialling (DID)/Прямой входящий набор номера</b>	См. описание функции DID. (→ 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI))
(3)	<b>Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов</b>	См. описание функции DIL. (→ 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов)

Номер в таблице	Функция	Описание
(4)	<b>Automatic Number Identification (ANI)/Автоматическая идентификация номера</b>	<p><b>Автоматическая идентификация номера для исходящих вызовов</b> Номерзывающегоабонента передается влинию Е1. Способ посылки идентичен таковому в ISDN-услуге CLIP. (→ 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов )</p> <p><b>Автоматическая идентификация номера для входящих вызовов</b> Номерзывающегоабонента поступает излинии Е1. При получении номера с использованием функции автоматической идентификации номера он может обрабатываться так же, как номер, получаемый при использовании функции идентификациизывающегоабонента. (→ 1.18.1 Caller ID/Идентификациязывающегоабонента)</p>
(5)	<b>Call Charge Information/Информация о затратах на переговоры</b>	Во время разговора может происходить получение тарифных импульсов для учета затрат на переговоры. (→ 1.26.3 Call Charge Services/Затраты на переговоры)

## Условия

- Если линия Е1 используется в качестве внешней линии, то тип канала зависит от условий контракта с телефонной компанией.
- Если выбран режим набора "MFC-R2", то при выполнении вызова по внешней линии с использованием линии Е1 тональный сигнал ответа станции подает УАТС, а не телефонная компания.

## Ссылки на Руководство по функциям

3.2 Таблица уникальных функций

## 1.23 Функции линий Т1

### 1.23.1 T1 Line Service/Услуги линий Т1

#### Описание

Линия Т1, используемая в качестве внешней линии или частной линии и обеспечивающая скорость передачи 1,5 Мбит/с, предоставляет двадцать четыре речевых канала 64 кбит/с. Речевой сигнал оцифровывается способом импульсно-кодовой модуляции (ИКМ). Эта функция недоступна для KX-TDA100, KX-TDA200 и KX-TDA600.

#### 1. Тип канала

##### [LCOT/GCOT/DID/TIE/OPX]

Плата Т1 поддерживает каналы пяти различных типов для обеспечения наиболее экономичного подключения. Каждому из 24 каналов платы Т1 индивидуально и в соответствии с потребностями клиента и тарифами может быть назначен один из этих пяти типов каналов.

#### 2. Функции Т1

В следующей таблице представлены функции, доступные для каждого типа канала.

##### [Таблица функций]

Тип канала	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Соединительная линия	DID	DIL	OPX	ANI
LCOT			✓		
GCOT			✓		
DID		✓	✓		✓
TIE (E & M)	✓	✓	✓		✓
OPX				✓	

✓: доступно

##### [Пояснение]

Номер в таблице	Функция	Описание
(1)	<b>TIE Line Service/Услуги соединительных линий</b>	См. описание функции "Услуги соединительных линий". (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий)
(2)	<b>Direct Inward Dialling (DID)/Прямой входящий набор номера</b>	См. описание функции DID. (→ 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI))
(3)	<b>Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов</b>	См. описание функции DIL. (→ 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов)

Номер в таблице	Функция	Описание
(4)	<b>Off Premise Extension (OPX)/Удаленный абонент</b>	<p>Вынесенный ТА может функционировать так же, как и ТА, установленный в офисе. Выполнение и получение вызовов на ТА осуществляется через УАТС. Для удаленного абонента может быть выделен внутренний номер, а также могут применяться параметры внутреннего абонента, например, категория обслуживания.</p> <p><b>[Пример]</b></p>
(5)	<b>Automatic Number Identification (ANI)/Автоматическая идентификация номера</b>	<p>Номерзывающего абонента поступает из линии Т1.</p> <p>При получении номера с использованием функции автоматической идентификации номера он может обрабатываться так же, как номер, получаемый при использовании функции идентификациизывающего абонента. (→ 1.18.1 Caller ID/Идентификациязывающего абонента)</p>

## Условия

- Если линия Т1 используется в качестве внешней линии, то тип канала зависит от условий контракта с телефонной компанией.

## Ссылки на Руководство по функциям

3.2 Таблица уникальных функций

## 1.24 Функции речевой почты

### 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты

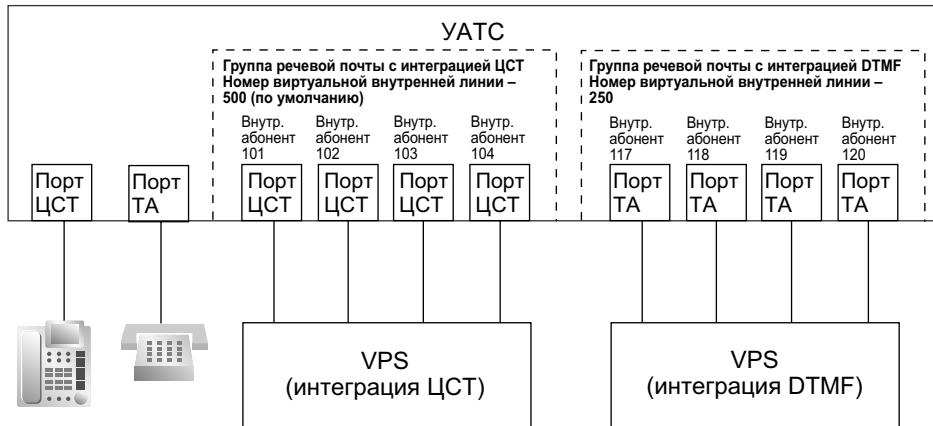
#### Описание

К портам внутренних линий УАТС может быть подключена система речевой почты (VPS). Порты внутренних линий образуют группу, называемую группой речевой почты. Этой группе присваивается номер виртуальной внутренней линии. Группа речевой почты может быть адресатом для перенаправленных вызовов и входящих вызовов. При поступлении вызова система VPS может направитьзывающему абоненту приветственное сообщение и предложить оставить сообщение или набрать номер требуемого адресата. При отсутствии ответа на вызов от вызываемого внутреннего абонента система VPS может записать сообщение для данного внутреннего абонента и оставить для него соответствующее уведомление.

#### 1. Тип группы речевой почты

Тип	Описание
<b>Группа речевой почты с интеграцией DTMF</b>	Группа портов TA с функцией "Речевая почта – интеграция DTMF". Может быть назначено максимум 2 группы (для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200) или 8 (для KX-TDA600) групп.
<b>Группа речевой почты с интеграцией ЦСТ</b>	Группа портов ЦСТ с функцией "Речевая почта – интеграция ЦСТ". При использовании KX-TDA30: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Может быть назначена одна группа речевой почты с интеграцией ЦСТ.</li> <li>• Группа может включать максимум 4 порта (8 каналов) VPS.</li> </ul> При использовании KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600: <ul style="list-style-type: none"> <li>• К УАТС может быть подключено максимум 2 (для KX-TDA100/KX-TDA200) или 8 (для KX-TDA600) систем KX-TVS/KX-TVP.</li> <li>• Для каждой системы KX-TVS/KX-TVP может быть назначена только одна группа речевой почты с интеграцией ЦСТ.</li> <li>• Каждая группа может включать максимум 12 портов (24 канала) VPS.</li> </ul>

### [Пример]



### Назначение группы речевой почты с интеграцией DTMF

Система VPS подключается к портам TA в УАТС. Порты TA и установки группы речевой почты с интеграцией DTMF должны быть сконфигурированы в соответствии с параметрами интеграции DTMF, как показано ниже [Пример программирования портов внутренних линий] и [Пример программирования группы речевой почты с интеграцией DTMF].

### Назначение группы речевой почты с интеграцией ЦСТ

Система VPS подключается к портам ЦСТ в УАТС. Порты ЦСТ и установки группы речевой почты с интеграцией ЦСТ должны быть сконфигурированы в соответствии с параметрами интеграции ЦСТ (цифровой), как показано ниже [Пример программирования портов внутренних линий] и [Пример программирования группы речевой почты с интеграцией ЦСТ].

### [Пример программирования портов внутренних линий]

Слот	Порт	Тип порта	Внутр. №	Свойства ЦСТ			Группа речевой почты с интеграцией ЦСТ 1
				Тип*1	№ устройства VPS	№ порта VPS	
3	1	ЦСТ	101	VM (ЦСТ)	1	1	
3	2	ЦСТ	102	VM (ЦСТ)	1	2	
:	:	:	:	:	:	:	
4	1	Супергибридный	201	VM (ЦСТ)	2	1	
4	2	Супергибридный	202	VM (ЦСТ)	2	2	
:	:	:	:	:	:	:	
5	1	ТА	301	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Группа речевой почты с интеграцией DTMF 1
5	2	ТА	302	Не назначается	Не назначается	Не назначается	
:	:	:	:	:	:	:	
6	1	ТА	401	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Группа речевой почты с интеграцией DTMF 2
6	2	ТА	402	Не назначается	Не назначается	Не назначается	

\*1 → [601] Назначение оконечного устройства

**[Пример программирования группы речевой почты с интеграцией DTMF]**

№ группы речевой почты с интеграцией DTMF	№ виртуальной внутренней линии	Имя группы	Режим обслужи- вания	Внутр. № порта, подключенного к порту VPS		
				1	2	...
1	300	Компания С	AA	301	302	...
2	400	Компания D	VM	401	402	...

**[Пример программирования группы речевой почты с интеграцией ЦСТ]**

№ группы речевой почты с интеграцией ЦСТ	№ виртуальной внутренней линии* <sup>1</sup>	Имя группы
1	500	Компания А
2	200	Компания В

\*<sup>1</sup> → [660] Номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты

**2. Входящие вызовы для группы речевой почты**

При поступлении входящих вызовов на номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты поиск для этих вызовов осуществляется начиная с наименьшего номера порта речевой почты. В этом случае игнорируются установки постоянной переадресации вызовов и режима "Не беспокоить" (→ 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить") для любого из этих портов внутренних линий. Посредством системного программирования определяется, должна ли формироваться очередь вызовов при занятости всех портов внутренних линий в группе. Если посредством системного программирования формирование очереди деактивизировано, то функция автоматической переадресации вызова на оператора обеспечивает перенаправление вызова предварительно запрограммированному в группе внешних линий адресату.

**Условия****[Общие]**

- Существует возможность непосредственного направления вызовов во внутреннюю линию (порт внутренней линии) в группе речевой почты. Если вызовы направляются непосредственно во внутреннюю линию в группе, то на этой внутренней линии можно активизировать некоторые функции (например, функции "Постоянная переадресация вызовов" и "Поиск свободного внутреннего абонента"). На внутренней линии также доступны функции "Речевая почта – интеграция DTMF" и "Речевая почта – интеграция ЦСТ" (например, для передачи команд).
- Получение доступа к функции речевой почты нажатием одной кнопки**  
Для прямого доступа к функции речевой почты можно назначить кнопку набора номера одним нажатием (→ 1.6.1.2 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием). Например, для непосредственного обращения к почтовому ящику (номер почтового ящика: 123) системы VPS (внутренний номер: 165) следует назначить "**165#6123**" кнопке набора номера одним нажатием. При нажатии этой кнопки прослушивается речевое приветствие системы (OGM), соответствующее данному почтовому ящику.

**[KX-TDA30]**

- Все порты в группе речевой почты с интеграцией ЦСТ необходимо подключить либо к одной плате DLC, либо к заранее установленным супергибридным portам.

**[KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600]**

- Все порты в группе речевой почты с интеграцией ЦСТ необходимо подключить к одной плате DHLC или DLC.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [601] Назначение оконечного устройства
- [660] Номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.24.2 Voice Mail DTMF Integration/Речевая почта – интеграция DTMF
- 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ
- 3.1 Технические возможности системы

## 1.24.2 Voice Mail DTMF Integration/Речевая почта – интеграция DTMF

### Описание

УАТС и система речевой почты (VPS), подключенная к УАТС, могут обмениваться командами с использованием DTMF-сигнализации.

УАТС автоматически направляет заданные команды в VPS (с использованием DTMF) для переключения из режима ответа с использованием услуги речевой почты в режим ответа с использованием услуги "Автоматизированный оператор-телефонист" или для информирования о состоянии внутренней линии (например, о состоянии "занято"). VPS направляет команды в УАТС также, как ТА.

Доступны следующие услуги и функции для ответа на вызовы:

#### 1. Режим предоставления услуги "Речевая почта"

При поступлении вызова в систему VPS система приветствуетзывающего абонента и инструктирует его о порядке оставления речевого сообщения в определенном почтовом ящике.

#### [Пример]

VPS воспроизводит следующее сообщение длязывающего абонента: "Спасибо за звонок в нашу компанию. Наберите номер почтового ящика сотрудника, для которого должно быть оставлено речевое сообщение".



Вызывающий абонент набирает номер почтового ящика. Затем набранный номер передается в VPS через УАТС.



VPS воспроизводит персональное приветствие сотрудника компании длязывающего абонента: "Вы подключились к речевой почте Андрея Иванова. К сожалению, в данное время я не могу ответить на Ваш звонок. Пожалуйста, оставьте сообщение. Я обязательно перезвоню Вам".



Вызывающий абонент оставляет сообщение.

Если при ответе системы VPS вызов перенаправляется на номер виртуальной внутренней линии в группе речевой почты с интеграцией DTMF или во внутреннюю линию в группе речевой почты с интеграцией DTMF (например, с помощью функции "Постоянная переадресация вызовов"), то УАТС обеспечивает автоматический набор номера почтового ящика соответствующей группы или внутренней линии, а также набор любых других цифр, необходимых для VPS. При этом используется набранныйзывающим абонентом номер (идентификатор Follow on). В этом случае доступ к почтовому ящику может быть получен, даже еслизывающему абоненту неизвестен номер этого почтового ящика.

#### [Доступные функции для идентификатора Follow on]

- a. постоянная переадресация вызовов на почтовый ящик;
- b. автоматическая переадресация вызова на почтовый ящик;
- c. переадресация вызова на почтовый ящик;
- d. прослушивание сообщения, оставленного в почтовом ящике.

#### 2. Режим предоставления услуги "Автоматизированный оператор-телефонист"

Система VPS приветствуетзывающего абонента и инструктирует его о порядке получения непосредственного доступа к требуемой внутренней линии без участия оператора.

- 3. Речевая почта → Автоматизированный оператор-телефонист (АА) → Услуга речевой почты**  
Существует возможность переключения предоставляемой услуги, назначенной порту VPS (от услуги "Речевая почта" к услуге "Автоматизированный оператор-телефонист" и наоборот).

#### Пояснения, относящиеся к системе

##### 1. Назначение режима предоставления услуги

Режим предоставления услуги – режим VM (услуга "Речевая почта") или режим AA (услуга "Автоматизированный оператор-телефонист") – следует назначить группе речевой почты с интеграцией DTMF в соответствии с назначением, выполненным для системы VPS.

##### 2. Назначение DTMF-команды

Следует назначить DTMF-команду, соответствующую настройкам системы VPS.

	Команда (по умолчанию)
Переключение в режим "Речевая почта"	#6
Переключение в режим "Автоматизированный оператор-телефонист"	#8
Запись сообщения	H
Прослушивание сообщения	*H

#### Замечание

H = номер почтового ящика

##### 3. Услуга речевой почты

###### a. Постоянная переадресация вызовов на почтовый ящик системы VPS

При переадресации вызова от внутреннего абонента в систему VPS УАТС передает в VPS номер почтового ящика соответствующего внутреннего абонента. Поэтомузывающий абонент может оставить сообщение для вызываемого внутреннего абонента, не имея информации о номере почтового ящика.

###### [Постоянная переадресация вызовов на функцию выбора последовательности в VPS]

Если внутренний абонент активизировал функцию постоянной переадресации вызовов в систему VPS, все входящие вызовы переадресовываются в VPS. Возможность посылки команды AA также существует и в режиме "Речевая почта" при переадресации вызовов. Тем самым длязывающего абонента устанавливается соединение с внутренним абонентом, а не с почтовым ящиком. Для этого в системном программировании должно быть выбрано "AA".

Параметр	Передаваемая команда	
	В режиме "Автоматизированный оператор-телефонист"	В режиме "Речевая почта"
Ответ через почтовый ящик (по умолчанию)	Команда переключения в режим "Речевая почта" + команда записи сообщения (#6 + H [H = № почтового ящика])	Команда записи сообщения (H [H = № почтового ящика])
AA	Команда переключения в режим "Автоматизированный оператор-телефонист" (#8)	Команда переключения в режим "Автоматизированный оператор-телефонист" (#8)

Параметр	Передаваемая команда	
	В режиме "Автоматизированный оператор-телефонист"	В режиме "Речевая почта"
<b>Нет</b>	(DTMF-команды не передаются. Используются установки по умолчанию для VPS.)	

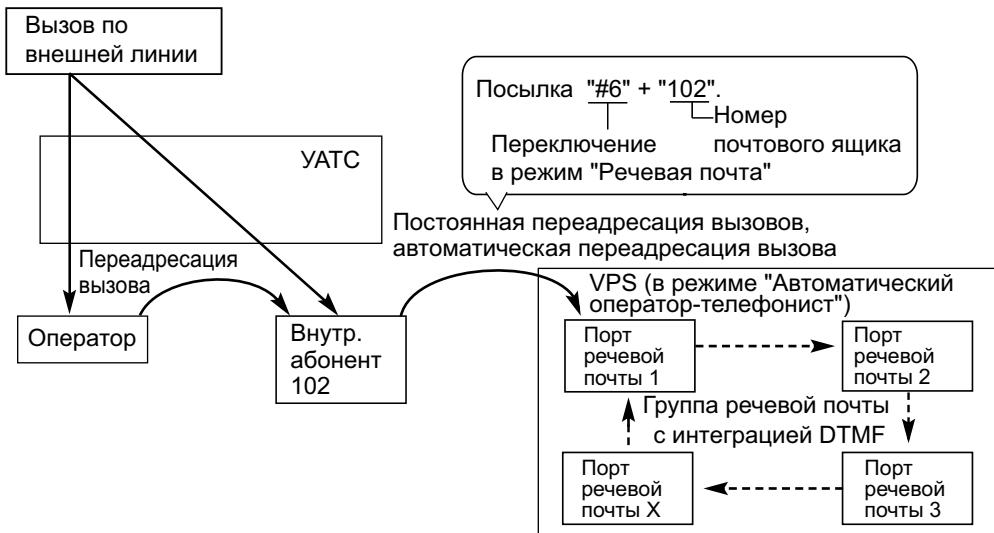
**b. Автоматическая переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS**

При автоматической переадресации вызова (поступившего по внешней линии) от внутреннего абонента в систему VPS, УАТС передает в VPS номер почтового ящика соответствующего внутреннего абонента. Поэтомузывающий абонент может оставить сообщение для вызываемого внутреннего абонента, не имея информации о номере почтового ящика.

**[Автоматическая переадресация вызова на функцию выбора последовательности в VPS]**

Если внутренний абонент активизировал функцию автоматической переадресации вызова на систему VPS, поступающие по внешним линиям вызовы перенаправляются в систему VPS. Возможность посылки команды AA также существует и в режиме "Речевая почта" при автоматической переадресации вызова. Тем самым длязывающего абонента устанавливается соединение с внутренним абонентом, а не с почтовым ящиком. Для этого в системном программировании должно быть выбрано "AA".

Параметр	Передаваемая команда	
	В режиме "Автоматизированный оператор-телефонист"	В режиме "Речевая почта"
<b>Ответ через почтовый ящик</b>	Команда переключения в режим "Речевая почта" + команда записи сообщения (#6 + H [H = № почтового ящика])	Команда записи сообщения (H [H = № почтового ящика])
<b>AA</b>	Команда переключения в режим "Автоматизированный оператор-телефонист" (#8)	Команда переключения в режим "Автоматизированный оператор-телефонист" (#8)
<b>Нет (по умолчанию)</b>	(DTMF-команды не передаются. Используются установки по умолчанию для VPS.)	

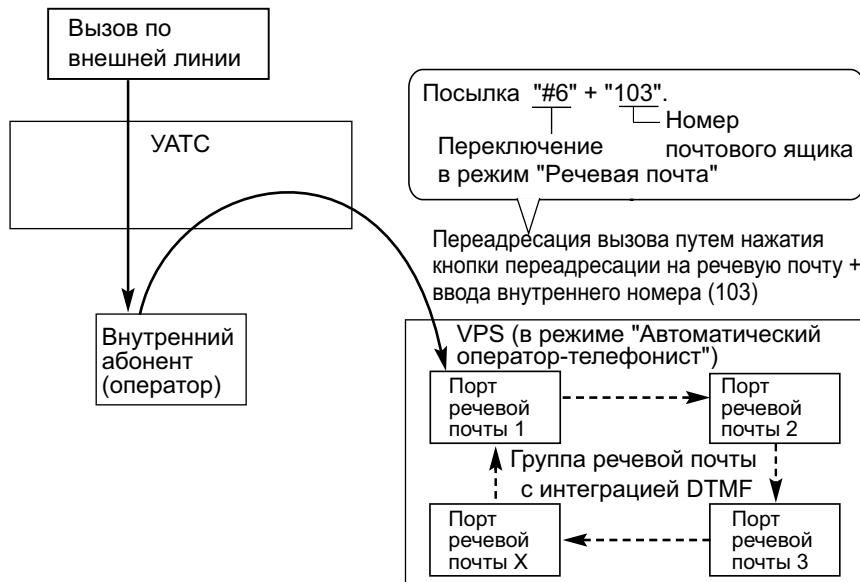
**[Пример а) и б)]****c. Переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS**

Внутренний абонент может переадресовать вызов на почтовый ящик системы VPS, для того чтобызывающий абонент оставил сообщение в почтовом ящике соответствующего внутреннего абонента (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова). Для переадресации вызова на почтовый ящик системы VPS внутренний абонент должен нажать кнопку переадресации на речевую почту.

Когда внутренний абонент нажимает эту кнопку и вводит требуемый внутренний номер, УАТС переадресовывает вызов в группу речевой почты и обеспечивает набор номера почтового ящика требуемого внутреннего абонента, а также передачу соответствующей команды (после ответа системы VPS на вызов). Таким образом,зывающий абонент может оставить сообщение, не имея информации о номере почтового ящика.

**[Результат нажатия кнопки переадресации на речевую почту и ввода внутреннего номера]**

Передаваемая команда	
В режиме "Автоматизированный оператор-телефонист"	В режиме "Речевая почта"
Команда переключения в режим "Речевая почта" + команда записи сообщения (#6 + H [H = № почтового ящика])	Команда записи сообщения (H [H = № почтового ящика])

**[Пример]****d. Прослушивание записанного сообщения**

Если системой VPS получено сообщение, VPS активизирует функцию индикации ожидающих сообщений на соответствующем телефоне для уведомления внутреннего абонента о наличии ожидающего сообщения в почтовом ящике данного абонента. При этом загорится индикатор кнопки сообщений ( $\rightarrow$  1.19.1 Message Waiting/Ожидающее сообщение), уведомляя внутреннего абонента о наличии ожидающего сообщения. Когда горит индикатор кнопки сообщений, нажатием этой кнопки внутренний абонент может перейти в режим воспроизведения сообщений, сохраненных в почтовом ящике. При этом не требуется набирать, например, номер почтового ящика. Путем программирования можно установить необходимость отмены индикации ожидающих сообщений (например, выключения индикатора кнопки сообщений) со стороны УАТС или VPS.

Если выбрана УАТС, деактивизация функции индикации ожидающих сообщений происходит после получения доступа к системе VPS внутренним абонентом. Если выбрана система VPS, деактивизация функции индикации ожидающих сообщений происходит после прослушивания внутренним абонентом сообщений, сохраненных в почтовом ящике этого абонента.

**[Результат нажатия кнопки MESSAGE]**

Передаваемая команда	
В режиме "Автоматизированный оператор-телефонист"	В режиме "Речевая почта"
Команда переключения в режим "Речевая почта" + команда прослушивания сообщения (#6 + *H [H = № почтового ящика])	Команда прослушивания сообщения (*H [H = № почтового ящика])

**[Пример]****4. Режим "Автоматизированный оператор-телефонист"**

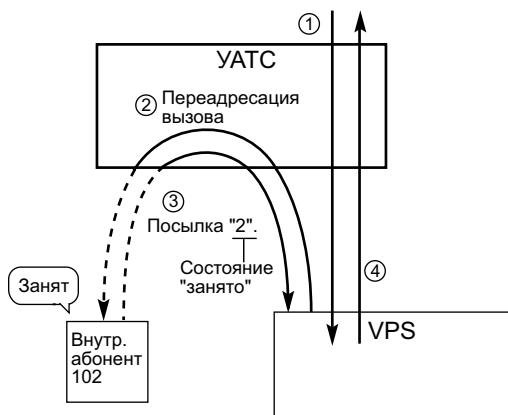
Если система VPS выполняет переадресацию вызова с использованием режима "Автоматизированный оператор-телефонист", то УАТС информирует систему VPS о состоянии вызываемого адресата посредством передачи предварительно запрограммированного DTMF-сигнала о состоянии. Поэтому VPS может проверить состояние внутреннего абонента без прослушивания системных тональных сигналов (например, тонального сигнала контроля посылки вызова).

Следует назначить DTMF-сигнал о состоянии, соответствующий настройкам системы VPS.

**[DTMF-сигналы о состоянии и условия]**

Состояние	Примечание	Команда по умолчанию
RBT (тональный сигнал контроля посылки вызова)	УАТС посыпает вызывной сигнал на аппарат соответствующего внутреннего абонента.	1
BT (тональный сигнал "занято")	Вызывающий внутренний абонент занят.	2
ROT (тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании")	Набран недопустимый номер.	3
DND (тональный сигнал "не беспокоить")	Вызывающий внутренний абонент установил режим "Не беспокоить". (→ 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить")	4
Ответ	От вызываемого внутреннего абонента получен ответ на вызов.	5
FWD VM RBT (тональный сигнал контроля посылки вызова в режиме постоянной переадресации вызовов на речевую почту)	Вызывающий внутренний абонент установил режим постоянной переадресации вызовов в систему VPS, и УАТС направляет вызов в другой порт VPS.	6

Состояние	Примечание	Команда по умолчанию
FWD VM BT (тональный сигнал "занято" в режиме постоянной переадресации вызовов на речевую почту)	Вызывающий внутренний абонент установил режим постоянной переадресации вызовов в систему VPS, и все порты VPS заняты.	7
FWD EXT RBT (тональный сигнал контроля посылки вызова в режиме постоянной переадресации вызовов внутреннему абоненту)	УАТС направляет вызов внутреннему абоненту, номер который отличается от набранного номера. На аппарате вызываемого внутреннего абонента может быть установлен режим постоянной переадресации вызовов или режим поиска свободного внутреннего абонента ( $\rightarrow$ 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента).	8
Подтверждение (тональный сигнал подтверждения)	УАТС получает подтверждение успешной активизации или деактивизации функции (например, функции индикации ожидающих сообщений) внутренним абонентом.	9
Разъединение	Вызывающий абонент положил трубку.	#9

**[Пример]**

- ① Входящий вызов поступает в систему VPS. Система VPS воспроизводит приветственное сообщение для вызывающего абонента: "Спасибо за звонок в нашу компанию. Если Вам известен внутренний номер сотрудника...".
- ② Вызывающий абонент набирает внутренний номер (внутренний абонент 102). Система VPS переадресовывает вызов внутреннему абоненту через УАТС.
- ③ Если внутренний абонент недоступен, УАТС посыпает в систему VPS соответствующий DTMF-сигнал о состоянии внутреннего абонента (состояние "занято").
- ④ Система VPS принимает DTMF-сигнал о состоянии и воспроизводит сообщение для вызывающего абонента: "К сожалению, абонент занят. Если Вы хотите оставить сообщение...".

**Условия**

- Кнопка переадресации на речевую почту**

В качестве кнопки переадресации на речевую почту может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Этой кнопке присваивается (как параметр) номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты.

- Существует возможность установки интервала времени между ответом системы VPS на вызов и посылкой из УАТС идентификатора Follow on в систему VPS.
- Можно задать интервал времени между переадресацией вызова системой VPS в режиме "Автоматизированный оператор-телефонист" в УАТС и посылкой DTMF-сигнала о состоянии из УАТС в систему VPS.
- Можно выбрать либо соответствие номера почтового ящика внутреннему номеру, либо программирование номера почтового ящика для каждого внутреннего номера и группы распределения входящих вызовов (идентификатор доступа к почтовому ящику).
- Посредством программирования можно определить интервал времени между посылкой цифр для DTMF-команды и для DTMF-сигнала о состоянии.
- Для обеспечения должного качества записи автоматически устанавливается режим защиты линии передачи данных на аппаратах внутренних абонентов в составе группы речевой почты с интеграцией DTMF. (→ 1.11.5 Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных)

### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.10.5 При подключенной системе речевой почты

## 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ

### Описание

Система речевой почты Panasonic, поддерживающая интеграцию ЦСТ (например, KX-TVP200), может быть подключена к данной УАТС с высокой степенью интеграции взаимодействия.

Функции интеграции ЦСТ могут использоваться в том случае, когда система речевой почты (VPS) подключена через порты ЦСТ в УАТС.

### Пояснения к функциям

#### 1. Автоматическое конфигурирование – быстрая настройка

УАТС направляет в систему VPS данные о номерах внутренних абонентов и номерах виртуальных внутренних линий групп распределения входящих вызовов. Поэтому VPS может автоматически создавать почтовые ящики с использованием этих данных.

#### 2. Постоянная переадресация вызовов на почтовый ящик системы VPS

Если внутренний абонент активизировал функцию постоянной переадресации вызовов на систему VPS, все входящие вызовы направляются в систему VPS ( $\rightarrow$  1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов). УАТС посыпает в систему VPS номер почтового ящика внутреннего абонента, который активизировал постоянную переадресацию вызовов.

Таким образом,зывающий абонент может оставить сообщение в почтовом ящике этого внутреннего абонента, не имея информации о номере почтового ящика.

#### 3. Автоматическая переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS

Если внутренний абонент активизировал функцию автоматической переадресации вызова на систему VPS, поступающие по внешним линиям вызовы перенаправляются в систему VPS ( $\rightarrow$  1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова). Если функция "Intercept to Mailbox" активизирована в системном программировании, то УАТС посыпает в VPS номер почтового ящика данного внутреннего абонента.

Таким образом,зывающий абонент может оставить сообщение в почтовом ящике этого внутреннего абонента, не имея информации о номере почтового ящика.

#### 4. Переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS

Внутренний абонент может переадресовать вызов на почтовый ящик системы VPS, для того чтобызывающий абонент оставил сообщение в почтовом ящике соответствующего внутреннего абонента ( $\rightarrow$  1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова). Для переадресации вызова на почтовый ящик системы VPS внутренний абонент должен нажать кнопку переадресации на речевую почту. Когда внутренний абонент нажимает эту кнопку и вводит требуемый внутренний номер, УАТС переадресовывает вызов в группу речевой почты и обеспечивает набор номера почтового ящика требуемого внутреннего абонента, а также передачу соответствующей команды (после ответа системы VPS на вызов). Таким образом,зывающий абонент может оставить сообщение, не имея информации о номере почтового ящика.

#### 5. Возврат переадресованного вызова в почтовый ящик системы VPS

Если вызов переадресован внутреннему абоненту посредством услуги "Автоматизированный оператор-телефонист" (AA) системы VPS, и ответ на вызов не получен в течение предварительно запрограммированного времени возврата переадресованного вызова, УАТС посыпает номер почтового ящика внутреннего абонента-адресата переадресации в систему VPS. Таким образом,зывающий абонент может оставить сообщение в почтовом ящике этого внутреннего абонента, не имея информации о номере почтового ящика. Для использования этой функции необходимо активизировать установку "Transfer Recall to Mailbox" посредством системного программирования.

$\rightarrow$  [201] Время возврата переадресованного вызова

#### 6. Прослушивание записанного сообщения (прямой доступ к почтовому ящику)

Если системой VPS получено сообщение, VPS активизирует функцию индикации ожидающих сообщений (например, включает индикатор кнопки сообщений и отображает количество

ожидающих сообщений на 6-строчном дисплее CT) на соответствующем телефоне для уведомления пользователя (→ 1.19.1 Message Waiting/Ожидающее сообщение). Таким образом система VPS оповещает внутреннего абонента о наличии ожидающего сообщения в почтовом ящике данного абонента. Когда горит индикатор кнопки сообщений, нажатием этой кнопки внутренний абонент может перейти в режим воспроизведения сообщений, сохраненных в почтовом ящике. При этом не требуется набирать, например, номер почтового ящика. Внутренний абонент может набрать внутренний номер порта речевой почты с интеграцией ЦСТ или номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты с интеграцией ЦСТ и прослушать сообщения, сохраненные в почтовом ящике данного абонента. При этом не требуется набирать номер своего почтового ящика (прямой доступ к почтовому ящику). Эту функцию можно заблокировать в программировании категории обслуживания в системе VPS.

## **7. Услуги внешних линий системы VPS и автоматическое уведомление о временном режиме для входящего вызова<sup>\*1</sup>**

Одна система VPS может совместно использоваться несколькими тенант-группами. При этом для любой из тенант-групп не требуется выделенный порт VPS. Если адресатом входящего вызова по внешней линии является группа речевой почты с интеграцией ЦСТ, УАТС передает данные о номере группы внешних линий VM и о временном режиме тенант-группы (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим), назначенные для вызова, направляемого в систему VPS. Тем самым обеспечивается воспроизведение системой VPS установленного сообщения (приветствия компании) длязывающего абонента.

Соответствующий номер группы внешних линий VM и соответствующий номер тенант-группы определяются из следующих установок, выполняемых для входящего вызова по внешней линии:

- a. **DIL/соединительная линия:** установка каждого порта внешней линии (→ 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов, 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий);
- b. **DID/DDI:** установка каждого номера местоположения для DID/DDI (→ 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI));
- c. **MSN:** установка каждого MSN (→ 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера).

### **[Пример]**

Для DID-вызовов:

### 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ

Каждому номеру местоположения могут быть назначены номер группы внешних линий VM (номер сообщения) и номер тенант-группы.

#### [Пример программирования DID]

№ местопо- ложения	№ DID	Адресат DID				Имя DID	№ группы внешних линий VM	№ тенант- группы
		День	Обед	Перерыв	Ночь			
0001	123-4567	105	100	105	100	John White	1	1
0002	123-2468	102	100	102	100	Tom Smith	2	3
:	:	:	:	:	:	:	:	:

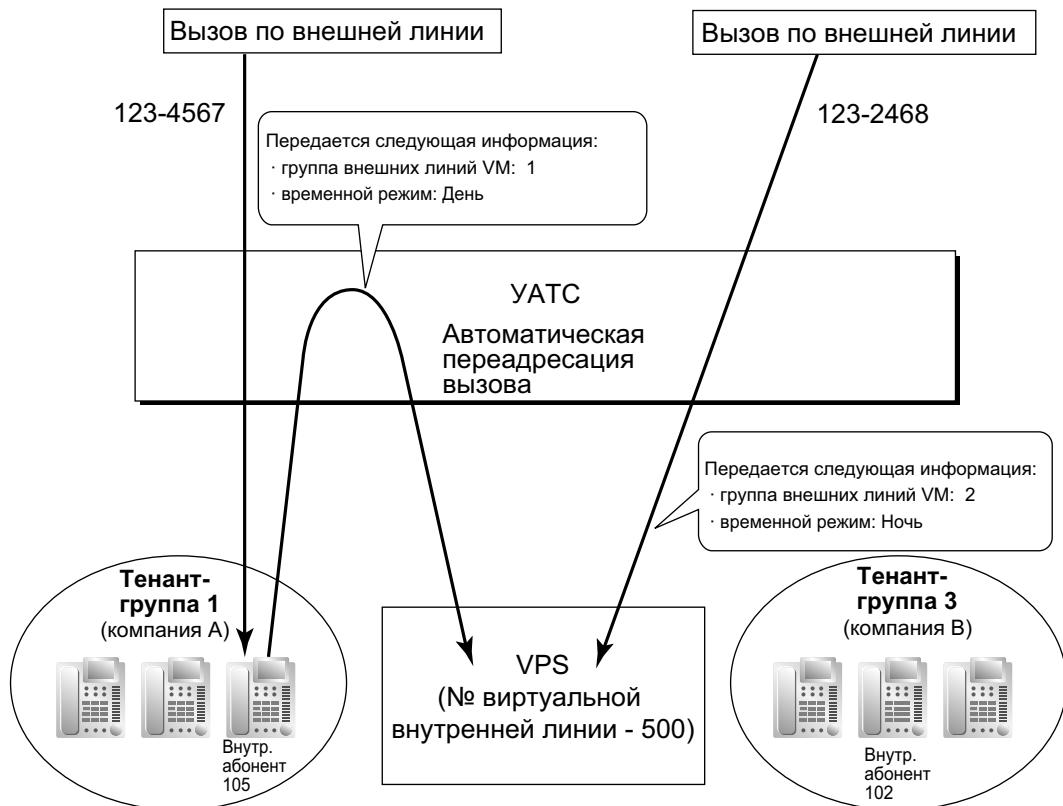
#### [Программирование VPS - пример программирования для назначения группы внешних линий]

№ группы внешних линий	№ речевого приветствия компании	Обслуживание входящих вызовов	..
1	День	1	Специальная услуга 11
	Обед	2	Специальная услуга 29
	Перерыв	3	Специальная услуга 31
	Ночь	4	Специальная услуга 12
2	День	5	Специальная услуга 21
	Обед	6	Специальная услуга 15
	Перерыв	7	Специальная услуга 42
	Ночь	8	Специальная услуга 30
:	:	:	:

#### Пояснение:

DID-вызов поступает в группу речевой почты с интеграцией ЦСТ или непосредственно, или в результате автоматической переадресации вызова. За счет соответствующих установок в программировании (см. [Пример программирования DID] и [Программирование VPS – пример программирования для назначения групп внешних линий]) для вызывающего абонента обеспечивается прослушивание соответствующего приветственного сообщения компании, воспроизводимого системой VPS.

В соответствии с временным режимом (дневной/ночной/обеда/перерыва) предварительно запрограммированной тенант-группы, выбираются адресат DID и номер приветственного сообщения компании.



#### 8. Передача в систему VPS идентификационной информации о вызывающем абоненте

При получении вызова по внешней линии УАТС передает в систему VPS идентификационную информацию о вызывающем абоненте (номер/имя).

#### 9. Передача DID-номера в систему VPS

При получении вызова по внешней линии с DDI/DID- или MSN-номером УАТС передает в систему VPS DDI/DID- или MSN-номер. Номер посыпается в систему VPS даже в том случае, если вызов достигает системы VPS после переадресации, например, с помощью функции автоматической переадресации вызова.

#### 10. Передача в систему VPS информации о состоянии

После перенаправления вызова системой VPS УАТС передает в систему VPS информацию о состоянии внутреннего абонента (например, "занято"), которому перенаправляется вызов.

#### 11. Оповещение по громкой связи, выполняемое системой VPS

Система VPS может выполнять оповещение по громкой связи с использованием записанного сообщения. (→ 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи)

#### 12. Фильтрация вызовов при их поступлении (LCS)

Пользователь СТ или PS может контролировать собственный почтовый ящик в то время, когда вызывающий абонент оставляет сообщение, и, при необходимости, ответить на вызов нажатием кнопки фильтрации вызовов при их поступлении. При оставлении вызывающим абонентом сообщения в почтовом ящике контроль может выполняться двумя способами; пользователь СТ может выбрать один из этих способов в абонентском программировании (Установка режима фильтрации вызовов при их поступлении). Для пользователей PS такой выбор невозможен – они могут работать только в защищенном режиме.

**Режим громкой связи:** пользователь может контролировать вызов автоматически, при этом речевой сигнал воспроизводится встроенным громкоговорителем.

**Защищенный режим:** пользователю подается предупредительный тональный сигнал. Для контроля вызова пользователь должен поднять трубку, нажать кнопку MONITOR или кнопку SP-PHONE. Пользователи PS не могут контролировать вызовы с использованием громкоговорителя.

### 13. Запись разговора средствами VPS

Во время разговора пользователь СТ может записать этот разговор в собственный почтовый ящик или в другой почтовый ящик.

Для записи разговора в собственный почтовый ящик следует воспользоваться кнопкой записи разговора. Для записи разговора в другой почтовый ящик следует воспользоваться кнопкой записи разговора на другую линию.

#### Замечание

Прежде чем начать запись телефонного разговора, следует предупредить собеседника о том, что разговор будет записан.

### 14. Управление данными системы VPS от УАТС<sup>\*1</sup>

УАТС управляет установками даты и времени системы VPS.

### 15. Удаленная настройка постоянной переадресации вызовов с использованием VM<sup>\*1</sup>

С помощью системы VPS можно настроить постоянную переадресацию вызовов для внутреннего абонента.

<sup>\*1</sup> Эта функция поддерживается не всеми версиями программного обеспечения системы VPS.

## Условия

### [Общие]

#### • Кнопка переадресации на речевую почту

В качестве кнопки переадресации на речевую почту может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Этой кнопке присваивается (как параметр) номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты.

### [Фильтрация вызовов при их поступлении (LCS)]

#### • Эта функция недоступна для внутренних ISDN-линий.

• Для контроля записи сообщений могут использоваться и СТ, и ТА, подключенные параллельно СТ с активизированной функцией фильтрации вызовов при их поступлении в защищенном режиме, в незанятом состоянии. Для уведомления о начале записи сообщения ТА подает предупредительный сигнал. Контроль вызова может быть осуществлен с ТА поднятием трубки. Для перехвата вызова следует нажать кнопку сигнала "флэш"/повторного вызова или кратковременно нажать на рычаг. (→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон)

#### • Кнопка фильтрации вызовов при их поступлении

В качестве кнопки фильтрации вызовов при их поступлении может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

#### • Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента

Для предотвращения несанкционированного контроля абонент, активизировавший функцию фильтрации вызовов при их поступлении, должен установить PIN внутреннего абонента. Этот PIN требуется при установке функции фильтрации вызовов при их поступлении (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента) Если абонент забыл свой PIN, этот PIN может быть аннулирован с внутренней линии менеджера.

• Каждый внутренний абонент может задать посредством абонентского программирования (Установка режима фильтрации вызовов при их поступлении [после ответа]), что должно произойти после перехвата вызова – прекращение записи или продолжение записи разговора.

• Для использования функции фильтрации вызовов при их поступлении на PS при параллельном беспроводном XDP-подключении эту функцию можно активизировать или деактивизировать только с проводного телефона. При параллельном беспроводном XDP-подключении активизация или

деактивизация функции фильтрации вызовов при их поступлении с PS невозможна. (→ 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение)

### [Запись разговора средствами VPS]

- **Кнопка записи разговора/кнопка записи разговора на другую линию**

В качестве кнопки записи разговора/кнопки записи разговора на другую линию может использоваться кнопка с назначаемой функцией. Кнопке записи разговора на другую линию может быть назначен внутренний номер. Тем самым обеспечивается возможность записи разговора в почтовый ящик заданного внутреннего абонента нажатием одной кнопки (**Кнопка записи разговора на другую линию одним нажатием**).

- Если все порты VPS заняты:

- a. нажатие кнопки записи разговора приводит к посылке предупредительного тонального сигнала;
- b. нажатие кнопки записи разговора на другую линию (сопровождаемое передачей внутреннего номера) приводит к посылке предупредительного тонального сигнала.

### [Переадресация на почтовый ящик системы VPS]

- При переадресации вызова по внешней линии на почтовый ящик VPS следует использовать кнопку переадресации на речевую почту.

При использовании обычной кнопки переадресации после получения доступа VPS необходимо набрать "#6" и убедиться в том, что вызов переведен в требуемый почтовый ящик, перед тем как положить трубку для завершения переадресации.

## [Ссылки на Руководство по программированию на СТ](#)

[201] Время возврата переадресованного вызова

## [Ссылки на Руководство по функциям](#)

[1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией](#)

[1.24.1 Voice Mail \(VM\) Group/Группа речевой почты](#)

[2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации](#)

## [Ссылки на Руководство пользователя](#)

[1.10.5 При подключененной системе речевой почты](#)

[3.1.2 Настройки в режиме программирования](#)

[3.2.2 Административное программирование](#)

## 1.25 Функции микросотового терминала (PS)

### 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)

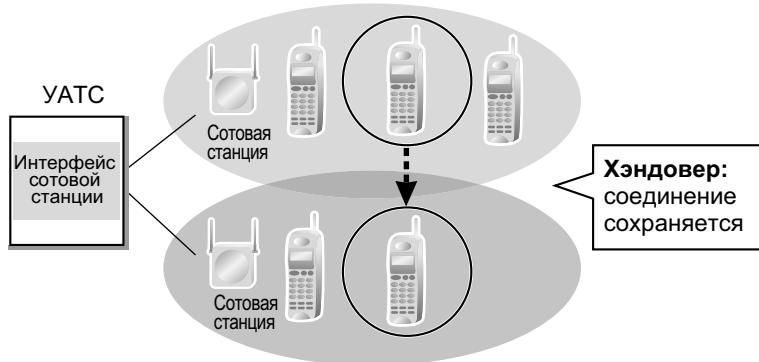
#### Описание

Эта УАТС поддерживает подключение PS. Сотовые станции (CS) позволяют PS получать соответствующие сигналы в рамках указанного региона. PS может применяться так же, как СТ, для получения доступа к услугам УАТС.

#### Условия

##### [Общие]

- Требуется регистрация PS посредством системного программирования. При регистрации PS во избежание непреднамеренной регистрации на другой УАТС требуется персональный идентификационный номер (PIN) для данной УАТС. Регистрация может быть отменена.
- PS может быть назначен только внутренний номер из 4 цифр или менее.
- **Хэндовер ("эстафетная передача")**  
При перемещении пользователя PS во время разговора обеспечивается автоматическое переключение от сотовой к сотовой без нарушения соединения (**хэндовер ("эстафетная передача")**). Хэндовер доступен в следующих случаях:
  - a. во время разговора с внутренним или внешним абонентом;
  - b. при подаче вызывного сигнала в PS;
  - c. когда PS находится в незанятоем состоянии.



Однако хэндовер недоступен в следующих случаях:

- a. состояние "занято" другой (принимающей эстафету) сотовой станции;
- b. отсутствие сотовой станции в зоне обслуживания;
- c. активизирована функция "Фильтрация вызовов при их поступлении" (LCS) или "Запись разговора" (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ);
- d. пользователь PS выполняет оповещение по громкой связи других внутренних абонентов (→ 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи);
- e. во время вызова от домофона (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона);
- f. пользователь PS набирает цифры для выполнения вызова по внешней линии;
- g. во время разговора с внутренним абонентом при использовании PC Console или PC Phone для записи разговора;
- h. во время разговора при выполнении вещательного вызова (→ 1.16.1 Broadcasting/Вещание).

- При направлении вызова пользователю PS в случае занятости сотовой станции вызывающему абоненту подается тональный сигнал "занято".

#### [KX-TDA600]

- При установке платы EMEC общее количество микросотовых терминалов, которое поддерживает УАТС, увеличивается.

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA30

- 2.7 Подключение микросотовых DECT-терминалов
- 2.8 Подключение микросотовых терминалов 2,4 ГГц
- 2.9 Подключение микросотовых терминалов DECT 6.0

#### KX-TDA100/KX-TDA200

- 2.8 Подключение микросотовых DECT-терминалов
- 2.9 Подключение микросотовых терминалов 2,4 ГГц
- 2.10 Подключение микросотовых терминалов DECT 6.0

#### KX-TDA600

- 2.10 Подключение микросотовых DECT-терминалов
- 2.11 Подключение микросотовых терминалов 2,4 ГГц
- 2.12 Подключение микросотовых терминалов DECT 6.0
- 2.3.2 Плата EMEC (KX-TDA6105)

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [690] Регистрация PS
- [691] Отмена регистрации PS
- [692] Персональный идентификационный номер (PIN) для регистрации PS

### Ссылки на Руководство по функциям

- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

## 1.25.2 PS Ring Group/Вызывающая группа микросотовых терминалов

### Описание

Вызывающая группа микросотовых терминалов – это группа внутренних абонентов с PS, которые принимают входящие вызовы. Каждой группе присваиваются номер виртуальной внутренней линии и имя. Один абонент с PS может принадлежать нескольким группам.

#### [Пример программирования]

	Вызывающая группа микросотовых терминалов 01	Вызывающая группа микросотовых терминалов 02	Вызывающая группа микросотовых терминалов 03	...
<b>Номер виртуальной внутренней линии</b>	301	302	303	..
<b>Имя группы</b>	Отдел продаж 1	Отдел продаж 2	Отдел продаж 3	..
<b>Отображение информации о входящем вызове по внешней линии</b>	Имя/номер вызывающего абонента	Имя/номер вызывающего абонента	Имя/номер вызывающего абонента	..
PS 01	✓			..
PS 02	✓			..
PS 03	✓			..
PS 04	✓	✓		..
PS 05		✓		..
PS 06		✓		..
PS 07			✓	..
:	:	:	:	:

✓: задействовано



### Условия

- Вызывающая группа микросотовых терминалов**  
Может быть создано максимум 32 группы.

- Совместимые PS**

Вызывающим группам микросотовых терминалов могут быть назначены следующие PS:

- KX-TD7580
- KX-TCA155
- KX-TCA255
- KX-TCA256
- KX-TCA355
- KX-TD7680
- KX-TD7684
- KX-TD7685
- KX-TD7690
- KX-TD7694
- KX-TD7695

- При поступлении вызова по внешней линии в вызываемую группу микросотовых терминалов, которой принадлежит данный PS, информация о вызове отображается на дисплее PS. Для каждой вызываемой группы микросотовых терминалов посредством системного программирования может быть выбран тип отображаемой информации – имя/номер вызываемого абонента или имя/номерзывающего абонента.

- Одновременное направление вызова нескольким PS**

Существует два способа одновременного направления вызова нескольким PS с использованием номера виртуальной внутренней линии, назначенного следующим группам:

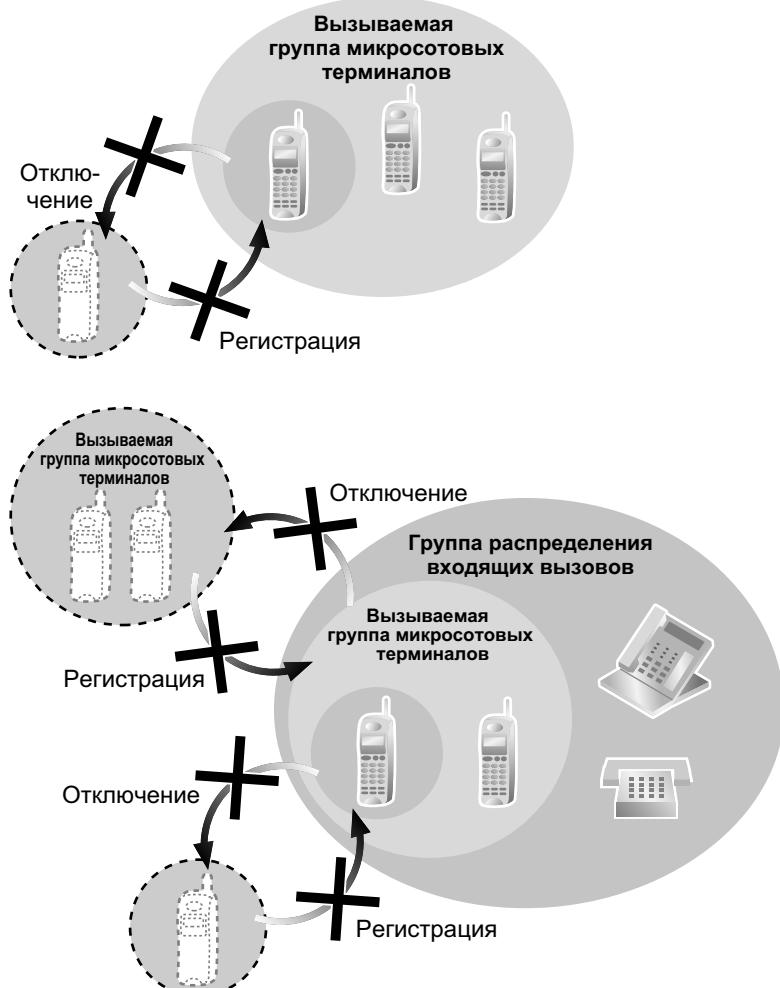
Способ	Назначение	Преимущество	Недостаток
<b>Группа распределения входящих вызовов</b>	Все требуемые PS назначаются одной группе распределения входящих вызовов; для группы устанавливается способ распределения вызовов "Звонок". → 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов	Все пользователи PS в группе могут использовать функцию "Регистрация/отключение", функцию "Резюме", а также кнопку группы распределения входящих вызовов.	Сотовая станция часто оказывается занятой, поскольку при поступлении вызова в группу каждый PS в этой группе использует один канал.
<b>Вызывающая группа микросотовых терминалов</b>	Все требуемые PS назначаются одной вызываемой группе микросотовых терминалов.	При поступлении вызова в группу используется только один канал.	Пользователи PS в группе не могут использовать функции "Регистрация/отключение" и "Резюме".

- Если PS входит в состав вызываемой группы микросотовых терминалов, то игнорируются следующие персональные установки:
  - При поступлении вызова в вызываемую группу микросотовых терминалов:
    - отложенный звонок;
    - вывод информации при поступлении входящего вызова, установки (например, приоритет вывода) игнорируются;
    - установка функций в PS (например, установка функции "Постоянная переадресация вызовов");
    - состояние PS (например, "занято").
  - Установка регистрации/отключения (в вызываемой группе микросотовых терминалов/в группе распределения входящих вызовов, которой принадлежит вызываемая группа микросотовых терминалов). (→ 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение)

## 1.25.2 PS Ring Group/Вызывающая группа микросотовых терминалов

### Замечание

Также игнорируется установка регистрации/отключения вызываемой группы микросотовых терминалов в группе распределения входящих вызовов.



- Если вызов в вызываемую группу микросотовых терминалов направляется с использованием номера виртуальной внутренней линии, то эта группа становится занятой для других вызывающих абонентов, которые также используют номер виртуальной внутренней линии. Однако возможно непосредственное направление вызова отдельному абоненту в группе с использованием соответствующего внутреннего номера.
- Если на PS в вызываемой группе микросотовых терминалов активизирована функция "Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" для вызовов по внешним линиям, то при поступлении внутреннего вызова или вызова по внешней линии в вызываемую группу микросотовых терминалов вызывной сигнал в PS не подается. (→ 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить")
- УАТС может одновременно обрабатывать максимум два вызова, поступающих в вызываемые группы микросотовых терминалов. Третий вызов не может быть направлен в вызываемую группу микросотовых терминалов до тех пор, пока на один из первых двух вызовов не будет получен ответ или показывающий абонент не положит трубку.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[620] Внутренний абонент в группе распределения входящих вызовов

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## 1.25.3 PS Directory/Телефонный справочник PS

### Описание

Пользователь PS может сохранять номера и/или имена в телефонном справочнике. Набор сохраненного номера осуществляется выбором имени или номера в справочнике.

В зависимости от типа терминала, пользователю PS доступны следующие справочники, упрощающие пользование PS:

Тип	Описание
Телефонный справочник PS	Вызовы выполняются посредством выбора имен и телефонных номеров в личном справочнике.
Справочник системы	Вызовы выполняются посредством выбора имен и телефонных номеров в общем справочнике.
Телефонный справочник по внутренним абонентам УАТС	Вызовы выполняются посредством выбора имен в общем справочнике имен внутренних абонентов.
Справочник по быстрому доступу к функциям	Получение доступа к функциям посредством выбора имен и номеров функций в личном справочнике.
Быстрый набор номера	Выполнение вызова или получение доступа к функции посредством простого выбора в личном справочнике имен и номеров.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[001] Номер для набора из справочника системы

[002] Имя для набора из справочника системы

[004] Имя внутреннего абонента

## 1.25.4 PS Feature Buttons/Функциональные кнопки PS

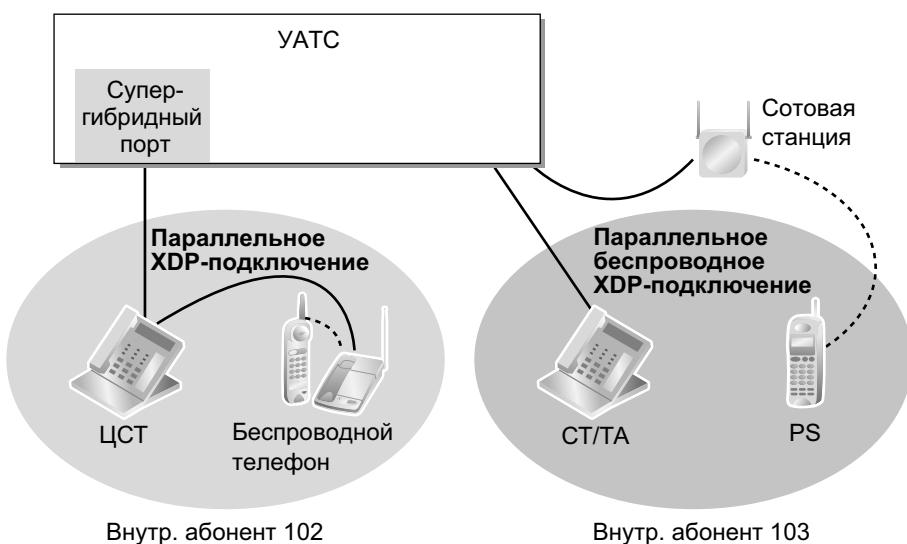
### Описание

Пользователь PS может обращаться к функциям УАТС путем выбора комбинаций кнопок (кнопка + заданный номер, \* или #) и/или посредством операций с дисплеем. Настройка кнопок с назначаемой функцией и дисплея осуществляется посредством программирования PS. Назначение кнопок аналогично таковому на CT (→ 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией). Настройка отдельных кнопок со специальными функциями (например, настройка кнопки WAVESEARCH) выполняется в соответствии с конкретным типом PS.

## 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение

### Описание

PS может быть подключен параллельно проводному телефону (СТ/ТА). В этом случае проводной телефон является основным телефоном, а PS – дополнительным. Когда активизирована функция "Параллельное беспроводное XDP-подключение", два телефона совместно используют один внутренний номер (внутренний номер основного телефона) так же, как и в случае параллельного XDP-подключения ЦСТ и ТА.



### Условия

- Если на телефоне поднимается трубка в то время, когда на другой телефон уже поступил вызов, то происходит переключение вызова на тот телефон, на котором поднимается трубка.  
Переключение вызова не производится в следующих случаях:
  - a. действует режим конференц-связи (→ 1.14.1 Функции конференц-связи);
  - b. активизирована функция "Фильтрация вызовов при их поступлении" (LCS) или "Запись разговора" (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ);
  - c. прием оповещения о вызове при разговоре (ОНСА) (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке);
  - d. ведется контроль с аппарата другого внутреннего абонента (→ 1.8.3 Call Monitor/Контроль вызовов);
  - e. в течение удержания вызова для переадресации;
  - f. во время вещательного вызова (→ 1.16.1 Broadcasting/Вещание).
- Режим параллельного беспроводного XDP-подключения может быть установлен только с PS. Возможность применения этой функции в отношении определенного проводного телефона определяется посредством программирования категории обслуживания. После активизации данной функции соответствующая установка в проводном телефоне не может быть изменена, если только не произойдет изменение этой установки в PS.
- Если PS задействован в вызове, на аппаратах внутренних абонентов в режиме параллельного беспроводного XDP-подключения недоступны следующие функции (однако они будут доступны на аппаратах внутренних абонентов в режиме параллельного беспроводного XDP-подключения, если в вызове участвует проводной телефон):

- принудительное подключение к занятой линии (→ 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии);
- оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" (Whisper OHCA) (→ 1.8.4.4 Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот");
- установление соединения с занятым абонентом (CCBS) (→ 1.21.1.10 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом).
- Большинство параметров внутренней линии с проводным телефоном (например, номер и имя внутреннего абонента) используется и для параллельного PS. Однако для PS также используются собственные параметры внутренней линии:
  - выбор таблицы шаблонов вызывных тональных сигналов (→ 1.1.3.2 Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызывного тонального сигнала);
  - назначение приоритетной линии – входящие вызовы (→ 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы);
  - назначение приоритетной линии – исходящие вызовы (→ 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы);
  - установка горячей линии (→ 1.6.1.7 Hot Line/Горячая линия);
  - адресат возврата переадресованного вызова для функций "Переадресация вызова" и "Парковка вызова" (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова) (→ 1.13.2 Call Park/Парковка вызова);
  - язык для вывода сообщений на дисплей (→ 1.20.4 Display Information/Отображение информации);
  - режим переноса информации ISDN (→ 1.21.1.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) – ОБЗОР);
  - назначение кнопок с назначаемой функцией (→ 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией).

### **Замечание**

Для изменения параметров внутренней линии необходимо по отдельности изменить настройки как проводного телефона, так и PS. Если потребуется изменить настройки PS, следует использовать исходный внутренний номер PS (но не внутренний номер основного телефона).

- После установки режима параллельного беспроводного XDP-подключения параметры внутренней линии, используемые для проводного телефона, копируются в параметры внутренней линии УАТС, используемые для PS. В дальнейшем эти параметры сохраняются даже в случае отмены режима параллельного беспроводного XDP-подключения:
  - установка оповещения об ожидающем вызове (→ 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове);
  - установка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" (→ 1.3.1 Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND) / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить");
  - установка запрета перехвата вызова (→ 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова);
  - установка защиты от принудительного подключения к занятой линии (→ 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии);
  - присвоение кода внутренним линиям для автоматического выбора маршрута (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута);
  - адресат возврата переадресованного вызова для функций "Переадресация вызова" и "Парковка вызова" (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова) (→ 1.13.2 Call Park/Парковка вызова);
  - CLIP/COLP-номер и выбор CLIP/COLP-номера (→ 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов );
  - установка запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) и запрета идентификации входящих вызовов (COLR) (→ 1.21.1.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP)/Идентификация исходящих/входящих вызовов );
  - персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента);

- программирование категории обслуживания (→ 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания);
- группа абонентов (→ 2.2.2 Group/Группа).
- Если выполняется сброс установок внутренней линии, также происходит сброс соответствующих параметров внутренней линии как для проводного телефона, так и для PS. (→ 1.28.2 Extension Feature Clear/Сброс установок внутренней линии)
- При поступлении вызова вызывной сигнал подается в проводной телефон и в PS. Однако если активизирована одна из следующих функций, вызывной сигнал подается только в то устройство, на котором была выполнена активизация:
  - постановка в очередь на занятую линию (→ 1.8.1 Automatic Callback Busy (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание));
  - возврат переадресованного вызова (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова), возврат вызова из режима удержания (→ 1.13.1 Call Hold/Удержание вызова) и возврат вызова из режима парковки (→ 1.13.2 Call Park/Парковка вызова).

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[515] Режим параллельного беспроводного XDP-подключения для спаренного телефона

## Ссылки на Руководство по функциям

1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон  
2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

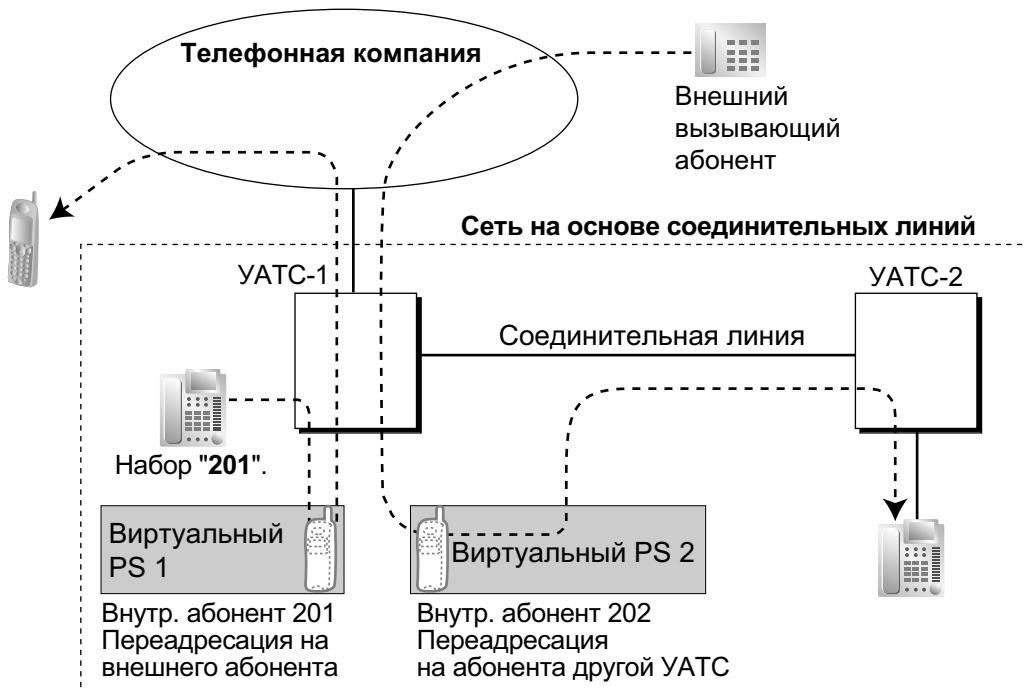
1.8.12 Подключение микросотового терминала параллельно проводному телефону (Параллельное беспроводное XDP-подключение)

## 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS

### Описание

Микросотовому терминалу (PS) можно назначить внутренний номер без регистрации этого PS. Эта возможность называется временной регистрацией. Если затем для этого PS назначается адресат постоянной переадресации вызовов, все вызовы, поступающие на этот внутренний номер, будут переадресовываться на назначенного адресата. Эта установка позволяет переадресовывать вызова внешним абонентам или абонентам других УАТС, которые могут принимать вызовы так же, как если бы они были абонентами данной УАТС. Кроме того, в зависимости от системного программирования, адресату постоянной переадресации вызовов может быть разрешено использовать некоторые из функций УАТС. Это особенно удобно для пользователей сотовых телефонов, которые в случае отсутствия на рабочем месте могут использовать свои сотовые телефоны как обычные аппараты внутренних абонентов.

### [Пример]



При использовании этого способа доступны следующие функции:

Функция	Описание и ссылка
<b>Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов</b>	<p>При помощи виртуальных PS внешние абоненты или абоненты других УАТС могут отвечать на вызовы, поступающие в группу распределения входящих вызовов.</p> <p>→ 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/ Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов</p>

## 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS

Функция	Описание и ссылка
<b>Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов</b>	При наличии виртуальных PS в группе распределения входящих вызовов можно направлять вызовы одновременно в макс. 4 других УАТС. → 1.30.6 Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов
<b>PS Roaming by Network ICD Group/Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов</b>	Один PS может быть зарегистрирован в макс. 4 УАТС. При наличии виртуальных PS в группе распределения входящих вызовов вызовы могут направляться одновременно в макс. 4 других УАТС с целью поиска требуемого PS. → 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов
<b>Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова (только для KX-TDA30)</b>	Виртуальный PS можно использовать для переадресации факсимильных вызовов на факсимильный аппарат другой УАТС, подключенной с помощью соединительной линии. → 1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова
<b>Built-in Simplified Voice Message/Встроенная система речевой почты</b>	Путем регистрации виртуального PS как первого внутреннего абонента в группе распределения входящих вызовов можно назначить для группы распределения входящих вызовов (ГРРВ) специальный ящик сообщений, доступ к которому будет запрещен для фактических внутренних абонентов. → 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты

## Условия

- Для использования этой функции необходимо активизировать постоянную переадресацию вызовов на внешние линии посредством программирования категории обслуживания.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[690] Регистрация PS

## Ссылки на Руководство по функциям

1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов

## 1.26 Функции вывода административной информации

### 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

#### Описание

Обеспечивается автоматическая регистрация подробной информации по каждому внутреннему абоненту.

##### 1. Порт вывода протокола работы УАТС

Для вывода данных протокола работы УАТС может использоваться порт последовательного интерфейса (RS-232C).

Допускается подключение следующих устройств:

- Порт последовательного интерфейса (RS-232C): ПК, принтер и т.д.

##### 2. Выводимые данные протокола работы УАТС

Следующие данные регистрируются и направляются впорт протокола работы УАТС:

- a. данные о входящих/исходящих вызовах по внешним линиям;
- b. данные об исходящих внутренних вызовах;
- c. информация о регистрации/отключении;
- d. журнал ошибок УАТС (→ 2.4.3 Информирование об ошибке/неисправности);
- e. информация функций для гостиниц (→ 1.27.1 Функции для гостиниц – ОБЗОР);
- f. информация функции "Печать сообщений" (→ 1.26.2 Printing Message/Печать сообщений).

**Объем памяти для протокола работы УАТС:** в УАТС может быть сохранено определенное количество записей о вызовах. Если инициируется или принимается большее количество вызовов, новой записью замещается самая старая запись.

В случае KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600 с установленной платой EMEC/МЕС количество записей протокола работы УАТС, которые могут быть сохранены, увеличивается.

##### 3. Типы формата и содержимое протокола работы УАТС

В системном программировании могут быть выбраны следующие три типа формата вывода:

## 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

### Шаблон А: 80 цифр, без информации о затратах на переговоры

Date (8 цифр)(7)	Time (5)	Ext (2)	CO (25)	Dial Number	Ring (4)	Duration (8)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02 10:03AM	1200	01	<I>12345678901234567890		5'15	00:00'00		NA
01/02/02 10:07AM	1200	01	<I>		0'05	00:01'05	9876543210	
01/02/02 10:15AM	1200	01	1234567890123456			00:01'05	9876543210	TR
01/02/02 10:30AM	*123	01	1234567890123456			00:01'05	9876543210	
<hr/>								
01/02/02 01:07PM	1234	01	<I>ABC COMPANY12345678	0'05	00:01'05	9876543210		
01/02/02 01:07PM	1234	01	<D>CDE9876<I>Q COMPANY	0'05	00:01'05	9876543210		
01/02/02 01:07PM	1234	01	ABC COMPANY12345678			00:01'05		
01/02/02 01:07PM	1234	01	123.....			00:01'05		
01/02/02 01:07PM	1234	01	123456XX			00:12'05	98765	
<hr/>								
01/02/02 08:33AM	1234		In the office					
01/02/02 01:07PM	1234		LOG IN					
01/02/02 03:35PM	1234		LOG OUT					
01/02/02 03:45PM	1234		EXT1235					
01/02/02 03:50PM	1234		Check in					
01/02/02 03:55PM	1234		Check out					
01/02/02 04:00PM	1234		Timed Reminder/Start					
01/02/02 04:01PM	1234		Timed Reminder/No Answer					
01/02/02 04:01PM	1234		Timed Reminder/Answer					
01/02/02 04:05PM	1234		<I>S003				RC	
.	.	.	.	.	.	.	.	.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

### Шаблон В: 80 цифр, с информацией о затратах на переговоры

Date (8 цифр)(7)	Time (5)	Ext (2)	CO (20)	Dial Number	Duration (8)	Cost (8+2)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02 10:03AM	1210	01	<I>					NA
01/02/02 10:07AM	2005	01	12345678901234567890	00:00'05	00560.00EU	9876543210		
.	.	.	.	.	.	.	.	.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)	(10)	(8)	(9)

### Шаблон С: 120 цифр

Date (8 цифр)(7)	Time (5)	Ext (4)	CO (50)	Dial Number	Ring (4)	Duration (8)	Cost (8+3)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02 10:03AM	1230	0001	123456789012345678901234567890			00:00'05	00560.00EUR	9876543210	TR
01/02/02 10:07AM	1230	0001	<D>ABC COMPANY123456789012345	0'05	00:00'05			9876543210	TR
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(10)	(8)	(9)

### [Пояснение]

В нижеследующей таблице поясняется содержимое протокола работы УАТС (по номерам столбцов, указанным в шаблонах). Информацию о программируемых позициях см. ниже ([Программируемые позиции]).

Номер столбца в шаблоне	Позиция	Описание
(1)	Date	Дата вызова.
(2)	Time	Время окончания вызова, в часах и минутах (ДП или ПП).
(3)	Ext (внутренняя линия)	<p>Внутренний номер, номер виртуальной внутренней линии и т. д., задействованной при выполнении вызова. Также выводятся следующие коды:</p> <p><b>Dxxx:</b> исходящий вызов от домофона по внешней линии (xxx = номер домофона) (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона);</p> <p><b>Txxx:</b> исходящий вызов по внешней линии при использовании услуг соединительных линий (xxx = номер группы внешних линий);</p> <p><b>*xxx:</b> верифицированный вызов (xxx = верифицируемый код) (→ 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода).</p>
(4)	CO (внешняя линия)	<p>Номер внешней линии, задействованной при выполнении вызова.</p> <p>Если номер внешней линии превышает 100, в шаблонах А и В выводится "00".</p>

## 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

Номер столбца в шаблоне	Позиция	Описание
(5)	Dial Number	<p><b>[Вызов по внешней линии]</b>  <b>Исходящий вызов по внешней линии</b>  Набранный телефонный номер.  Допустимые цифры/символы:  <b>0-9, *, #</b>  <b>P:</b> пауза  <b>F:</b> сигнал доступа к услугам телефонной сети  <b>=:</b> код доступа к центральной УАТС (<math>\rightarrow</math> 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС))  <b>.</b> (точка): набор скрытых номеров из памяти  <b>X:</b> набор в защищенном режиме  <b>-:</b> переадресованный вызов  Если внутренний абонент-адресат переадресованного вызова вводит какие-либо цифры, то они добавляются после "-".</p> <p><b>Входящий вызов по внешней линии</b>  Выводится <b>&lt;I&gt;</b> + идентификатор (имя/номер)зывающего абонента.  Также возможен вывод информации о вызове с DDI/DID/MSN.  В этом случае перед <b>&lt;I&gt;</b> добавляется <b>&lt;D&gt;</b> + имя/номер для DDI/DID/MSN.</p> <p><b>[Исходящий внутренний вызов]</b>  Набранный внутренний номер, сопровождаемый обозначением "EXT".</p> <p><b>[Регистрация/отключение]</b>  Состояние регистрации/отключения.</p> <p><b>[Регистрация/выписка]</b>  Состояние регистрации/выписки. (<math>\rightarrow</math> 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров)</p> <p><b>[Звонок в заданное время]</b>  Состояние звонка в заданное время: "Запуск", "Отсутствие ответа" или "Ответ". (<math>\rightarrow</math> 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время)</p> <p><b>[Печать сообщений]</b>  Выбранное сообщение. (<math>\rightarrow</math> 1.26.2 Printing Message/Печать сообщений)</p> <p><b>[Вызов от датчика]</b>  Вызовы от внешнего датчика отображаются следующим образом:  <b>&lt;I&gt; S + номер датчика.</b> (<math>\rightarrow</math> 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик)</p>
(6)	Ring	Продолжительность подачи вызывного сигнала до получения ответа на вызов, в минутах/секундах.
(7)	Duration	Продолжительность вызова по внешней линии, в часах/минутах/секундах.

Номер столбца в шаблоне	Позиция	Описание
(8)	<b>Acc Code (номер счета)</b>	Номер счета для данного вызова. (→ 1.5.4.3 Account Code Entry/Ввод номера счета)
(9)	<b>CD (код состояния)</b>	Прочая информация о вызове, с использованием следующих аббревиатур: <b>CL:</b> вызов с начислением оплаты на вызываемого абонента <b>TR:</b> переадресация <b>FW:</b> постоянная переадресация вызовов во внешнюю линию <b>D0:</b> вызов с использованием DISA или услуг соединительных линий <b>RM:</b> удаленное техническое обслуживание (через модем) (→ 2.3.1 Программирование на компьютере) <b>NA:</b> ответ на вызов не получен <b>RC:</b> полученный вызов <b>AN:</b> отвеченный вызов <b>VR:</b> полученный вызов с АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификатора вызывающего абонента) <b>VA:</b> отвеченный вызов с АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификатора вызывающего абонента)
(10)	<b>Cost</b>	Затраты на переговоры.

#### [Программируемые позиции]

Позиция	Описание
<b>Исходящий вызов по внешней линии</b>	Включение/выключение вывода информации об исходящих вызовах по внешним линиям. Эта установка является общей для всей УАТС. Также требуется программирование категории обслуживания. → [804] Протокол работы УАТС – распечатка исходящих вызовов
<b>Входящий вызов по внешней линии</b>	Включение/выключение вывода информации о входящих вызовах по внешним линиям. → [805] Протокол работы УАТС – распечатка входящих вызовов
<b>Исходящий внутренний вызов</b>	Включение/выключение записи информации об исходящих внутренних вызовах.
<b>Состояние регистрации/отключения</b>	Включение/выключение записи информации о состоянии регистрации/отключения.

Позиция	Описание
<b>Набор номера при ARS</b>	Включение/выключение вывода набранного пользователем номера или модифицированного номера. В качестве дополнительной информации может быть выведен код доступа к центральной УАТС (код доступа, выводимый вслед за символом "="), но только в том случае, когда при программировании этой позиции выбран модифицированный номер. (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)
<b>Идентификатор вызывающего абонента</b>	Включение/выключение вывода идентификационной информации о вызывающем абоненте (номер, имя или номер и имя). Если выбрана опция "none", <I> не выводится.
<b>DID/DDI-номер</b>	Включение/выключение вывода номера, имени или номера и имени DID/DDI. Если выбрана опция "none", <D> не выводится.
<b>Набор скрытых номеров из памяти</b>	Управление набором скрытых номеров из памяти. Если этот набор разрешен, то вместо набранного номера выводятся точки. Эта установка действует только в том случае, когда в вышеуказанной установке набора при ARS выбран модифицированный номер. Если в установке набора при ARS выбран набираемый пользователем номер, то вместо набранного номера выводятся точки, независимо от данной установки.
<b>Набор в защищенном режиме</b>	Активизация/деактивизация набора в защищенном режиме. Если этот способ набора активирован, то вместо последних четырех цифр набранного телефонного номера (а также вместо любых дополнительных цифр, набранных после установления соединения) выводится "X" (например: 123-456-XXXX).
<b>Формат вывода даты</b>	Формат вывода даты может быть изменен: месяц/день/год, день/месяц/год, год/месяц/день, год/день/месяц.
<b>Полученный вызов</b>	Включение/выключение вывода времени приема входящего вызова по внешней линии.
<b>Отвеченный вызов</b>	Включение/выключение вывода времени ответа на входящий вызов по внешней линии.
<b>Состояние гостиничного номера</b>	Включение/выключение вывода информации при изменении состояния гостиничного номера.
<b>Звонок в заданное время</b>	Включение/выключение вывода информации о звонках в заданное время (→ 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время).
<b>Печать сообщений</b>	Определение сообщений, которые могут быть выбраны на аппарате внутреннего абонента (→ 1.26.2 Printing Message/Печать сообщений).
<b>Формат времени</b>	Переключение формата вывода времени – 12-часовой или 24-часовой формат.

## Условия

- **Формат протокола работы УАТС**

Посредством системного программирования могут быть установлены следующие форматы протокола работы УАТС, позволяющие распечатывать данные с учетом размера бумаги, используемой в принтере:

**a. Длина страницы:** определяет число строк на странице.

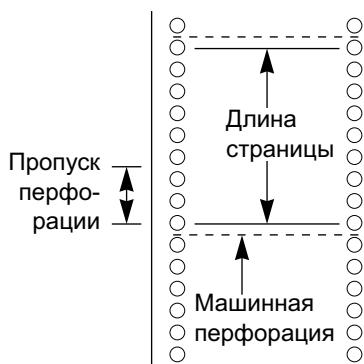
→ [802] Протокол работы УАТС – длина страницы

**b. Пропуск перфорации:** определяется число строк, пропускаемых в конце каждой страницы.

→ [803] Протокол работы УАТС – пропуск перфорации

Длина страницы должна быть, по крайней мере, на четыре строки больше, чем длина пропуска перфорации.

### Пояснение:



- Данные протокола работы УАТС не удаляются даже при перезапуске УАТС.
- Если перезапуск УАТС произошел во время разговора, то информация о вызове в протокол работы УАТС не записывается.
- В протоколе работы УАТС следующие вызовы рассматриваются как два отдельных вызова:
  - вызовы до и после ручной посылки сигнала "флэш/повторного вызова/сигнала доступа к услугам телефонной сети во время разговора;
  - вызовы "внешняя линия – внешняя линия" с использованием функций переадресации вызова, постоянной переадресации вызовов или DISA (каждый из них регистрируется как "входящий вызов" и "исходящий вызов").
- Применительно к исходящим вызовам по внешним линиям для УАТС программируется интервал задержки между окончанием набора номера и запуском таймера протокола работы УАТС. УАТС посыпает все набранные цифры в телефонную компанию и по истечении времени задержки начинает отсчет продолжительности вызова. Информация о продолжительности вызова отображается на дисплее СТ. В протоколе работы УАТС регистрируется время начала отсчета и общая продолжительность вызова.  
→ [208] Время начала отсчета продолжительности вызова для LCOT  
Если активизировано обнаружение сигнала переполосовки (→ 1.5.4.5 Reverse Circuit/Схема обнаружения сигнала переполосовки), УАТС начинает отсчет продолжительности вызова после обнаружения сигнала переполосовки от телефонной компании без учета вышеупомянутого интервала задержки.
- **Параметры последовательного интерфейса (RS-232C)**  
Для порта последовательного интерфейса (RS-232C) могут быть установлены указанные ниже параметры.
  - a. Код перевода строки:** определяет соответствующий код для ПК или принтера. Если ПК или принтер автоматически переводят строку при возврате каретки, выберите "CR" (возврат каретки). В противном случае выберите "CR+LF" (возврат каретки + перевод строки).

## 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

---

- [800] Параметр RS-232C – код перевода строки
  - b. **Скорость передачи в бодах:** значением скорости передачи в бодах определяется скорость передачи данных из УАТС в ПК или принтер.
    - [800] Параметр RS-232C – скорость передачи в бодах
  - c. **Длина слова:** значением длины слова определяется число битов в символе.
    - [800] Параметр RS-232C – длина слова
  - d. **Бит четности:** бит четности определяет способ проверки четности для обнаружения ошибок в последовательности битов, соответствующей отдельному символу. Выбор этих параметров определяется требованиями к интерфейсу в ПК или принтере.
    - [800] Параметр RS-232C – бит контроля по четности
  - e. **Длина стопового бита:** значением кода стопового бита определяется конец последовательности битов, соответствующей отдельному символу. Выберите соответствующее значение в зависимости от требований к интерфейсу в ПК или принтере.
    - [800] Параметр RS-232C – длина стопового бита
- При переадресации вызова в группу распределения входящих вызовов с использованием функции автоматической переадресации вызова код условия "TR" в протокол работы УАТС не заносится (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова).
  - **Код доступа к центральной УАТС**  
Набранный номер, включая код доступа к центральной УАТС, будет зарегистрирован в протоколе работы УАТС только в том случае, если при настройке ARS для протокола работы УАТС выбран модифицированный номер.
  - При назначении группе внешних линий кода доступа к центральной УАТС вызовы внутренних абонентов центральной УАТС не регистрируются в протоколе работы УАТС.
  - Код доступа к центральной УАТС может использоваться в целях регистрации в протоколе работы УАТС только междугородных вызовов, когда порт внешней линии соединен непосредственно с телефонной компанией (а не центральной УАТС). Это возможно, если в качестве кода доступа к центральной УАТС назначен междугородный код (например, "0"). Все местные вызовы (например, вызовы, при которых не требуется сначала набирать "0") обрабатываются как вызовы внутренних абонентов телефонной компании и не регистрируются в протоколе работы УАТС, поскольку в этом случае УАТС распознает телефонную компанию как центральную УАТС. Следовательно, в протоколе работы УАТС регистрируются только междугородние вызовы.

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

2.11.1 Подключение периферийных устройств

### KX-TDA100/KX-TDA200

2.12.1 Подключение периферийных устройств

### KX-TDA600

2.3.2 Плата ЕМЕС (KX-TDA6105)

2.14.1 Подключение периферийных устройств

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[800] Параметр RS-232C – код перевода строки

[800] Параметр RS-232C – скорость передачи в бодах

[800] Параметр RS-232C – длина слова

[800] Параметр RS-232C – бит контроля по четности

[800] Параметр RS-232C – длина стопового бита

[802] Протокол работы УАТС – длина страницы

[803] Протокол работы УАТС – пропуск перфорации

[804] Протокол работы УАТС – распечатка исходящих вызовов

[805] Протокол работы УАТС – распечатка входящих вызовов

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)
- 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера
- 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение
- 1.5.4.8 Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС)
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания
- 3.1 Технические возможности системы

## 1.26.2 Printing Message/Печать сообщений

### Описание

Внутренний абонент может выбрать сообщение, которое будет выведено в протоколе работы УАТС. В таблице "Печать сообщений" можно запрограммировать до восьми сообщений, которые будут доступны для всех внутренних абонентов, подключенных к УАТС. Сообщение может содержать символ "%". При выборе сообщения на аппарате внутреннего абонента вместо этого символа необходимо ввести номер сообщения.

В зависимости от содержания запрограммированных сообщений, данная функция может быть использована для записи разнообразной информации, которая может быть выведена в протоколе работы УАТС, например, информации о подключенных ПК.

#### [Пример]

Если в качестве сообщения 1 установлено "Начало рабочего дня", а в качестве сообщения 2 – "Окончание рабочего дня", то сотрудники могут записывать информацию о начале работы путем выбора сообщения 1 в начале рабочего дня, а также информацию об окончании работы путем выбора сообщения 2 при окончании рабочего дня. Для создания записей о работе сотрудников можно использовать подключенный ПК.

### Условия

- Для каждого сообщения может быть сохранено до семи знаков "%".

### Ссылки на Руководство по функциям

- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС  
3.1 Технические возможности системы

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)

## 1.26.3 Call Charge Services/Затраты на переговоры

### Описание

УАТС получает сигнал учета затрат на переговоры во время разговора с внешним абонентом или после этого разговора. Информация о затратах на переговоры выводится на дисплей телефона и регистрируется в протоколе работы УАТС.

#### 1. Услуги учета затрат на переговоры

Тип услуги затрат на переговоры, используемой в УАТС, определяется по типу сигнала, полученного от телефонной компании. Тип сигнала учета затрат на переговоры, полученного от телефонной компании, зависит от внешней линии исходящего вызова. Возможные услуги для каждого доступного типа внешней линии приведены ниже:

Внешняя линия	Функция
<b>Аналоговая внешняя линия</b>	Сигнал тарификации (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600) <sup>1</sup>
<b>ISDN-линия</b>	Уведомление об оплате (AOC) (→ 1.21.1.3 Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате)
<b>Линия E1</b>	Тарифный импульс

<sup>1</sup> Если используется услуга обнаружения сигналов тарификации, необходимо выбрать тип сигнала тарификации (12 кГц/16 кГц).

#### 2. Отображение затрат на переговоры

- Макс. восемь цифр, включая десятичную долю (например, 12345.78).
- Позиция десятичной точки (количество значащих десятичных разрядов) для каждой денежной единицы определяется посредством программирования.
- В программировании устанавливается обозначение денежной единицы (не более трех символов) (например, EUR или € для евро).
- Посредством программирования на компьютере можно выбрать местоположение обозначения денежной единицы – перед суммой затрат на переговоры или после нее (например, € 45.12 или 45.12 €).

#### 3. Установка надбавки/налоговой ставки

Значение затрат на переговоры может быть увеличено в соответствии со значениями надбавки и налога. В программировании по каждой группе внешних линий устанавливается тариф по оплате по одному сигналу тарификации.

##### [Способ вычисления]

Надбавка или налоговая ставка должна состоять из четырех цифр, по две цифры перед и после десятичной доли (xx.xx%). Способ вычисления, используемый в УАТС, может изменяться в зависимости от того, посыпает ли телефонная компания сигналы тарификации или фактические затраты на переговоры.

##### a. Затраты на переговоры с налогом и надбавкой, по сигналам тарификации:

[Число сигналов тарификации от телефонной компании] × [тариф] × [1 + налоговая ставка]

[1 – ставка надбавки]

##### b. Затраты на переговоры с налогом и надбавкой, по уведомлению об оплате:

[Оплата по уведомлению от телефонной компании] × [1+ налоговая ставка]

[1 – ставка надбавки]

Результат вычисления округляется до последней значащей десятичной цифры.

#### 4. Информация о затратах на переговоры

## **1.26.3 Call Charge Services/Затраты на переговоры**

- Информация о затратах на переговоры абонента может быть выведена на дисплей СТ этого абонента.
- Затраты на переговоры суммируются по внутреннему абоненту, внешней линии или верифицируемому коду.
- При использовании верифицируемого кода оплата за вызов начисляется на верифицируемый код, а не на внутреннего абонента, с аппарата которого был выполнен вызов.

### **5. Управление бюджетом абонента**

Пользование телефонной связью может быть ограничено на основе предварительно запрограммированного бюджета каждого внутреннего абонента или верифицируемого кода. Например, для внутреннего абонента в арендном офисе может быть установлен предварительно оплачиваемый лимит пользования телефонной связью. Если общие затраты на переговоры достигают предельного значения, то внутреннему абоненту запрещается выполнение дальнейших вызовов по внешним линиям. С внутренней линии менеджера можно увеличить предельное значение или сбросить накопленную сумму затрат на переговоры (→ 1.9.2 Budget Management/Управление бюджетом абонента).

### **6. Управление затратами на переговоры**

С внутренней линии, назначенной как внутренняя линия менеджера, можно выполнять следующие операции:

- a. сброс затрат на переговоры по каждому внутреннему абоненту и верифицируемому коду;
- b. сброс затрат на переговоры по всем внутренним абонентам и верифицируемым кодам;
- c. просмотр затрат на переговоры (отчета о затратах на переговоры) по каждой внешней линии, внутреннему абоненту или верифицируемому коду;
- d. установка тарифа по оплате для каждой группы внешних линий;
- e. печать суммарных затрат на переговоры по всем внутренним абонентам и верифицируемым кодам;
- f. управление бюджетом по каждому внутреннему абоненту и верифицируемому коду.

**[Примеры отчета о затратах на переговоры]**

```
*****
* Charge Meter Print Out - Total & All CO *
*****
Total Charge: €00175.95

CO Line
001: €00194.00    002: €00073.00    003: €00161.00    004: €00033.00
```

```
*****
* Charge Meter Print Out - All Extensions *
*****
*775: €00194.00    *102: €00073.00    *776: €00161.00
104: €00194.00    105: €00073.00    106: €00161.00    107: €00033.00
```

#### **Замечание**

\*: номер внутреннего абонента или верифицируемый код

## **Условия**

### **[Общие]**

- Отчет о затратах на переговоры, получаемый с помощью кнопки отчета о затратах на переговоры

Внутренний абонент с телефоном с дисплеем может получить информацию о собственных суммарных затратах на переговоры с помощью кнопки отчета о затратах на переговоры. В качестве кнопки отчета о затратах на переговоры может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

**[Услуга обнаружения сигналов тарификации (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)]**

- Можно установить, должна ли УАТС начинать подсчет затрат на переговоры с того момента, когда УАТС обнаруживает сигнал ответа от телефонной компании.
- Существует возможность установки такого режима, в котором УАТС посылает сигнал "флэш"/повторный вызов в телефонную компанию (по окончании разговора, когда трубка положена) для получения информации о затратах на переговоры.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [010] Надбавка по оплате
- [011] Налог по оплате
- [012] Тариф по оплате за единицу
- [130] Позиция десятичной точки для денежных единиц
- [131] Денежная единица
- [491] Тип тонального сигнала тарификации (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)
- 3.2.2 Административное программирование

## 1.27 ФУНКЦИИ ДЛЯ ГОСТИНИЦ

### 1.27.1 ФУНКЦИИ ДЛЯ ГОСТИНИЦ – ОБЗОР

#### Описание

Данная УАТС предоставляет функции, предназначенные специально для гостиниц, когда в роли внутренних абонентов будут выступать постояльцы гостиничных номеров.

Функция	Описание и ссылка
<b>Room Status Control/Контроль состояния номеров</b>	С внутренней линии, назначенной в качестве линии гостиничного оператора, можно удаленно установить режим регистрации для гостиничных номеров. → 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров
<b>Call Billing for Guest Room/ Биллинг вызовов, выполняемых из номеров постояльцев</b>	Существует возможность ведения учета и печати (в качестве счета постояльца) затрат на вызовы из номеров постояльцев. → 1.27.3 Call Billing for Guest Room/Биллинг вызовов, выполняемых из номеров постояльцев
<b>Remote Wake-up Call/Звонок в заданное время (будильник), устанавливаемый оператором</b>	С внутренней линии, назначенной в качестве линии гостиничного оператора, можно удаленно установить звонок в заданное время (будильник). → 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время
<b>SMDR for External Hotel Application/Протокол работы УАТС для использования внешними гостиничными приложениями</b>	Данные о функциях для гостиниц, включая данные о регистрации, выписке и звонках в заданное время, могут быть выведены в протоколе работы УАТС и использованы в дальнейшем гостиничными приложениями на ПК. → 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

## 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров

### Описание

СТ с 6-строчным дисплеем, назначенный в качестве аппарата гостиничного оператора, можно использовать для просмотра и изменения состояния регистрации/выписки/завершения уборки ("Готов" или "Не готов") каждого внутреннего абонента-постояльца гостиничного номера.

В качестве внутренней линии гостиничного номера может быть назначена (без специального программирования) любая проводная внутренняя линия.

В качестве кнопок контроля состояния гостиничных номеров могут быть установлены кнопки с назначаемой функцией на аппарате гостиничного оператора. Существует три следующих типа кнопок контроля состояния номеров:

- **Регистрация**

Используется для переключения состояния выбранных внутренних абонентов-постояльцев гостиничных номеров из режима "Выписка" в режим "Регистрация".

При этом сбрасывается информация о затратах на телефонные переговоры, и отключается блокирование внутренней линии оператором, что позволяет выполнять вызовы с аппарата данного внутреннего абонента.

- **Выписка**

Используется для переключения состояния выбранных внутренних абонентов-постояльцев гостиничных номеров из режима "Регистрация" в режим "Выписка".

При этом сбрасываются установки внутреннего абонента-постояльца гостиничного номера, например, данные о звонке в заданное время или данные о повторном наборе номера, и включается блокирование внутренней линии оператором, что предотвращает выполнение некоторых вызовов. Это применяется для предотвращения использования внутренней линии гостиничного номера, если в этом номере не зарегистрирован ни один постоялец.

При выписке постояльца оператор может включить в его счет дополнительные затраты постояльца, например, оплату за пользование минибаром. При этом счет, содержащий эти затраты, а также затраты на переговоры, может быть распечатан. При необходимости, введенные данные о затратах постояльца могут быть впоследствии изменены, а счет постояльца – перепечатан.

- **Уборка завершена (только для KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200)**

Используется для переключения состояния гостиничного номера внутренних абонентов между "Готов" и "Не готов".

При выписке постояльца из номера этому номеру назначается состояние "Выписка, не готов". После завершения уборки комнаты с помощью этой кнопки можно изменить состояние на "Выписка, готов". При необходимости также можно вернуть состояние "Выписка, не готов".

### Режим контроля состояния номеров

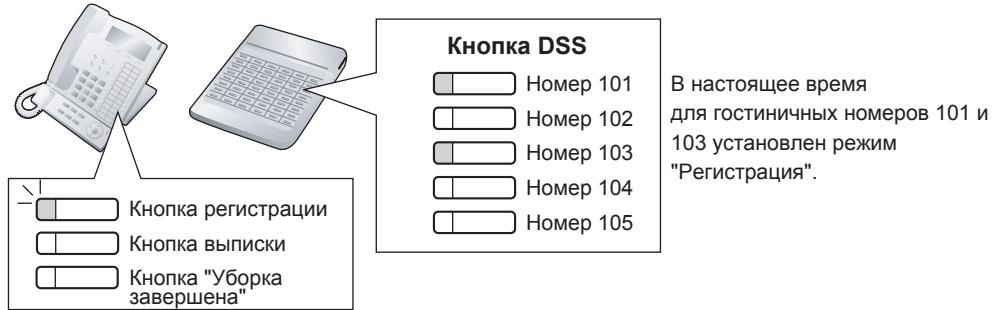
При нажатии кнопки контроля состояния номеров (если СТ не занят) выполняется переключение внутренней линии гостиничного оператора в режим контроля состояния номеров. При нахождении в режиме контроля состояния номеров соответствующие индикаторы кнопок контроля состояния номеров мигают красным. Нажатая кнопка контроля состояния номеров определяет состояние, которое может быть присвоено каждому внутреннему абоненту-постояльцу гостиничного номера. Например, если была нажата кнопка регистрации, индикатор кнопки регистрации мигает красным, и гостиничный оператор может выбрать внутренних абонентов-постояльцев гостиничных номеров, состояние которых должно быть изменено на состояние регистрации.

Кроме того, кнопки DSS на аппарате гостиничного оператора или на спаренной консоли прямого доступа показывают состояние гостиничного номера для каждого внутреннего абонента:

## 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Не горит	Выписка, готов
Мигает красным	Выписка, не готов
Горит красным	Регистрация

### [Пример: режим регистрации]



При нахождении в режиме контроля состояния номеров внутренняя линия гостиничного оператора рассматривается как занятая внутренняя линия, подобно программированию на системном телефоне. Вызывающие абоненты, пытающиеся установить соединение с данной внутренней линией, прослушивают тональный сигнал "занято".

Все другие операции, включая нажатие других кнопок контроля состояния номеров, будут проигнорированы. Кроме того, индикаторы кнопок с постоянной функцией и кнопок с назначаемой функцией не будут функционировать в соответствии со стандартным шаблоном визуальной индикации. Для выполнения других операций гостиничный оператор должен выйти из режима контроля состояния номеров.

## Условия

- Для использования функций биллинга вызовов, выполняемых из номеров постояльцев, необходимо установить плату ЕМЕС или МЕС.
- Речевые сообщения SVM и сообщения, оставленные в речевой почте внутреннего абонента (VM), при выписке будут удалены.
- Может быть назначено максимум четыре гостиничных оператора.
- Для каждого внутреннего абонента можно назначить только по одной кнопке каждого типа контроля состояния номеров.
- В качестве внутренних линий гостиничных номеров могут быть использованы следующие линии: СТ (включая IP-СТ), ТА, внутренняя ISDN-линия, T1-ОРХ. Невозможны регистрация и выписка PS, рассматриваемого в качестве аппарата внутреннего абонента-постояльца гостиничного номера.
- Для удобства рекомендуется использовать внутренний номер гостиничного номера, совпадающий или подобный номеру комнаты.
- При установке состояния внутреннего абонента "Регистрация" выполняется сброс биллинговых данных предыдущего постояльца. Таким образом, допускается изменение данных о затратах постояльца и повторная печать счета в любое время до регистрации другого постояльца в этом гостиничном номере.
- Информация о регистрации и выписке записывается в протокол работы УАТС, если эта функция была активизирована посредством системного программирования.

## Ссылки на Руководство по установке

### **KX-TDA30**

2.5.8 Плата МЕС (KX-TDA3105)

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.3.2 Плата МЕС (KX-TDA0105)

### **KX-TDA600**

2.3.2 Плата EMEC (KX-TDA6105)

## Ссылки на Руководство по функциям

1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера

1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии

1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время

## Ссылки на Руководство пользователя

1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)

## 1.27.3 Call Billing for Guest Room/Биллинг вызовов, выполняемых из номеров постояльцев

### Описание

Помимо вывода данных в протоколе работы УАТС, при выписке постояльца можно распечатать информацию о вызовах, включая затраты (например, затраты на переговоры, оплату за пользование минибаром и т.д.), которая может использоваться при выставлении счета постояльцу.

#### Элементы затрат

При помощи этой функции предоставляются три типа программируемых элементов затрат (элемент затрат 1, элемент затрат 2 и элемент затрат 3), которые могут использоваться для выставления постояльцам счетов за различные услуги (например, затраты на переговоры). Каждый элемент затрат может быть настроен следующими способами:

- имя, которое появляется на распечатке биллинга вызовов;
- имя, которое появляется на дисплее телефона гостиничного оператора;
- налоговая ставка.

Кроме того, элементу затрат 1 может быть назначена ставка надбавки, которая рекомендуется для начисления постояльцам дополнительных сумм за пользование телефонными услугами.

Для постояльца можно распечатать счет. Данный счет будет содержать следующую информацию:

#### [Пример отчета о биллинге вызовов]

*****					
A .....	*	Hotel			
*****					
B .....	Check in : 01.JAN.00 06:31PM				
C .....	Check out : 03.JAN.00 07:03AM				
D .....	Room : 202 : Mr. Smith				
E .....	01/01/00 06:52PM	202 01 Call amount:0012	01:24'30	00084.50	001
	02/01/00 06:07PM	202 01 123456789	00:10'12	00010.20	1234567890
	02/01/00 07:30PM	202 01 012345678901234	00:06'36	00006.60	12345
	02/01/00 08:45PM	202 01 0011234567890123	00:03'00	00003.00	12345
F .....	Telephone	104.30	(Tax 10.000%)	= 9.48)	
	Minibar	4.00	(Tax 10.000%)	= 0.36)	
	Others	0.00	(Tax 15.000%)	= 0.00)	
G .....	Total	FR 108.30	(Tax Total)	= 9.84)	
H .....	Sheet : 002				
I .....	===== Hotel TDAPBX =====				
	Tel: +41 3 12 34 56 78 Fax: +41 3 12 34 56 78				
	E-Mail: 12345678@hoteldapbx.ch				

A. Назначаемый заголовок (например, название гостиницы).

B. Время регистрации.

C. Время выписки.

Если постоялец уже выписан, будет напечатано время выписки. В противном случае будет напечатано время печати счета.

- D. Номер и имя внутреннего абонента.
- E. Список всех выполненных вызовов и других затрат на переговоры (при этом используется шаблон, аналогичный шаблону В при выводе протокола работы УАТС [→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС]).
- F. Общая сумма затрат на переговоры по каждому элементу затрат и налог, включая предварительно запрограммированную налоговую ставку.
- G. Объединенные затраты по всем трем элементам, денежной единице и налогу.
- H. Номер листа (количество раз печати и сброса данных о затратах этого постояльца).
- I. Назначаемый нижний колонтитул (например, контактная информация гостиницы).

Кроме того, существует возможность выбора языка при печати счета постояльца.

#### **Мобильная категория обслуживания**

Если постояльцам предоставляются персональные идентификационные номера (PIN) внутренних абонентов, то с помощью функции мобильной категории обслуживания оплата за вызовы, выполняемые с аппаратов других внутренних абонентов (например, из ресторана гостиницы), может быть начислена на внутреннего абонента-постояльца гостиничного номера (→ 1.9.5 Walking COS/ Мобильная категория обслуживания).

### **Условия**

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие платы ЕМЕС или МЕС.
- Если общее число записей о вызовах превышает 90% доступной памяти, то записи о вызовах из внутренней линии с наибольшим количеством вызовов будут распечатаны автоматически, после чего в целях экономии памяти (после выполнения печати) данные по этим вызовам будут объединены в одну запись.

### **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера
- 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время
- 3.1 Технические возможности системы

### **Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)

## 1.28 Функции управления внутренними линиями

### 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента

#### Описание

Каждому внутреннему абоненту посредством системного или абонентского программирования может быть присвоен собственный PIN (PIN [персональный идентификационный номер] внутреннего абонента). Это необходимо для обеспечения возможности активизации функций или получения удаленного доступа к собственному телефону.

PIN обязателен для использования следующих функций:

- a. фильтрация вызовов при их поступлении (LCS)<sup>1</sup> (→ 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ);
- b. блокирование вывода информации на дисплей (→ 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы, 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты, 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов);
- c. мобильный внутренний абонент (→ 1.28.3 Walking Extension/Мобильный внутренний абонент);
- d. блокирование внутренней линии (→ 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии);
- e. мобильная категория обслуживания (→ 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания);
- f. мобильная категория обслуживания с использованием DISA (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы).

<sup>1</sup> Если внутреннему абоненту назначен PIN внутреннего абонента, эта функция не может использоваться без PIN.

#### Условия

##### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Если постороннее лицо узнает персональный идентификационный номер (PIN) (PIN для ввода верифицируемого кода или PIN внутреннего абонента), назначенный в УАТС, возникает риск выполнения несанкционированных телефонных вызовов.

Стоимость таких вызовов будет отнесена на счет владельца/арендатора УАТС.

Для предотвращения такого несанкционированного использования УАТС настоятельно рекомендуется следующее:

- a. неразглашение PIN;
  - b. выбор сложных, произвольных PIN, которые трудно угадать;
  - c. регулярное изменение PIN.
- **Блокирование PIN внутреннего абонента**  
Если PIN вводится неправильно три раза, линия разъединяется. Если неправильный PIN введен несколько раз подряд (это число программируется), то данная внутренняя линия блокируется и не будет разблокирована даже при вводе правильного PIN. Разблокировать PIN можно только с внутренней линии, назначенной как внутренняя линия менеджера. В этом случае происходит разблокирование и сброс PIN. Эта функция также имеет название "Блокирование пароля терминала".
  - **Удаленный сброс PIN внутреннего абонента**  
Если внутренний абонент забыл свой PIN, менеджер может удалить этот PIN. Затем внутренний абонент может установить новый PIN.
  - **Отображение PIN внутреннего абонента**

В системном программировании можно установить, должен ли PIN внутреннего абонента выводиться на дисплей. По умолчанию вместо PIN выводятся точки.

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

[005] Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента

## **Ссылки на Руководство пользователя**

- 3.1.2 Настройки в режиме программирования
- 3.2.2 Административное программирование

## 1.28.2 Extension Feature Clear/Сброс установок внутренней линии

### Описание

Внутренний абонент может одновременно сбросить все нижеперечисленные установки функций на собственном телефоне. Эта функция также имеет название "Сброс настроек терминала".

Функции	Результат
Сообщение об отсутствии	<b>Отключено</b>
BGM	<b>Отключено</b>
Постоянная переадресация вызовов*/режим "Не беспокоить"*	<b>Отключено</b>
Запрет перехвата вызова	<b>Активировано</b>
Оповещение об ожидающем вызове*	<b>Деактивировано</b> (В Канаде установкой по умолчанию является "Активировано" [Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове].)
Режим защиты линии передачи данных	<b>Отключено</b>
Защита от принудительного подключения к занятой линии	<b>Активировано</b>
Регистрация/отключение	<b>Регистрация</b>
Ожидающее сообщение	<b>Сбрасываются все сообщения, оставленные другими внутренними абонентами.</b>
Запрет оповещения по громкой связи	<b>Активировано</b>
Параллельный телефон	<b>Включается звонок параллельного ТА.</b>
Горячая линия*	<b>Отключено</b>
Звонок в заданное время	<b>Не задано</b>

### Замечание

Посредством программирования может быть установлено, что функции, отмеченные символом "\*", не подлежат отмене в результате выполнения данной функции.

### Условия

- Данная функция не приводит к сбросу блокирования внутренней линии (→ 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии) и персонального идентификационного номера (PIN) внутреннего абонента (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента).
- Только для пользователей в Канаде**  
**Если после сброса установок внутренней линии прослушивается тональный сигнал ответа станции 2:**  
После выполнения сброса установок внутренней линии оповещение об ожидающем вызове будет активировано, если для параметра "Extension Clear: Call Waiting" установлено значение "Clear" посредством системного программирования. В этом случае при поднятии трубки прослушивается тональный сигнал ответа станции 2. (→ 1.29.1 Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции)

## Ссылки на Руководство пользователя

1.8.13 Сброс функциональных настроек внутренней линии (Сброс установок внутренней линии)

## 1.28.3 Walking Extension/Мобильный внутренний абонент

### Описание

Возможно использование любой другой внутренней линии с теми же установками, которые применяются на собственной линии. На другой внутренней линии могут быть доступны, например, такие установки, как внутренний номер, набор номера из памяти нажатием одной кнопки и категория обслуживания. Эта функция также имеет название "Мобильный терминал".

**[Пример]** Эта функция применяется:

- при перемещении абонента;
- при отсутствии постоянного рабочего места.

### Условия

- Эта функция доступна при переносе установок внутреннего абонента между СТ (включая IP-СТ) и ТА. Также возможно перемещение из одной тенант-группы в другую.
- В новое местоположение перенаправляются все входящие вызовы, поступающие на номер внутреннего абонента.
- Для использования этой функции требуется персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента. (→ 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента)
- Если консоль прямого доступа подключают к СТ, и консоль прямого доступа непрерывно используется с СТ после активизации функции "Мобильный внутренний абонент", то в качестве спаренной внутренней линии посредством системного программирования должен быть назначен новый внутренний номер СТ.
- Если программирование на компьютере выполняется для внутренних абонентов, настройки внутренних линий которых переадресовываются посредством функции "Мобильный внутренний абонент", функция "Мобильный внутренний абонент" может работать неправильно (→ 2.3.1 Программирование на компьютере).
- Если эта функция выполняется для внутреннего абонента с подключенной беспроводной гарнитурой Bluetooth, использовать устройство Bluetooth вместе с новым аппаратом внутреннего абонента невозможно. Для использования беспроводной гарнитуры Bluetooth ее необходимо зарегистрировать на новом аппарате внутреннего абонента.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[007] Телефон, работающий с консолью прямого доступа

### Ссылки на Руководство по функциям

1.31.1 Системный IP-телефон (IP-СТ)

### Ссылки на Руководство пользователя

1.12.1 Сохранение настроек прежней внутренней линии (Мобильный внутренний абонент)

## 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время

### Описание

На аппарате внутреннего абонента можно настроить подачу сигнала (в любое время), используемого в качестве сигнала будильника или сигнала напоминания. Посредством программирования эта функция может активизироваться или однократно, или ежедневно. При ответе абонентом на данный сигнал прослушивается предварительно записанное речевое сообщение. Если сообщение не назначено, прослушивается специальный тональный ответа станции (тональный сигнал ответа станции 3).

Существует два способа установки звонка в заданное время:

- внутренним абонентом на собственном аппарате;
- удаленно, гостиничным оператором (звонок в заданное время (будильник), устанавливаемый оператором).

### Условия

- Следует убедиться в правильности часов УАТС.
- В конкретный момент времени для одного внутреннего абонента может быть установлен только один звонок в заданное время. Установка нового звонка в заданное время приводит к сбросу прежней установки. Если внутренний абонент и гостиничный оператор установили звонок в заданное время для одной внутренней линии, то будет использована последняя установка.
- **Программирование установок**  
Посредством системного программирования устанавливается: продолжительность включения звонка, количество повторных включений звонка, интервал времени между включениями.
- **Для использования функции воспроизведения речевого сообщения**  
Записывать сообщения разрешено на внутренней линии, назначенной как внутренняя линия менеджера (→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы). Для разных временных режимов (дневной/ночной/обеда/перерыва) могут быть назначены разные сообщения (→ 2.2.4 Time Service/Временной режим).

### Ссылки на Руководство по функциям

1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров

### Ссылки на Руководство пользователя

1.8.1 Установка предупредительного сигнала (Звонок в заданное время)

1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)

## 1.29 Звуковые сигналы

### 1.29.1 Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции

#### Описание

Нижеперечисленные специальные тональные сигналы ответа станции информируют внутренних абонентов о том, какие функции активизированы на их внутренних линиях.

Тональные сигналы ответа станции любого из этих типов являются двухчастотными сигналами (например, одна частота соответствует сигналу ответа станции 1A, а другая – сигналу ответа станции 1B).

Тип	Описание
<b>Сигнал 1A/1B</b>	Обычный тональный сигнал ответа станции подается, если: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a.</b> не активизированы какие-либо функции, указанные в описании тональных сигналов ответа станции 2-4;</li> <li><b>b.</b> используется ARS.</li> </ul>
<b>Сигнал 2A/2B</b>	Данный тональный сигнал выдается в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• При наличии на плате SVM/ESVM только тех сообщений, которые уже были прослушаны, т.е. при отсутствии каких-либо новых сообщений**.</li> <li>• При активизации любой из следующих функций:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сообщение об отсутствии</li> <li>• BGM</li> <li>• Постоянная переадресация вызовов (FWD)</li> <li>• Запрет перехвата вызова</li> <li>• Оповещение об ожидающем вызове</li> <li>• Режим "Не беспокоить" (DND)</li> <li>• Блокирование внутренней линии</li> <li>• Защита от принудительного подключения к занятой линии</li> <li>• Горячая линия</li> <li>• Звонок в заданное время</li> </ul> </li> </ul>
<b>Сигнал 3A/3B</b>	Данный тональный сигнал выдается в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• При поиске вызываемого PS.</li> <li>• При заполнении пространства для записи встроенной системы речевой почты до определенного предела**.</li> <li>• При активизации любой из следующих функций:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ввод номера счета</li> <li>• Удержание вызова для переадресации</li> <li>• Ответ на звонок в заданное время (без сообщения)</li> <li>• Ответ на вызов от датчика</li> </ul> </li> </ul>

Тип	Описание
<b>Сигнал 4A/4B</b>	Данный тональный сигнал выдается при записи новых сообщений для внутреннего абонента.

\*1 Активна даже в случае отключения специальных тональных сигналов ответа станции.

## Условия

- **Тональный сигнал ответа станции типа A/B**

Существует возможность выбора тонального сигнала ответа станции типа А или В для тональных сигналов ответа станции 1-4. Если выбрана опция "Type A", то все тональные сигналы ответа станции 1-4 становятся тональным сигналом ответа станции типа А.

Тип тонального сигнала ответа станции для функции ARS может быть выбран отдельно. Если для функции ARS выбрана опция "Type A", подается тональный сигнал ответа станции 1A. Если выбрана опция "Type B", подается тональный сигнал ответа станции 1B.

- Воспроизведение специальных тональных сигналов ответа станции может быть отключено. При отключении таких сигналов во всех случаях, за исключением случаев, отмеченных символом "\*1" в приведенной выше таблице, выдается тональный сигнал ответа станции 1.
- **Шаблоны тональных сигналов ответа станции**  
Для всех тональных сигналов ответа станции существует шаблон, выбираемый по умолчанию.  
(→ 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы)
- Во внутренние линии в группе речевой почты (с интеграцией ЦСТ/DTMF) подается только тональный сигнал ответа станции 1. (→ 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты)

## 1.29.2 Confirmation Tone/Тональный сигнал подтверждения

### Описание

По окончании исполнения той или иной операции УАТС информирует внутреннего абонента об успешном исполнении данной операции посылкой тонального сигнала подтверждения.

Тип	Описание
<b>Тональный сигнал 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Посыпается, если установка принята.</li> <li>b. Посыпается, если вызов получен в режиме воспроизведения речевого сигнала (функция "Переключение режима получения вызова – звонок/голос"). После тонального сигнала прослушивается голос вызывающего абонента.</li> </ul>
<b>Тональный сигнал 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Посыпается из внешнего устройства оповещения или из внутренней линии перед оповещением.</li> <li>b. Посыпается, если вызов получен в режиме ответа по громкой связи.</li> </ul>
<b>Тональный сигнал 3-1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Посыпается перед установлением речевого соединения при использовании функции оповещения по громкой связи.</li> <li>b. Посыпается при установлении речевого соединения с внутренним абонентом, аппарат которого при выполнении вызова находится в одном из следующих режимов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• режим ответа по громкой связи;</li> <li>• режим воспроизведения речевого сигнала (при использовании функции "Переключение режима получения вызова – звонок/голос").</li> </ul> </li> <li>c. Посыпается, если выполняется вызов на домофон или с домофона.</li> </ul>
<b>Тональный сигнал 3-2</b>	Посыпается непосредственно перед установлением речевого соединения при обращении к следующим функциям путем набора номера функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлечение вызова с парковки</li> <li>• Перехват вызова</li> <li>• Прием вызова из режима удержания</li> <li>• Ответ на оповещение по громкой связи</li> <li>• TAFAS</li> </ul>
<b>Тональный сигнал 4-1</b>	Посыпается при переходе из режима вызова между двумя абонентами в режим трехсторонней связи (например, принудительное подключение к занятой линии, конференц-связь, отмена защищенного режима, запись разговора).
<b>Тональный сигнал 4-2</b>	Посыпается при переходе из режима трехсторонней связи в режим вызова между двумя абонентами (например, принудительное подключение к занятой линии, конференц-связь, отмена защищенного режима, запись разговора).

Тип	Описание
Тональный сигнал 5	Посыпается при помещении вызова на удержание (включая удержание вызова для переадресации).

## Условия

- **Шаблоны тональных сигналов подтверждения**  
Для всех тональных сигналов подтверждения существует шаблон, выбираемый по умолчанию.  
(→ 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы)
- Любой из этих тональных сигналов можно отключить.

## 1.30 Сетевые функции

### 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

#### Описание

Соединительная линия является частной арендованной линией связи между двумя и более УАТС и обеспечивает экономичную связь между удаленными друг от друга офисами компании.

Соединительные линии могут использоваться для вызовов, направляемых с данной УАТС в другие коммутационные системы (на другие УАТС или линии других телефонных компаний). При использовании соединительных линий данная УАТС может обеспечить связь не только с сетью общего пользования, но и частными сетями компаний, в которых установлены другие УАТС.

#### Интерфейс

Для развертывания частной сети могут использоваться следующие интерфейсы:

Интерфейс	Тип сети
E & M	Аналоговая
T1 (TIE [E & M])	Цифровая (64 кбит/с × 24 канала)
E1	Цифровая (64 кбит/с × 30 каналов)
BRI/PRI (QSIG)	Цифровая (ISDN 2B+D/30B+D/23B+D)
VoIP	Интернет-протокол (IP)

Доступные интерфейсы зависят от плат, установленных в УАТС.

#### Пояснение

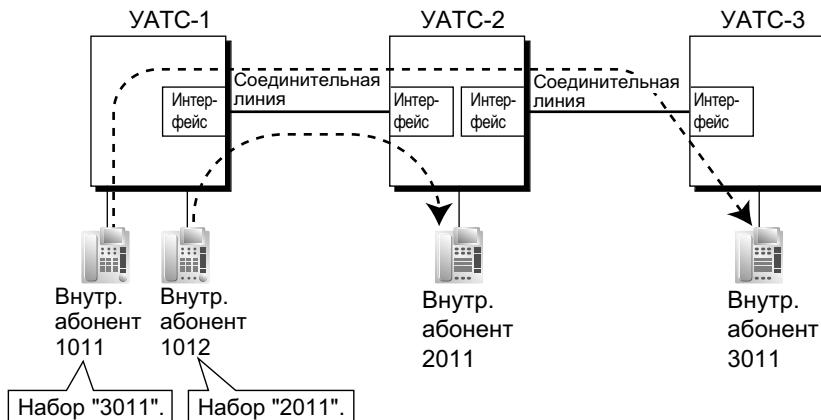
##### 1. Выполнение вызова по соединительной линии

Для выполнения вызова по соединительной линии может использоваться один из следующих двух способов:

###### a. Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)

Следует набрать только [внутренний номер].

###### [Пример]



**Пояснение:**

Для правильной маршрутизации вызовов при использовании этого способа необходимо изменить первую цифру или две первых цифры внутренних номеров любой УАТС (например: 10XX – для УАТС-1, 20XX – для УАТС-2).

**Случай 1**

Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает внутренний номер "2011".

→ Устанавливается соединение между внутренним абонентом 1012 УАТС-1 и внутренним абонентом 2011 УАТС-2.

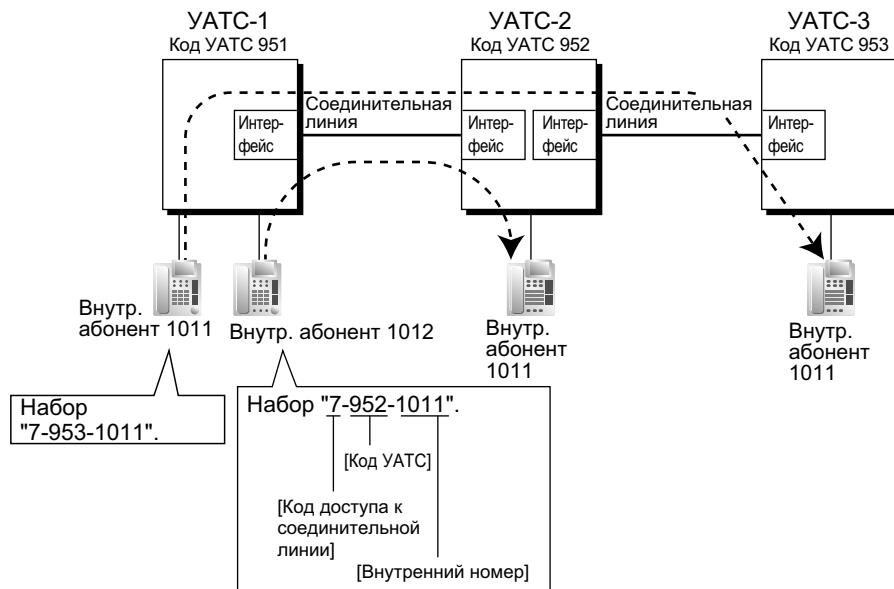
**Случай 2**

Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает внутренний номер "3011".

→ Устанавливается соединение между внутренним абонентом 1011 УАТС-1 и внутренним абонентом 3011 УАТС-3.

**b. Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)**

Следует набрать [код доступа к соединительной линии] + [код УАТС] + [внутренний номер].

**[Пример]****Пояснение:**

Для использования этого способа должен быть известен код каждой УАТС, обеспечивающий идентификацию местоположения внутреннего абонента.

**Случай 1**

Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "952" и внутренний номер "1011".

→ Устанавливается соединение между внутренним абонентом 1012 УАТС-1 и внутренним абонентом 1011 УАТС-2.

**Случай 2**

Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "953" и внутренний номер "1011".

→ Устанавливается соединение между внутренним абонентом 1011 УАТС-1 и внутренним абонентом 1011 УАТС-3.

## 2. Установление соединения между соединительной линией и внешней линией

Для установления соединения между соединительной линией и внешней линией могут использоваться следующие способы:

1. доступ "внешняя линия – соединительная линия";
2. доступ "соединительная линия – внешняя линия";
3. доступ "внешняя линия – соединительная линия – внешняя линия".

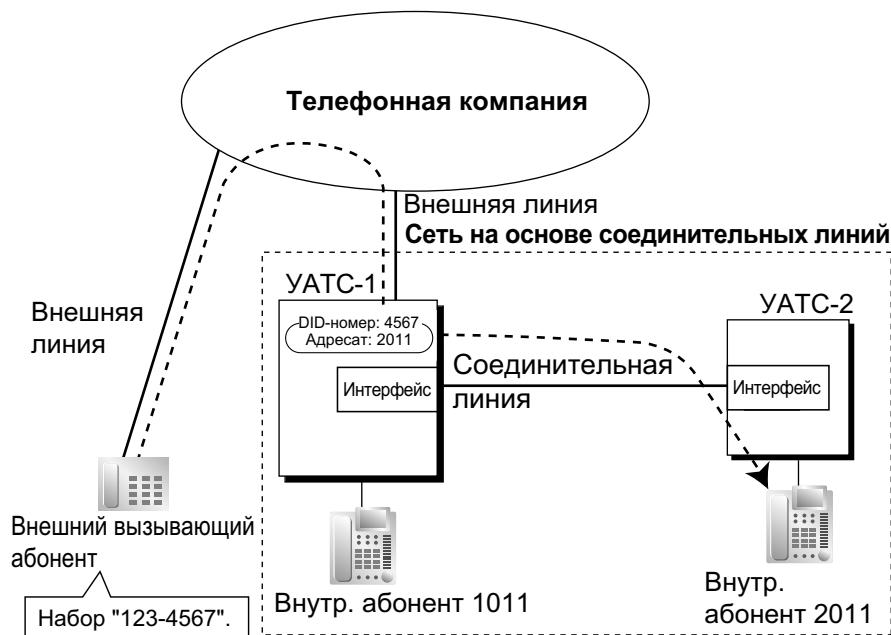
### Доступ "внешняя линия – соединительная линия"

В качестве адресата для входящих вызовов по внешним линиям, поступающим в данную УАТС, может быть назначен внутренний абонент другой УАТС.

Также поддерживается переадресация вызовов с использованием виртуального PS. При использовании этого способа вызовы по внешним линиям, поступающие в УАТС-1, переадресовываются непосредственно внутреннему абоненту УАТС-2 даже в том случае, если применяется способ с вводом кода УАТС.

#### a. Назначение адресата входящим вызовам по внешним линиям

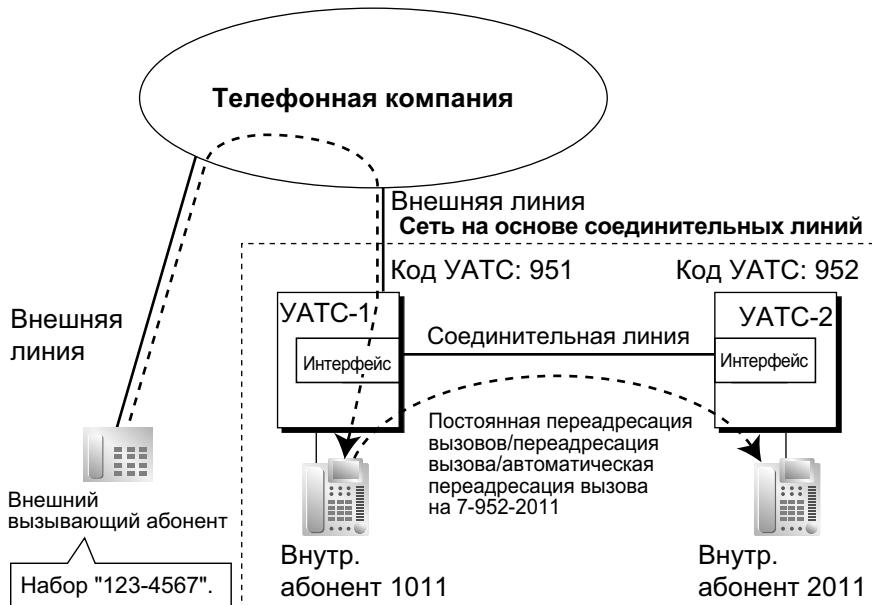
[Пример]



#### Пояснение:

Внешнийзывающийабонентнабирает"123-4567". Вызов направляется внутреннему абоненту "2011" УАТС-2 по соединительной линии в соответствии с назначением адресата DID-вызовов в УАТС-1. (→ 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI))  
→ [453] Адресат для DID

#### b. Постоянная переадресация вызовов (FWD)/переадресация вызова/автоматическая переадресация вызова в соединительную линию

**[Пример]****Пояснение:**

Внешнийзывающийабонент набирает "123-4567". Вызов поступает адресату (внутренний абонент 1011 УАТС-1) и направляется по соединительной линии посредством функций постоянной переадресации вызовов/переадресации вызова/автоматической переадресации вызова внутреннему абоненту "2011" УАТС-2.

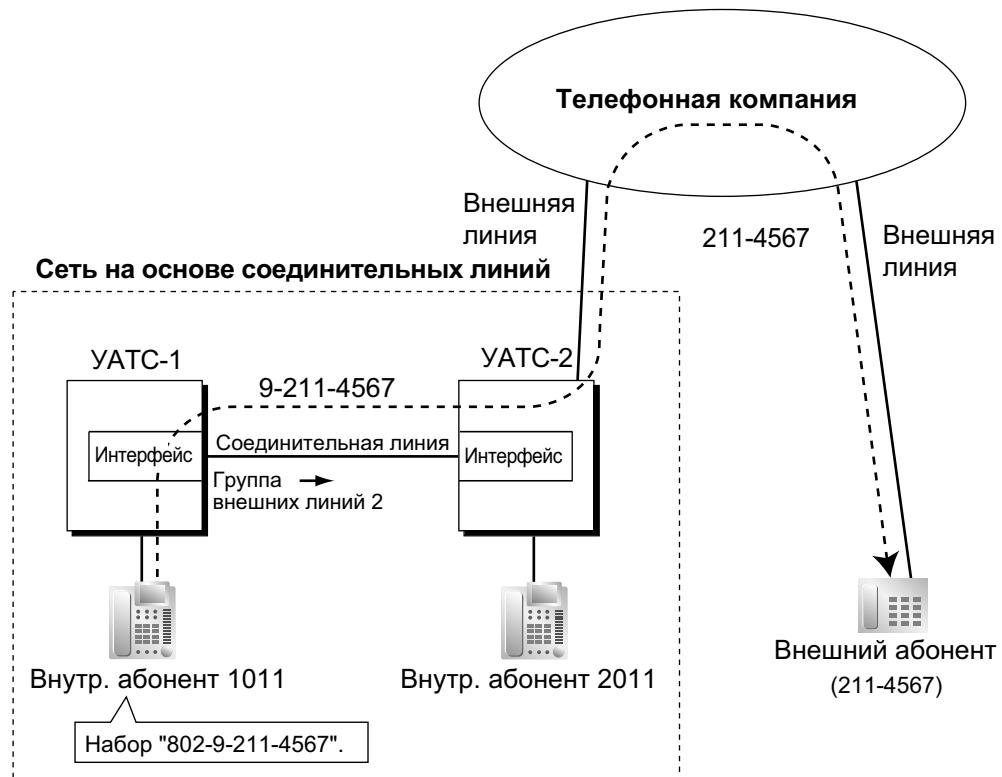
**Доступ "соединительная линия – внешняя линия"**

Вызовы, поступающие по соединительной линии, направляются УАТС во внешние линии другой УАТС через соединительные линии.

- Вызов по внешней линии через другие УАТС – путем выполнения вызова по соединительной линии**

**[Пример]**

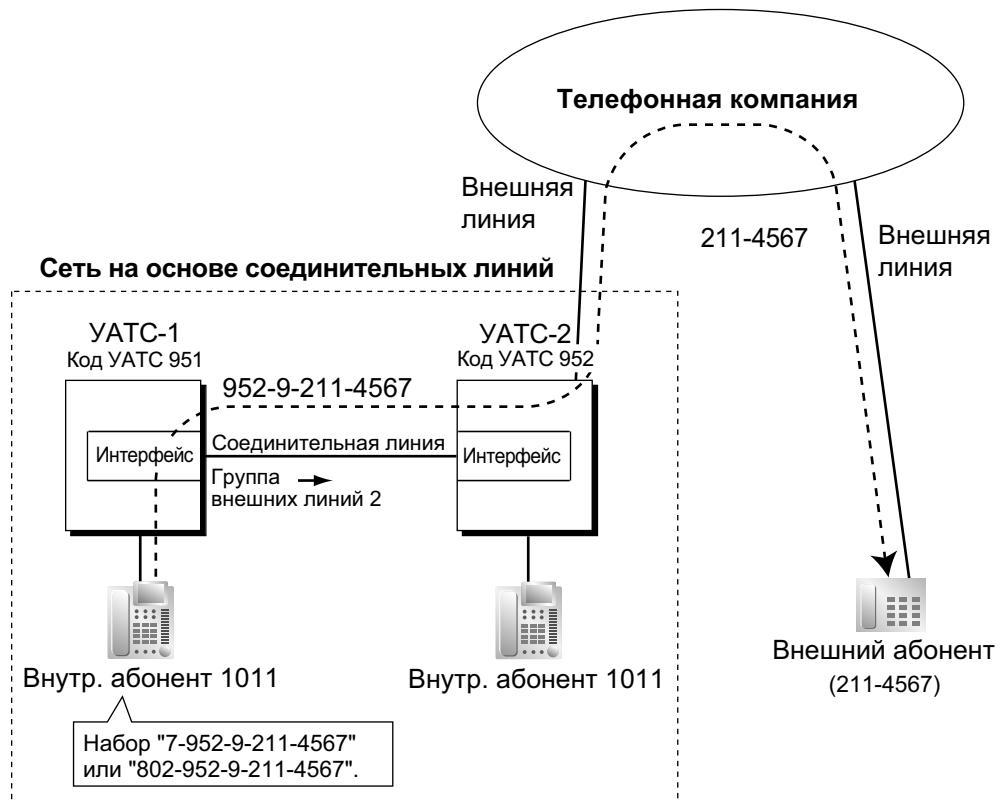
<Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)>



**Пояснение:**

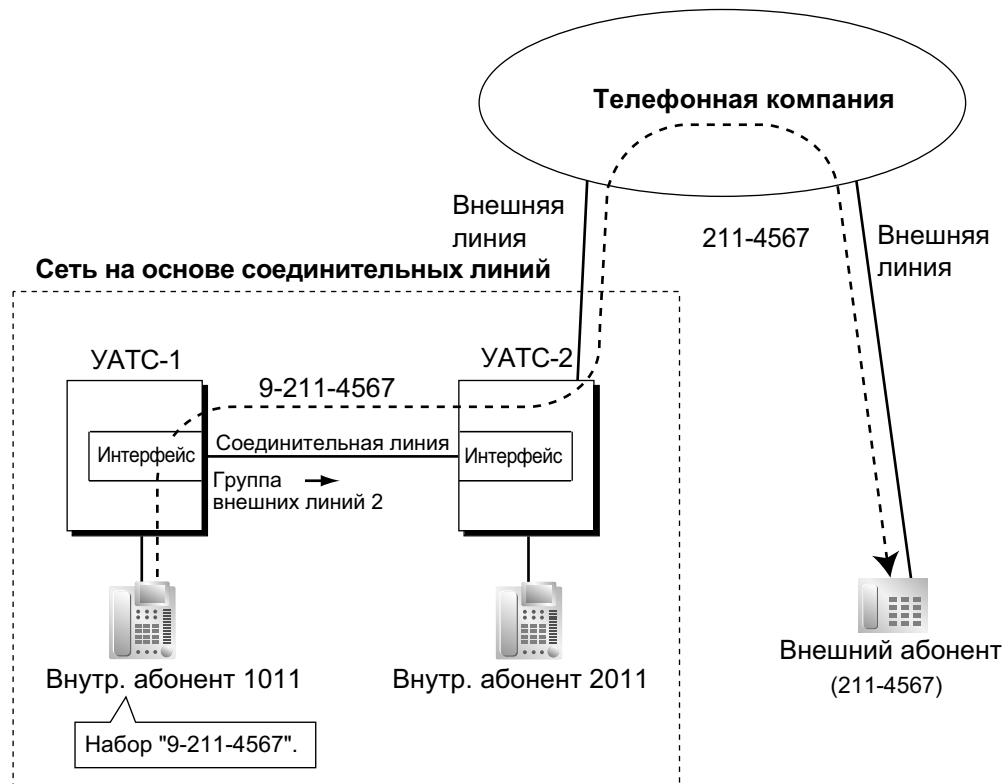
1. Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к группе внешних линий УАТС-1 "8", номер группы внешних линий "02" (группа внешних линий 2), код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".
2. УАТС-1 направляет вызов в УАТС-2 через группу внешних линий 2 (соединительная линия).
3. УАТС-2 направляет вызов внешнему абоненту "211-4567".

## &lt;Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)&gt;

**Пояснение:**

1. Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "952", код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567"; либо абонент набирает код доступа к группе внешних линий УАТС-1 "8", номер группы внешних линий "02" (группа внешних линий 2), код УАТС "952", код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".
  2. Устанавливается соединение с внешним абонентом "211-4567" через УАТС-2, имеющую код УАТС "952".
- b. **Вызов по внешней линии через другие УАТС – с использованием функции ARS**  
[Пример]

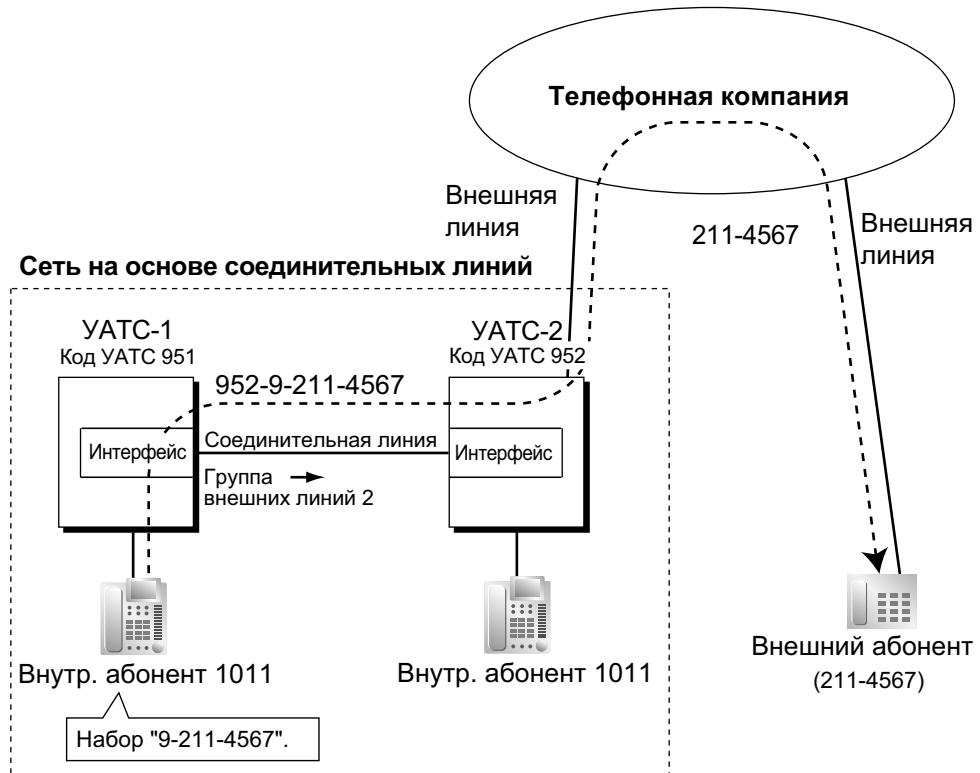
<Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)>



**Пояснение:**

1. Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к свободной линии УАТС-1 "9" и телефонный номер "211-4567".
2. УАТС-1 модифицирует номер (добавляет код доступа к свободной линии УАТС-2 "9") и направляет вызов через соединительную линию (группу внешних линий 2) в УАТС-2 в соответствии с программированием ARS УАТС-1.
3. УАТС-2 направляет вызов внешнему абоненту "211-4567".

## &lt;Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)&gt;

**Пояснение:**

1. Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к свободной линии УАТС-1 "9" и телефонный номер "211-4567".
  2. УАТС-1 модифицирует номер (добавляет "952" и код доступа к свободной линии УАТС-2 "9") и направляет вызов через соединительную линию (группу внешних линий 2) в УАТС-2 с кодом УАТС "952" в соответствии с программированием ARS УАТС-1.
  3. УАТС-2 направляет вызов внешнему абоненту "211-4567".
- c. **Блокирование прохождения вызовов по внешней линии через другую УАТС и преодоление блокирования**

Возможность направления входящего вызова по соединительной линии как вызова по внешней линии через данную УАТС (например, УАТС-2) зависит от категории обслуживания, назначенной группе внешних линий УАТС, к которой подключена входящая соединительная линия. Если категория обслуживания группы внешних линий не позволяет выполнять исходящие вызовы по причине установок функции ограничения доступа/запрета вызовов или функции блокирования внешних вызовов, то прохождение вызовов по внешним линиям через эту УАТС будет запрещено.

Для преодоления этого запрета внутренний абонент УАТС-1 должен набрать верифицируемый код, назначенный УАТС-2, с целью временного изменения категории обслуживания. Для преодоления этого запрета также можно задать внутреннего абонента УАТС-2, для которого установлена функция мобильной категории обслуживания, с целью временного переключения на категорию обслуживания этого абонента.

→ [500] Номер группы внешних линий

## [Пример программирования УАТС-2]

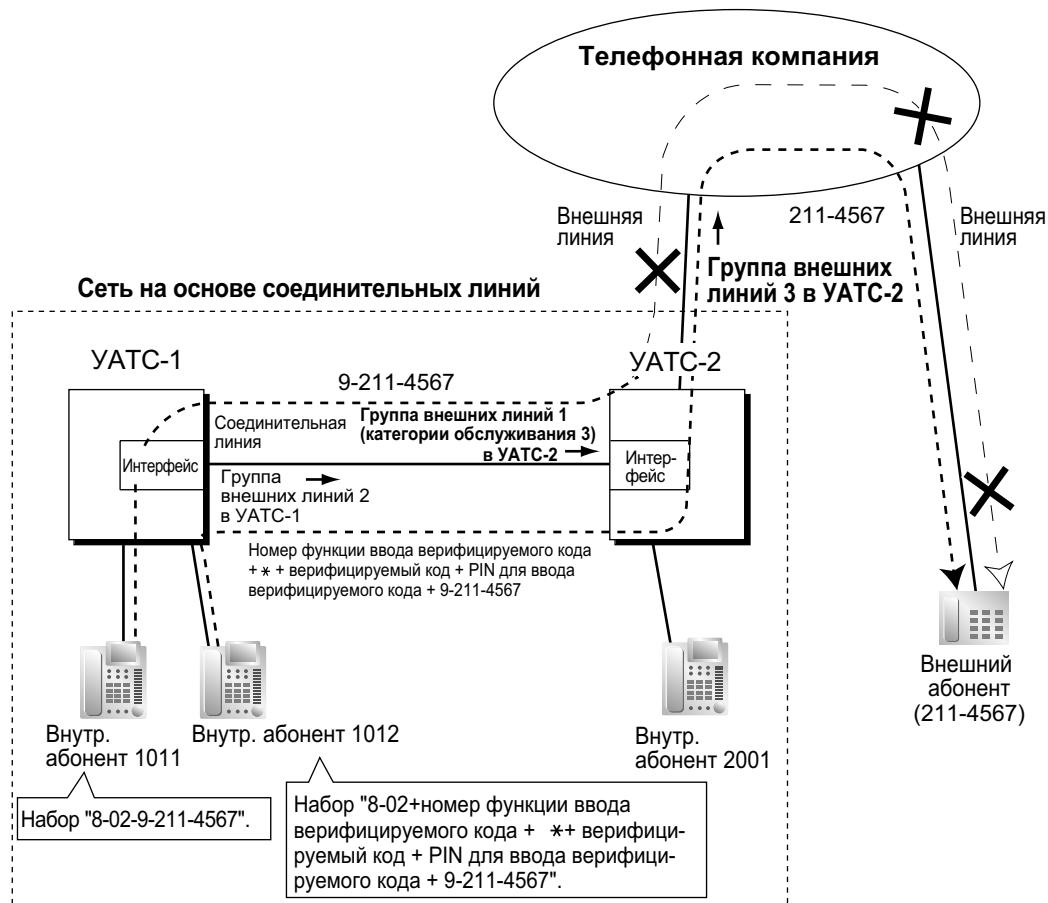
№ группы внешних линий	№ категории обслуживания
1	3
2	2
3	2
:	:

Группа внешних линий для входящего вызова	Исходящий вызов			
	Группа внешних линий 1	Группа внешних линий 2	Группа внешних линий 3	...
Категория обслуживания 1		✓	✓	
Категория обслуживания 2	✓	✓		✓
Категория обслуживания 3		✓	✓	✓
:	:	:	:	:

✓ : запрещено

## [Пример]

<Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)>

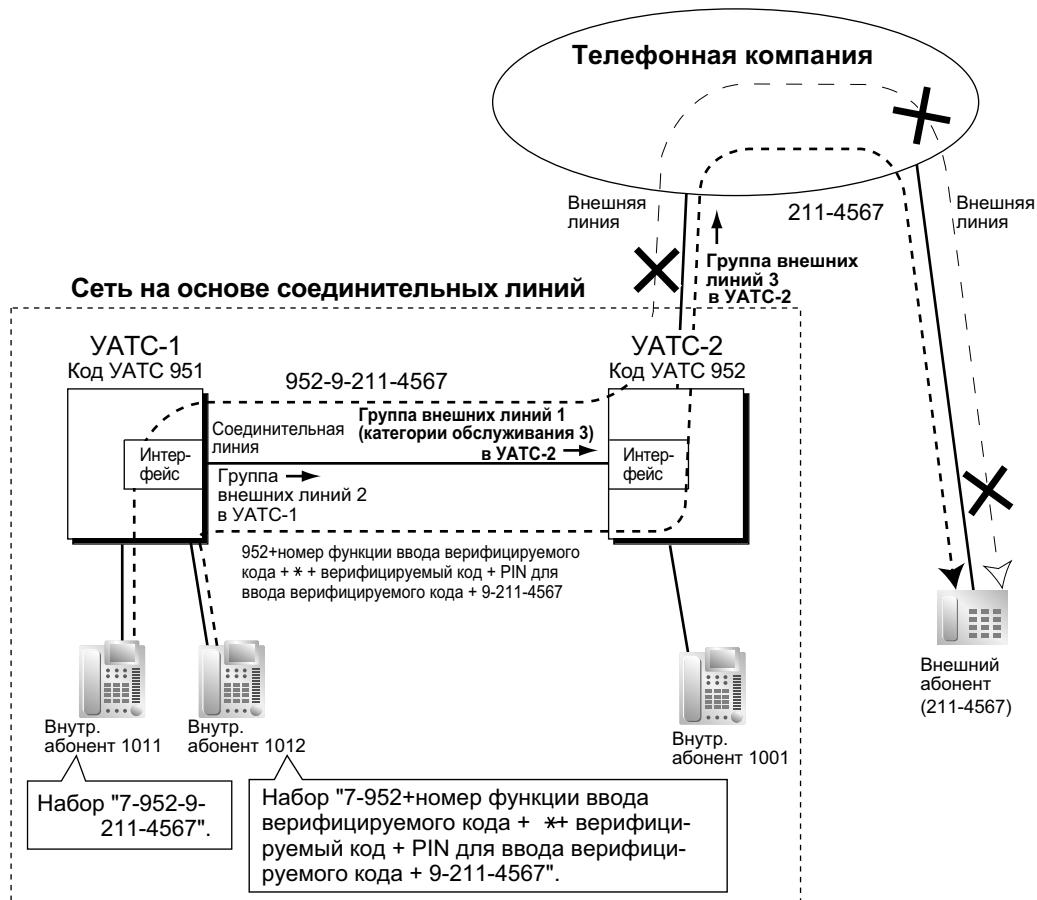


**Пояснение:****Случай 1**

- Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к группе внешних линий УАТС-1 "8", номер группы внешних линий соединительной линии (группа внешних линий 2), код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".
- Соединение с внешним абонентом через УАТС-2 не устанавливается, так как категория обслуживания группы внешних линий 1 (категория обслуживания 3) запрещает доступ к группе внешних линий 3 УАТС-2.

**Случай 2**

- Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает код доступа к группе внешних линий УАТС-1 "8", номер группы внешних линий соединительной линии (группа внешних линий 2), номер функции ввода верифицируемого кода, \*, верифицируемый код, персональный идентификационный номер (PIN) для ввода верифицируемого кода, код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".
- Если введенный верифицируемый код предполагает применение категории обслуживания 2 УАТС-2, соединение с внешним абонентом через УАТС-2 устанавливается, так как категория обслуживания 2 не запрещает доступ к группе внешних линий 3 УАТС-2.

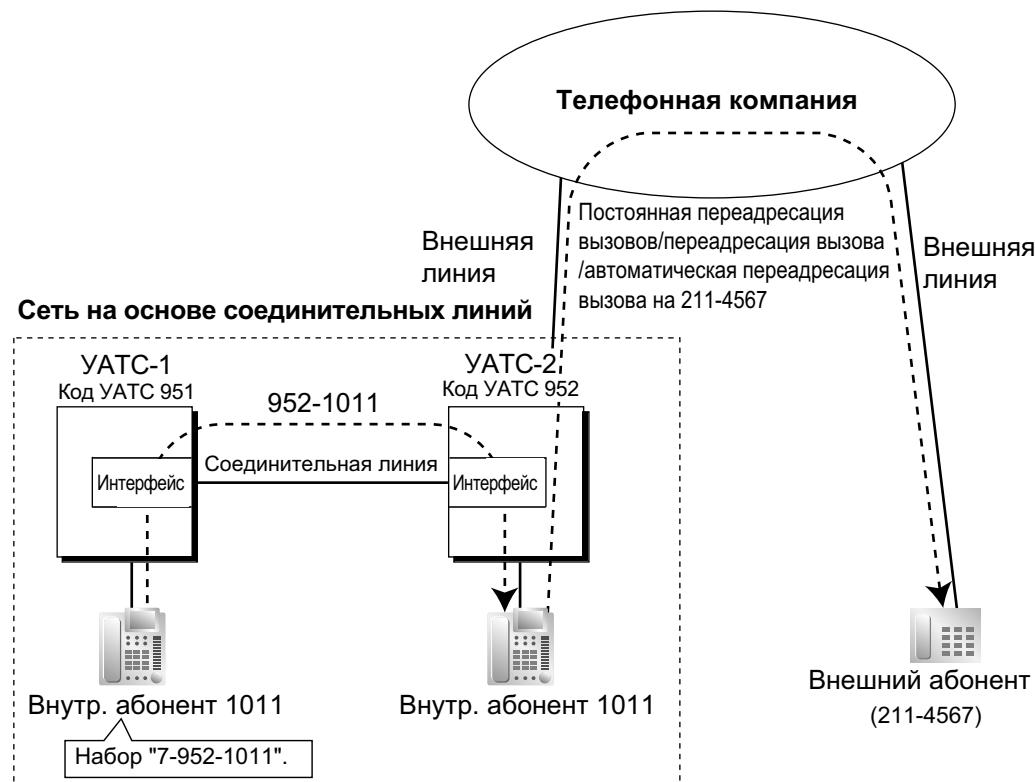
**<Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)>****Пояснение:****Случай 1**

- Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "952", код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".

2. Соединение с внешним абонентом через УАТС-2 не устанавливается, так как категория обслуживания группы внешних линий 1 (категория обслуживания 3) запрещает доступ к группе внешних линий 3 УАТС-2.

### Случай 2

- Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "952", номер функции ввода верифицируемого кода, \*, верифицируемый код, персональный идентификационный номер (PIN) для ввода верифицируемого кода, код доступа к свободной линии УАТС-2 "9" и телефонный номер "211-4567".
  - Если введенный верифицируемый код предполагает применение категории обслуживания 2 УАТС-2, соединение с внешним абонентом через УАТС-2 устанавливается, так как категория обслуживания 2 не запрещает доступ к группе внешних линий 3 УАТС-2.
  - Постоянная переадресация вызовов (FWD)/переадресация вызова/автоматическая переадресация вызова во внешнюю линию**
- [Пример]

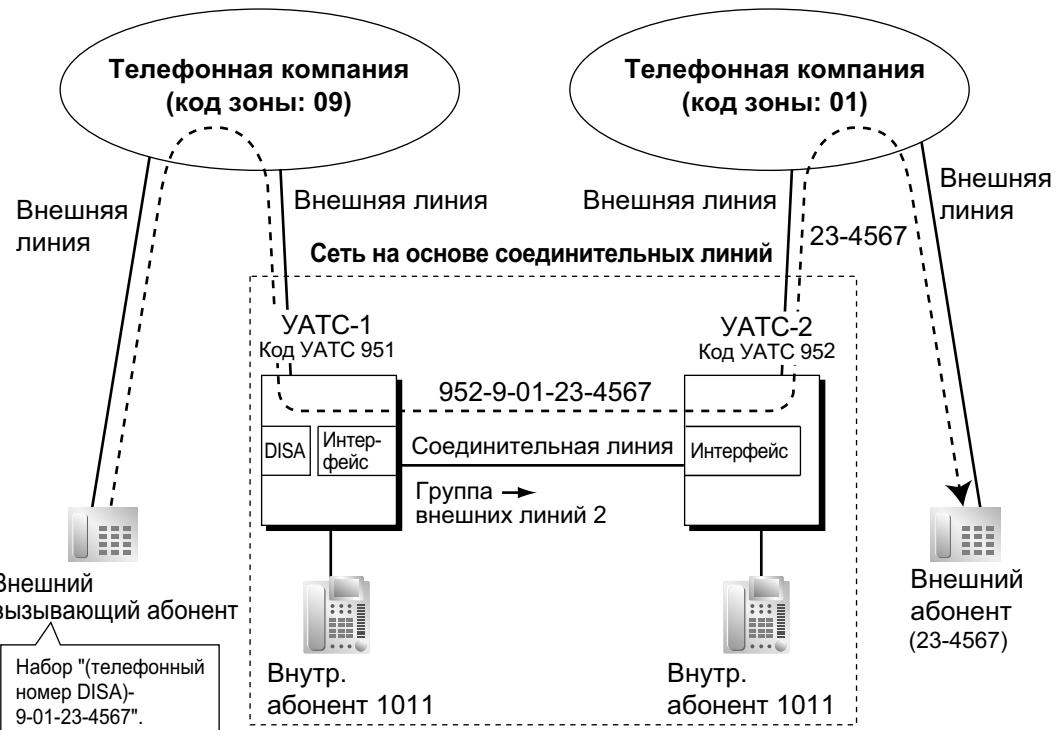


### Пояснение:

- Внутренний абонент 1011 УАТС-1 набирает код доступа к соединительной линии "7", код УАТС "952" и внутренний номер "1011".
- Вызов поступает адресату (внутренний абонент 1011 УАТС-2) по соединительной линии и направляется посредством функций постоянной переадресации вызовов/переадресации вызова/автоматической переадресации вызова внешнему абоненту "211-4567" по внешней линии.

### Доступ "внешняя линия – соединительная линия – внешняя линия"

С использованием функции DISA вызов от внешнегозывающего абонента может быть направлен другому внешнему абоненту через соединительную линию.

**[Пример]****Пояснение:**

1. Внешнийзывающийабонентнабирает"телефонныйномерDISAвУАТС-1",коддоступакасвободнойлинииУАТС-1"9"ителефонныйномер"01-23-4567".
  2. УАТС-1модифицируетномер(добавляет"952"икоддоступакасвободнойлинииУАТС-2"9")инаправляетвызовчезкоединительнуюлинию(группувнешнихлиний2)вУАТС-2скодомУАТС"952"всоответствииспрограммированиемARSУАТС-1.
  3. УАТС-2модифицируетномеринаправляетвызоввнешнемуабоненту"23-4567"всоответствииспрограммированиемARS.
- 3. Таблица маршрутизации и модификации для вызовов по соединительным линиям**

**Выполнение вызова по соединительной линии**

При выполнении внутренним абонентом вызова по соединительной линии УАТС обращается к таблице маршрутизации и модификации для вызовов по соединительным линиям с целью определения маршрута внешнего вызова.

В случае сетей на основе соединительных линий должны существовать унифицированные таблицы для всех УАТС.

Шаблон маршрутизации, соответствующий каждому вызову, определяется по набранному номеру. Применительно к таблицам предусмотрено два варианта системных настроек:

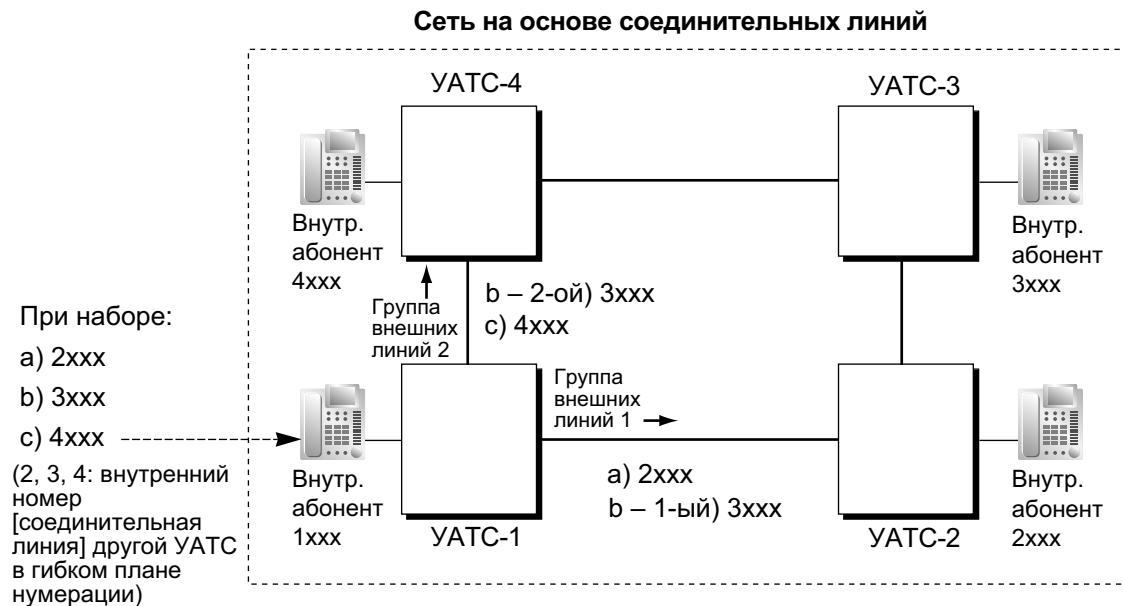
**Таблица маршрутизации для вызовов по соединительным линиям:** используется для назначения первых цифр номеров (кода УАТС или внутреннего номера) и последовательности поиска группы внешних линий.

**Модификация и удаление цифр/добавление номера для вызовов по соединительным линиям:** используется для удаления цифр из набранного номера и добавления номера для вызовов по соединительной линии. Необходимость модификации зависит от конфигурации конкретной сети на основе соединительных линий.

**[Примеры программирования]**

Исходной УАТС является УАТС-1; в сети на основе соединительных линий всего существует четыре УАТС. Для определения маршрута внешнего вызова, представленного на рисунке, необходимо составить приведенные ниже таблицы.

## а. Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)



[Таблица маршрутизации и модификации для вызовов по соединительной линии в УАТС-1]

№ местоположения	Первые цифры номера	Приоритет 1		Приоритет 2		...
		Группа внешних линий	Модификация набранного номера	Группа внешних линий	Модификация набранного номера	
			Количество удаляемых цифр		Добавляемый номер	
01	2	1	0			..
02	3	1	0	2	0	..
03	4	2	0			..
:	:	:	:	:	:	:

**Пояснение:**

Местоположение 01:

Последовательность поиска при наборе [2XXX]:

1-ый маршрут – группа внешних линий 1 ➡ посылка номера в УАТС-2: 2XXX

Местоположение 02:

Последовательность поиска при наборе [3XXX]:

1-ый маршрут – группа внешних линий 1 ➡ посылка номера в УАТС-2: 3XXX

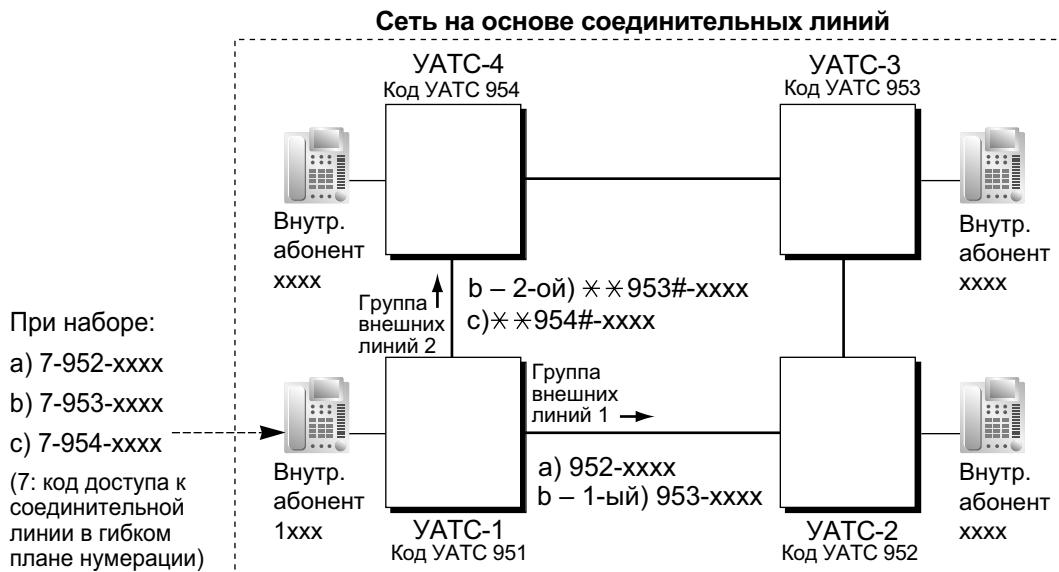
2-ой маршрут – группа внешних линий 2 ➡ посылка номера в УАТС-4: 3XXX

Местоположение 03:

Последовательность поиска при наборе [4XXX]:

1-ый маршрут – группа внешних линий 2 ➡ посылка номера в УАТС-4: 4XXX

**b. Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)**



[Таблица маршрутизации и модификации для вызовов по соединительной линии в УАТС-1]

№ ме-стополо-жения	Первые цифры номера	Приоритет 1		Приоритет 2		...
		Группа внеш-них ли-ний	Модификация на-бранного номера	Группа внеш-них ли-ний	Модификация на-бранного номера	
			Количе-ство уда-ляемых цифр		Добавляемый номер	
01	952	1	0			..
02	953	1	0	2	3	*953# ..
03	954	2	3	*954#		..
:	:	:	:	:	:	:

**Пояснение:**

Местоположение 01:

Последовательность поиска при наборе [7 + код УАТС 952 + XXXX]:

1-ый маршрут – группа внешних линий 1

➔ посылка номера в УАТС-2: 952-XXXX

Местоположение 02:

Последовательность поиска при наборе [7 + код УАТС 953 + XXXX]:

1-ый маршрут – группа внешних линий 1

➔ посылка номера в УАТС-2: 953-XXXX

2-ой маршрут – группа внешних линий 2

➔ посылка номера в УАТС-4: \*953#-XXXX

Местоположение 03:

Последовательность поиска при наборе [7 + код УАТС 954 + XXXX]:

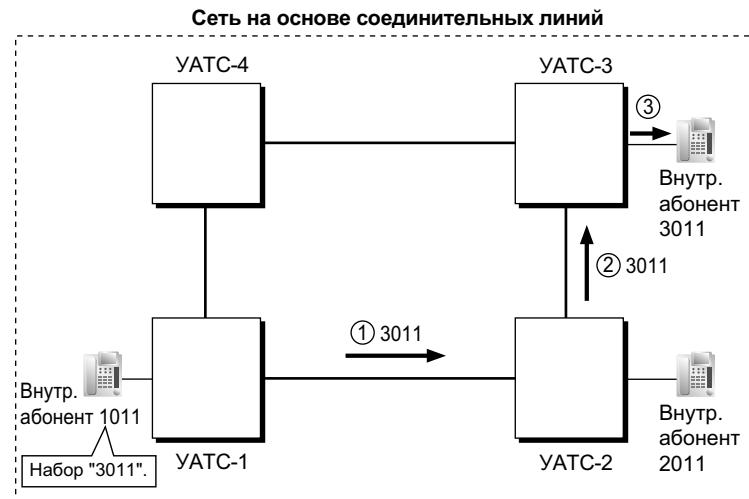
1-ый маршрут – группа внешних линий 2

► посылка номера в УАТС-4: \*#954#—XXXX

### Получение вызова по соединительной линии

#### a. Набор внутреннего номера (доступ без кода УАТС)

[Пример]

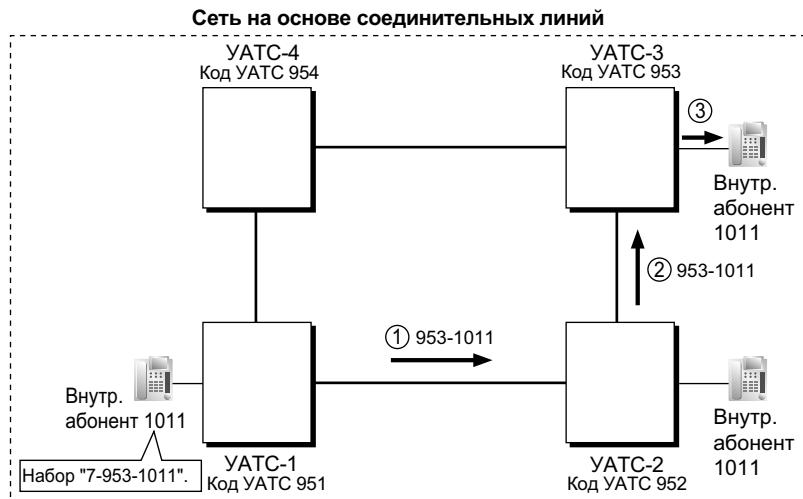


- ① Вызов по соединительной линии направляется из УАТС-1 в УАТС-2. Если номер, переданный из УАТС-1, является внутренним номером УАТС-2 (например, 2011), то вызов поступает внутреннему абоненту "2011". В противном случае УАТС-2 проверяет номер по таблице маршрутизации и модификации для вызовов по соединительной линии УАТС-2.
- ② Если в таблице обнаружено совпадение, номер модифицируется в соответствии с этой таблицей, и вызов направляется в соответствующую УАТС (УАТС-3).
- ③ Номер "3011", переданный из УАТС-2, является внутренним номером УАТС-3. Вызов поступает внутреннему абоненту "3011".

#### Замечание

При направлении вызова по соединительной линии из одной УАТС в другую, принимающая УАТС сначала модифицирует полученный номер в соответствии с установками порта внешней линии, которые определяют количество удаляемых цифр и добавляемый номер. Затем УАТС проверяет, является ли полученный после модификации номер номером внутреннего абонента этой УАТС.

#### b. Набор кода УАТС (доступ с кодом УАТС)

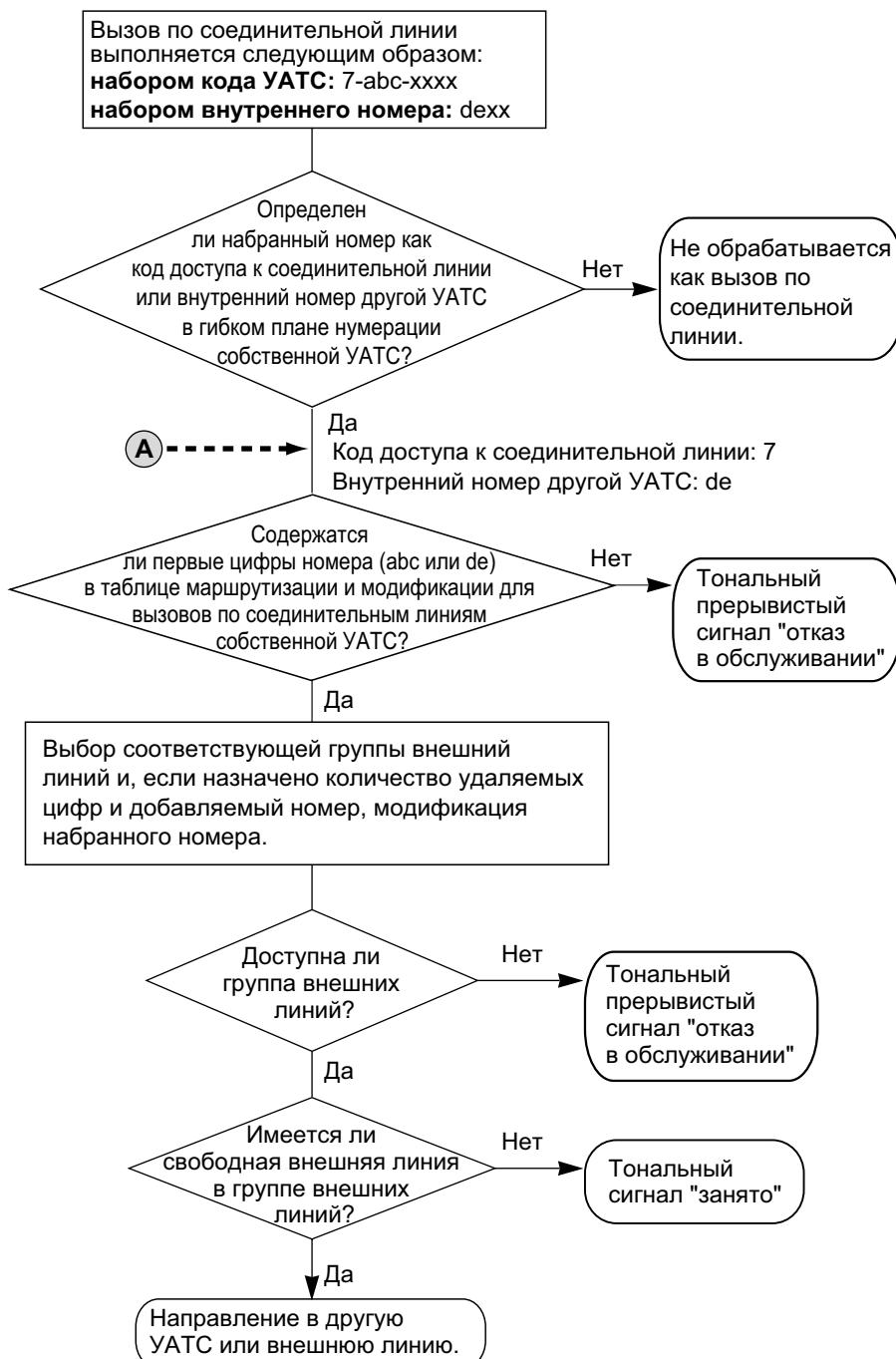
**[Пример]**

- ① Вызов по соединительной линии направляется в УАТС-2 из УАТС-1. Если номер, переданный из УАТС-1, содержит код УАТС-2 "952", то вызов поступает соответствующему внутреннему абоненту УАТС-2 (например, абоненту "1011" УАТС-2). В противном случае УАТС-2 проверяет номер по таблице маршрутизации и модификации для вызовов по соединительной линии УАТС-2.
- ② Если в таблице обнаружено совпадение, номер модифицируется в соответствии с этой таблицей, и вызов направляется в соответствующую УАТС (УАТС-3).
- ③ Номер "953-1011", переданный из УАТС-2, содержит код УАТС-3 "953". Вызов направляется внутреннему абоненту "1011" УАТС-3.

**Замечание**

При направлении вызова по соединительной линии из одной УАТС в другую, исходная УАТС сначала модифицирует передаваемый в УАТС номер в соответствии с установками порта внешней линии УАТС, которые определяют количество удаляемых цифр и добавляемый номер. Затем УАТС начинает проверку номера с целью выяснения того, содержит ли этот номер код УАТС.

#### 4. Алгоритм маршрутизации для вызовов по соединительным линиям [Выполнение вызова по соединительной линии внутренним абонентом]



## [Получение вызова по соединительной линии]

<Набор внутреннего номера  
(доступ без кода УАТС)>

Вызов по соединительной линии выполняется набором:  
# 1021

Полученный номер модифицируется в соответствии с установками порта внешней линии.

Количество удаляемых цифр: 1  
Добавляемый номер: нет  
Полученный номер: # 1021

Модифицированный номер: # 1021=1021  
Удаление 1 первой цифры.

1021

<Набор кода УАТС  
(доступ с кодом УАТС)>

Вызов по соединительной линии выполняется набором:  
## 0511033

Полученный номер модифицируется в соответствии с установками порта внешней линии.

Количество удаляемых цифр: 3  
Добавляемый номер: 9  
Полученный номер: ## 0511033

Модифицированный номер: ##0511033= 9511033

1) Удаление 3 первых цифр.  
2) Добавление "9".

Модифицированный номер включает код собственной УАТС – "951"?

Да: 9511033

Переход к (A)

(A) в алгоритме  
[Выполнение вызова по соединительной линии внутренним абонентом].

1033

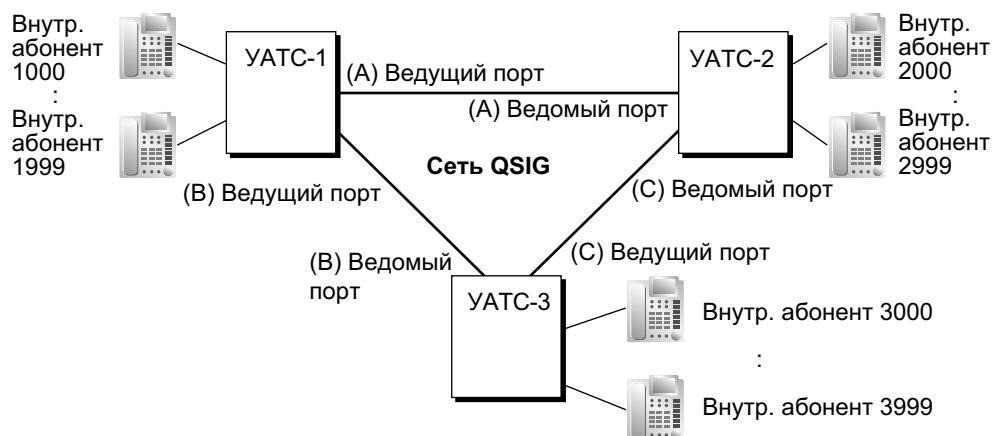
Проверка модифицированного номера по гибкому плану нумерации собственной УАТС.



## Условия

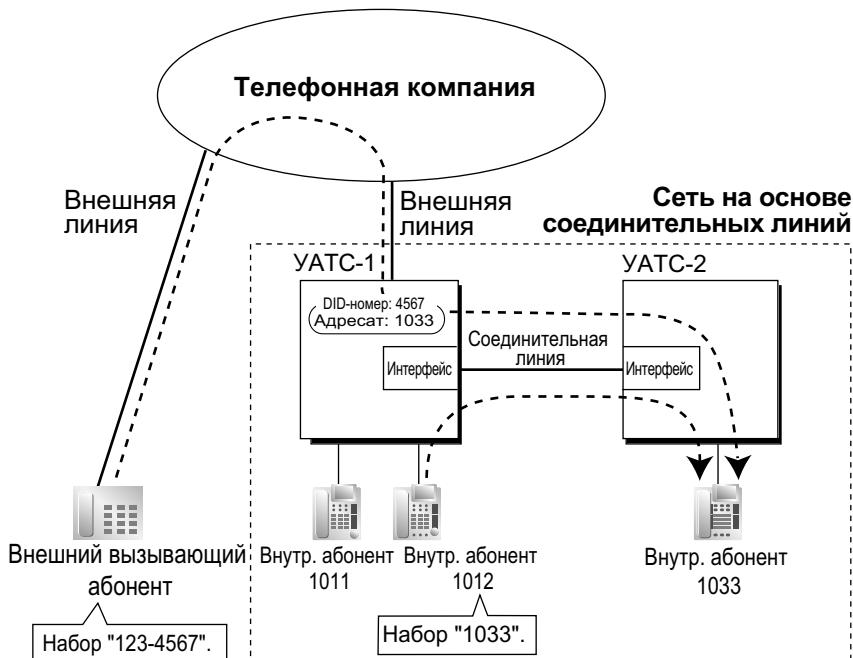
- Внешней линии, используемой для частной сети, должен быть назначен тип сетевого взаимодействия "Private". (→ 1.1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям – ОБЗОР)
- Для построения сети QSIG (→ 1.30.4 Стандартные функции QSIG) для каждого соединения ISDN (QSIG) в сети на основе соединительных линий должен существовать порт в одной УАТС, назначенный в качестве ведущего порта, и порт в другой УАТС, назначенный в качестве ведомого порта. Эта функция поддерживается УАТС моделей серий KX-TDA, KX-TDE и KX-NCP.

### [Пример подключения в сети на основе соединительных линий]



- Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС**

Вызовы по соединительным линиям могут выполняться с использованием собственного плана нумерации внутренних линий УАТС (1–64).



**Пояснение:**

УАТС сначала выполняет поиск совпадающего номера среди местных внутренних абонентов. Если набранный номер не обнаружен в местной УАТС, вызов может быть направлен в удаленную УАТС; удаленная УАТС выполняет проверку на совпадение этого номера с записью из таблицы маршрутизации вызовов по соединительным линиям.

**Случай 1**

Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает внутренний номер "1011".

→ Набранный номер соответствует внутреннему абоненту местной УАТС, поэтому устанавливается соединение между внутренним абонентом 1012 УАТС-1 и внутренним абонентом 1011 УАТС-1.

**Случай 2**

Внутренний абонент 1012 УАТС-1 набирает внутренний номер "1033".

→ Набранный номер не соответствует внутреннему абоненту местной УАТС, поэтому вызов направляется по заданной соединительной линии, и устанавливается соединение между внутренним абонентом 1012 УАТС-1 и внутренним абонентом 1033 УАТС-2.

**Случай 3**

Вызов по внешней линии общего пользователя, адресованный внутреннему абоненту 1033, поступает в УАТС-1.

→ Целевой внутренний номер не соответствует внутреннему абоненту местной УАТС, поэтому вызов направляется по заданной соединительной линии, и устанавливается соединение с внутренним абонентом 1033 УАТС-2.

- **Требования к аппаратным средствам**

Установите карту флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.

- Для использования этой функции требуется соответствующее системное программирование.
- Если набранный номер не обнаружен в удаленной УАТС, вызов не может быть направлен в местную УАТС для поиска совпадающего номера.
- Если вызов по соединительной линии поступает занятому внутреннему абоненту, которой деактивизировал функцию "Оповещение об ожидающем вызове",зывающему абоненту подается тональный сигнал "занято". При необходимости может быть активизирована функция "Автоматическая переадресация вызова при занятости/режиме "Не беспокоить".
- Для вызовов по соединительным линиям может быть установлен интервал времени между посылкой цифр.

## [Ссылки на Руководство по программированию на СТ](#)

[453] Адресат для DID

[500] Номер группы внешних линий

## [Ссылки на Руководство по функциям](#)

1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова

1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов

1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов

1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута

1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова

1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы

2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

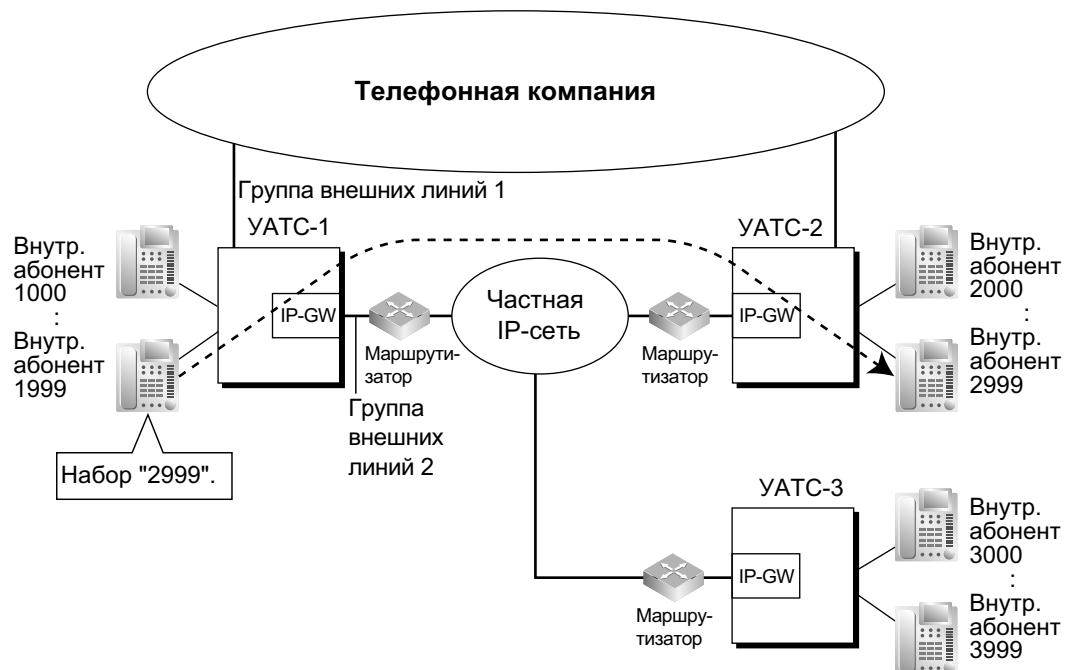
1.2.1 Варианты вызовов

## 1.30.2 Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP)

### Описание

Между двумя УАТС с использованием платы IP-GW может быть установлено соединение через частную IP-сеть. В этом случае речевые сигналы преобразуются в IP-пакеты и передаются по этой сети. Частная IP-сеть поддерживает связь за счет предоставления услуг соединительных линий.

#### [Пример]



### Требуемое программирование

- **УАТС**

Для выполнения вызова:

Программирование ARS (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута) или программирование услуг соединительных линий

Для получения вызова:

Программирование услуг соединительных линий

#### [Таблица маршрутизации и модификации для вызовов по соединительным линиям]

№ ме-стополо-жения	Первые цифры номера	Приоритет 1		Приоритет 2		...	
		Группа внешних линий	Модификация на-бранного номера		Группа внешних линий		
			Количе-ство уда-ляемых цифр	Добавляемый номер			
01	2	2 (порт IP-GW)	0			...	

№ ме-стополо-жения	Первые цифры номера	Приоритет 1		Приоритет 2		..
		Группа внеш-них ли-ний	Модификация на-бранных номера	Группа внеш-них ли-ний	Модификация на-бранных номера	..
			Количе-ство уда-ляемых цифр		Доба-вляемый номер	Количе-ство уда-ляемых цифр
02	3	2	0			..
:	:	:	:	:	:	:

**[Пояснение]**

Вызовы по номерам с первыми цифрами "2" или "3" автоматически направляются через порты IP-GW, входящие в группу внешних линий 2.

- **IP-GW (IP-шлюз)**

Назначение IP-адресов для местной УАТС и других УАТС.

**[Пример программирования]**

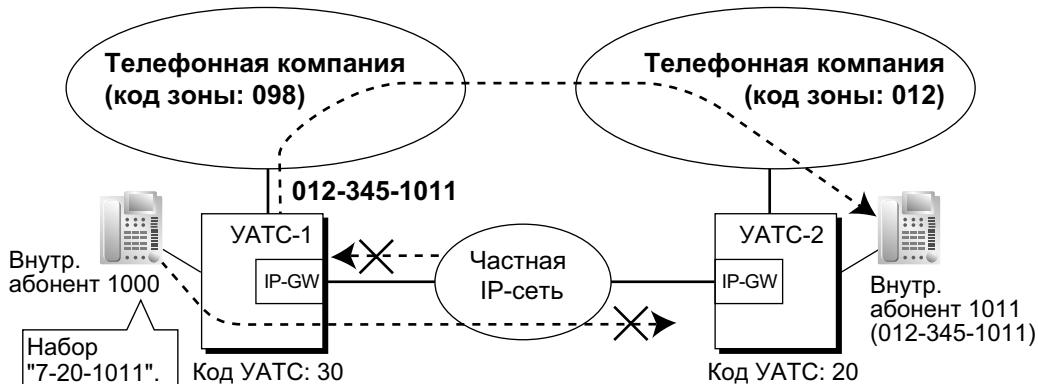
Адресат	
Первые цифры номе-ра	IP-адрес
2	200.45.11.35
3	199.176.64.1
:	:

**[Пояснение]**

Вызовы направляются на IP-адрес платы IP-GW, выбираемой в зависимости от первых цифр набранного номера.

**Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования**

В случае невозможности успешного установления вызова через частную IP-сеть УАТС может автоматически предпринять попытку направления этого вызова по внешней линии общего пользования. Это альтернативный способ установления соединений для вызовов, который применяется в случае невозможности успешной передачи в частной IP-сети.

**[Пример]**

Первые цифры внутренних номеров, доступных через частную IP-сеть, добавляются в таблицу номеров быстрого набора, а также регистрируются как внутренние номера другой УАТС, как описано ниже:

**[Пример программирования]**

Набираемый номер для вызова внутреннего абонента другой УАТС с установлением соединения через частную IP-сеть:

7 (код доступа к соединительной линии) + 20 (код УАТС) + 1011 (внутренний номер)

Набираемый номер для вызова внутреннего абонента с установлением соединения по внешней линии общего пользования:

9 (код доступа к внешней линии) + 012-345-1011

**[Таблица номеров быстрого набора]**

Номер быстрого набора	№ адресата
720	9012345

В случае невозможности установления соединения через частную IP-сеть, если первые цифры набранного номера содержатся в таблице номеров быстрого набора, вызов автоматически перенаправляется во внешнюю линию, выбранную на основе соответствующего номера адресата. Вызов может быть перенаправлен во внешнюю линию, выбранную в соответствии с заданными параметрами в случае, если при попытке выполнения этого вызова через частную IP-сеть УАТС не получает ответа от другой УАТС в течение приблизительно 4 секунд после посылки вызова или если возвращается сообщение об ошибке.

## Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** наличие платы IP-GW.
- Доступны некоторые услуги QSIG. (→ 1.30.4 Стандартные функции QSIG)
- В отношении вызовов, перенаправляемых во внешние линии общего пользования, применяются установки ограничения доступа/запрета вызовов.

## Ссылки на Руководство по установке

2.3.8 Плата IP-GW4 (KX-TDA3480)

## Ссылки на Руководство по функциям

1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

## 1.30.3 Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть

### Описание

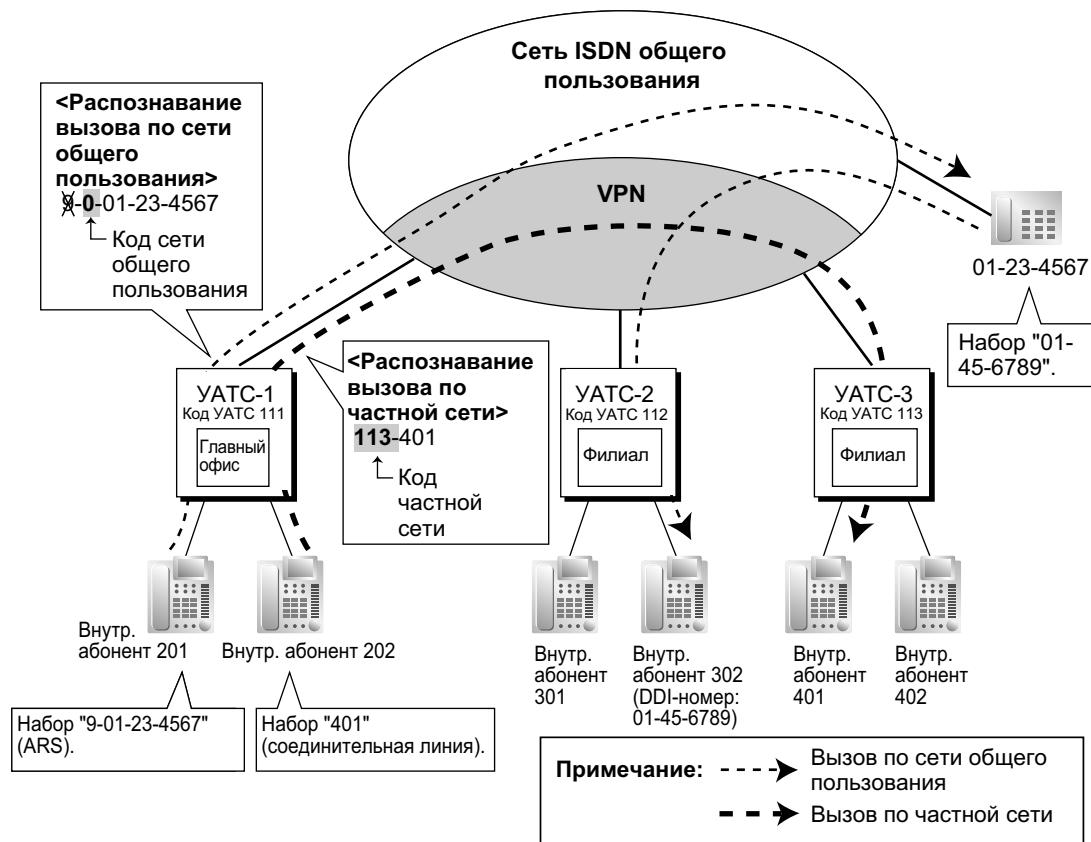
Виртуальная частная сеть (VPN) – это услуга, предоставляемая телефонной компанией.

Существующая линия при этом используется так, как если бы она была частной линией. Таким образом, устраняется необходимость создания частной линии или аренды линии телефонной компании. С использованием одной и той же линии можно выполнять и получать как вызовы по сети общего пользования, так и вызовы по частной сети.

### Распознавание вызовов по сети общего пользования/вызовов по частной сети

- При выполнении вызова:** требуется добавление кода для распознавания вызова по сети общего пользования/вызова по частной сети перед посыпкой набранного номера в телефонную компанию. Код для распознавания вызова по сети общего пользования/вызыва по частной сети может быть набран вручную или автоматически. В последнем случае используется программирование ARS (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута) и/или программирование услуг соединительных линий.
- При поступлении вызова:** тип вызова определяется телефонной компанией. Если вызов является вызовом по частной сети, его получение осуществляется с использованием услуг соединительных линий. Если вызов является вызовом по сети общего пользования, его получение осуществляется с использованием способа распределения входящих вызовов по внешней линии (DIL/DDI/MSN), назначенного внешней линии.

### [Пример]



## Условия

- Посредством системного программирования каждый порт BRI/PRI можно назначить как порт сети общего пользования или VPN. Для использования этой услуги необходимо выбрать VPN.
- Даже в том случае, когда телефонная компания не предоставляет услугу виртуальной частной сети, при выполнении вызовов имеется возможность использования услуги этого же типа. Для этого применяется программирование услуг соединительных линий и/или программирование быстрого набора номера. (→ 1.6.1.6 Quick Dialling/Быстрый набор номера)

### [Пример программирования быстрого набора номера]

№ местоположения	Номер быстрого набора	Число цифр
Номер быстрого набора 01	2345 (внутренний номер другой УАТС)	9-123-4321 (номер внутрен- него абонента 2345 для вы- зыва по сети общего пользо- вания)
:	:	:

#### Пояснение:

Когда внутренний абонент набирает "2345", устанавливается соединение с внутренним абонентом "2345" другой УАТС, номером которого для вызовов по сети общего пользования является "123-4321".

## Ссылки на Руководство по функциям

1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

## 1.30.4 Стандартные функции QSIG

### 1.30.4.1 Стандартные функции QSIG – ОБЗОР

#### Описание

QSIG – это протокол, относящийся к ISDN (Q.931) и обеспечивающий реализацию расширенного набора функций УАТС в частной сети. Сеть QSIG поддерживает частную связь за счет предоставления услуг соединительных линий.

В сети ISDN-QSIG или частной IP-сети доступны следующие функции. В случае ISDN доступность этих функций (за исключением функции идентификации исходящих вызовов [CLIP]) определяется системным программированием отдельно для каждого порта частной сети.

[Таблица услуг]

Функция	Описание и ссылка
<b>Calling Line Identification Presentation (CLIP)/Идентификация исходящих вызовов</b>	При выполнении вызова номер вызывающего абонента посыпается в сеть QSIG. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Connected Line Identification Presentation (COLP)/Идентификация входящих вызовов</b>	При ответе на вызов номер ответившего абонента посыпается в сеть QSIG. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Calling Line Identification Restriction (CLIR)/Запрет идентификации исходящих вызовов</b>	Запрет предоставления вызываемому абоненту идентификационной информации (CLI) вызывающего абонента. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Connected Line Identification Restriction (COLR)/Запрет идентификации входящих вызовов</b>	Запрет посылки идентификационной информации (COLP) от ответившего абонента. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG

Функция	Описание и ссылка
<b>Calling Name Identification Presentation (CNIP)/Идентификация имени вызывающего абонента</b>	При выполнении вызова имя вызывающего абонента посыпается в сеть QSIG. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Connected Name Identification Presentation (CONP)/Идентификация имени вызываемого абонента</b>	При ответе на вызов имя ответившего абонента посыпается в сеть QSIG. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Calling Name Identification Restriction (CNIR)/Запрет идентификации имени вызывающего абонента</b>	Запрет предоставления имени вызывающего абонента вызываемому абоненту. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Connected Name Identification Restriction (CONR)/Запрет идентификации имени вызываемого абонента</b>	Запрет посылки идентификационной информации (CONP) от ответившего абонента. → 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация имени вызывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG
<b>Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG</b>	Перенаправление вызовов в сеть QSIG. → 1.30.4.3 Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG
<b>Call Transfer (CT) – by QSIG/Переадресация вызова через QSIG</b>	Переадресация вызова в сеть QSIG. → 1.30.4.4 Call Transfer (CT) – by QSIG/Переадресация вызова через QSIG
<b>Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) – by QSIG/Установление соединения с занятым абонентом через QSIG</b>	Получение вызывного сигнала обратного вызова, посыпаемого после освобождения занятого вызываемого абонента в сети QSIG. → 1.30.4.5 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) – by QSIG/Установление соединения с занятым абонентом через QSIG

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.21.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN)
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

## 1.30.4.2 Calling/Connected Line Identification Presentation (CLIP/COLP) and Calling/Connected Name Identification Presentation (CNIP/CONP) – by QSIG / Идентификация исходящих/входящих вызовов (CLIP/COLP) и идентификация именизывающего/вызываемого абонента (CNIP/CONP) через QSIG

### Описание

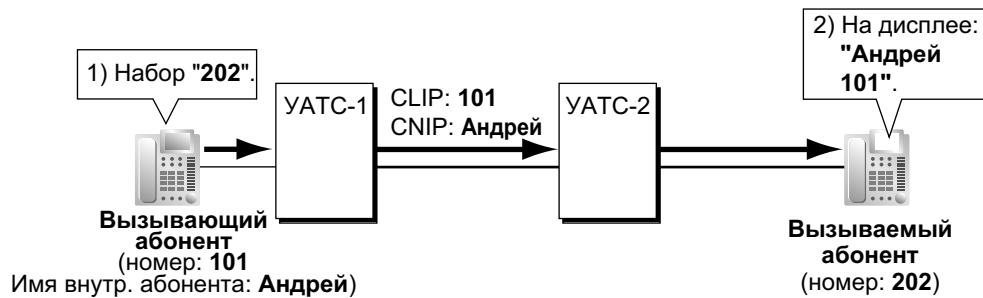
#### Идентификация исходящих вызовов/именизывающего абонента (CLIP/CNIP)

Когда внутренний абонент выполняет вызов, УАТС может передать в сеть QSIG предварительно запрограммированный телефонный номер и/или имя. Перед ответом на вызов вызываемый абонент может видеть этот номер и/или имя на дисплее своего телефонного аппарата.

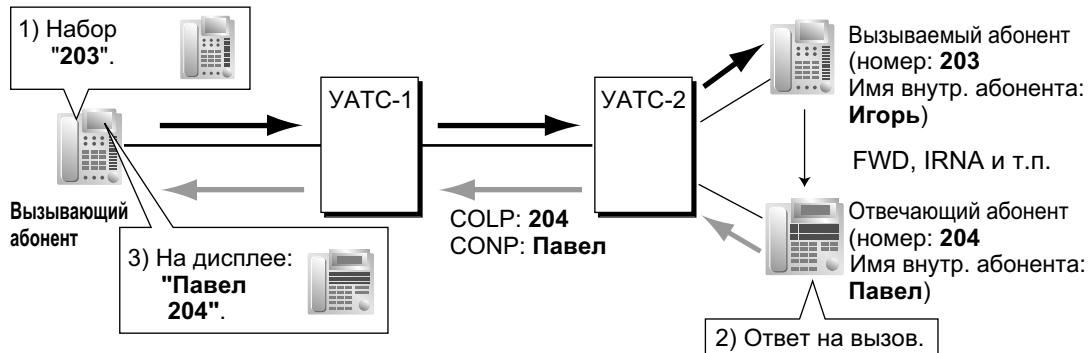
#### Идентификация входящих вызовов/имени вызываемого абонента (COLP/CONP)

Когда внутренний абонент отвечает на входящий вызов, УАТС передает в сеть QSIG предварительно запрограммированный внутренний номер и/или имя. При ответе на вызов вызывающий абонент может видеть номер и/или имя ответившего абонента на дисплее своего телефонного аппарата.

#### [Пример CLIP/CNIP]



#### [Пример COLP/CONP]



#### Номер для CLIP/COLP

Каждому внутреннему абоненту посредством системного программирования может быть назначен внутренний номер, передаваемый в сеть QSIG для CLIP/COLP.

#### Имя для CNIP/CONP

Каждому внутреннему абоненту посредством системного программирования может быть назначено имя внутреннего абонента, передаваемое в сеть QSIG для CNIP/CONP.

### **Запрет идентификации исходящих/входящих вызовов (CLIR/COLR)**

Любой внутренний абонент может запретить передачу собственного внутреннего номера в сеть QSIG путем нажатия кнопки запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR), кнопки запрета идентификации входящих вызовов (COLR) или ввода номера функции.

### **Запрет идентификации именизывающего/вызывающего абонента (CNIR/CONR)**

Любой внутренний абонент может запретить передачу собственного имени внутреннего абонента в сеть QSIG. При активизации CLIR автоматически активизируется CNIR. При активизации COLR автоматически активизируется CONR.

## **Условия**

- Эти функции соответствуют спецификациям следующих европейских стандартов по электросвязи (ETS):
  - CLIP/COLP: ETS 300 172 Circuit mode basis services (Базовые услуги в режиме с коммутацией каналов);
  - CNIP/CONP: ETS 300 238 Name identification supplementary services (Дополнительные услуги идентификации имени).
- **Назначение COLP/CLIR/COLR/CNIP/CONP/CNIR/CONR для каждого порта**  
Каждая из этих услуг может быть активирована или деактивирована по каждому порту ISDN (QSIG) в УАТС.
- **Кнопка запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) и кнопка запрета идентификации входящих вызовов (COLR)**  
Возможно переключение между режимами идентификации исходящих вызовов (CLIP) и запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) путем нажатия кнопки запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR), либо между режимами идентификации входящих вызовов (COLP) и запрета идентификации входящих вызовов (COLR) путем нажатия кнопки запрета идентификации входящих вызовов (COLR). В качестве кнопки запрета идентификации исходящих вызовов (CLIR) или запрета идентификации входящих вызовов (COLR) может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

## **Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

- [003] Внутренний номер
- [004] Имя внутреннего абонента

## **Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

## **Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.8.4 Вывод своего телефонного номера на дисплей аппарата вызываемого или вызывающего абонента (Идентификация исходящих/входящих вызовов [CLIP/COLP])
- 1.8.5 Запрет вывода своего телефонного номера на дисплей аппарата вызывающего абонента (Запрет идентификации входящих вызовов [COLR])
- 1.8.6 Запрет вывода своего номера на дисплей аппарата вызываемого абонента (Запрет идентификации исходящих вызовов [CLIR])

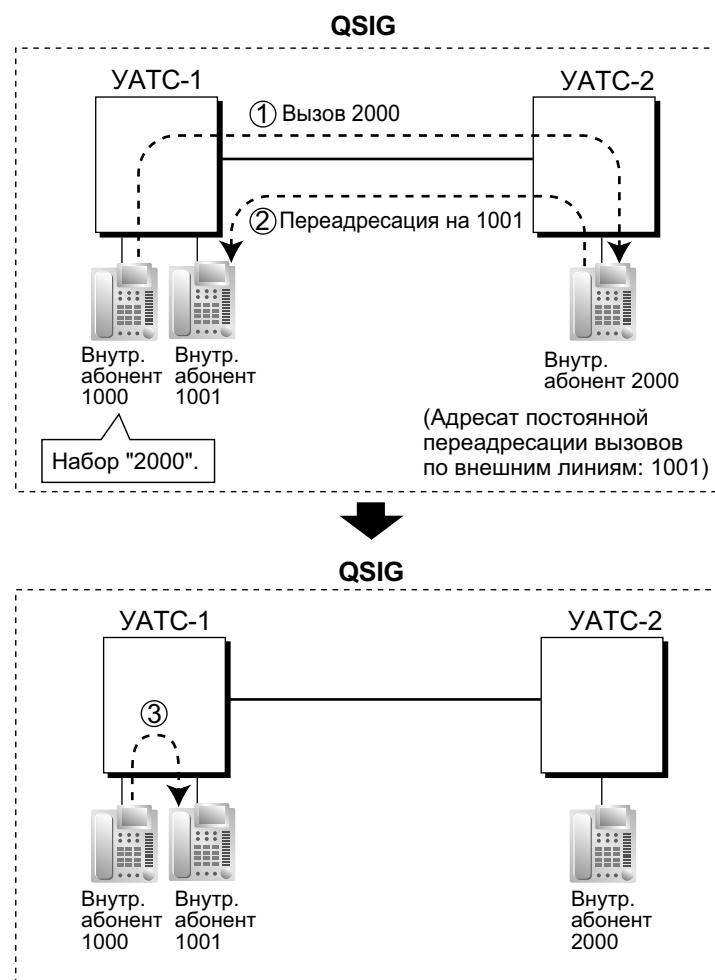
### 1.30.4.3 Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG

#### Описание

УАТС выполняет постоянную переадресацию вызовов через сеть QSIG внутреннему абоненту-адресату в другой УАТС. Адресат может быть назначен на собственной УАТС путем назначения внутреннего абонента в качестве адресата постоянной переадресации вызовов по внешним линиям (→ 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов).

Если для входящих и переадресованных вызовов используется одна и та же группа внешних линий, может возникнуть следующая ситуация:

#### [Пример]



- ① Внутренний абонент 1000 УАТС-1 набирает внутренний номер "2000", и вызов направляется через сеть QSIG внутреннему абоненту "2000" УАТС-2.
- ② Вызов перенаправляется адресату постоянной переадресации вызовов по внешним линиям, назначенному для внутреннего абонента 2000, т. е. внутреннему абоненту "1001" УАТС-1.
- ③ Соединение между УАТС-1 и УАТС-2 разъединяется, и вызов поступает непосредственно адресату постоянной переадресации вызовов, назначенному для внутреннего абонента 2000.

#### Условия

- Эта функция соответствует спецификациям европейского стандарта по электросвязи (ETS) ETS 300 257 Diversion supplementary services (Дополнительные услуги переадресации).
- Эта функция может быть активизирована или деактивирована отдельно для каждого порта ISDN (QSIG) в УАТС.

## Ссылки на Руководство пользователя

1.6.1 Постоянная переадресация вызовов

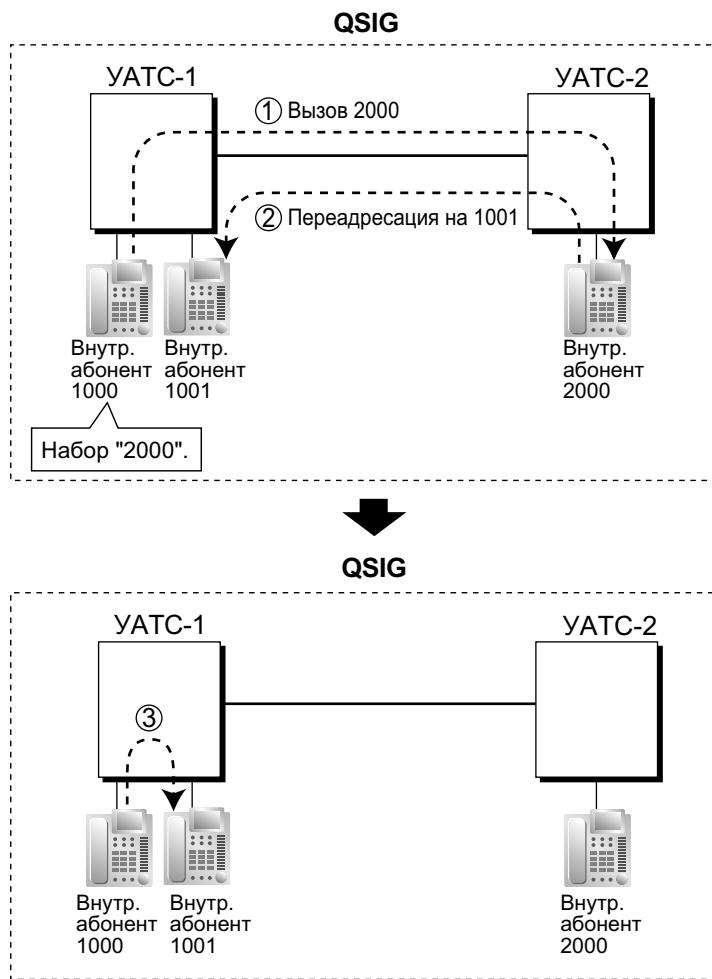
## 1.30.4.4 Call Transfer (CT) – by QSIG/Переадресация вызова через QSIG

### Описание

УАТС выполняет переадресацию вызова через сеть QSIG внутреннему абоненту-адресату в другой УАТС.

Если для входящего и переадресованного вызова используется одна и та же группа внешних линий, может возникнуть следующая ситуация:

#### [Пример]



- ① Внутренний абонент 1000 УАТС-1 набирает внутренний номер "2000", и вызов направляется через сеть QSIG внутреннему абоненту "2000" УАТС-2.
- ② Осуществляется переадресация вызова от внутреннего абонента 2000 на внутреннего абонента "1001" УАТС-1.
- ③ Соединение между УАТС-1 и УАТС-2 разъединяется, и вызов поступает непосредственно адресату переадресации вызова, назначенному для внутреннего абонента 2000.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификациям европейского стандарта по электросвязи (ETS) ETS 300 261 Call transfer supplementary service (Дополнительная услуга переадресации вызова).
- Эта функция может быть активизирована или деактивирована отдельно для каждого порта ISDN (QSIG).
- Таюже доступны функции "Переадресация вызова с оповещением" и "Переадресация вызова без оповещения" (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова).

## Ссылки на Руководство пользователя

1.4.1 Выполнение переадресации вызова (Переадресация вызова)

## 1.30.4.5 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) – by QSIG/ Установление соединения с занятым абонентом через QSIG

### Описание

Если вызов направляется внутреннему абоненту другой УАТС в сети QSIG, и этот вызываемый абонент занят,зывающий абонент может активизировать функцию подачи вызывного сигнала обратного вызова, выдаваемого при освобождении вызываемого абонента. При ответе абонента на вызывной сигнал обратного вызова автоматически набирается номер требуемого абонента.

### Условия

- Эта функция соответствует спецификациям европейского стандарта по электросвязи (ETS) ETS 300 366 Call completion supplementary services (Дополнительные услуги установления соединения).
- Эта функция доступна при следующих условиях:
  - a. УАТС вызываемого абонента поддерживает услугу CCBS;
  - b. УАТС вызываемого абонента допускает взаимодействие с услугой CCBS.
- Для сигнализации при CCBS режим посылки и приема сигналов установления соединения с занятым абонентом должен быть индивидуально разрешен для данного порта ISDN (QSIG) посредством системного программирования.
- Внутренний абонент может активизировать функцию CCBS только однократно. При этом действует только последняя установка.
- Активизация функции CCBS отменяется, если вызывной сигнал обратного вызова не поступает в течение 60 минут или если этот сигнал остается без ответа в течение 10 секунд.

### Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.4 Если набранная линия занята или абонент не отвечает

## 1.30.5 Расширенные функции QSIG

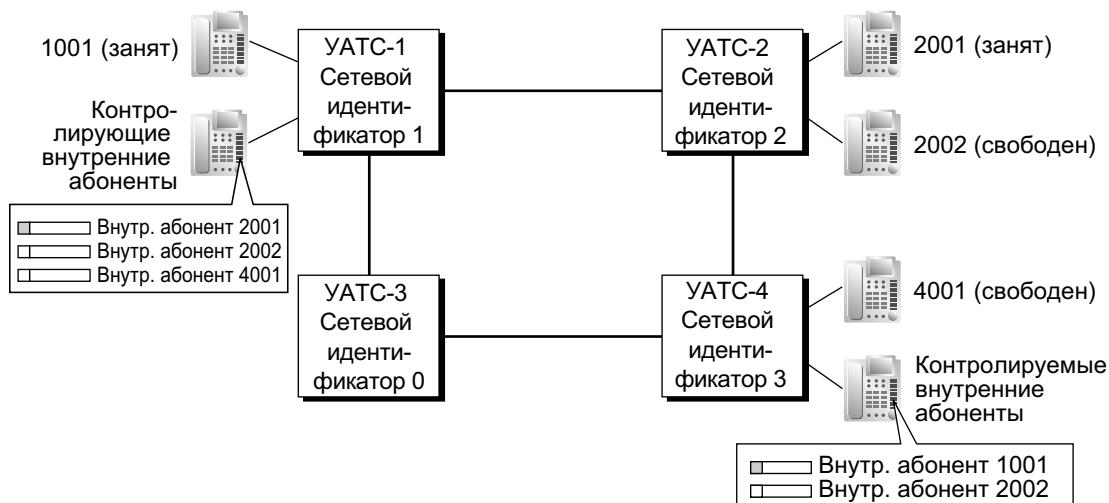
### 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)

#### Описание

При соединении УАТС в сеть с использованием плат ISDN или IP-GW в качестве кнопок прямого доступа к сетевым терминалам (NDSS) можно использовать кнопки с назначаемой функцией. Эти кнопки используются для контроля состояния внутренних линий, подключенных к другим УАТС в пределах сети, а также для выполнения или переадресации вызовов этим внутренним абонентам нажатием одной кнопки, аналогично стандартным кнопкам DSS. Это позволяет централизовать функции оператора даже в том случае, если станции находятся в удаленных местоположениях. Кнопки NDSS показывают состояние контролируемого внутреннего абонента:

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Не горит	Линия контролируемого внутреннего абонента свободна.
Горит красным	Линия контролируемого внутреннего абонента занята или абонент установил режим "Не беспокоить" для вызовов по внешним линиям.

#### [Пример сети]



#### [Процедура программирования]

##### 1. Назначение таблицы маршрутизации

Для выполнения и переадресации вызовов между УАТС требуется заранее запрограммировать таблицы маршрутизации и модификации для вызовов по соединительным линиям для всех УАТС в сети (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий).

В следующем примере программирования для УАТС в сети используется способ нумерации на основе внутренних номеров, показанный на приведенном выше рисунке. Однако также можно использовать способ нумерации на основе кодов доступа к УАТС.

##### 2. Назначение сетевого идентификатора УАТС

Назначьте сетевой идентификатор УАТС для каждой УАТС в сети.

- Идентификаторы 1-8: предоставляют возможность контроля состояния внутренних абонентов других УАТС и передачи данных контроля местных внутренних абонентов. Каждый идентификационный номер может быть назначен одной УАТС в сети.
- Идентификатор 0: передача данных контроля в сети. Этот идентификационный номер может быть назначен нескольким УАТС.

### 3. Настройка портов QSIG [контролируемая УАТС]

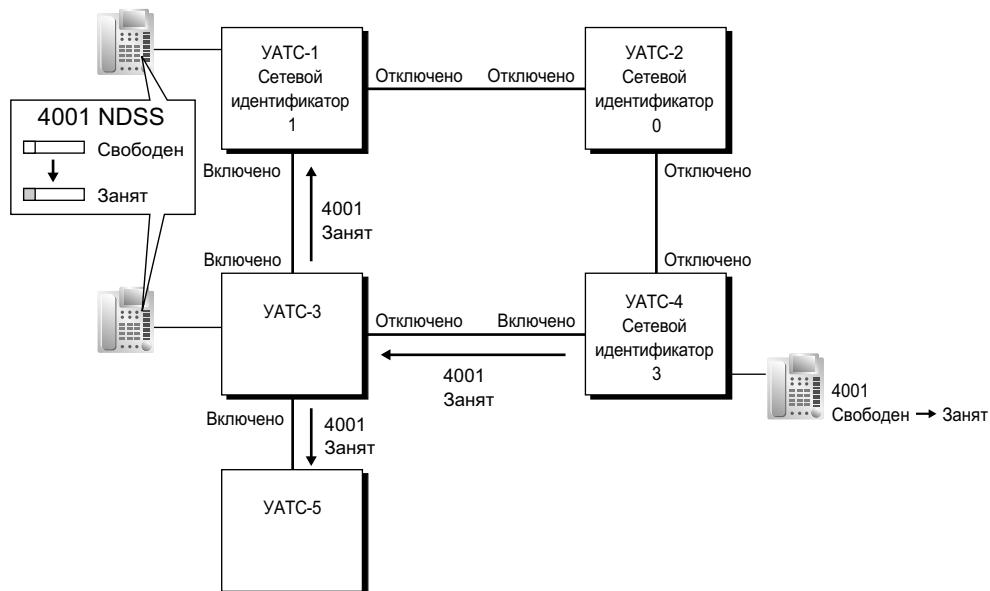
#### ISDN-QSIG (Прямое соединение УАТС)

Каждый порт QSIG платы цифровых интерфейсов BRI или платы цифровых интерфейсов PRI, используемой для передачи информации о состоянии внутренней линии, должен быть настроен соответствующим образом посредством системного программирования. Даже если для порта установлена функция запрета передачи информации, в него по-прежнему будет передаваться информация из других УАТС.

Передача	Функции состояния внутренней линии
Активизировано	<ul style="list-style-type: none"> <li>Передача информации о собственных внутренних абонентах УАТС</li> <li>Прием информации из других УАТС; переадресация этой информации в другие порты QSIG УАТС</li> <li>Передача информации, полученной другими портами QSIG УАТС</li> </ul>
Деактивизировано	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прием информации из других УАТС; переадресация этой информации в другие порты QSIG УАТС</li> </ul>

Для передачи информации о состоянии внутренних абонентов между УАТС с функцией контроля NDSS, для каждого порта необходимо установить параметр передачи в соответствии со структурой сети.

#### [Пример настройки портов в ISDN-сети]

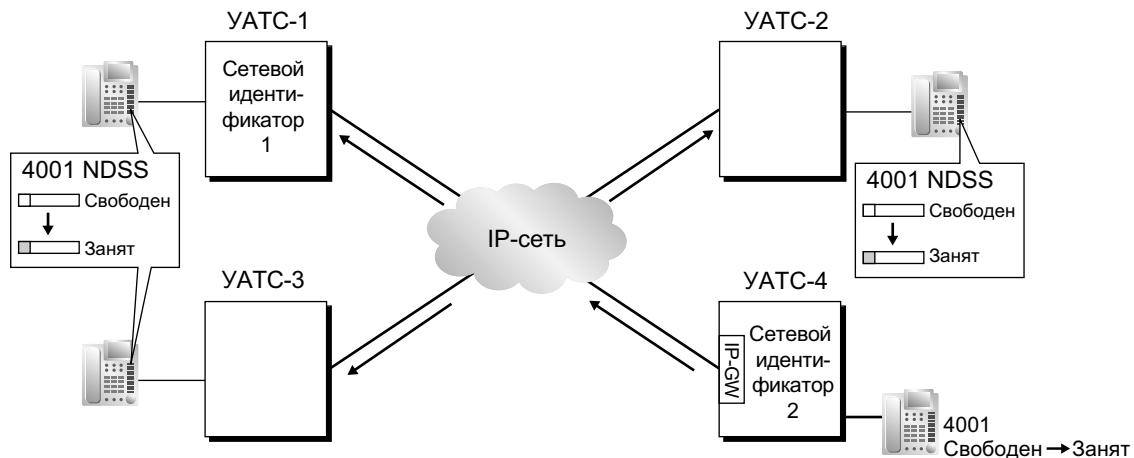


#### IP-GW-QSIG

Маршрутизация IP-данных в пределах сети осуществляется в соответствии с таблицами маршрутизации плат IP-GW. При использовании частной IP-сети необходимо указать УАТС с функцией контроля, в которые будет передаваться информация о состоянии внутренних абонентов, для каждой используемой платы. Для этого требуется указать внутренний номер любого внутреннего абонента (например, оператора УАТС) в УАТС с функцией контроля в качестве внутреннего номера сетевого оператора для этой платы IP-GW.

## 1.30.5 Расширенные функции QSIG

[Пример]



### Смешанная сеть

При использовании функции NDSS в смешанной сети, содержащей линии частной IP-сети и ISDN-линии, для каждой УАТС можно настроить возможность передачи информации о состоянии внутренних абонентов между платами IP-GW и ISDN. Например, если УАТС, с которой выполняется контроль, находится в частной IP-сети, а контролируемые УАТС – в сети ISDN, то для УАТС, функционирующей в качестве шлюза между частной IP-сетью и сетью ISDN, требуется активизировать установку "ISDN – частная IP-сеть (VoIP)".

#### 4. Регистрация в сети контролируемых внутренних абонентов [УАТС, с которой выполняется контроль]

Зарегистрируйте контролируемых внутренних абонентов (линии которых подключены к другим УАТС). Можно зарегистрировать до 250 внутренних абонентов. Кнопки NDSS могут быть назначены только для зарегистрированных таким образом внутренних абонентов.

#### Таблица контролируемых внутренних абонентов в сети

Порядковый номер	Номер внутреннего абонента в сети	Имя внутреннего абонента в сети
001	2001	Отдел 1: T. Durden
002	2002	Отдел 1: M. Singer
003	4001	Отдел 2: R. Paulson
:	:	:
250		

При использовании способа нумерации на основе кодов доступа к УАТС, перед зарегистрированным внутренним номером должен быть добавлен соответствующий код доступа.

#### 5. Настройка кнопки NDSS [УАТС, с которой выполняется контроль]

Для любого внутреннего абонента, линия которого подключена к УАТС, с которой выполняется контроль, назначьте в качестве кнопки NDSS зарегистрированного внутреннего абонента кнопку с назначаемой функцией. Затем поднимите трубку, нажмите один раз эту кнопку и положите трубку. В результате будет активизирована функция контроля. Контролируемая УАТС начнет передачу информации о состоянии этого внутреннего абонента, а УАТС, с которой выполняется контроль, начнет принимать информацию. Индикатор кнопки показывает состояние внутреннего абонента, линия которого подключена к другой УАТС.

#### Удаление или изменение зарегистрированного внутреннего абонента [УАТС, с которой выполняется контроль]

Для контроля нового внутреннего абонента в случае, если уже контролируются 250 внутренних абонентов, необходимо отменить регистрацию одного из внутренних абонентов.

Для прекращения контроля определенного внутреннего абонента используется функция отмены режима контроля NDSS. При выполнении этой функции в УАТС, с которой выполняется контроль, происходит следующее.

- Если выбранный внутренний абонент не подлежит контролю со стороны других УАТС, контролируемая УАТС прекращает передачу информации о состоянии этого внутреннего абонента.
- УАТС, с которой выполняется контроль, прекращает прием информации о состоянии выбранного внутреннего абонента. Все кнопки NDSS, соответствующие этому внутреннему абоненту, прекращают показывать информацию о состоянии.

Однако соответствующая информация не удаляется из таблицы контролируемых внутренних абонентов в сети. Следовательно, если впоследствии внутренний абонент в УАТС, с которой выполняется контроль, поднимет трубку и нажмет кнопку NDSS, соответствующую этому внутреннему абоненту, то контроль будет активизирован повторно. Для полной отмены контроля внутреннего абонента необходимо удалить данные регистрации из таблицы контролируемых внутренних абонентов в сети в каждой УАТС, с которой выполнялся контроль.

Контролируемый абонент каждой кнопки NDSS определяется на основе регистрационной информации по определенному индексному номеру в этой таблице. Поэтому при изменении регистрационной информации, соответствующей индексному номеру (например, при изменении номера внутреннего абонента в сети с индексным номером 001 в приведенном выше примере с "2001" на "4002"), любые кнопки NDSS, назначенные для контроля этого внутреннего абонента, будут автоматически связаны с новым контролируемым абонентом.

## Условия

- **Требования к аппаратным средствам**

Версия программного файла PLMPR/PMPR/PSMPR всех УАТС в сети должна быть не ниже 2.0xxx. В УАТС, с которых выполняется контроль, и во всех контролируемых УАТС должны быть установлены карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920. (В качестве УАТС с сетевым идентификатором 0 можно использовать стандартную карту флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения KX-TDA0820 или KX-TDA3820.)

При использовании платы IP-GW4E (KX-TDA0484) версия микропрограммного обеспечения (не LPR) данной платы должна быть не ниже 1.2. При использовании платы PRI23 (KX-TDA0290) версия программного обеспечения LPR данной платы должна быть не ниже 1.009.

- Все УАТС в сети должны быть УАТС серий KX-TDA, KX-TDE или KX-NCP. Для получения информации о требованиях к аппаратным средствам для УАТС серии KX-TDE/KX-NCP, с которых будет осуществляться контроль внутренних абонентах или в которых будут присутствовать контролируемые внутренние абоненты, см. соответствующее Руководство по функциям.
- Каждый из сетевых идентификаторов УАТС 1-8 может быть назначен только одной УАТС в пределах сети. Назначение одного сетевого идентификатора УАТС двум УАТС приведет к появлению проблем при передаче данных в сети.
- Кнопки NDSS можно назначить только для тех внутренних абонентов, которые были зарегистрированы в таблице контролируемых внутренних абонентов в сети.
- Внутренние абоненты, линии которых подключены к определенной УАТС, могут осуществлять контроль до 250 внутренних абонентов в других УАТС. Состояние одного внутреннего абонента может контролироваться разными внутренними абонентами, относящимися к разным УАТС.
- Для снижения объема информационного трафика NDSS рекомендуется осуществлять контроль не более 8 внутренних абонентов в одной группе распределения входящих вызовов.
- Активизация кнопки NDSS требуется только при первом назначении кнопки для нового зарегистрированного внутреннего абонента. После активизации кнопки NDSS при первом ее

## 1.30.5 Расширенные функции QSIG

---

нажатии другие кнопки NDSS для этого же контролируемого внутреннего абонента автоматически будут показывать состояние этого внутреннего абонента, т.е. их активизация не требуется.

- Функция отмены режима контроля NDSS может выполняться только с внутренней линии, назначенной в качестве менеджера.  
→ [511] Назначение менеджера
- Для передачи информации о состоянии внутреннего абонента может быть назначено не более двух портов каждой платы цифровых интерфейсов BRI ("ON").
- Посредством системного программирования можно назначить максимальное количество "пересылок" (операций передачи между УАТС) информации о состоянии внутреннего абонента. При каждой операции передачи фрагмента информации о состоянии внутреннего абонента в другую УАТС соответствующий счетчик увеличивается на единицу. Если значение этого счетчика становится равным назначенному максимальному значению, данные игнорируются. Это необходимо для предотвращения бессмысленной передачи данных по сети.
- Если вследствие определенного состояния сети невозможно удаленно отменить передачу информации о состоянии внутреннего абонента с помощью функции отмены режима контроля NDSS, то данная операция может быть выполнена в контролируемой УАТС посредством системного программирования.
- Если информация о состоянии внутреннего абонента была утеряна при передаче по частной IP-сети, то в некоторых случаях с помощью кнопки NDSS невозможно будет получить информацию о состоянии соответствующего внутреннего абонента.
- NDSS не может использоваться в случае, если сетевое соединение между двумя УАТС установлено при помощи функции **Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС** (→ 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий).

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[511] Назначение менеджера

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий
- 1.30.2 Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP)
- 1.30.4 Стандартные функции QSIG

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.1 Варианты вызовов
- 2.1.7 Отмена режима контроля прямого доступа к сетевым терминалам (NDSS)

## 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта

### Описание

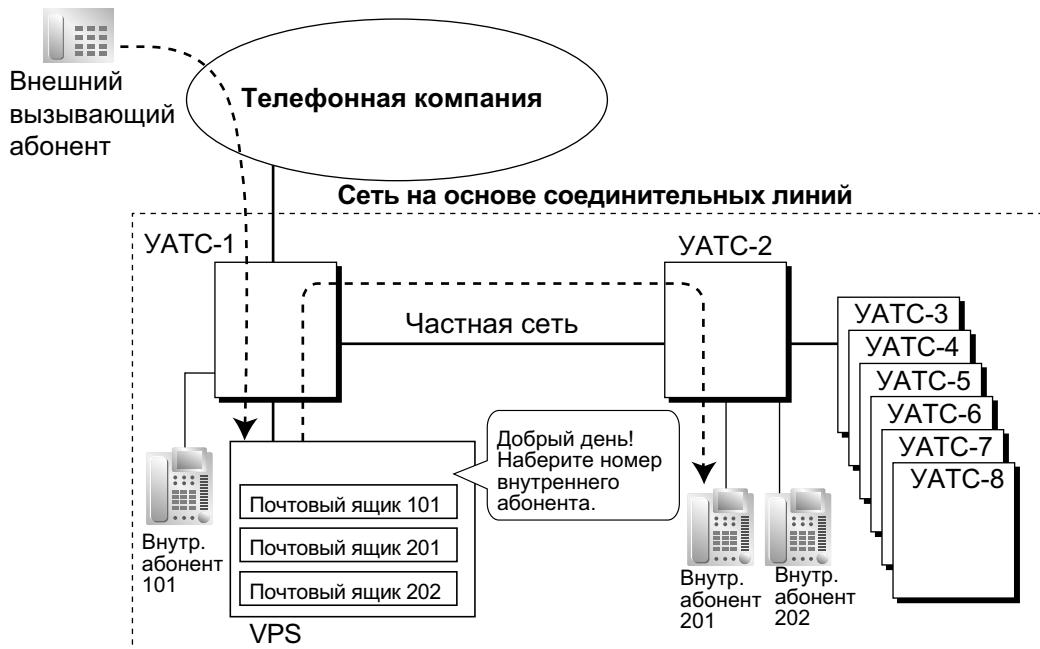
До 8 УАТС, входящих в частную IP-сеть или частную сеть ISDN, могут совместно использовать услуги системы VPS, подключенной к УАТС с интеграцией ЦСТ. Система VPS обеспечивает услугу речевой почты для внутренних абонентов, линии которых подключены к любой УАТС в сети, как если бы эта система VPS была подключена к местной УАТС абонента. Кроме того, система VPS может осуществлять передачу уведомлений об ожидающих сообщениях внутренним абонентам любой УАТС, а абоненты могут получить доступ к своим почтовым ящикам непосредственно путем нажатия кнопки ожидающего сообщения.

Ниже перечислены функции VPS, доступные для внутренних абонентов в сети.

№	Функция	Удаленная VPS	Местная VPS
1	Автоматическое конфигурирование – быстрая настройка	Нет	Да
2	Постоянная переадресация вызовов на почтовый ящик системы VPS	Да	Да
3	Автоматическая переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS	Да	Да
4	Переадресация вызова на почтовый ящик системы VPS	Нет	Да
5	Возврат переадресованного вызова в почтовый ящик системы VPS	Нет	Да
6	Прослушивание записанного сообщения (прямой доступ к почтовому ящику)	Да	Да
7	Услуги внешних линий системы VPS и автоматическое уведомление о временном режиме для входящего вызова	Да	Да
8	Передача в систему VPS идентификационной информации о вызывающем абоненте	Да	Да
9	Передача DID-номера в систему VPS	Да	Да
10	Передача в систему VPS информации о состоянии	Да	Да
11	Оповещение по громкой связи, выполняемое системой VPS	Нет	Да
12	Фильтрация вызовов при их поступлении (LCS)	Нет	Да
13	Запись разговора средствами VPS	Нет	Да
14	Управление данными системы VPS от УАТС	Нет	Да
15	Удаленная настройка постоянной переадресации вызовов с использованием VM	Нет	Да
16	Меню VM	Нет	Да
17	Сброс сообщений при выписке	Нет	Да
18	Отображение числа речевых сообщений	Да	Да

## 1.30.5 Расширенные функции QSIG

[Ответ VPS на вызов по внешней линии, переадресованный внутреннему абоненту другой УАТС (набор внутреннего номера)]

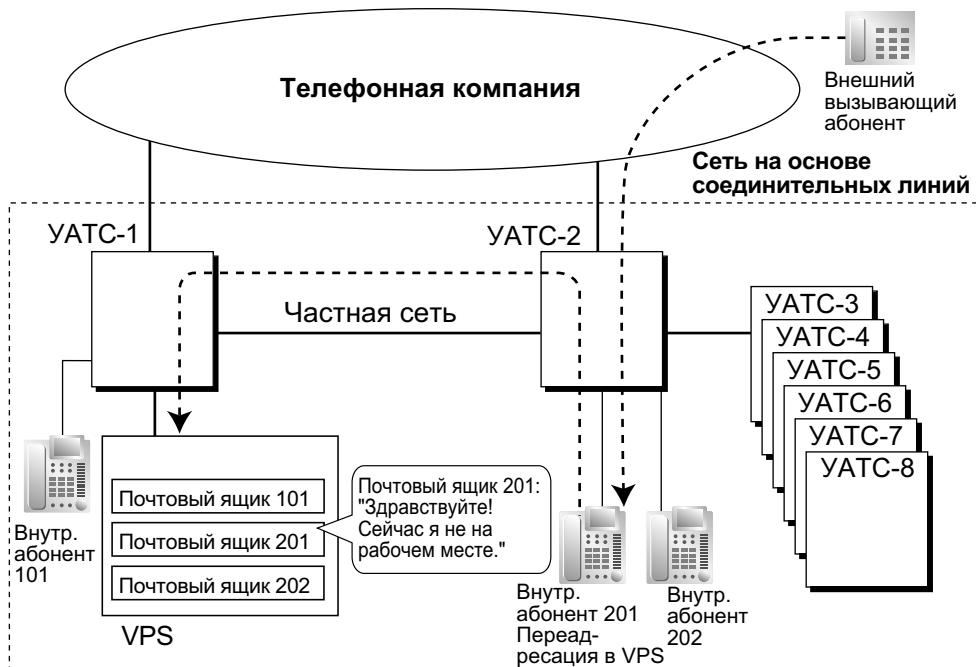


### [Пояснение]

Для ответа на вызов по внешней линии используется услуга "Автоматизированный оператор-телефонист" VPS. Вызывающий абонент набирает внутренний номер 201, после чего вызов переадресовывается по частной сети внутреннему абоненту 201.

Если внутренний абонент 201 не отвечает, в качестве ответа на вызов воспроизводится сообщение, записанное для почтового ящика 201 в VPS.

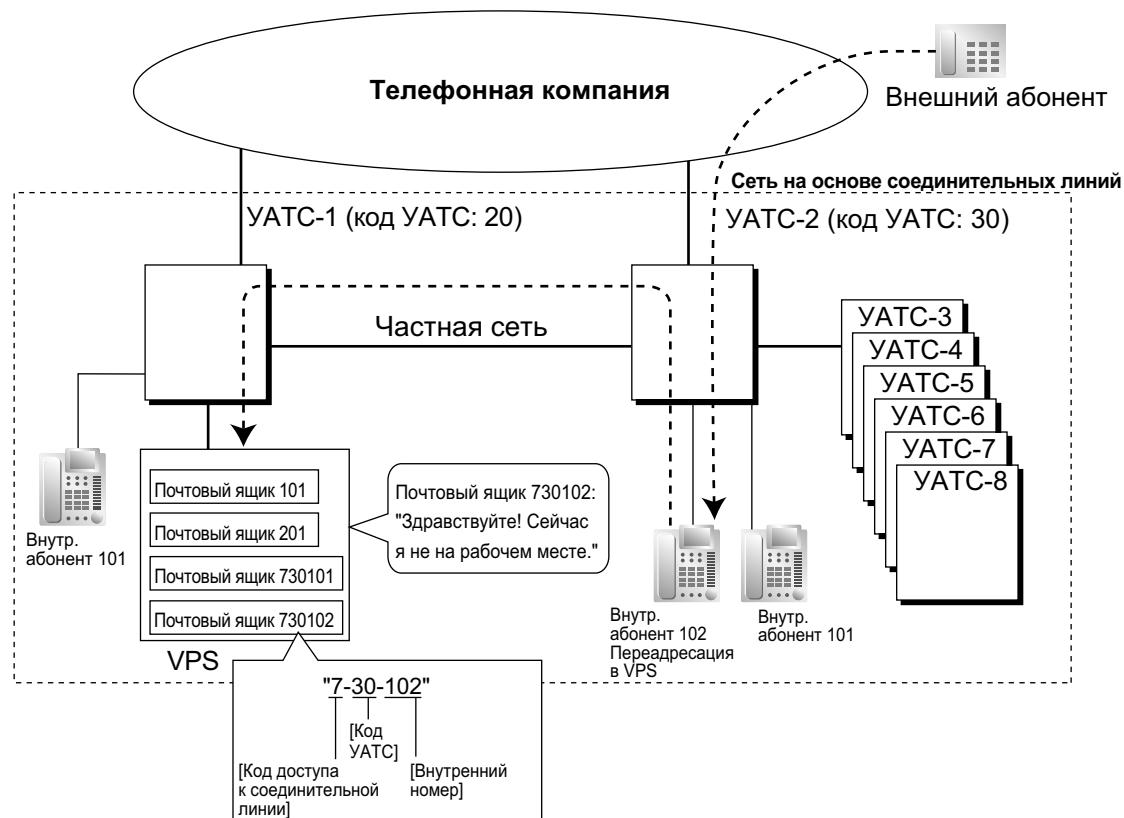
[Переадресация вызова по внешней линии на почтовый ящик при отсутствии ответа внутреннего абонента (набор внутреннего номера)]



**[Пояснение]**

Внутренний абонент 201 не отвечает на вызов по внешней линии, поэтому вызов направляется в систему VPS и обрабатывается в почтовом ящике 201. Если внешний абонент оставляет сообщение, VPS передает внутреннему абоненту уведомление об ожидающем сообщении посредством расширенной информации QSIG в частной сети.

При переадресации вызова УАТС-2 передает любую полученную информацию о вызове (идентификационный номер/имя вызывающего абонента, DDI-номер), наряду с номером используемой группы внешних линий речевой почты, применимым временным режимом, внутренним номером и причиной переадресации внутреннего абонента-адресата, в УАТС-1 в виде расширенной информации QSIG.

**Набор кода УАТС****[Пояснение]**

Внутренний абонент 102 не отвечает на вызов по внешней линии, поэтому вызов переадресовывается в VPS с использованием номера почтового ящика VPS номер, содержащего **код доступа к соединительной линии, код УАТС**, на которую поступил вызов, и **внутренний номер**, на который поступил вызов.

Номер почтового ящика совпадает с номером, который бы использовался в случае вызова внутренним абонентом, подключенным к УАТС-1, внутреннего абонента 102 в УАТС-2. Этот номер почтового ящика должен быть запрограммирован в системе VPS как номер почтового ящика и номер внутреннего абонента.

**Множественные VPS**

В сети могут присутствовать несколько УАТС с подключенными системами VPS, и каждая система VPS может предоставлять услуги речевой почты для внутренних абонентов, линии которых подключены к другим УАТС в сети.

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам**  
В УАТС с подключенной системой VPS и во всех прочих УАТС, которые будут использовать эту функцию, должны быть установлены карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.
- Все УАТС в сети должны быть УАТС серий KX-TDA, KX-TDE или KX-NCP. Для получения информации о требованиях к аппаратным средствам для УАТС серии KX-TDE/KX-NCP, подключаемых к одной системе VPS, см. соответствующее Руководство по функциям.
- Эту функцию поддерживают только системы VPS моделей серии KX-TVM, подключенные с использованием функции интеграции ЦСТ.
- Необходимо вручную создать почтовые ящики для внутренних абонентов, подключенных к другим УАТС в сети.
- Внутренний абонент может получать уведомления об ожидающем сообщении от нескольких VPS, подключенным к УАТС в сети. При посылке нескольких уведомлений о наличии непрослушанных сообщений в ящике сообщений внутреннего абонента разными VPS, будет выведена индикация самого последнего уведомления.
- Кнопка с назначаемой функцией не может быть настроена как кнопка ожидающих сообщений для другого внутреннего абонента в другой УАТС.
- Необходимость передачи расширенной информации QSIG задается в таблице соединительных линий.
- Если для соединения УАТС используются платы PRI23, на этих платах должен быть выбран стандартный режим ISDN. Если был установлен режим T1, то для смены режима платы необходимо извлечь и установить повторно. После повторной установки платы в УАТС можно выбрать для платы режим T1 или стандартный режим ISDN. По умолчанию используется стандартный режим ISDN.
- **Набор кода УАТС**  
При этом способе используемый номер должен быть не больше 8 цифр.
- Для использования номеров почтовых ящиков длиной более 5 цифр необходима версия VPS серии KX-TVM 2.1 (базовая версия программного обеспечения 2.50) или выше.
- **Переадресация на почтовый ящик**  
Переадресация вызовов на почтовый ящик VPS в другой УАТС может осуществляться при помощи кнопки с назначаемой функцией, в которой задано следующее:  
[T] + внутренний номер VPS в другой УАТС + [P] + [#] + 6  
Для переадресации вызова в почтовый ящик внутренний абонент должен будет нажать эту кнопку, ввести номер почтового ящика и положить трубку.
- Функция "Меню VM" не может использоваться в сети централизованной речевой почты. Если внутренние абоненты УАТС, не подключенной к VPS, имеют почтовый ящик в системе VPS, для такого почтового ящика функция "Меню VM" должна быть деактивизирована путем настройки категории обслуживания (COS) в системе VPS. В противном случае задержка ответа может составлять около 6 секунд.

### Ссылки на Руководство по функциям

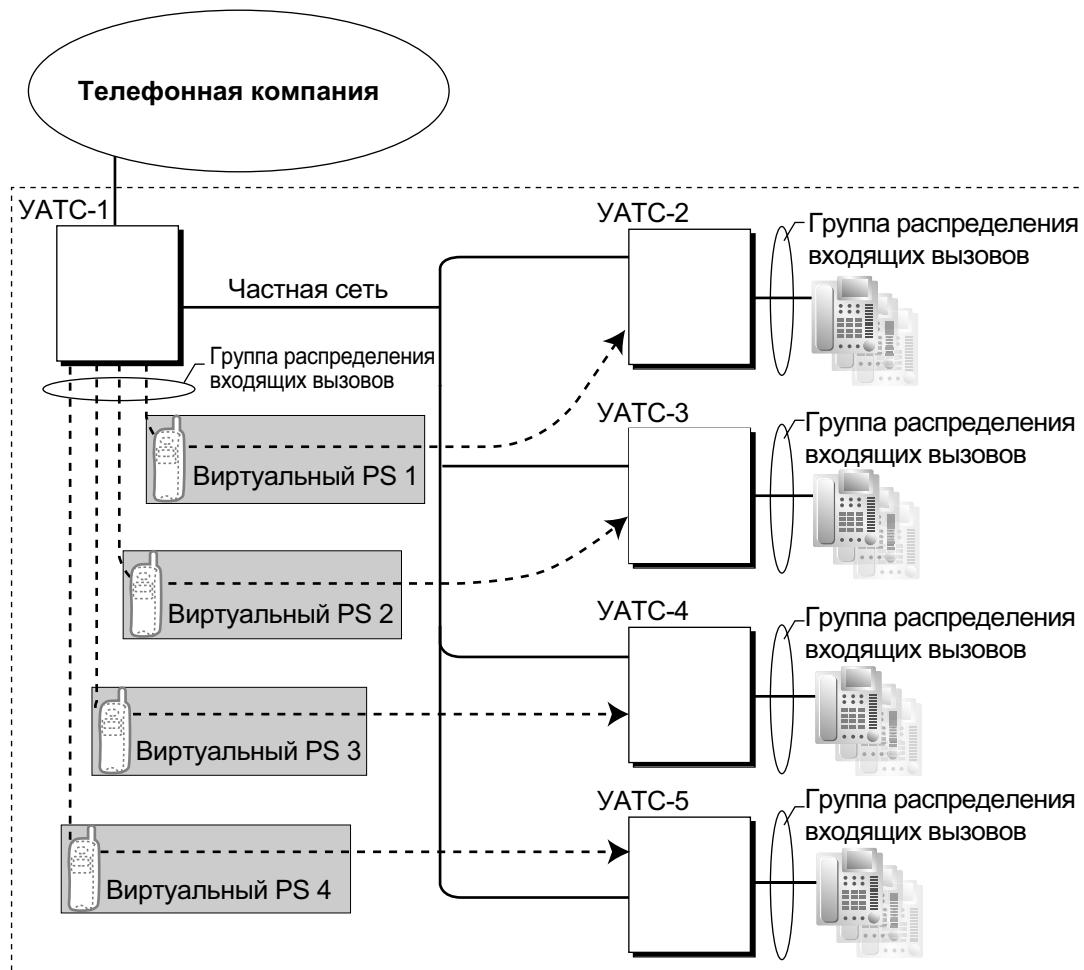
1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ

1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий

## 1.30.6 Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов

### Описание

Группа распределения входящих вызовов может включать до 4 адресатов в другой УАТС в частной сети, в том числе номер виртуальной внутренней линии другой группы распределения входящих вызовов. Для этого следует назначить виртуальный PS в качестве члена группы распределения входящих вызовов и задать номер адресата в другой УАТС как номер адресата постоянной переадресации вызовов для этого виртуального PS. После этого вызовы будут приниматься одновременно в разных группах распределения входящих вызовов в удаленных местоположениях.



### Условия

- Требования к аппаратным средствам**  
В УАТС, к которой будут подключены виртуальные PS, должна быть установлена карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.
- К этой функции также относятся примечания, приведенные в разделе **1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов**.

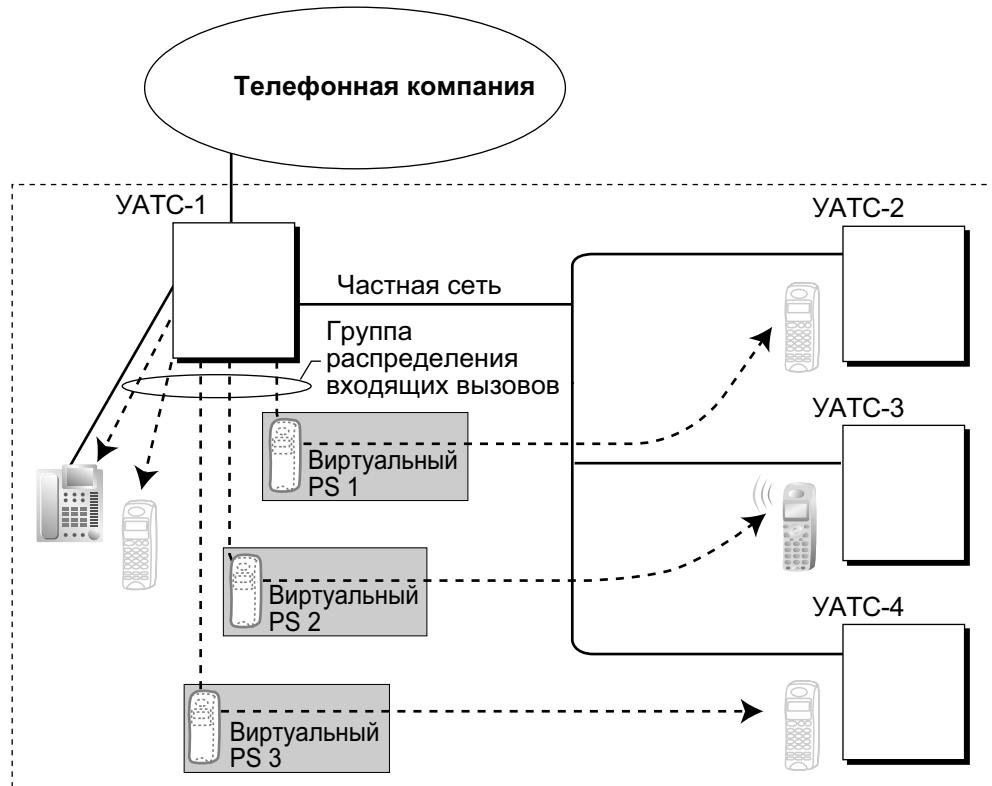
## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
- 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS

## 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов

### Описание

Один PS может быть зарегистрирован в максимум 4 УАТС в частной сети, для PS в каждой УАТС может быть создана сетевая группа распределения вызовов, а на виртуальных PS можно установить постоянную переадресацию вызовов в другие УАТС в сети. Таким образом, при поступлении вызова в PS в одной из УАТС вызывной сигнал одновременно будет выдаваться во всех УАТС в сети, в которых зарегистрирован этот PS.



На каждом виртуальном PS устанавливается постоянная переадресация вызовов на внутренний номер фактического PS, зарегистрированного в одной из других УАТС.

Затем следует создать группу распределения входящих вызовов, которая должна включать в себя зарегистрированный PS и виртуальные PS.

При поступлении вызова в одну из УАТС этот вызов также будет направлен во все другие УАТС. Для переадресации входящего вызова в другую УАТС используется один канал частной сети. Таким образом, если PS зарегистрирован в 3 других УАТС, для переадресации одного вызова во все эти УАТС потребуется 3 канала частной сети.

Каждая УАТС может сохранить текущее состояние связи для каждого PS (в зоне обслуживания или вне зоны обслуживания). Если при поступлении вызова состоянием PS является "вне зоны обслуживания", вызов отклоняется, а канал частной сети немедленно освобождается. Поскольку PS может быть переведен в состояние "в зоне обслуживания" только один раз в каждой УАТС, все прочие УАТС, в которых переадресовывается вызов, будут отклонять этот вызов и разъединять каналы частной сети.

### Условия

- Требования к аппаратным средствам

## 1.30.6 Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов

---

Установите карту флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.

- Если при поступлении входящего вызова сигнал от PS отсутствует в течение предварительно запрограммированного интервала времени, состояние связи PS будет изменено на "вне зоны обслуживания", если это разрешено в системном программировании.
- При входе PS в зону обслуживания определенной УАТС состояние "вне зоны обслуживания" автоматически сбрасывается.  
Однако при некоторых неблагоприятных условиях в сети автоматический сброс состояния "вне зоны обслуживания" может оказаться неуспешным. В этом случае пользователь PS может вручную сбросить состояние "вне зоны обслуживания" путем нажатия кнопки TALK и проверки того, что прослушивается тональный сигнал ответа станции из УАТС.
- Если состояние PS задано как "вне зоны обслуживания" во всех УАТС, в которых зарегистрирован этот PS, вызов будет перенаправлен адресату переполнения группы распределения входящих вызовов.
- Хэндовер ("эстафетная передача") из одной УАТС в другую УАТС во время разговора невозможен.

## Ссылки на Руководство по функциям

1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов

# 1.31 Функции системного IP-телефона (IP-СТ)

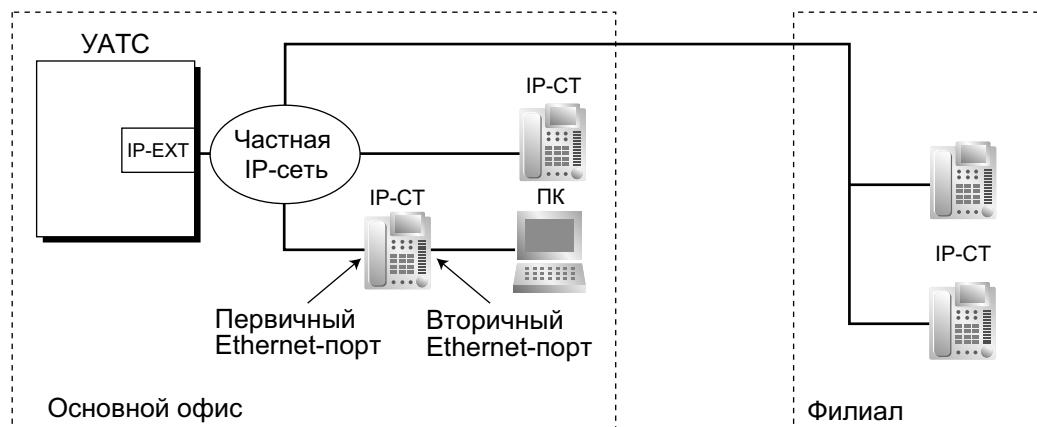
## 1.31.1 Системный IP-телефон (IP-СТ)

### Описание

Данная УАТС поддерживает подключение системных IP-телефонов (IP-СТ), функционирующих практически идентично обычным СТ. Однако IP-СТ подключаются к УАТС через локальную сеть (LAN), а выполнение и получение вызовов осуществляется с использованием Интернет-протокола (IP).

На IP-СТ имеется два Ethernet-порта для подключения к сети – первичный и вторичный. IP-СТ подключаются к УАТС через концентратор или другое соответствующее устройство, а ко вторичному Ethernet-порту можно подключить ПК.

### [Пример подключения]



### Условия

- Требования к аппаратным средствам:** наличие платы IP-EXT.
- Прежде чем использовать IP-СТ с УАТС, этот IP-СТ необходимо зарегистрировать посредством системного программирования. IP-СТ может использоваться только после назначения ему внутреннего номера. Для получения более подробной информации о регистрации IP-СТ см. документ "Информация о системных IP-телефонах".
- На IP-СТ не могут использоваться следующие функции:
  - XDP-подключение (→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон);
  - цифровое XDP-подключение (→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон);
  - оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) (→ 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (ОНСА)/Оповещение о вызове при поднятой трубке);
  - функции PC Phone или PC Console на подключенном ПК (→ 1.32.2 PC Phone/PC Console).
- KX-NT265 не имеет вторичного порта Ethernet.
- Для IP-СТ серии KX-NT300 (за исключением KX-NT321) доступны следующие дополнительные устройства:
  - модуль Bluetooth KX-NT307(PSLP1528);
  - модуль 12 дополнительных программируемых кнопок KX-NT303 (недоступно для KX-NT366).
- Модуль Bluetooth KX-NT307(PSLP1528)**  
На IP-СТ серии KX-NT300 (за исключением KX-NT321) с модулем Bluetooth KX-NT307 (PSLP1528) посредством абонентского программирования может быть зарегистрирована беспроводная гарнитура Bluetooth. Если режим работы с гарнитурой выключен, гарнитуру Bluetooth можно по-прежнему использовать для ответа на вызовы или повторного набора номера. В этом случае

### 1.31.1 Системный IP-телефон (IP-CT)

---

режим работы с гарнитурой включается автоматически и выключается после того, как будет положена трубка.

Этот модуль Bluetooth также совместим с ЦСТ KX-DT343/KX-DT346.

- Немедленного разъединения вызовов, выполняемых с помощью беспроводной гарнитуры Bluetooth, при выходе пользователя за пределы зоны обслуживания не происходит. Однако если пользователь беспроводной гарнитуры Bluetooth останется вне зоны обслуживания в течение некоторого заданного времени, вызов будет разъединен.
- **Автоматическое перенаправление на дополнительную УАТС**  
Если основная УАТС отключена, IP-CT серии KX-NT300 может автоматически подключаться к дополнительной УАТС.

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

2.4.5 Плата IP-EXT4 (KX-TDA3470)

### KX-TDA100/KX-TDA200

2.5.8 Плата IP-EXT16 (KX-TDA0470)

### KX-TDA600

2.7.8 Плата IP-EXT16 (KX-TDA0470)

## 1.32 Функции компьютерной телефонии (CTI)

### 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония

#### Описание

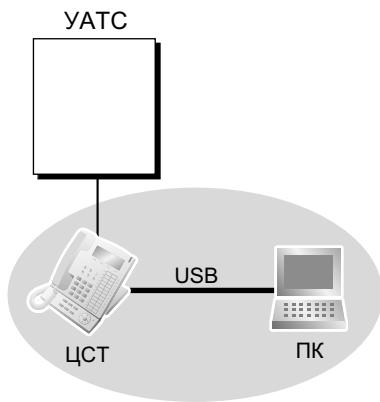
Подключение к ЦСТ персонального компьютера (ПК), либо подключение к данной УАТС CTI-сервера позволяет внутренним абонентам пользоваться расширенным набором функций при использовании данных, хранящихся на ПК или CTI-сервере. Доступность определенных функций через CTI зависит от программного обеспечения CTI-приложения, используемого на подключенных ПК.

Существует два типа компьютерной телефонии:

1. прямое управление телефонными вызовами;
2. внешнее управление телефонными вызовами.

#### 1. Прямое управление телефонными вызовами

ПК подключается к ЦСТ через порт USB (модуль USB), имеющийся в ЦСТ. Контроль состояния ЦСТ и управление ЦСТ осуществляется с ПК.



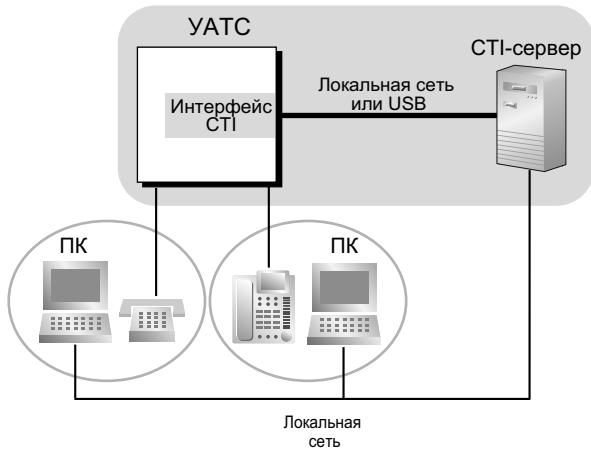
#### 2. Внешнее управление телефонными вызовами

CTI-сервер подключается к УАТС через (1) порт USB УАТС или (2) порт Ethernet платы CTI-LINK (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600) или платы IP-GW4 (только для KX-TDA30), реализующей интерфейс CTI. Контроль состояния и управление УАТС осуществляются с компьютеров пользователей через CTI-сервер.

При получении вызова CTI-сервер используется для выбора маршрута передачи вызова и передачи информации о вызове на ПК внутреннего абонента-адресата. Например, если вызов выполняется клиентом, то, в зависимости от используемого программного обеспечения CTI, одновременно с приемом вызова на экране ПК может быть автоматически выведена информация о состоянии счета

### 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония

этого клиента. При внешнем управлении телефонными вызовами ПК не управляет внутренними линиями напрямую.



## Условия

### [Общие]

- Допустимые телефоны**  
ЦСТ: СТ моделей серии KX-DT300 или серии KX-T7600, модуль USB IP-СТ
- На подключенном ПК должно быть установлено прикладное программное обеспечение СТИ. Кроме того, для использования некоторых функций может потребоваться карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.
- При использовании платы IP-GW4 версия микропрограммного обеспечения (не программного обеспечения LPR) данной платы должна быть не ниже 1.400.
- Прикладной программный интерфейс (API)/протокол**  
Для прямого управления телефонными вызовами и внешнего управления телефонными вызовами требуются следующие интерфейсы:

Тип	API/протокол
Прямое управление телефонными вызовами	<ul style="list-style-type: none"><li>TAPI 2.1</li></ul>
Внешнее управление телефонными вызовами	<ul style="list-style-type: none"><li>ECMA CSTA Phase 3</li><li>TAPI 2.1</li></ul>

- Выбор операционной системы ПК или СТИ-сервера, необходимой для прямого/внешнего управления телефонными вызовами, зависит от имеющегося прикладного программного обеспечения СТИ. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по прикладному программному обеспечению СТИ.
- Внешнее управление телефонными вызовами невозможно в случае подключения к УАТС двух и более СТИ-серверов.

### [Управление телефонными вызовами с IP-СТ]

- ПК, подключенный непосредственно к IP-СТ, не может использоваться для прямого управления телефонными вызовами.

- При установке IP-СТ на подключенном ПК невозможно будет использовать программное обеспечение PC Phone или PC Console.

## Ссылки на Руководство по установке

### **KX-TDA30**

- 2.3.8 Плата IP-GW4 (KX-TDA3480)
- 2.6.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами
- 2.11.1 Подключение периферийных устройств

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

- 2.3.1 Плата MPR
- 2.6.8 Плата CTI-LINK (KX-TDA0410)
- 2.7.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами
- 2.12.1 Подключение периферийных устройств

### **KX-TDA600**

- 2.3.1 Плата EMPR
- 2.8.8 Плата CTI-LINK (KX-TDA0410)
- 2.9.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами
- 2.14.1 Подключение периферийных устройств

## 1.32.2 PC Phone/PC Console

### Описание

Прямое управление телефонными вызовами CTI осуществляется путем подключения ПК к ЦСТ моделей KX-DT343/KX-DT346 или KX-T7633/KX-T7636 (оборудованных модулем USB) через порты USB. В результате использования CTI-приложения PC Phone KX-TDA0350 или PC Console KX-TDA0300 пользователи смогут получить доступ ко многим функциям УАТС моделей серии KX-TDA при пользовании преимуществами решения CTI. PC Console предоставляет пользователям доступ к определенным функциям административного уровня, которые недоступны при использовании PC Phone.

Внутренние абоненты, которые могут использовать PC Console, должны быть назначены посредством системного программирования.

Наряду со многими функциями УАТС KX-TDA, PC Phone и PC Console обеспечивают многие дополнительные функции, а именно:

- **Телефонный справочник**  
Список телефонных номеров, включая подробную информацию по каждой записи. Посредством этой функции пользователь может выполнять вызовы и отправлять электронные письма с использованием требуемой записи.
- **Интеграция с Outlook**  
Возможность интеграции адресной книги Microsoft® Outlook® для использования с PC Phone или PC Console.
- **Всплывающий экран**  
Вывод окна с информацией о вызывающем абоненте при приеме вызова.
- **Речевое сообщение**  
Разговоры можно записывать, а также сохранять, отправлять по электронной почте и т.д. в любое время.
- **Текстовое сообщение**  
Во время разговора пользователь может ввести короткое сообщение, которое можно сохранить, отправить по электронной почте и т.д.

#### [Только для PC Phone]

- **Телефонный автоответчик**  
Если ответ на вызов не получен в течение предварительно запрограммированного периода времени,зывающие абоненты могут оставить сообщение после прослушивания речевого приветствия.
- **Сообщение**  
Сообщения автоответчика можно воспроизводить и/или автоматически переадресовывать по телефону или по электронной почте.

#### [Только для PC Console]

- **Экран входящих групп**  
Возможность контроля имен, внутренних номеров и состояния (например, "занято") каждого внутреннего абонента на одном экране. Кроме того, с использованием этого экрана можно выполнять и принимать вызовы.

### Условия

- **Требования к аппаратным средствам:** ЦСТ KX-DT343/KX-DT346 или KX-T7633/KX-T7636 и наличие модуля USB.

## Ссылки на Руководство по установке

### **KX-TDA30**

2.6.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами

### **KX-TDA100/KX-TDA200**

2.7.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами

### **KX-TDA600**

2.9.4 CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[601] Назначение оконечного устройства

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## 1.33 Функции сотовых телефонов

### 1.33.1 Функции сотовых телефонов – ОБЗОР

#### Описание

УАТС предоставляет функции, обеспечивающие поддержку сотовых телефонов и других аппаратов внешних абонентов при взаимодействии с УАТС. Возможна переадресация вызовов с виртуальных PS на внешних абонентов, например, на сотовые телефоны, и ответ на вызовы, причем эти операции выполняются так, как будто пользователь является внутренним абонентом УАТС.

При использовании сотовых телефонов и других аппаратов внешних абонентов могут применяться следующие функции:

Функция	Описание и ссылка
<b>Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов</b>	В качестве членов группы распределения входящих вызовов можно назначить до 4 сотовых телефонов, которые также смогут получать вызовы, направленные в эту группу. → 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
<b>Cellular Phone XDP Parallel Mode/Режим параллельного XDP-подключения сотовых телефонов</b>	Пользователь СТ может назначить до 4 сотовых телефонов, которые при поступлении входящих вызовов также будут давать вызывной сигнал. → 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
<b>DISA Automatic Walking COS/Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA</b>	При выполнении вызовов посредством DISA зарегистрированные сотовые телефоны автоматически распознаются как внутренние абоненты УАТС. → 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
<b>DISA Call Transfer From Outside Destination/Переадресация вызова DISA от внешнего абонента</b>	Пользователь сотового телефона, которому поступил вызов по внешней линии, переадресованный от УАТС с использованием DISA, может переадресовать этот вызов внутреннему абоненту в рамках этой УАТС. → 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы

#### Условия

- **Требования к аппаратным средствам**

Установите карту флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA6920, KX-TDA0920 или KX-TDA3920.

## Ссылки на Руководство по функциям

1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS

### **1.33.1 Функции сотовых телефонов – ОБЗОР**

---

---

## ***Раздел 2***

# ***Конфигурирование и администрирование системы***

## 2.1 Конфигурирование системы – аппаратные средства

### 2.1.1 Extension Port Configuration/Конфигурация портов внутренних линий

#### Описание

Существует три типа портов внутренних линий:

- Порт ЦСТ:** возможно подключение ЦСТ, консоли прямого доступа, системы VPS Panasonic (с интеграцией ЦСТ) или сотовой станции с интерфейсом СТ (например, KX-TDA0141).
- Порт ТА:** возможно подключение ТА или VPS Panasonic (с интеграцией DTMF).
- Супергибридный порт:** возможно подключение ЦСТ, АСТ, ТА, консоли прямого доступа, системы VPS Panasonic или сотовой станции с интерфейсом СТ.

#### Порт дополнительного устройства (ХДР) супергибридных портов

ЦСТ и ТА могут быть подключены к одному супергибридному порту (TR: ТА, HL: ЦСТ). В этом случае порт ТА (TR) супергибридного порта может использоваться как порт ХДР для подключения ТА в качестве дополнительного телефона. Существует два режима для порта ХДР:

Режим	Описание
<b>Режим параллельного подключения</b>	ЦСТ и ТА имеют <b>один и тот же внутренний номер</b> и функционируют как одна внутренняя линия. При этом используются установленные параметры основного телефона (ЦСТ) внутреннего абонента (например: внутренний номер, категория обслуживания и т. д.). (→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон)
<b>Режим ХДР</b>	ЦСТ и ТА имеют <b>различные внутренние номера</b> и функционируют как самостоятельные внутренние линии. Режим ХДР может использоваться при том условии, что в системном программировании этот режим активизирован для данного порта.

#### Условия

- Автоматическое обнаружение подключения к супергибридному порту**  
ЦСТ, ТА или сотовая станция с интерфейсом СТ, подключенные к супергибридному порту, могут быть обнаружены автоматически без программирования. АСТ, подключенный к супергибридному порту, может быть обнаружен автоматически в том случае, если режим ХДР был деактивирован.
- Вместе с ТА в режиме ХДР также может быть подключена консоль прямого доступа или система VPS Panasonic (с интеграцией ЦСТ).
- АСТ и ТА в режиме параллельного подключения**  
АСТ и ТА также могут быть подключены к супергибридному порту в режиме параллельного подключения.
- Цифровое ХДР-подключение**  
ЦСТ может быть подключен к другому ЦСТ и функционировать как независимая внутренняя линия.  
(→ 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон)
- Параллельное беспроводное ХДР-подключение**

Вместе с проводным телефоном может использоваться PS, подключенный в режиме параллельного подключения.

(→ 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение)

- **Назначение консоли прямого доступа и спаренного телефона**

В случае подключения консоли прямого доступа в системном программировании должен быть назначен спаренный телефон внутренней линии. В качестве спаренного телефона внутренней линии может использоваться только СТ.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[007] Телефон, работающий с консолью прямого доступа

[600] Режим подключения к порту дополнительного устройства (XDP)

## 2.2 Конфигурирование системы – программное обеспечение

### 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

#### Описание

Каждому внутреннему абоненту должна быть присвоена определенная категория обслуживания (COS). Путем назначения категорий обслуживания для внутренних абонентов можно осуществлять управление режимом и привилегиями внутренних абонентов (разрешение или запрет определенным внутренним абонентам доступа к различным функциям, внутренним линиям и внешним линиям) в зависимости от присвоенных им категорий.

Одна категория может быть присвоена многим внутренним абонентам путем назначения каждому абоненту того же номера категории обслуживания, что обеспечивает применение одинаковых ограничений и привилегий в отношении группы внутренних абонентов.

На основе категории обслуживания осуществляется управление следующими функциями:

- a. → 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов
- b. → 1.3.1.2 Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов
- c. → 1.3.1.3 Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить" – Преодоление режима "Не беспокоить" (DND)
- d. → 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова
- e. → 1.5.4.3 Account Code Entry/Ввод номера счета
- f. → 1.5.5.3 Trunk Access/Доступ к внешней линии
- g. → 1.8.2 Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии
- h. → 1.8.3 Call Monitor/Контроль вызовов
- i. → 1.8.4.3 Off-hook Call Announcement (OHCA)/Оповещение о вызове при поднятой трубке
- j. → 1.8.4.4 Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот"
- k. → 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- l. → 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии
- m. → 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания
- n. → 1.11.8 Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям
- o. → 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- p. → 1.17.2 Door Open/Открывание двери
- q. → 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- r. → 1.21.1.4 Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-MP)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP)
- s. → 1.25.5 Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение
- t. → 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС – Протокол работы УАТС для исходящих вызовов по внешним линиям
- u. → 2.2.4 Time Service/Временной режим – Переключение между временными режимами
- v. → 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера
- w. → 2.3.2 Программирование на системном телефоне
- x. → 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN) – Режим кнопки SDN, мобильная категория обслуживания SDN и назначение кнопки SDN посредством программирования на системном телефоне (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)

## Условия

- **Мобильная категория обслуживания**

Внутренние абоненты могут временно установить собственную категорию обслуживания на аппарате другого внутреннего абонента, категория обслуживания которого предоставляет меньше привилегий, с целью получения доступа к функциям, внутренним или внешним линиям, недоступным в случае использования исходной категории обслуживания.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- 2.1.8 Программирование категории обслуживания  
[602] Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство по функциям

- 3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

- 1.2.7 Выполнение вызовов без ограничений

## 2.2.2 Group/Группа

### Описание

Данная УАТС поддерживает группы различных типов.

#### 1. Группа внешних линий

Внешние линии могут быть объединены в определенное количество групп внешних линий (например, группы для каждого поставщика услуг связи, группы по типу внешней линии и т.д.). По каждой группе внешних линий может быть назначен ряд установок. В отношении всех внешних линий, принадлежащих конкретной группе внешних линий, применяются параметры, установленные для этой группы.

→ [402] Номер группы внешних линий для LCOT/BRI

Одна внешняя линия может принадлежать только одной группе внешних линий, что определяется на основе каналов или портов.

**На основе портов:** ELCOT/LCOT/DID/E и M/ISDN-BRI/ISDN-PRI23/ISDN-PRI30

**На основе каналов:** E1/T1

#### 2. Группа абонентов

УАТС поддерживает ряд групп абонентов различных типов:

- тэнтант-группа (→ 2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы);
- группа перехвата вызова (см. ниже);
- группа оповещения по громкой связи (см. ниже).

Каждый внутренний абонент должен входить в определенную группу абонентов, но не может принадлежать нескольким группам абонентов.

→ [603] Группа внутренних абонентов

**Назначаемые внутренние линии:** CT/TA/PS/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX.

#### [Пример]



#### Группа перехвата вызова

Функция "Перехват вызова в группе" позволяет внутренним абонентам отвечать на вызовы с аппаратов, входящих в определенную группу.

В одну группу перехвата вызова может входить несколько групп абонентов. (→ 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова)

→ [650] Группы внутренних абонентов в группе перехвата вызова

#### [Пример]



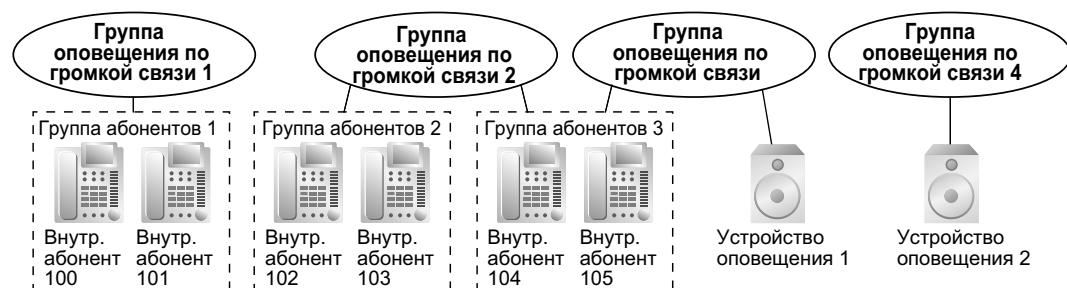
### Группа оповещения по громкой связи

При использовании функции "Оповещение по громкой связи" внутренние абоненты могут передать оповещение по громкой связи или ответить на такое оповещение в рамках соответствующих групп оповещения по громкой связи. Одна группа абонентов или внешнее устройство оповещения может принадлежать нескольким группам оповещения по громкой связи.

(→ 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи)

→ [640] Группы внутренних абонентов в группе оповещения по громкой связи

**[Пример]**



### 3. Группа поиска свободного внутреннего абонента

Если вызываемый внутренний абонент занят или на его аппарате установлен режим "Не беспокоить" (DND), функция поиска свободного внутреннего абонента направляет входящий вызов свободному абоненту в рамках той же самой группы поиска свободного внутреннего абонента, которая может быть запрограммирована посредством системного программирования. Поиск свободных внутренних абонентов производится автоматически, в соответствии с предварительно запрограммированным типом поиска:

циклический поиск или однократный поиск (→ 1.2.1 Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента).

→ [680] Тип поиска свободного внутреннего абонента

→ [681] Внутренний абонент в группе поиска свободного внутреннего абонента

### 4. Группа распределения входящих вызовов

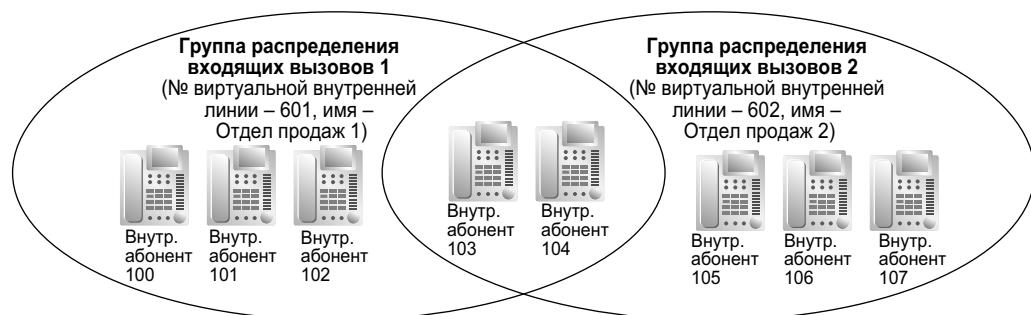
Группа распределения входящих вызовов – это группа абонентов, которые принимают входящие вызовы, направляемые в данную группу. Каждой группе распределения входящих вызовов назначается номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 6 + двухзначный номер группы) и имя. Один внутренний абонент может входить в разные группы.

→ [623] Имя группы распределения входящих вызовов

**Назначаемые внутренние линии:** CT/TA/PS/внутренняя ISDN-линия/T1-OPX/вызываемая группа микросотовых терминалов.

(→ 1.2.2 Функции группы распределения входящих вызовов)

**[Пример]**



### 5. Группа речевой почты

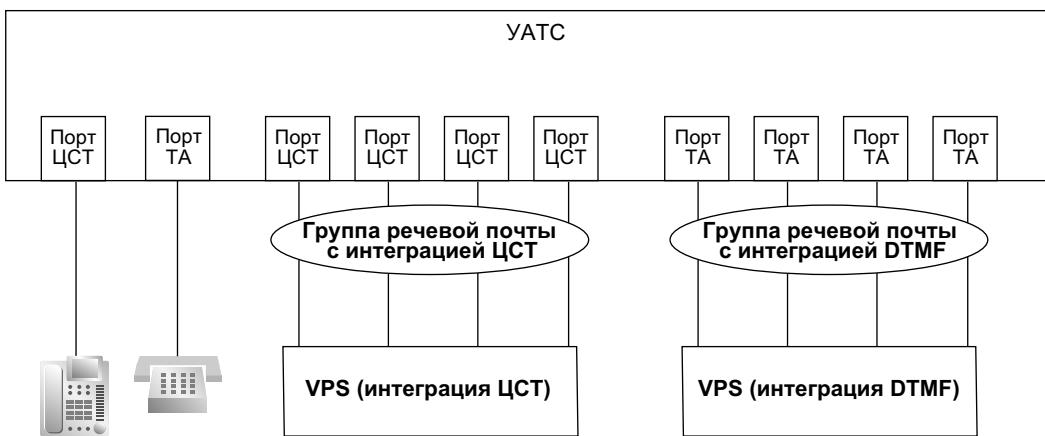
Существует два типа групп речевой почты:

## 2.2.2 Group/Группа

Тип	Описание
<b>Группа речевой почты с интеграцией DTMF</b>	Группа портов ТА с функцией "Речевая почта – интеграция DTMF". Один порт ТА может принадлежать только одной группе.
<b>Группа речевой почты с интеграцией ЦСТ</b>	Группа портов ЦСТ с функцией "Речевая почта – интеграция ЦСТ". Один порт ЦСТ может принадлежать только одной группе.

(→ 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты)  
→ [660] Номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты

### [Пример]



## 6. Вызываемая группа микросотовых терминалов

Вызываемая группа микросотовых терминалов – это группа абонентов с PS, которые принимают входящие вызовы, направляемые в данную группу. Посредством системного программирования каждой группе присваиваются номер виртуальной внутренней линии и имя. Один абонент с PS может принадлежать нескольким группам.

(→ 1.25.2 PS Ring Group/Вызываемая группа микросотовых терминалов)



## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [402] Номер группы внешних линий для LCOT/BRI
- [603] Группа внутренних абонентов
- [620] Внутренний абонент в группе распределения входящих вызовов
- [622] Номер виртуальной внутренней линии в группе распределения входящих вызовов

- [623] Имя группы распределения входящих вызовов
- [640] Группы внутренних абонентов в группе оповещения по громкой связи
- [650] Группы внутренних абонентов в группе перехвата вызова
- [660] Номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты
- [680] Тип поиска свободного внутреннего абонента
- [681] Внутренний абонент в группе поиска свободного внутреннего абонента

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## 2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

### Описание

Данная УАТС может совместно использоваться несколькими тенант-группами.

#### 1. Конфигурация тенант-группы

##### Состав тенант-группы

Тенант-группа состоит из групп абонентов. Определенная группа абонентов может принадлежать только одной тенант-группе. Таким образом, каждый внутренний абонент может входить в состав только одной тенант-группы.

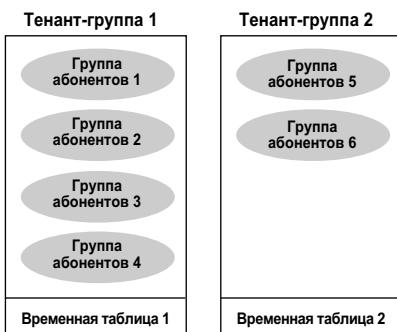
(→ 2.2.2 Group/Группа)

##### Временной режим

Каждой тенант-группе назначается временная таблица. Для каждого дня недели может быть установлено начальное и/или конечное время того или иного временного режима (дневной/ночной/обеда/перерыва). Номера временных таблиц соответствуют номерам тенант-групп.

(→ 2.2.4 Time Service/Временной режим)

##### [Пример]



#### 2. Управление системой

Каждой тенант-группе может быть назначен один из следующих элементов управления системой:

- Оператор тенант-группы (внутренний номер/номер виртуальной внутренней линии группы распределения входящих вызовов/без оператора) (→ 2.2.5 Operator Features/Функции оператора)
  - Режим ARS (выкл./прямой доступ/полный доступ/система) (→ 1.10.1 Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута)
  - Источник фоновой музыки при удержании (система/номер источника фоновой музыки/циклический тональный сигнал)  
(→ 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН))
  - Набор номера из справочника системы (системный/расширенный для KX-TDA30 или системный/только в тенант-группе для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)  
(→ 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы)
- Требования к аппаратным средствам:** наличие платы EMEC или MEC.

##### [Пример программирования]

Номер тенант-группы	Оператор	Режим ARS	Источник фоновой музыки	Набор номера из справочника системы
1	Внутренний абонент 101	Прямой доступ	Система <sup>*3</sup>	Система <sup>*4</sup>

Номер тенант-группы	Оператор	Режим ARS	Источник фоновой музыки	Набор номера из справочника системы
2	Нет <sup>*1</sup>	Система <sup>*2</sup>	Циклический тональный сигнал	Расширенный/только в тенант-группе
3	Виртуальная внутренняя линия 200	Отключено	BGM1	Расширенный/только в тенант-группе
:	:	:	:	:

<sup>\*1</sup> В соответствии с системным назначением оператора УАТС.

→ [006] Назначение оператора

<sup>\*2</sup> В соответствии с системным назначением режима ARS.

→ [320] Режим ARS

<sup>\*3</sup> В соответствии с системным назначением источника фоновой музыки при удержании (МОН).

→ [711] Фоновая музыка при удержании (МОН)

<sup>\*4</sup> В соответствии с системным назначением для набора номера из справочника системы.

→ [001] Номер для набора из справочника системы

## Условия

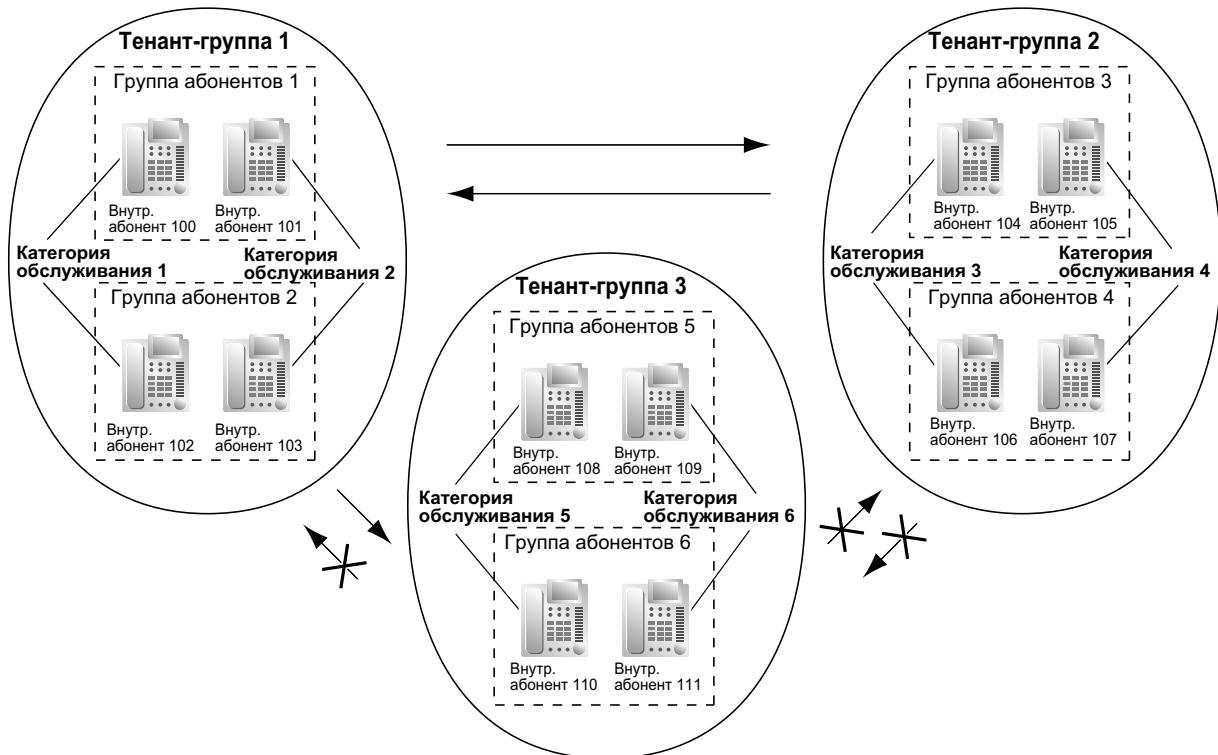
- **Блокирование вызовов от тенант-группы к тенант-группе**

Функция "Блокирование внутренних вызовов" позволяет запретить пользование перечисленными ниже функциями на основе категории обслуживания внутреннего абонента (а не на основе тенант-группы) (→ 1.1.2.2 Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов):

- выполнение вызовов внутренних абонентов или посетителей у домофонов, входящих в запрещенные тенант-группы;
- перехват вызовов, поступивших в запрещенные тенант-группы;
- прием вызова, помещенного на удержание в запрещенных тенант-группах.

## 2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

### [Пример]



### [Пример программирования]

Вызывающий аборент	Вызываемый аборент						
	Катего-рия обслу-живания 1	Катего-рия обслу-живания 2	Катего-рия обслу-живания 3	Катего-рия обслу-живания 4	Катего-рия обслу-живания 5	Катего-рия обслу-живания 6	...
Категория обслу-живания 1							...
Категория обслу-живания 2							...
Категория обслу-живания 3					✓	✓	...
Категория обслу-живания 4					✓	✓	...
Категория обслу-живания 5	✓	✓	✓	✓			...
Категория обслу-живания 6	✓	✓	✓	✓			...
:	:	:	:	:	:	:	:

✓: запрещено

**Пояснение:**

1. Каждому внутреннему абоненту в тенант-группе должен быть назначен определенный номер категории обслуживания. Каждая тенант-группа должна иметь уникальные номера категории обслуживания.
  - Тенант-группа 1: категория обслуживания 1 и 2
  - Тенант-группа 2: категория обслуживания 3 и 4
  - Тенант-группа 3: категория обслуживания 5 и 6
2. Блокирование вызовов от тенант-группы к тенант-группе обеспечивается функцией блокирования внутренних вызовов.
  - a. Тенант-группа 1 (категория обслуживания 1 и 2) может направлять вызовы и в тенант-группу 2 (категория обслуживания 3 и 4), и в тенант-группу 3 (категория обслуживания 5 и 6), также как и в тенант-группу 1.
  - b. Тенант-группа 2 (категория обслуживания 3 и 4) может направлять вызовы в тенант-группу 1 (категория обслуживания 1 и 2) и тенант-группу 2.
  - c. Тенант-группа 3 (категория обслуживания 5 и 6) может направлять вызовы только непосредственно в тенант-группу 3.
- Группа распределения входящих вызовов должна принадлежать одной тенант-группе, поскольку нижеперечисленные функции реализуются на основе тенант-группы (→ 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР):
  - фоновая музыка при удержании (МОН) во время пребывания вызова на ожидании в очереди;
  - временная таблица, по которой определяется адресат переполнения.

**Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

- [001] Номер для набора из справочника системы
- [006] Назначение оператора
- [320] Режим ARS
- [711] Фоновая музыка при удержании (МОН)

**Ссылки на Руководство по функциям**

- 3.1 Технические возможности системы

## 2.2.4 Time Service/Временной режим

### Описание

Данная УАТС поддерживает следующие временные режимы работы: дневной режим, ночной режим, режим обеда и режим перерыва. По каждому из этих режимов ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов может устанавливаться отдельно. Для каждого из этих режимов можно задать разных адресатов входящих вызовов.

#### 1. Режим переключения между временными режимами

Переключение между временными режимами (дневной/ночной/обеда/перерыва) может производиться автоматически или вручную. Режим переключения может быть назначен каждой тенант-группе.

Изменение режима переключения может производиться нажатием кнопки режима переключения между временными режимами. Изменить режим можно только с внутренней линии менеджера или с аппарата внутреннего абонента, которому это разрешено в программировании категории обслуживания.

Тип	Описание
Автоматически	УАТС переключает режим в соответствии с предварительно запрограммированной временной таблицей.
Вручную	Переключение между временными режимами может выполняться с внутренней линии менеджера или с аппарата другого внутреннего абонента, которому это разрешено в программировании категории обслуживания. Для переключения следует набрать номер функции или нажать кнопку временного режима.

Даже в том случае, когда установлено автоматическое переключение между временными режимами (дневной/ночной/обеда/перерыва), допускается переключение режима вручную.

#### 2. Временная таблица

Каждой тенант-группе назначается временная таблица, используемая в режиме автоматического переключения. Для каждого дня недели может быть установлено начальное и/или конечное время того или иного временного режима. Номера временных таблиц соответствуют номерам тенант-групп.

### [Пример временной таблицы]

Временной режим		№ временной таблицы (№ тенант-группы)				
		1	2	3	4	...
Пн	День 1, начало	08:00	11:00	08:00	08:00	...
	Обед, начало	12:00	НЕТ	16:00	12:00	...
	День 2, начало	13:00	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Перерыв 1, начало	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Перерыв 1, конец (перезапуск дневного режима)	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Ночь, начало	16:00	20:00	12:00	НЕТ	...
Вт	День 1, начало	08:00	11:00	08:00	08:00	...
	Обед, начало	12:05	НЕТ	13:00	13:00	...
	День 2, начало	13:00	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Перерыв 1, начало	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Перерыв 1, конец (перезапуск дневного режима)	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	...
	Ночь, начало	16:31	20:00	17:00	НЕТ	...
:	:	:	:	:	:	...



### <Временной режим на понедельник>

№ временной таблицы	00:00	08:00	11:00	12:00	13:00	16:00	20:00	24:00	08:00
1	Ночь	День 1	Обед	День 2		Ночь		День 1	
2	Ночь		День 1				Ночь		
3	Ночь	День 1		Ночь		Обед		День 1	
4	Ночь	День 1			Обед			День 1	

### 3. Функции, использующие временной режим

- Для каждого из временных режимов (дневной/ночной/обеда/перерыва) могут быть установлены:
- адресат входящих вызовов по внешним линиям (DIL/DID/DDI/MSN) (→ 1.1.1 Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям);
  - адресат автоматической переадресации вызова (→ 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова);
  - временная таблица формирования очереди для групп распределения входящих вызовов (→ 1.2.2.4 Queuing Feature/Формирование очереди);
  - адресат переполнения для групп распределения входящих вызовов (→ 1.2.2.6 Overflow Feature/Обработка при переполнении);
  - адресат входящих вызовов от домофона (→ 1.17.1 Doorphone Call/Вызов от домофона);
  - оператор УАТС (→ 2.2.5 Operator Features/Функции оператора);
  - категория обслуживания для ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов и для доступа к внешней линии;
  - речевое приветствие системы (OGM), используемое функцией "Звонок в заданное время" (→ 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время);
  - время автоматической переадресации для автоматической переадресации вызова при отсутствии ответа (→ 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова) и для автоматической переадресации вызова при отсутствии ответа для DISA (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы).

### [Примеры программирования таблицы DID/DDI и таблицы DIL]

Таблица DID/DDI может быть запрограммирована для каждого DID/DDI-номера. Каждому DID/DDI-номеру назначается номер тенант-группы (номер временной таблицы). Таблица DIL может

## 2.2.4 Time Service/Временной режим

быть запрограммирована для каждой внешней линии. Каждой внешней линии назначается номер тенант-группы (номер временной таблицы).

**<Таблица DID/DDI>**

Местоположение	DID/DDI-номер	Номер тенант-группы (временной таблицы)	DID/DDI-адресат			
			День	Обед	Перерыв	Ночь
001	123-4567	1	105	100 (VPS)	105	100 (VPS)
002	123-2468	1	102	100 (VPS)	102	100 (VPS)
:	:	:	:	:	:	:

**<Таблица DIL>**

Номер внешней линии	Номер тенант-группы (временной таблицы)	DIL-адресат			
		День	Обед	Перерыв	Ночь
01	1	101	100 (VPS)	101	100 (VPS)
02	2	102	100 (VPS)	102	100 (VPS)
:	:	:	:	:	:

### Пояснение:

Если вызов по внешней линии с DID-номером 123-4567 получен в 20:00, то:

1. выбирается тенант-группа (временная таблица) с номером 1;
2. согласно временной таблице 1 вызов принимается в ночном режиме;
3. вызов направляется внутреннему абоненту 100 (VPS).

### 4. Режим праздничного дня

Режим праздничного дня активизируется автоматически с использованием режима автоматического переключения. Может быть сохранена информация о макс. 24 праздничных днях (начальные и конечные даты). Для всех праздничных дней выбирается один временной режим.

### 5. Кнопка временного режима

В качестве следующих кнопок могут использоваться кнопки с назначаемой функцией:

- a. кнопка дневного/ночного режимов;
- b. кнопка дневного/ночного режимов/режима обеда;
- c. кнопка дневного/ночного режимов/режима перерыва;
- d. кнопка дневного/ночного режимов/режима обеда/перерыва.

Каждая из этих кнопок используется для переключения между соответствующими режимами.

Например, нажатие кнопки дневного/ночного режимов приводит к переключению между дневным и ночным режимами. Индикаторы всех этих кнопок отображают текущее состояние следующим образом:

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Не горит	Дневной режим
Горит красным	Ночной режим
Горит зеленым	Режим обеда

Шаблон визуальной индикации	Состояние
Медленно мигает зеленым	Режим перерыва
Медленно мигает красным	Режим праздничного дня

**Замечание**

Внутренние абоненты (за исключением тех абонентов, которым разрешено изменять режим) могут только просмотреть информацию о текущем состоянии на дисплее путем нажатия кнопки временного режима.

**Условия**

- Посредством программирования на системном телефоне можно установить начальное и/или конечное время для следующих временных режимов:
  - день 1 (начало дневного режима);
  - обед (начало режима обеда);
  - день 2 (конец режима обеда);
  - ночь (начало ночного режима).
 При программировании на компьютере также могут быть установлены следующие три периода времени для режима перерыва (на каждый день).
  - перерыв 1 – начало;
  - перерыв 1 – конец (перезапуск дневного режима);
  - перерыв 2 – начало;
  - перерыв 2 – конец (перезапуск дневного режима);
  - перерыв 3 – начало;
  - перерыв 3 – конец (перезапуск дневного режима).
- **Кнопка режима переключения между временными режимами**  
В качестве кнопки режима переключения между временными режимами может использоваться кнопка с назначаемой функцией.

**Ссылки на Руководство по программированию на СТ**

- [101] Режим переключения между временными режимами  
 [102] Начальное время временного режима  
 [514] Переключение между временными режимами вручную

**Ссылки на Руководство по функциям**

- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов  
 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией  
 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания  
 2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы  
 3.1 Технические возможности системы

**Ссылки на Руководство пользователя**

- 1.8.10 Проверка состояния временного режима  
 2.1.2 Управление времененным режимом

## 2.2.5 Operator Features/Функции оператора

### Описание

Для выполнения функций оператора можно назначить любого внутреннего абонента или группу распределения входящих вызовов (ГРВВ).

Данная УАТС поддерживает операторов следующих типов:

Тип	Описание
<b>Оператор УАТС</b>	Для выполнения функций оператора УАТС по каждому временному режиму (дневной/ночной/обеда/перерыва) может быть назначен внутренний абонент или группа распределения входящих вызовов.
<b>Оператор тенант-группы</b>	Для выполнения функций оператора тенант-группы может быть назначен внутренний абонент или группа распределения входящих вызовов. Для выполнения функций оператора данной тенант-группы может быть назначен внутренний абонент или группа распределения входящих вызовов, принадлежащие другой тенант-группе. [Пример] Внутренний абонент 110 в тенант-группе 1 может быть оператором тенант-группы 3.

### Вызов оператора:

Внутренний абонент может выполнить вызов оператора путем набора предварительно запрограммированного номера функции вызова оператора. Адресат вызова оператора зависит от следующего:

- Если тенант-группы не используются:  
Вызов направляется оператору УАТС согласно соответствующему временному режиму.
- Если тенант-группы используются:  
Вызов направляется оператору тенант-группы, в которую входит внутренний абонент. Если оператор тенант-группы не назначен, вызов направляется оператору УАТС. В этом случае для определения оператора УАТС, которому направляется вызов, используется текущий временной режим тенант-группы, в которую входит внутренний абонент.

Если оператор тенант-группы и оператор УАТС не назначены,зывающему абоненту подается тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании".

### Условия

- Один внутренний абонент или группа распределения входящих вызовов могут одновременно выполнять функции оператора УАТС и оператора тенант-группы.
- Каждый из операторов тенант-групп может быть назначен нескольким тенант-группам.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[006] Назначение оператора

### Ссылки на Руководство по функциям

2.2.3 Tenant Service/Тенант-группы

3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

1.2.1 Варианты вызовов

1.11.1 Использование телефонов в гостиницах (Функции для гостиниц)

## 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера

### Описание

Внутренняя линия, назначенная в качестве внутренней линии менеджера, позволяет выполнять определенные функции. Внутренние абоненты, которые могут использовать нижеперечисленные функции менеджера, определяются посредством программирования категории обслуживания:

Функция	Описание и ссылка	Пароль менеджера
<b>Административное программирование</b>	<b>Manager Password Change/Изменение пароля менеджера</b>	Изменение пароля менеджера.
	<b>Call Charge Management/Управление затратами на переговоры</b>	Установка, просмотр, сброс и вывод на печать данных о затратах на переговоры. → 1.26.3 Call Charge Services/Затраты на переговоры
	<b>Verification Code Personal Identification Number (PIN) Set/Установка персонального идентификационного номера (PIN) для ввода верифицируемого кода</b>	Установка PIN для ввода верифицируемого кода по каждому верифицируемому коду. → 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода
	<b>Remote PIN Clear/Удаленный сброс PIN</b>	Удаленный сброс PIN внутреннего абонента и PIN для ввода верифицируемого кода. Также отменяется блокирование PIN. → 1.28.1 Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента → 1.9.6 Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода
	<b>Remote Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии оператором</b>	Удаленная установка или отмена блокирования внутренней линии. → 1.9.3 Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии

Функция	Описание и ссылка	Пароль менеджера
Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера	<p>Временное изменение уровня ограничения доступа/запрета вызовов внутреннего абонента.</p> <p><b>[Пример]</b> Внутренний абонент может связаться с менеджером и сообщить о необходимости снятия ограничения на исходящие вызовы (например, на исходящие международные вызовы).</p> <p>→ 1.9.4 Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера</p>	Не требуется
Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы	<p>Запись и воспроизведение речевых приветствий системы (OGM).</p> <p>→ 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы</p>	Не требуется
Time Service/Временной режим	<p>Ручное переключение между временными режимами (дневной/ночной/обеда/перерыва).</p> <p>→ 2.2.4 Time Service/Временной режим</p>	Не требуется
BGM – External/Внешняя фоновая музыка	<p>Включение/выключение внешней фоновой музыки.</p> <p>→ 1.17.4 Background Music (BGM)/Фоновая музыка</p>	Не требуется
Trunk Busy Out Clear/Отмена вывода из обслуживания внешней (СО) линии	<p>Отмена режима "Выход из обслуживания внешней линии" внешней линии.</p> <p>→ 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Выход из обслуживания внешней (СО) линии</p>	Не требуется
NDSS Monitor Release/Отмена режима контроля NDSS	<p>Отмена функции контроля для кнопки NDSS.</p> <p>→ 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)</p>	Не требуется

## Условия

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Если постороннее лицо узнает персональный идентификационный номер (PIN) (PIN для ввода верифицируемого кода или PIN внутреннего абонента), назначенный в УАТС, возникает риск выполнения несанкционированных телефонных вызовов.

Стоимость таких вызовов будет отнесена на счет владельца/арендатора УАТС.

Для предотвращения такого несанкционированного использования УАТС настоятельно рекомендуется следующее:

## 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера

---

- a. неразглашение PIN;
  - b. выбор сложных, произвольных PIN, которые трудно угадать;
  - c. регулярное изменение PIN.
- **Пароль менеджера**  
На каждой УАТС может быть назначен один пароль менеджера.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[112] Пароль менеджера  
[511] Назначение менеджера

## Ссылки на Руководство по функциям

2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## Ссылки на Руководство пользователя

2.1 Функции управления  
3.2.2 Административное программирование

## 2.3 Управление системными данными

### 2.3.1 Программирование на компьютере

#### Описание

Программирование и администрирование УАТС может выполняться с ПК. Существует два способа программирования:

- 1. Программирование "на месте":** системное программирование/диагностику можно выполнять локально, при этом ПК подключается непосредственно к УАТС.
- 2. Программирование с удаленной позиции:** системное программирование/диагностику и загрузку данных можно выполнять из удаленного местоположения.

#### 1. Программирование "на месте"

Способ	Описание
<b>С использованием порта последовательного интерфейса (RS-232C)</b>	В УАТС предусмотрен порт последовательного интерфейса (RS-232C), который может использоваться для администрирования системы или для вывода протокола работы УАТС (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС).
<b>С использованием порта USB</b>	ПК подключается к порту USB в УАТС или к порту USB (модулю USB) на ЦСТ.
<b>С использованием интерфейса локальной сети</b>	Должна быть установлена плата CTI-LINK (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600) или плата IP-GW4 (только для KX-TDA30).
<b>С использованием модема, через порт TA<sup>1</sup></b>	Должна быть установлена плата RMT. Функции удаленного технического обслуживания по аналоговой линии следует назначить номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 599); этот номер набирается с ПК в целях установления соединения с УАТС.
<b>С использованием интерфейса ISDN TA (64 кбит/с), через внутреннюю ISDN-линию<sup>1</sup></b>	Функции удаленного технического обслуживания по ISDN-линии следует назначить номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 699); этот номер набирается с ПК в целях установления соединения с УАТС. Для применения этого способа плата RMT не требуется. Этот способ доступен только в том случае, если используется поставляемый пользователем ISDN TA, поддерживающий CAPI.

<sup>1</sup> Если удаленный доступ запрещен посредством системного программирования, то программирование этим способом ("на месте") невозможно.

#### 2. Программирование с удаленной позиции

### 2.3.1 Программирование на компьютере

Способ	Описание
<b>С использованием модема (платы RMT)</b>	<p>Должна быть установлена плата RMT. Функции удаленного технического обслуживания по аналоговой линии необходимо назначить номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 599).</p> <p>Программирование на компьютере с использованием телефона, подключенного параллельно модему, может выполняться следующими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Прямой доступ</b> Следует набрать номер DIL/DID/DDI, адресатом для которого является номер виртуальной внутренней линии, назначенный функции удаленного технического обслуживания по аналоговой линии.</li> <li>• <b>С использованием DISA</b> Следует набрать номер виртуальной внутренней линии, назначенный функции удаленного технического обслуживания по аналоговой линии, с использованием функции DISA. (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы)</li> <li>• <b>Переадресация вызова</b> Следует набрать внутренний номер (которым может быть, например, номер оператора) и запросить переадресацию данного вызова на номер виртуальной внутренней линии, назначенный функции удаленного технического обслуживания по аналоговой линии. (→ 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова)</li> </ul>
<b>С использованием внешнего модема (без платы RMT)</b>	<p>Для программирования с удаленной позиции вместо платы RMT может использоваться внешний модем. Внешний модем подключается к последовательному интерфейсу (RS-232C) УАТС. Для установления соединения между компьютером и УАТС модем подключается к порту внутренней линии (назначеному адресатом для DIL/DID/DDI/MSN) или непосредственно к внешней линии.</p> <p>При подключении модема к порту последовательного интерфейса (RS-232C) в модем может быть автоматически передана АТ-команда. Помощью системного программирования можно заранее задать АТ-команды для инициализации модема. Кроме того, АТ-команду можно направить вручную в режиме системного программирования на СТ.</p>
<b>С использованием интерфейса ISDN TA (64 кбит/с), через внешнюю ISDN-линию</b>	<p>Функции удаленного технического обслуживания по ISDN-линии необходимо назначить номер виртуальной внутренней линии (по умолчанию: 699). Следует набрать DIL/DID/DDI/MSN-номер, адресатом для которого является номер виртуальной внутренней линии, назначенный функции удаленного технического обслуживания по ISDN-линии. Для применения этого способа плата RMT не требуется.</p> <p>Этот способ доступен только в том случае, если используется поставляемый пользователем ISDN TA, поддерживающий CAPI.</p>

## Условия

- При использовании ПК или СТ в конкретный момент времени может быть открыт только один сеанс системного программирования.
- **Код программирования и пароль для системного программирования**  
Для получения доступа к системному программированию должен быть введен пароль программирования и действительный пароль. Дополнительную информацию см. в разделе "2.3.3 Защита с помощью пароля" в настоящем Руководстве по функциям.
- **Ограничение программирования с удаленной позиции**  
Удаленный доступ можно заблокировать посредством системного программирования.

## Ссылки на Руководство по установке

### KX-TDA30

- 2.5.9 Плата RMT (KX-TDA3196)  
 3.1 Обзор  
 3.2 Подключение ПК  
 3.3 Установка Maintenance Console

### KX-TDA100/KX-TDA200

- 2.3.1 Плата MPR  
 2.3.3 Плата RMT (KX-TDA0196)  
 2.6.8 Плата CTI-LINK (KX-TDA0410)  
 3.1 Обзор  
 3.2 Подключение ПК  
 3.3 Установка Maintenance Console

### KX-TDA600

- 2.3.1 Плата EMPR  
 2.3.3 Плата RMT (KX-TDA0196)  
 2.8.8 Плата CTI-LINK (KX-TDA0410)  
 3.1 Обзор  
 3.2 Подключение ПК  
 3.3 Установка Maintenance Console

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [801] Внешнее администрирование через модемное соединение  
 [810] Программирование с удаленной позиции  
 [811] Номер виртуальной внутренней линии модема  
 [812] Номер виртуальной внутренней линии для удаленного техобслуживания через ISDN

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.1.1.2 Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов  
 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)  
 1.1.1.4 Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера

## 2.3.2 Программирование на системном телефоне

### Описание

Пользователю СТ доступны следующие варианты программирования:

- a. **абонентское программирование:** установка параметров внутренней линии в соответствии с собственными потребностями;
- b. **системное программирование:** установка параметров УАТС в соответствии с потребностями компании;
- c. **административное программирование:** установка параметров некоторых часто модифицируемых функций (например, функций управления затратами на переговоры и блокирования внутренней линии оператором).

### Условия

- В программировании категории обслуживания определяются допустимые варианты программирования:
  - системное программирование и абонентское программирование;
  - только абонентское программирование;
  - запрет программирования.
- С внутренней линии, подключенной к порту внутренней линии с наименьшим номером, допускается как абонентское программирование, так и системное программирование, независимо от категории обслуживания.
- С внутренней линии, назначенной в программировании категории обслуживания внутренней линией менеджера (или на нескольких таких линиях), допускается административное программирование.
- Во время программирования линия РТ считается занятой.
- В конкретный момент времени системное или административное программирование может выполняться только в одном сеансе системного программирования или в одном сеансе административного программирования соответственно. Ниже приведено максимальное количество одновременных сеансов программирования, поддерживаемых каждой УАТС:
  - один сеанс системного программирования + 63 сеанса абонентского программирования;
  - один сеанс административного программирования + 63 сеанса абонентского программирования;
  - 64 сеанса абонентского программирования.
- **Уровень парольной защиты системного программирования**  
Для получения доступа к системному программированию необходимо ввести действительный пароль. Дополнительную информацию см. в разделе "2.3.3 Защита с помощью пароля" в настоящем Руководстве по функциям.
- **Установка значений по умолчанию для абонентского программирования**  
Пользователь может восстановить значения по умолчанию всех ранее запрограммированных параметров.

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- 2.1 Программирование на системном телефоне
- [516] Ограничение режима программирования

### Ссылки на Руководство по функциям

- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания
- 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера

3.1 Технические возможности системы

### **Ссылки на Руководство пользователя**

- 3.1 Настройка телефонного аппарата (Абонентское программирование)
- 3.2 Административное программирование
- 3.3 Настройка системы (Системное программирование)

## 2.3.3 Защита с помощью пароля

### 2.3.3 Защита с помощью пароля

#### Описание

В целях защиты системы для доступа к определенным функциям системного программирования УАТС необходим ввод системных паролей. Путем установки различных паролей для пользователей можно управлять уровнем программирования, доступным для каждого пользователя.

Доступны следующие типы системных паролей:

Пароль		Описание	Формат
СТ	Системный пароль (СТ) для пользователя	Используется для получения доступа к программированию на системном телефоне на уровне пользователя. Посредством системного программирования могут быть выбраны те параметры программирования на системном телефоне, установка которых может осуществляться на уровне пользователя.	4 – 10 цифр
	Системный пароль (СТ) для администратора	Используется для получения доступа к программированию на системном телефоне на уровне администратора. Доступны все настройки программирования на системном телефоне.	
ПК	Системный пароль (ПК) для пользователя	Используется совместно с кодом программирования пользователя для получения доступа к программированию на компьютере на уровне пользователя. Доступные настройки системного программирования определяются установщиком.	4 – 10 символов
	Системный пароль (ПК) для администратора	Используется совместно с кодом программирования администратора для получения доступа к программированию на компьютере на уровне администратора. Доступные настройки системного программирования определяются установщиком.	
	Системный пароль (ПК) для установщика	Используется совместно с кодом программирования установщика для получения доступа к программированию на компьютере на уровне установщика. Доступны все настройки системного программирования.	

В Maintenance Console можно задать три кода программирования, используемые для программирования на компьютере. Для получения дополнительной информации о кодах программирования см. online-справку по программному обеспечению Maintenance Console. Ниже приведен требуемый формат каждого кода:

Позиция	Длина
Код программирования для пользователя	0 – 16 символов
Код программирования для администратора	4 – 16 символов
Код программирования при инсталляции	4 – 16 символов

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

*Информация для администратора или установщика относительно системного пароля*

1. Сообщите клиенту все системные пароли.

2. Во избежание несанкционированного доступа и возможного неправильного доступа к УАТС храните пароль в тайне, и проинформируйте клиента о важности использования паролей и возможных негативных последствиях разглашения пароля.
3. В УАТС установлены пароли по умолчанию. Из соображений безопасности измените эти пароли при первом программировании УАТС.
4. Периодически меняйте пароль.
5. Настоятельно рекомендуется использование 10-символьного пароля для максимальной защиты от несанкционированного доступа. Перечень номеров и символов, которые могут использоваться в системных паролях, см. в online-справке по программному обеспечению Maintenance Console.

## Ссылки на Руководство по функциям

3.1 Технические возможности системы

## 2.3.4 Быстрая настройка

### Описание

Основные параметры УАТС можно установить с использованием ПК. При первом обращении ПК к УАТС при использовании кода программирования при инсталляции (→ 2.3.1 Программирование на компьютере) автоматически выводится экран быстрой настройки. Может быть запрограммировано следующее:

Позиция	Параметр	Описание
<b>Дата и время</b>	Год/месяц/день/часы/ минуты	Используются дата и время, установленные на ПК.
<b>Системный пароль</b>	4-10 символов	Вводится системный пароль для инсталляции (→ 2.3.3 Защита с помощью пароля).
<b>Оператор и менеджер</b>	Внутренний абонент	Назначается оператор УАТС для всех временных режимов (дневной/ночной/обеда/перерыва) (→ 2.2.5 Operator Features/Функции оператора). Автоматически разрешается выполнение функций менеджера с внутренней линии, отведенной для оператора УАТС (→ 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера).
<b>Функция гибкого плана нумерации</b>	<b>1.</b> Тип 1 (с *) <b>2.</b> Тип 2 (без *)	<p>Если выбрана опция "Тип 1 (с *)", то при использовании функций внутренним абонентом префиксом всех номеров функций является "*" (за исключением кодов доступа).</p> <p><b>[Пример]</b> Номер функции "Перехват вызова"  <b>Тип 1 (с *):</b> *41  <b>Тип 2 (без *):</b> 41</p> <p>Значения по умолчанию, присвоенные переменным номерам, см. в пункте [Таблица гибкого плана нумерации (доступного при прослушивании тонального сигнала ответа станции)]. (→ 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации)</p>
<b>Внутренняя линия</b>	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200: с 101/c 201 KX-TDA600: с 1001/c 2001	Определяет номер, с которого начинаются внутренние номера по умолчанию.
<b>Оператор</b>	0/9	Можно выбрать номер функции для функции "Вызов оператора".
<b>Доступ к внешней (CO) линии</b>	0/1/9	Можно выбрать номер функции для функции "Доступ к свободной линии".
<b>Номер для удаленного технического обслуживания</b>	Телефонный номер для удаленного технического обслуживания	Вводится полный телефонный номер УАТС (включая код страны). При необходимости этот номер в дальнейшем можно использовать для получения доступа к УАТС из удаленного местоположения (для технического обслуживания).

Следует отметить, что программируемые позиции могут варьировать в зависимости от используемой версии Maintenance Console.

## 2.3.5 Автоматическая настройка

### Описание

Существует две функции автоматической настройки:

1. Автоматическое конфигурирование для ISDN
2. Автоматическая настройка времени

#### 1. Автоматическое конфигурирование для ISDN

Конфигурация порта ISDN (BRI) может быть установлена автоматически посредством системного программирования.

В результате выполнения и получения вызова с использованием абонентского номера, назначенного каждому порту ISDN (BRI), устанавливается следующее:

- a. режим активизации L1;
- b. режим канала передачи данных L2;
- c. режим доступа (точка – точка/точка – группа точек);
- d. режим назначения TEI (фиксированный 00–63/автоматический).

#### 2. Автоматическая настройка времени

Часы УАТС автоматически корректируются двумя способами:

##### a. Установка летнего времени

Посредством программирования устанавливаются начальная и конечная даты летнего времени. В заданный день часы УАТС переводятся на один час вперед или назад в 2:00 ДП (если это определено системным программированием). Таким образом, на начальную дату летнего времени значение 2:00 ДП сменяется значением 3:00 ДП, а на конечную дату летнего времени при достижении значения 2:00 ДП устанавливается значение 1:00 ДП.

##### Замечание

Если активизирована функция "Звонок в заданное время (будильник)":

- на начальную дату летнего времени установка в интервале от 2:00 ДП до 3:00 ПП не действует;
- на конечную дату летнего времени установка в интервале от 1:00 ДП до 2:00 ПП приводит к двукратному срабатыванию звонка.

##### b. Получение информации о времени от телефонной компании

При выполнении следующих вызовов может быть получена информация о времени:

- входящий или исходящий вызов по ISDN-линии;
- входящий вызов по аналоговой линии с передачей идентификационных данныхзывающего абонента, включающих информацию о времени.

Часы УАТС ежедневно корректируются при поступлении первого вызова после 3:05 ДП (если это определено системным программированием).

##### Замечание

Если активизирована функция "Звонок в заданное время (будильник)", то либо установка времени не действует, либо звонок срабатывает дважды (в зависимости от произведенной корректировки времени).

## Условия

- При регистрации информации о вызовах в протоколе работы УАТС используются показания часов УАТС, поэтому при отмене летнего времени происходит перекрытие значений времени регистрации. (→ 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС)

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.21.1.1 Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) – ОБЗОР
- 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время

## 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

### Описание

Для направления вызова другому внутреннему абоненту или для получения доступа к функциям УАТС требуется набрать соответствующий номер (внутренний номер или номер функции).

Существуют планы нумерации трех типов:

1. Гибкий план нумерации (доступный при прослушивании тонального сигнала ответа станции)
2. Гибкий план нумерации (доступный при прослушивании тонального сигнала "занято", "не беспокоить" или тонального сигнала контроля посылки вызова)
3. Фиксированный план нумерации (доступный при наборе или во время разговора)

#### 1. Гибкий план нумерации (доступный при прослушивании тонального сигнала ответа станции)

Внутренние номера и номера функций, доступные при прослушивании тонального сигнала ответа станции, могут быть заданы таким образом, чтобы максимально упростить их использование.

Номера не должны конфликтовать. Также можно использовать значения по умолчанию (тип 1 или 2), приведенные в нижеследующей таблице.

**a. Внутренние номера:** внутренние номера состоят из первых цифр номера и дополнительных номеров. Внутренние номера (состоящие из цифр от "0" до "9") могут быть назначены следующим образом:

- схемы нумерации: 1-64;
- первые цифры номера: до трех цифр;
- дополнительный номер: до двух цифр (по умолчанию: две цифры).

**b. Номера функций:** макс. четырехзначный номер, состоящий из цифр от "0" до "9", "\*" и "#".

**c. Внутренние номера других УАТС (внутренний номер другой УАТС [СЛ] – 1-16):** макс. трехзначный номер, состоящий из цифр от "0" до "9", "\*" и "#".

**[Таблица гибкого плана нумерации (доступного при прослушивании тонального сигнала ответа станции)]**

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Extension Numbering Scheme 1 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 1 – Первые цифры номера	1 / 2	10 / 20	10
Extension Numbering Scheme 2 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 2 – Первые цифры номера	2 / 3	11 / 21	11
Extension Numbering Scheme 3 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 3 – Первые цифры номера	3 / 4	12 / 22	12

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Extension Numbering Scheme 4 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 4 – Первые цифры номера	4 / 1	13 / 23	13
Extension Numbering Scheme 5 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 5 – Первые цифры номера	Нет	14 / 24	14
Extension Numbering Scheme 6 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 6 – Первые цифры номера	Нет	15 / 25	15
Extension Numbering Scheme 7 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 7 – Первые цифры номера	Нет	16 / 26	16
Extension Numbering Scheme 8 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 8 – Первые цифры номера	Нет	17 / 27	17
Extension Numbering Scheme 9 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 9 – Первые цифры номера	Нет	18 / 28	18
Extension Numbering Scheme 10 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 10 – Первые цифры номера	Нет	19 / 29	Нет
Extension Numbering Scheme 11 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 11 – Первые цифры номера	Нет	20 / 30	20
Extension Numbering Scheme 12 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 12 – Первые цифры номера	Нет	21 / 31	21
Extension Numbering Scheme 13 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 13 – Первые цифры номера	Нет	22 / 32	22

## 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Extension Numbering Scheme 14 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 14 – Первые цифры номера	Нет	23 / 33	23
Extension Numbering Scheme 15 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 15 – Первые цифры номера	Нет	24 / 34	24
Extension Numbering Scheme 16 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 16 – Первые цифры номера	Нет	25 / 35	25
Extension Numbering Scheme 17 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 17 – Первые цифры номера	Нет	26 / 36	26
Extension Numbering Scheme 18 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 18 – Первые цифры номера	Нет	27 / 37	27
Extension Numbering Scheme 19 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 19 – Первые цифры номера	Нет	28 / 38	28
Extension Numbering Scheme 20 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 20 – Первые цифры номера	Нет	29 / 39	Нет
Extension Numbering Scheme 21 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 21 – Первые цифры номера	5	5	19
Extension Numbering Scheme 22 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 22 – Первые цифры номера	6	6	29
Extension Numbering Scheme 23-64 – Leading Number/Схема нумерации внутренних линий 23-64 – Первые цифры	Нет	Нет	Нет
Operator Call/Вызов оператора	9 / 0	9 / 0	0

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Idle Line Access (Local Access)/Доступ к свободной линии (Прямой доступ)	0 / 1 / 9	0 / 1 / 9	9
Trunk Group Access/Доступ к группе внешних линий	8	8	8
TIE Line Access/Доступ к соединительной линии	7	7	Нет
Redial/Повторный набор номера	#	#	#
Speed Dialling – System/Personal / Набор номера из справочника системы/абонента	**	**	*
Personal Speed Dialling – Programming/ Набор номера из справочника абонента – программирование	*30	*30	30
Doorphone Call/Вызов от домофона	*31	*31	31
Broadcasting/Вещание	*32	*32	Нет
Group Paging/Оповещение по громкой связи группы	*33	*33	33
External BGM on/off / Включение/выключение внешней фоновой музыки	*35	*35	35
Outgoing Message (OGM) playback/record/clear / Воспроизведение/запись/удаление речевого приветствия системы (OGM)	*36	*36	36
S-CO Line Access/Доступ к одиночной (S-CO) линии	*37	*37	37
SVM – Personal Greeting Message playback/record/clear / SVM – Воспроизведение/запись/удаление персонального речевого приветствия	*38	*38	Нет
Parallel Telephone Mode set/cancel / Режим параллельного телефона – установка/отмена	*39	*39	39
Group Call Pickup/Перехват вызова в группе	*40	*40	40
Directed Call Pickup/Направленный перехват вызова	*41	*41	41

## 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
TAFAS – Calls through an External Pager/TAFAS – вызовы через внешнее устройство оповещения	*42	*42	42
Group Paging answer/Ответ на оповещение по громкой связи группы	*43	*43	43
Automatic Callback Busy cancel/CCBS cancel / Отмена постановки в очередь на занятую линию/отмена установления соединения с занятым абонентом	*46	*46	46
User Remote Operation/Walking COS/Verification Code Entry / Абонентское удаленное управление/Мобильная категория обслуживания/Ввод верифицируемого кода	*47	*47	47
Wireless XDP Parallel Mode set/cancel / Параллельное беспроводное XDP-подключение – установка/отмена	*48	*48	48
Account Code Entry/Ввод номера счета	*49	*49	49
Call Hold/Call Hold Retrieve / Удержание вызова/Прием вызова из режима удержания	*50	*50	50
Call Hold Retrieve – Specified with a Holding Extension Number/Прием вызова из режима удержания с указанием внутреннего номера производящего удержание абонента	*51	*51	51
Call Park/Call Park Retrieve / Парковка вызова/Извлечение вызова с парковки	*52	*52	52
Call Hold Retrieve – Specified with a Held Trunk Number/Прием вызова из режима удержания с указанием номера внешнего абонента, вызов которого находится на удержании	*53	*53	53
Door Open/Открывание двери	*55	*55	55
External Relay/Внешнее устройство (реле)	*56	*56	56
External Feature Access/Доступ к услугам телефонной сети	*60	*60	60

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
ISDN Hold/Удержание вызова через ISDN	*62	*62	Нет
COLR set/cancel / COLR – установка/отмена	*7*0	*7*0	7*0
CLIR set/cancel / CLIR – установка/отмена	*7*1	*7*1	7*1
Switch CLIP/COLP of the Trunk/Extension / Переключения между функциями CLIP/COLP для внешней/внутренней линии	*7*2	*7*2	7*2
MCID	*7*3	*7*3	Нет
ISDN-FWD set/cancel/confirm / Постоянная переадресация вызовов через ISDN – установка/отмена/подтверждение	*7*5	*7*5	Нет
Message Waiting set/cancel/callback / Индикация ожидающих сообщений – установка/отмена/обратный вызов	*70	*70	70
FWD/DND set/cancel – Both / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – установка/отмена, все вызовы	*710	*710	710
FWD/DND set/cancel – External / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – установка/отмена, внешние вызовы	*711	*711	711
FWD/DND set/cancel – Internal / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – установка/отмена, внутренние вызовы	*712	*712	712
FWD/DND No Answer Timer set / Постоянная переадресация вызовов/режим "Не беспокоить" – установка таймера отсутствия ответа	*713	*713	713
Group FWD set/cancel – Both / Постоянная переадресация вызовов для группы – установка/отмена, все вызовы	*714	*714	714

## 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Group FWD set/cancel – External / Постоянная переадресация вызовов для группы – установка/отмена, внешние вызовы	*715	*715	715
Group FWD set/cancel – Internal / Постоянная переадресация вызовов для группы – установка/отмена, внутренние вызовы	*716	*716	716
Call Pickup Deny set/cancel / Запрет перехвата вызова – установка/отмена	*720	*720	720
Paging Deny set/cancel / Запрет оповещения по громкой связи – установка/отмена	*721	*721	721
Walking Extension/Мобильный внутренний абонент	*727	*727	727
Data Line Security set/cancel / Режим защиты линии передачи данных – установка/отмена	*730	*730	730
Manual Call Waiting for Extension Call off/BSS/OHCA/Whisper OHCA / Оповещение об ожидающем вызове вручную для вызова внутреннего абонента выкл./BSS/OHCA/Whisper OHCA	*731	*731	731
Automatic Call Waiting set/cancel / Установка/отмена автоматического оповещения об ожидающем вызове	*732	*732	732
Executive Busy Override Deny set/cancel / Защита от принудительного подключения к занятой линии – установка/отмена	*733	*733	733
Not Ready Mode on/off / Режим "Не готов" – включение/выключение	*735	*735	735
Log-in/Log-out / Регистрация/отключение	*736	*736	736
Incoming Call Queue Monitor/Контроль очереди входящих вызовов	*739	*739	739
Hot Line programme/set/cancel / Горячая линия – программирование/установка/отмена	*740	*740	740

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Absent Message set/cancel / Сообщение об отсутствии – установка/отмена	*750	*750	750
BGM set/cancel / Включение/выключение фоновой музыки	*751	*751	751
Remote Wake-up Call/Звонок в заданное время (будильник), устанавливаемый оператором	*76*	*76*	76*
Timed Reminder set/cancel / Звонок в заданное время – установка/отмена	*760	*760	760
Printing Message/Печать сообщений	*761	*761	761
Extension Dial Lock set/cancel / Блокирование внутренней линии – установка/отмена	*77	*77	77
Time Service Switch/Переключение временного режима	*780	*780	780
Remote Extension Dial Lock off/Блокирование внутренней линии оператором – выключение	*782	*782	782
Remote Extension Dial Lock on/Блокирование внутренней линии оператором – включение	*783	*783	783
NDSS Monitor Release/Отмена режима контроля NDSS	*784	*784	784
Trunk Busy Out Clear/Отмена вывода из обслуживания внешней (СО) линии	*785	*785	Нет
Extension Feature Clear/Сброс установок внутренней линии	*790	*790	790
Extension Personal Identification Number (PIN) set/cancel / Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента – установка/отмена	*799	*799	799
Dial Information (CTI)/Информация о набранном номере (CTI)	Нет	Нет	Нет
Other PBX Extension Number (TIE) 1-16/Внутренний номер другой УАТС (соединительная линия) 1-16	Нет	Нет	Нет

## 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации

Функция	По умолчанию		
	Тип 1 (с *)		Тип 2 (без *)
	KX-TDA30/ KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600	
Quick Dialling/Быстрый набор номера <sup>1</sup>	Нет	Нет	Нет

<sup>1</sup> Можно задать номера для быстрого набора, которые будут перекрываться с другими установленными номерами. Эта возможность используется для функции Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования.

### 2. Гибкий план нумерации (доступный при прослушивании тонального сигнала "занято", "не беспокоить" (DND) или тонального сигнала контроля посылки вызова)

Номера функций (доступных при прослушивании тонального сигнала "занято", "не беспокоить" (DND) или тонального сигнала контроля посылки вызова) могут быть заданы так, чтобы максимально упростить их использование. Номера должны состоять из одного знака (цифры "0" до "9", "\*" или "#") и не должны совпадать друг с другом. Значения по умолчанию см. в следующей таблице.

**[Таблица гибкого плана нумерации (доступно при прослушивании тонального сигнала "занято", "не беспокоить" (DND) или тонального сигнала контроля посылки вызова)]**

Функция	По умолчанию
Call Waiting/DND Override / Оповещение об ожидающем вызове/Преодоление режима "Не беспокоить" (DND)	1 или 2 <sup>1</sup>
Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии	3
Message Waiting set/Индикация ожидающего сообщения – установка	4
Call Monitor/Контроль вызовов	5
Automatic Callback Busy/CCBS / Постановка в очередь на занятую линию/CCBS	6
Alternate Calling – Ring/Voice / Выбор типа вызова – звонок/голос	*

<sup>1</sup> Для использования оповещения об ожидающем вызове/преодоления режима "Не беспокоить" (DND) по умолчанию доступны "1" и "2".

### 3. Фиксированный план нумерации (доступный при наборе или во время разговора)

Функции, доступные при наборе или во время разговора, имеют фиксированные номера (см. следующую таблицу).

**[Таблица фиксированного плана нумерации (доступного при наборе или во время разговора)]**

Функция	Фиксированный план нумерации
Pulse to Tone Conversion/Преобразование импульсного набора номера в тональный	*

Функция	Фиксированный план нумерации
Conference/Конференц-связь	3
Door Open/Открывание двери	5

## Условия

- Всем функциям присвоены номера функций по умолчанию.
- Примеры конфликтующих номеров функций: 1 и 11, 0 и 00, 2 и 21, 10 и 101, 32 и 321 и т.д.
- **Номер функции + дополнительный номер (параметр)**  
Для некоторых переменных номеров функций требуются дополнительные цифры, позволяющие активизировать функцию. Например, для активизации оповещения об ожидающем вызове после номера функции "Оповещение об ожидающем вызове" следует ввести "1" (для деактивизации после номера функции следует ввести "0").
- Если в номере функции содержится "\*" или "#", то пользователи ТА с дисковым набором не могут получить доступ к данной функции.
- Пользователи внутренних ISDN-линий не могут использовать следующие функции:
  - Запись/воспроизведение речевых приветствий системы
  - Удержание вызова/прием вызова из режима удержания (вызовы, помещенные на удержание на собственной линии)
  - Удержание вызова через ISDN
  - MCID
  - Мобильный внутренний абонент
  - Оповещение об ожидающем вызове
  - Горячая линия
  - Звонок в заданное время
  - Принудительное подключение к занятой линии
  - Контроль вызовов
  - Постановка в очередь на занятую линию/CCBS
- Пользователи PS не могут использовать следующие функции:
  - Набор номера из справочника абонента
  - Запись/воспроизведение речевых приветствий системы
  - Доступ к одиночной (S-CO) линии
  - Режим параллельного телефона – установка/отмена
  - Мобильный внутренний абонент
  - Включение/выключение фоновой музыки
  - Звонок в заданное время
- PS может быть назначен только внутренний номер из 4 цифр или менее.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[100] Гибкий план нумерации

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 3.1 Технические возможности системы

## Ссылки на Руководство пользователя

4.2.1 Таблица номеров функций

## 2.3.7 Floating Extension/Виртуальная внутренняя линия

### Описание

Номера виртуальных внутренних линий могут назначаться ресурсам, после чего эти ресурсы воспринимаются как обычные внутренние линии. Эта функция также имеет название "Виртуальный терминал".

Номера, определяемые как номера виртуальных внутренних линий, могут использоваться в качестве адресатов входящих вызовов и т. п.

Ресурс	Описание	По умолчанию
устройство	<b>Внешнее устройство оповещения</b>	Используется как адресат для функции TAFAS. (→ 1.17.3 Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала)
	<b>Речевое приветствие системы (OGM)</b>	Используется для посылки сообщений для функции DISA. (→ 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы)
	<b>Встроенная система речевой почты (SVM)</b>	Используется для доступа к ящикам сообщений других внутренних абонентов. (→ 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты)
	<b>Удаленное техническое обслуживание по аналоговой линии</b>	Используется для получения доступа к режиму программирования на компьютере через modem, подключенный к ПК.
	<b>Удаленное техническое обслуживание по ISDN-линии</b>	Используется для получения доступа к режиму программирования на компьютере через ISDN-интерфейс на ПК.
Группа	<b>Группа распределения входящих вызовов</b>	Используется для направления вызовов в группу распределения входящих вызовов. (→ 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР)
	<b>Вызывающая группа микросотовых терминалов</b>	Используется для направления вызовов в вызываемую группу микросотовых терминалов. (→ 1.25.2 PS Ring Group/Вызывающая группа микросотовых терминалов)
	<b>Группа речевой почты с интеграцией ЦСТ</b>	Используется для направления вызовов в группу речевой почты с интеграцией ЦСТ.
	<b>Группа речевой почты с интеграцией DTMF</b>	Используется для направления вызовов в группу речевой почты с интеграцией DTMF.

### Условия

- Номерам виртуальных внутренних линий можно присваивать имена.

## Ссылки на Руководство по программированию на СТ

- [623] Имя группы распределения входящих вызовов
- [660] Номер виртуальной внутренней линии группы речевой почты
- [700] Номер виртуальной внутренней линии внешнего устройства оповещения
- [730] Номер виртуальной внутренней линии для речевого приветствия системы (OGM)
- [731] Имя речевого приветствия системы (OGM)
- [811] Номер виртуальной внутренней линии модема
- [812] Номер виртуальной внутренней линии для удаленного техобслуживания через ISDN

## Ссылки на Руководство по функциям

- 1.24.1 Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты
- 2.3.1 Программирование на компьютере

## 2.3.8 Обновление программного обеспечения

### Описание

Программное обеспечение можно загружать из ПК в УАТС с целью обновления следующих данных:

Файл данных	Область хранения
Программные данные центрального процессора (EMPR/MPR)	Область данных операционной системы на плате EMPR KX-TDA600, на плате MPR KX-TDA100/ KX-TDA200 или на основной плате KX-TDA30.
Данные по умолчанию для системного программирования (по странам/регионам)	Область данных по странам/регионам на плате EMPR, MPR или на основной плате.
Языковые данные для СТ с дисплеем	Область языковых данных на плате EMPR, MPR или на основной плате. Существует два типа данных: <b>тип 1:</b> данные для СТ с дисплеем и протокола работы УАТС (→ 2.3.2 Программирование на системном телефоне), за исключением данных системного программирования СТ (макс. 5 языков); <b>тип 2:</b> данные системного программирования СТ (только один язык).
Программные данные LPR (программное обеспечение платы) (только для KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600)	Флэш-ПЗУ на плате (например, BRI8)
Программные данные сотовой станции (CS)	Флэш-ПЗУ на сотовой станции

### Условия

- Версию программного обеспечения платы EMPR или MPR можно проверить посредством системного программирования.

### Ссылки на Руководство по установке

#### KX-TDA100/KX-TDA200

##### 2.3.1 Плата MPR

#### KX-TDA600

##### 2.3.1 Плата EMPR

### Ссылки на Руководство по программированию на СТ

[190] Информация о версии программного обеспечения главного процессора (MPR)

## 2.4 Устранение неисправностей/диагностика

### 2.4.1 Power Failure Transfer/Переключение при исчезновении питания

#### Описание

При отказе источника питания УАТС к задействованным внешним (CO) линиям автоматически подключаются некоторые аналоговые ТА и/или оконечные ISDN-устройства (**Подключения при исчезновении питания**). УАТС производит переключение от подключений при нормальной работе к подключениям при исчезновении питания, и все текущие вызовы разъединяются. В случае исчезновения электропитания можно выполнять вызовы только по внешним линиям при использовании подключений при исчезновении питания.

#### Условия

##### [Общие]

- При исчезновении электропитания выполняются только вызовы по внешним линиям. Все прочие функции не работают.
- Источник питания постоянным током**  
Если при исчезновении питания переменным током сохраняется питание постоянным током от резервных аккумуляторных батарей, УАТС продолжает выполнять все функции.

##### [KX-TDA600]

- Ниже приведено описание плат аналоговых внешних линий, плат внутренних линий и некоторых портов PFT (портов, которые могут использоваться для подключений при исчезновении питания):

**Плата внешних линий:** ELCOT16 (4 порта PFT)

**Платы внутренних линий:** ECSLC24 (4 порта PFT), EMSLC16 (4 порта PFT), CSLC16 (4 порта PFT), ESLC16 (4 порта PFT), DHLC8 (2 порта PFT), SLC8 (2 порта PFT)

К каждой плате внешних линий можно подключить только одну плату внутренних линий.

##### Замечание

Подключения при исчезновении питания должны быть выполнены в пределах того же самого блока. Плата внутренних линий не может использоваться для подключения при исчезновении питания к плате внешних линий в другом блоке.

Посредством системного программирования можно настроить поддержку вызовов по внешним линиям, установленных в момент исчезновения электропитания, даже в случае восстановления питания и обратного переключения соединения на обычную конфигурацию из режима подключения при исчезновении питания. Однако если такое программирование не выполнено, при восстановлении нормального питания соединение будет разъединено.

- Для подключений при исчезновении питания также могут использоваться платы BRI8 (1 порт PFT) и BRI4 (1 порт PFT). Для получения подробной информации о подключениях при исчезновении питания см. Руководство по установке.

##### [KX-TDA100/KX-TDA200]

- Ниже приведено описание плат аналоговых внешних линий, плат внутренних линий и некоторых портов PFT (портов, которые могут использоваться для подключений при исчезновении питания):

**Платы внешних линий:** LCOT16 (4 порта PFT), LCOT8 (2 порта PFT) и LCOT4 (2 порта PFT)

**Платы внутренних линий:** MSLC16 (4 порта PFT), CSLC16 (4 порта PFT), SLC16 (4 порта PFT), DHLC8 (2 порта PFT) и SLC8 (2 порта PFT)  
К каждой плате внешних линий можно подключить только одну плату внутренних линий.

#### Замечание

Посредством системного программирования можно настроить поддержку вызовов по внешним линиям, установленных в момент исчезновения электропитания, даже в случае восстановления питания и обратного переключения соединения на обычную конфигурацию из режима подключения при исчезновении питания. Однако если такое программирование не выполнено, при восстановлении нормального питания соединение будет разъединено.

- Для подключений при исчезновении питания также могут использоваться платы BRI8 (1 порт PFT) и BRI4 (1 порт PFT). Для получения подробной информации о подключениях при исчезновении питания см. Руководство по установке.

#### [KX-TDA30]

- Для подключений при исчезновении питания также могут использоваться порты 1 и 2 платы LCOT, установленной в слот с наименьшим номером, и порты 1 и 2 супергибридных портов.

#### Замечание

Подключения при исчезновении питания между платой LCOT и супергибридными портами автоматически сохраняются для обслуживания текущего соединения при восстановлении питания и возобновлении функционирования основной платы.

- Плата BRI2 (один порт) также может использоваться для подключений при исчезновении питания. Для получения подробной информации о подключениях при исчезновении питания см. Руководство по установке.

### [Ссылки на Руководство по установке](#)

#### KX-TDA30

- 2.2.6 Подключение резервной аккумуляторной батареи
- 2.12.1 Подключения при исчезновении питания

#### KX-TDA100/KX-TDA200

- 2.2.6 Подключение резервной аккумуляторной батареи
- 2.5.7 Плата SLC16 (KX-TDA0174), плата MSLC16 (KX-TDA0175) и плата CSLC16 (KX-TDA0177)
- 2.13.1 Подключения при исчезновении питания

#### KX-TDA600

- 2.2.11 Подключение резервной аккумуляторной батареи
- 2.7.7 Плата CSLC16 (KX-TDA0177), плата ESLC16 (KX-TDA6174), плата EMSLC16 (KX-TDA6175) и плата ECSLC24 (KX-TDA6178)
- 2.15.1 Power Failure Connections/Подключения при исчезновении питания

## 2.4.2 Power Failure Restart/Перезапуск при исчезновении питания

### Описание

При восстановлении электропитания УАТС автоматически перезапускается с использованием сохраненных данных. УАТС регистрирует это событие ("Перезапуск системы") в журнале ошибок.

### Условия

- В случае исчезновения электропитания содержимое памяти УАТС сохраняется благодаря наличию резервного литиевого элемента питания (устанавливаемого на заводе-изготовителе). Содержимое памяти не утрачивается, за исключением данных для функции "Постановка в очередь на занятую линию" (→ 1.8.1 Automatic Callback Busy (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание)) и функции "Парковка вызова" (→ 1.13.2 Call Park/Парковка вызова).

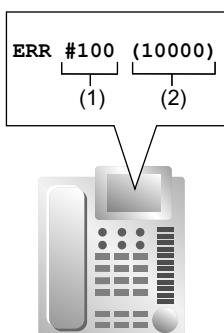
## 2.4.3 Информирование об ошибке/неисправности

### Описание

При возникновении ошибки в работе УАТС и при обнаружении системой этой ошибки загорается красный индикатор кнопки аварийной сигнализации системы на СТ, подключенном к той внутренней линии, на которой использование данной функции разрешено посредством системного программирования (на одной УАТС может быть максимум две внутренних линии с этой функцией). Нажатие кнопки аварийной сигнализации системы приводит к выводу номера ошибки на дисплей. В случае возникновения нескольких ошибок номера ошибок выводятся в порядке приоритета (от высшего к низшему) и в порядке даты. Индикатор кнопки аварийной сигнализации системы автоматически выключается после отображения номеров всех ошибок.

Информацию об ошибках и способах их устранения см. в Руководстве по установке.

### [Возможные ошибки (пример)]



### [Пояснение]

Номер в примере	Позиция	Описание
(1)	<b>Код ошибки</b>	3-значный код ошибки.
(2)	<b>Дополнительный код</b>	Пятизначный дополнительный код (ХYYZZ). Х: номер блока (1–4) YY: номер слота (00–11) ZZ: физический номер порта (01–16)

### Условия

- Кнопка аварийной сигнализации системы**  
В качестве кнопки аварийной сигнализации системы может использоваться кнопка с назначаемой функцией.
- Если внутренний абонент, которому разрешено использовать эту функцию, работает с PC Console или PC Phone, информация об ошибке/неисправности выводится на ПК, а также с помощью PC Console/PC Phone может быть направлена предварительно запрограммированному адресату. Информация передается из PC Console и PC Phone по электронной почте.
- Информация об ошибке/неисправности регистрируется в протоколе работы УАТС, если это определено системным программированием.
- Можно установить режим ежедневной автоматической диагностики УАТС, выполняемой в заданное время.

## **2.4.3 Информирование об ошибке/неисправности**

---

### **Ссылки на Руководство по установке**

#### **KX-TDA30**

4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок

#### **KX-TDA100/KX-TDA200**

4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок

#### **KX-TDA600**

4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок

### **Ссылки на Руководство по функциям**

1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией

1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС

---

**Раздел 3**

**Приложение**

## 3.1 Технические возможности системы

### Система

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600		
Сообщение об отсутствии – от внутреннего абонента	1 x 16 символов				
Сообщение об отсутствии – от системы	8 x 16 символов				
Зона парковки вызовов	100				
Конференц-связь	3–8 абонентов в каждом сеансе конференц-связи (всего 32 абонента)	Каждый блок: 3–8 абонентов в каждом сеансе конференц-связи (всего 32 абонента)			
Категория обслуживания	64				
Таблица DID/DDI	32 цифры, 1000 записей				
Внутренний номер	1–5 цифр (1–4 цифры для PS)				
Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента	10 цифр, 1 запись/внутр. абонент				
Код доступа к центральной УАТС	10 цифр, 10 записей на одну группу внешних линий				
Множественный абонентский номер (MSN)	10 записей для каждого порта ISDN-BRI				
Количество символов в имени	20				
Печать сообщений	8				
Временная таблица формирования очереди	64	128			
План шаблона вызывного тонального сигнала	8				
Одновременные сеансы программирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Один сеанс системного программирования + 63 сеанса абонентского программирования</li> <li>• Один сеанс административного программирования + 63 сеанса абонентского программирования</li> <li>• 64 сеанса абонентского программирования</li> </ul>				
Записи о вызовах в протоколе работы УАТС	200 вызовов	200 вызовов (4000 вызовов с платой МЕС)	1000 вызовов (4000 вызовов с платой МЕС)		
Код доступа к поставщику услуг связи	16 цифр, 20 записей		16 цифр, 100 записей		
Тенант-группа	8		32		

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Праздничный временной режим		24	
Верифицируемый код		4 цифры, 1000 записей	
Персональный идентификационный номер (PIN) для ввода верифицируемого кода		10 цифр, 1000 записей	

## Набор номера

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Вызов оперативных служб		32 цифры, 10 записей	
Горячая линия		32 цифры	
Набор с использованием клавиатуры (Доступ к услугам ISDN)		32 цифры	
Набор номера из справочника абонента		Без платы ЕМЕС или МЕС: 32 цифры, 10 записей/внутр. абонент С платой ЕМЕС или МЕС: 32 цифры, 100 записей/внутр. абонент	
Быстрый набор номера	4 цифры, 80 записей (1000 дополнительных 8-значных записей с платой МЕС)	4 цифры, 80 записей (4000 дополнительных 8-значных записей с платой ЕМЕС или МЕС)	
Повторный набор номера		32 цифры	
Набор номера из справочника системы	Без платы МЕС: 32 цифры, 1000 записей С платой МЕС: 1000 дополнительных 32-значных записей	Без платы ЕМЕС или МЕС: 32 цифры, 1000 записей С платой ЕМЕС или МЕС: 1000 дополнительных 32-значных записей/тенант-группа	

## Группы

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Группа вещания		8 (32 члена/группа)	
Группа перехвата вызова	64		96
Группа поиска свободного внутреннего абонента	64 (16 внутр. абонентов в одной группе)		128 (16 внутр. абонентов в одной группе)
Группа распределения входящих вызовов	128 (32 внутр. абонента в одной группе)		128 (128 внутр. абонентов в одной группе)

### 3.1 Технические возможности системы

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Группа оповещения по громкой связи	32		96
Вызывающая группа микросотовых терминалов		32	
Группа внешних линий	64		96
Группа речевой почты с интеграцией ЦСТ	1 группа x 4 порта (8 каналов)	2 группы x 12 портов (24 канала)	8 групп x 12 портов (24 канала)
Группа речевой почты с интеграцией DTMF	2 группы x 24 канала	2 группы x 32 канала	8 групп x 32 канала

### Ограничение доступа (TRS)/запрет вызовов

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600
Уровень ограничения доступа/запрета вызовов	7
Запрещенный номер при ограничении доступа/запрете вызовов	16 цифр, 100 значений/уровень
Исключение при ограничении доступа (TRS)/запрете вызовов	16 цифр, 100 значений/уровень

### ARS

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200	KX-TDA600
Таблица плана маршрутизации	16 записей	48 записей
Таблица первых цифр номеров	16 цифр, 1000 записей	
Таблица первых цифр-исключений	16 цифр, 200 записей	
Количество поставщиков услуг связи для ARS	10	48
Присвоение кода внутренним линиям		10 цифр
Код полномочий для тенант-группы		16 цифр
Код полномочий для группы внешних линий		10 цифр

## Журнал вызовов и ожидающее сообщение

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Журнал исходящих вызовов – СТ	100 записей/внутр. абонент 240 записей/система	100 записей/внутр. абонент 1520 записей/система	100 записей/внутр. абонент 3200 записей/система
Журнал исходящих вызовов – PS	100 записей/внутр. абонент 140 записей/система	100 записей/внутр. абонент 640 записей/система	100 записей/внутр. абонент 2560 записей/система
Журнал входящих вызовов – СТ	100 записей/внутр. абонент 480 записей/система	100 записей/внутр. абонент 3040 записей/система	100 записей/внутр. абонент 6400 записей/система
Журнал входящих вызовов – PS + группа распределения входящих вызовов	100 записей/внутр. абонент или группа Всего 2048 записей/система		100 записей/внутр. абонент или группа Всего 6400 записей/система
Ожидающее сообщение – PS + группа распределения входящих вызовов	256		640
Ожидающее сообщение – СТ + ТА	256	512	1032

## Речевое сообщение

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600
Речевое приветствие системы (OGM)	64
Общая продолжительность записи OGM	Плата MSG2/MSG4: 8 минут; плата ESVM2/ESVM4: 20 минут (при высоком качестве записи)
Встроенная система речевой почты (SVM)	Плата SVM2: 125 сообщений на область; плата ESVM2/ESVM4: 250 сообщений на плату/область
Общая продолжительность записи SVM	Плата SVM2: 40, 60 или 120 минут; плата ESVM2/ESVM4: 20, 60 или 120 минут (в зависимости от качества записи)

## Функции для гостиниц и функции управления затратами на переговоры

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Биллинг для номеров постояльцев (доступен только с платой ЕМЕС или МЕС)	1000 записей/УАТС	4000 записей/УАТС	8000 записей/УАТС

### 3.1 Технические возможности системы

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
Гостиничный оператор		4	
Тариф по оплате		7 цифр, включая десятичную долю	
Денежная единица для затрат на переговоры		3-буквенное обозначение/условное обозначение валюты	

### Сетевое взаимодействие

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600
Таблица маршрутизации и модификации для вызовов по соединительным линиям	32 записи
Первые цифры номера	3 цифры
Код УАТС	7 цифр
NDSS: контролируемые УАТС	8
NDSS: зарегистрированные внутренние линии для УАТС, с которой выполняется контроль	250

### СТИ

Позиция	KX-TDA30	KX-TDA100	KX-TDA200	KX-TDA600
PC Console	2		8	
PC Phone	24	64		128

### Пароль

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600
Системный пароль для инсталляции	4 – 10 символов
Системный пароль для администратора – для программирования на компьютере	4 – 10 символов
Системный пароль для пользователя – для программирования на компьютере	4 – 10 символов
Системный пароль для администратора – для программирования на системном телефоне	4–10 цифр
Системный пароль для пользователя – для программирования на системном телефоне	4 – 10 цифр
Пароль менеджера	4 – 10 цифр

## Код программирования

Позиция	KX-TDA30/KX-TDA100/KX-TDA200/KX-TDA600
Код программирования при инсталляции	4 – 16 символов
Код программирования для администратора	4 – 16 символов
Код программирования для пользователя	0 – 16 символов

## 3.2 Таблица уникальных функций

KX-TDA30, KX-TDA100/KX-TDA200 и KX-TDA600 поддерживают определенные функции, доступные только в данной модели УАТС. В следующей таблице перечислены функции, доступные в зависимости от модели УАТС.

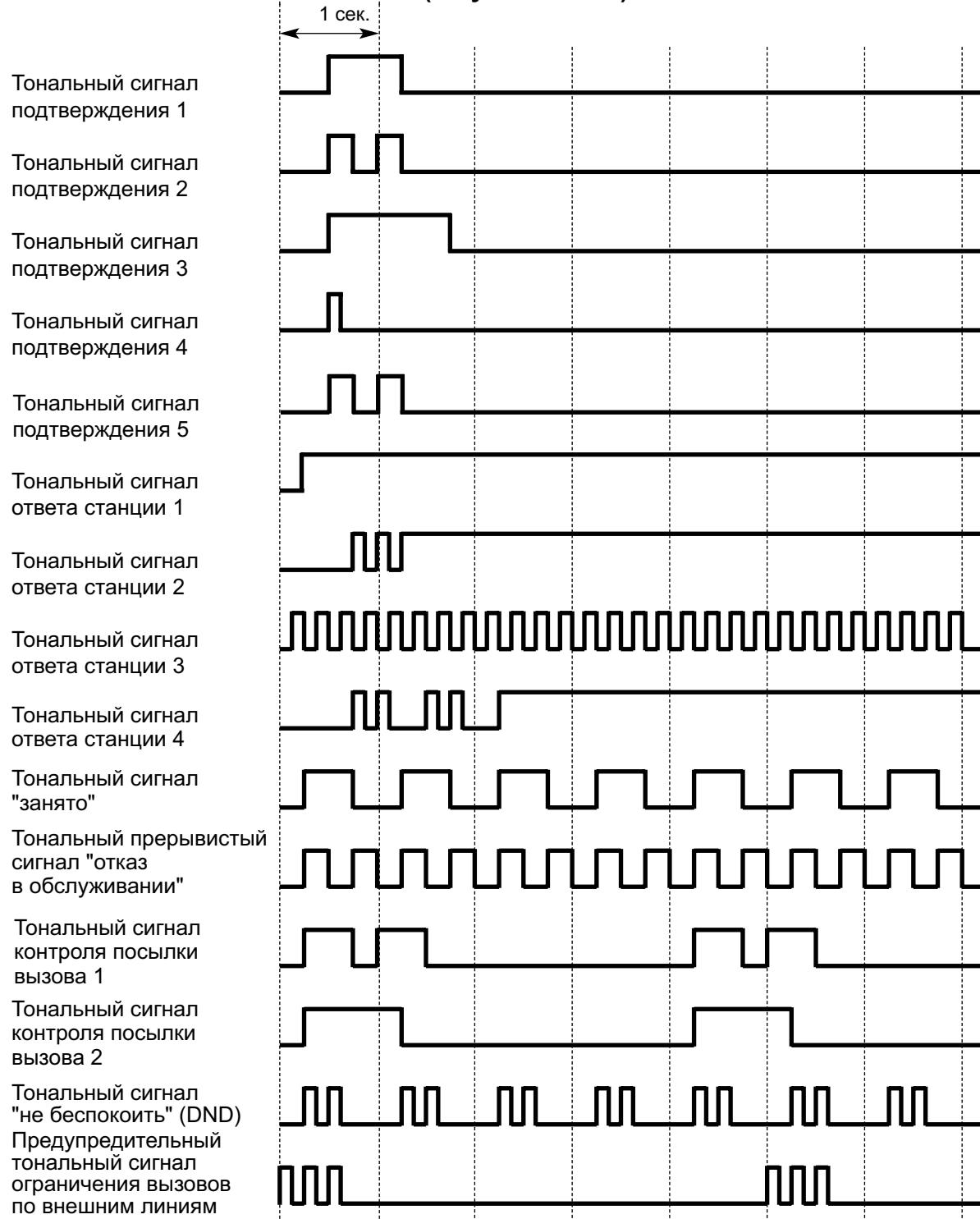
	KX-TDA30	KX-TDA100/ KX-TDA200	KX-TDA600
<b>1.6.1.3 KX-T7710 One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием (KX-T7710)</b>		✓	✓
<b>1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)</b>		✓	✓
<b>1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова</b>	✓		
<b>1.23.1 T1 Line Service/Услуги линий T1</b>		✓	✓

✓: доступно

## 3.3 Тональные/вызывные сигналы

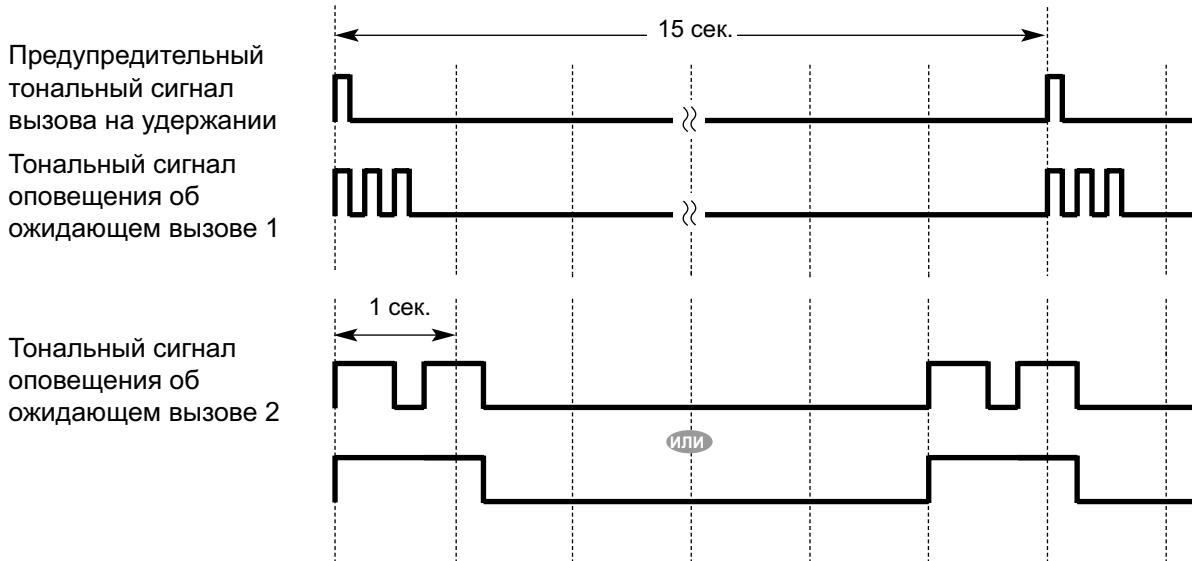
### 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы

**Шаблоны тональных сигналов (по умолчанию)**

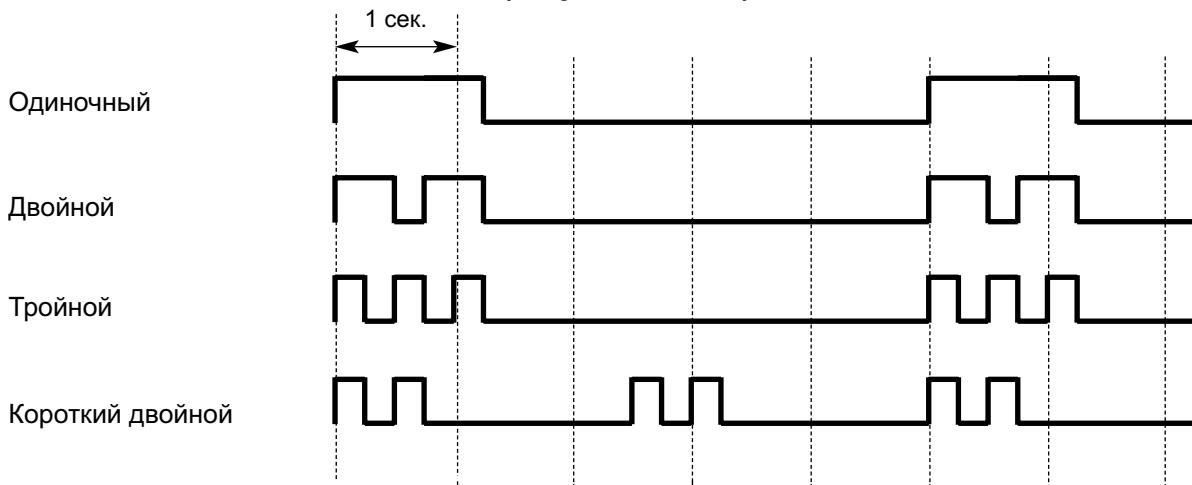


### 3.3.1 Тональные/вызывные сигналы

#### Шаблоны тональных сигналов (по умолчанию)



#### Шаблоны вызывных сигналов (по умолчанию)\*



\* Продолжительность вызывного тонового сигнала зависит от страны/региона.

## 3.4 Хронология изменений

### 3.4.1 KX-TDA600 программный файл PLMPR версии 3.1xxx

#### Новые пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове  
Автоматическое оповещение об ожидающем вызове
- 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)

#### Измененные пункты

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы
- 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов
- 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы
- 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.20.3 Светодиодная индикация
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Блокирование прохождения вызовов по внешней линии через другую УАТС и преодоление блокирования
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания

## 3.4.2 KX-TDA600 программный файл PLMPR версии 5.0xxx

### Новые пункты

- 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта  
Набор кода УАТС

### Измененные пункты

- 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН)
- 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 3.1 Технические возможности системы

### 3.4.3 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 1.1xxx

#### Новые пункты

- 1.5.4.2 Emergency Call/Вызов оперативных служб  
Уведомление о посылке CLIP-номера
- 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера  
Отображение журнала исходящих вызовов, выполняемых нажатием кнопки REDIAL
- 1.6.1.5 Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы  
Отображение набора из справочника системы с помощью кнопки AUTO DIAL/STORE
- 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон  
Цифровое XDP-подключение
- 1.16 Функции вещания
- 1.21.1.8 Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN
- 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ  
Передача DID-номера в систему VPS

#### Измененные пункты

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
[Активизация функции "Оповещение группы об ожидающем вызове"]
- 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова  
[Направленный перехват вызова]
- 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи  
Группа оповещения по громкой связи
- 1.20.1 Кнопки с постоянной функцией  
FLASH/RECALL (Сигнал "флэш"/повторный вызов)
- 1.20.3 Светодиодная индикация  
Шаблон визуальной индикации индикатора сообщения/звонка  
Шаблон визуальной индикации кнопки состояния соответствующей внутренней линии
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)  
Хэндовер ("эстафетная передача")
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС  
CD (код состояния)
- 2.1.1 Extension Port Configuration/Конфигурация портов внутренних линий
- 2.2.4 Time Service/Временной режим  
Функции, использующие временной режим

### **3.4.3 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 1.1xxx**

---

- 3.1 Технические возможности системы

## 3.4.4 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 2.0xxx

### Новые пункты

- 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (СО) линии
- 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик
- 1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств
- 1.27 Функции для гостиниц
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 1.31 Функции системного IP-телефона (IP-CT)
- 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера  
Отмена вывода из обслуживания внешней (СО) линии
- 2.3.3 Защита с помощью пароля

### Измененные пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове
- 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония
- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации
- 3.1 Технические возможности системы

### Функции карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA0920

- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония  
Карта флэш-памяти SD требуется только для некоторых функций.

## 3.4.5 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 3.0xxx

### Новые пункты

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
Автоматическое распределение вызовов (ACD)
- 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA  
Переадресация вызова DISA от внешнего абонента
- 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 1.30.2 Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP)  
Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта
- 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов
- 1.33.1 Функции сотовых телефонов – ОБЗОР

### Измененные пункты

- 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР  
Кнопка группы распределения входящих вызовов
- 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение  
Таймер резюме
- 1.3.1.1 Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) – ОБЗОР
- 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи
- 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы
- 1.6.1.6 Quick Dialling/Быстрый набор номера
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова  
Переадресация вызова нажатием одной кнопки
- 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь

- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Обнаружение окончания вызова
- 1.30.4.1 Стандартные функции QSIG – ОБЗОР
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 2.3.2 Программирование на системном телефоне
- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации
- 3.1 Технические возможности системы

## Функции карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA0920

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
Автоматическое распределение вызовов (ACD)
- 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA  
Переадресация вызова DISA от внешнего абонента
- 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония  
Карта флэш-памяти SD требуется только для некоторых функций.

## 3.4.6 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 3.2xxx

### Новые пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове  
Автоматическое оповещение об ожидающем вызове
- 1.7.1 Primary Directory Number (PDN)/Secondary Directory Number (SDN) Extension / Внутренний абонент с первичным телефонным номером (PDN)/вторичным телефонным номером (SDN)

### Измененные пункты

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.4.1.2 Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы
- 1.5.3 Intercom Call/Внутренний вызов
- 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН)
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.18.1 Caller ID/Идентификациязывающего абонента
- 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.20.3 Светодиодная индикация
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Блокирование прохождения вызовов по внешней линии через другую УАТС и преодоление блокирования  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 2.2.1 Class of Service (COS)/Категория обслуживания
- 3.1 Технические возможности системы

## 3.4.7 KX-TDA100/KX-TDA200 программный файл PMPR версии 5.0xxx

### Новые пункты

- 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта  
Набор кода УАТС

### Измененные пункты

- 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)
- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (CO) линии
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров
- 1.31.1 Системный IP-телефон (IP-CT)
- 1.32.2 PC Phone/PC Console
- 3.1 Технические возможности системы

## 3.4.8 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 1.1xxx

### Новые пункты

- 1.16 Функции вещания
- 1.21.1.8 Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN
- 1.24.3 Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ  
Передача DID-номера в систему VPS

### Измененные пункты

- 1.4.1.3 Call Pickup/Перехват вызова  
[Направленный перехват вызова]
- 1.11.9 Parallelled Telephone/Параллельный телефон  
Цифровое XDP-подключение
- 1.15.1 Paging/Оповещение по громкой связи  
Группа оповещения по громкой связи
- 1.20.3 Светодиодная индикация  
Шаблон визуальной индикации индикатора сообщения/звонка  
Шаблон визуальной индикации кнопки состояния соответствующей внутренней линии
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)  
Хэндовер ("эстафетная передача")
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС  
CD (код состояния)
- 2.2.4 Time Service/Временной режим  
Функции, использующие временной режим
- 3.1 Технические возможности системы

## 3.4.9 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 2.0xxx

### Новые пункты

- 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (СО) линии
- 1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова
- 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик
- 1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств
- 1.27 Функции для гостиниц
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера  
Отмена вывода из обслуживания внешней (СО) линии
- 2.3.3 Защита с помощью пароля

### Измененные пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове
- 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера  
Журнал исходящих вызовов
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония
- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации
- 3.1 Технические возможности системы

### Функции карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA3920

- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония  
Карта флэш-памяти SD требуется только для некоторых функций.

## 3.4.10 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 2.2xxx

### Новые пункты

- 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (СО) линии
- 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты
- 1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова
- 1.17.9 External Sensor/Внешний датчик
- 1.17.10 External Relay Control/Управление реле внешних устройств
- 1.27 Функции для гостиниц
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 2.2.6 Manager Features/Функции менеджера  
Отмена вывода из обслуживания внешней (СО) линии
- 2.3.3 Защита с помощью пароля

### Измененные пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове
- 1.6.1.4 Last Number Redial/Повторный набор последнего номера  
Журнал исходящих вызовов
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 1.26.1 Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС
- 1.28.4 Timed Reminder/Звонок в заданное время
- 1.29.1 Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония
- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации
- 3.1 Технические возможности системы

### Функции карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA3920

- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)

- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония  
Карта флэш-памяти SD требуется только для некоторых функций.

## 3.4.11 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 3.0xxx

### Новые пункты

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
Автоматическое распределение вызовов (ACD)
- 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA  
Переадресация вызова DISA от внешнего абонента
- 1.25.6 Virtual PS/Виртуальный PS
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 1.30.2 Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP)  
Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта
- 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов
- 1.33.1 Функции сотовых телефонов – ОБЗОР

### Измененные пункты

- 1.2.2.1 Функции группы распределения входящих вызовов – ОБЗОР  
Кнопка группы распределения входящих вызовов
- 1.2.2.7 Log-in/Log-out / Регистрация/отключение  
Таймер резюме
- 1.3.1.1 Постоянная переадресация вызовов (FWD)/режим "Не беспокоить" (DND) – ОБЗОР
- 1.4.1.4 Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи
- 1.5.5.2 Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы
- 1.6.1.6 Quick Dialling/Быстрый набор номера
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова  
Переадресация вызова нажатием одной кнопки
- 1.14.1.2 Conference/Конференц-связь
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Обнаружение окончания вызова

- 1.30.4.1 Стандартные функции QSIG – ОБЗОР
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 2.3.2 Программирование на системном телефоне
- 2.3.6 Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации
- 3.1 Технические возможности системы

## **Функции карты флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями KX-TDA3920**

- 1.2.2.2 Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе  
Автоматическое распределение вызовов (ACD)
- 1.2.2.3 Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы  
Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA  
Переадресация вызова DISA от внешнего абонента
- 1.30.6.1 Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 1.30.5.1 Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS)
- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония  
Карта флэш-памяти SD требуется только для некоторых функций.

## 3.4.12 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 4.0xxx

### Новые пункты

- 1.1.3.3 Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове  
Автоматическое оповещение об ожидающем вызове
- 1.31.1 Системный IP-телефон (IP-CT)

### Измененные пункты

- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.9.1 Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов
- 1.9.5 Walking COS/Мобильная категория обслуживания
- 1.13.4 Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН)
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.18.2 Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов
- 1.30.1 TIE Line Service/Услуги соединительных линий  
Блокирование прохождения вызовов по внешней линии через другую УАТС и преодоление блокирования  
Выполнение вызова по соединительной линии путем набора внутреннего номера собственной УАТС
- 1.32.1 Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония
- 3.1 Технические возможности системы

## 3.4.13 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 5.0xxx

### Новые пункты

- 1.30.5.2 Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта  
Набор кода УАТС

### Измененные пункты

- 1.1.1.3 Direct Inward Dialling (DID)/Direct Dialling In (DDI) / Прямой входящий набор номера (DID/DDI)
- 1.1.1.6 Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова
- 1.5.4.6 Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (СО) линии
- 1.12.1 Call Transfer/Переадресация вызова
- 1.17.5 Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы
- 1.17.6 Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы
- 1.17.7 Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова
- 1.17.8 Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты
- 1.25.1 Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS)
- 1.27.2 Room Status Control/Контроль состояния номеров
- 1.31.1 Системный IP-телефон (IP-CT)
- 1.32.2 PC Phone/PC Console
- 3.1 Технические возможности системы

### **3.4.13 KX-TDA30 программный файл PSMPR версии 5.0xxx**

---

---

## *Алфавитный указатель*

### A

AA → Автоматизированный оператор-телефонист 201  
Absent Message/Сообщение об отсутствии 235  
Account Code Entry/Ввод номера счета 94  
Advice of Charge (AOC)/Уведомление об оплате 257  
Alternate Calling – Ring/Voice / Выбор типа вызова – звонок/голос 90  
Alternate Receiving – Ring/Voice / Переключение режима получения вызова – звонок/голос 90  
ANI → Автоматическая идентификация номера 225  
AOC → Уведомление об оплате 257  
ARS → Автоматический выбор маршрута 150  
Authorisation Code/Код полномочий 154, 155  
Automated Attendant/Автоматизированный оператор-телефонист 201  
Automatic Call Hold/Автоматическое удержание вызова 176  
Automatic Call Waiting/Автоматическое оповещение об ожидающем вызове 45  
Automatic Callback Busy (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание) 125  
Automatic Extension Release/Автоматическое освобождение внутренней линии 89  
Automatic Fax Transfer/Автоматическая переадресация факсимильного вызова 211  
Automatic Log-out/Автоматическое отключение 69  
Automatic Number Identification (ANI)/Автоматическая идентификация номера 225  
Automatic Privacy/Автоматический защищенный режим 187  
Automatic Redial/Автоматический повторный набор номера 112  
Automatic Rerouting to Secondary PBX/Автоматическое перенаправление на дополнительную УАТС 384  
Automatic Route Selection (ARS)/Автоматический выбор маршрута 150

### B

Background Music (BGM)/Фоновая музыка 197  
Barring/Запрет вызовов 135  
BGM – External/Внешняя фоновая музыка 197  
BGM → Фоновая музыка 197  
Boss & Secretary feature/Преодоление постоянной переадресации вызовов 76  
Broadcasting Group/Группа вещания 190  
Broadcasting/Вещание 190  
Budget Management/Управление бюджетом абонента 143  
Built-in Simplified Voice Message (SVM)/Встроенная система речевой почты 213  
Busy on Busy/Эмуляция сигнала "занято" 65

### C

Call Billing for Guest Room/Биллинг вызовов, выполняемых из номеров постояльцев 322  
Call Charge Management/Управление затратами на переговоры 316  
Call Charge Services/Затраты на переговоры 315  
Call Directory – Extension Dialling/Телефонный справочник – набор номера внутреннего абонента 90

Call Directory – Speed Dialling/Телефонный справочник – набор номера из справочника 114  
Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-MP)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP) 258  
Call Forwarding (CF) – by ISDN (P-P)/Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-P) 260  
Call Forwarding (CF) – by QSIG/Постоянная переадресация вызовов через QSIG 365  
Call Forwarding (FWD)/Постоянная переадресация вызовов 72, 73  
Call Hold (HOLD) – by ISDN/Удержание вызова через ISDN 262  
Call Hold Retrieve Deny/Запрет приема вызова из режима удержания 176  
Call Hold/Удержание вызова 176  
Call Monitor/Контроль вызовов 127  
Call Park Recall/Возврат вызова из режима парковки 179  
Call Park Retrieve Deny/Запрет извлечения вызова с парковки 179  
Call Park/Парковка вызова 179  
Call Pickup Group/Группа перехвата вызова 85, 398  
Call Pickup/Перехват вызова 85  
Call Splitting/Удержание вызовов "по кругу" 181  
Call Transfer (CT) – by ISDN/Переадресация вызова через ISDN 263  
Call Transfer (CT) – by QSIG/Переадресация вызова через QSIG 367  
Call Transfer with Announcement/Переадресация вызова с оповещением 172  
Call Transfer without Announcement/Переадресация вызова без оповещения 172  
Call Transfer/Переадресация вызова 172  
Call Waiting Caller ID (Visual Caller ID)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификаторазывающего абонента) 46  
Call Waiting Tone/Тональный сигнал оповещения об ожидающем вызове 130  
Call Waiting/Оповещение об ожидающем вызове 45  
Callback Busy, Automatic (Camp-on)/Постановка в очередь на занятую линию (Ожидание) 125  
Caller ID/Идентификациязывающегоабонента 225  
Calling Line Identification (CLI) Distribution/Распределение вызовов по идентификаторузывающегоабонента 30  
Calling Line Identification Presentation (CLIP) – by QSIG/Идентификация исходящих вызовов (CLIP) через QSIG 363  
Calling Line Identification Presentation (CLIP)/Идентификация исходящих вызовов 225, 254  
Calling Line Identification Restriction (CLIR)/Запрет идентификации исходящих вызовов 255  
Calling Name Identification Presentation (CNIP) – by QSIG/Идентификация именизывающегоабонента (CNIP) через QSIG 363  
Calling Party Control (CPC) Signal Detection/Отслеживание сигнала окончания соединения 171  
CCBS → Установление соединения с занятым абонентом 265  
CCBS через QSIG → Установление соединения с занятым абонентом через QSIG 369  
Cellular Phone XDP Parallel/Параллельное XDP-подключение сотовых телефонов 58

Centralised Voice Mail/Централизованная речевая почта 375  
CF через ISDN (P-MP) → Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-MP) 258  
CF через ISDN (P-P) → Постоянная переадресация вызовов через ISDN (P-P) 260  
CF через QSIG → Постоянная переадресация вызовов через QSIG 365  
Circular Hunting/Циклический поиск 47  
Class of Service (COS)/Категория обслуживания 396  
CLI → Распределение вызовов по идентификатору вызывающего абонента 30  
CLIP → Идентификация исходящих вызовов 225, 254  
CLIP через QSIG → Идентификация исходящих вызовов через QSIG 363  
CLIR → Запрет идентификации исходящих вызовов 255, 364  
CNIP через QSIG → Идентификация имени вызывающего абонента через QSIG 363  
CNIR → Запрет идентификации имени вызывающего абонента 364  
COLP → Идентификация входящих вызовов 254  
COLP через QSIG → Идентификация входящих вызовов через QSIG 363  
COLR → Запрет идентификации входящих вызовов 255, 364  
Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) – by QSIG/Установление соединения с занятым абонентом через QSIG 369  
Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS)/Установление соединения с занятым абонентом 266  
Computer Telephony Integration (CTI)/Компьютерная телефония 385  
Conference/Конференц-связь 184, 185, 190  
Confirmation Tone/Тональный сигнал подтверждения 332  
Connected Line Identification Presentation (COLP) – by QSIG/Идентификация входящих вызовов (COLP) через QSIG 363  
Connected Line Identification Presentation (COLP)/Идентификация входящих вызовов 254  
Connected Line Identification Restriction (COLR)/Запрет идентификации входящих вызовов 255  
Connected Name Identification Presentation (CONP) – by QSIG/Идентификация имени вызываемого абонента (CONP) через QSIG 363  
CONP через QSIG → Идентификация имени вызываемого абонента через QSIG 363  
CONR → Запрет идентификации имени вызываемого абонента 364  
Consultation Hold/Удержание вызова для переадресации 164, 174, 181  
COS → Категория обслуживания 396  
CPC → Отслеживание сигнала окончания соединения 171  
CTI → Компьютерная телефония 385

**D**

Data Line Security/Режим защиты линии передачи данных 161  
DDI → Прямой входящий набор 24

Delayed Ringing/Отложенный звонок 55  
Dial Tone Transfer/Разрешение на набор номера 145  
Dial Tone/Тональный сигнал ответа станции 330  
Dial Type Selection/Выбор типа набора номера 96  
Dialling Digit Restriction during Conversation/Ограничение набора цифр при разговоре 165  
DID → Прямой входящий набор 24  
Digital XDP/Цифровое XDP-подключение 167  
DIL → Прямой входящий вызов 22  
Direct Dialling In (DDI)/Прямой входящий набор номера 24  
Direct In Line (DIL)/Прямой входящий вызов 22  
Direct Inward Dialling (DID)/Прямой входящий набор номера 24  
Direct Inward System Access (DISA)/Прямой доступ к ресурсам системы 201  
Direct One-touch Answering/Ответ на вызов нажатием одной кнопки 83  
Direct Recording/Непосредственная запись 216  
Direct Trunk Access/Прямой доступ к внешней линии 105  
Directed Call Pickup/Направленный перехват вызова 85  
DISA → Прямой доступ к ресурсам системы 201  
DISA Automatic Walking COS/Автоматическая мобильная категория обслуживания для DISA 203  
DISA Intercept Routing – Busy/Автоматическая переадресация вызова при занятости для DISA 202  
DISA Intercept Routing – DND/Автоматическая переадресация вызова при режиме "Не беспокоить" для DISA 203  
DISA Intercept Routing – No Answer/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа для DISA 203  
DISA Intercept Routing – No Dial/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии набора для DISA 201  
DISA Security Mode/Режим защиты для DISA 202  
DISA, автоматическая переадресация вызова при отсутствии набора 201  
DISA, автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа 203  
DISA, режим защиты 202  
Display Information/Отображение информации 247  
Display Lock/Блокирование вывода информации на дисплей 114, 218, 231  
DND → Режим "Не беспокоить" 72, 78  
DND Override/Преодоление режима "Не беспокоить" (DND) 78  
Do Not Disturb (DND)/Режим "Не беспокоить" 72, 78  
Door Open/Открывание двери 195  
Doorphone Call/Вызов от домофона 193

**E**

E1 Line Service/Услуги линий E1 270  
EFA → Доступ к услугам телефонной сети 164  
Emergency Call/Вызов оперативных служб 93  
Exclusive Call Hold/Эксклюзивное удержание вызова 176  
Executive Busy Override Deny/Задержка от принудительного подключения к занятой линии 126  
Executive Busy Override/Принудительное подключение к занятой линии 126

## Алфавитный указатель

---

Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии 144  
Extension Feature Clear/Сброс установок внутренней линии 326  
Extension Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер (PIN) внутреннего абонента 324  
Extension PIN Lock/Блокирование PIN внутреннего абонента 324  
Extension Port Configuration/Конфигурация портов внутренних линий 394  
Extension User Group/Группа абонентов 398  
Extension-to-Trunk Call Duration/Продолжительность вызова "внутренняя линия – внешняя линия" 165  
External Feature Access (EFA)/Доступ к услугам телефонной сети 164  
External Relay Control/Управление реле внешних устройств 223  
External Sensor/Внешний датчик 221  
EXtra Device Port (XDP)/Порт дополнительного устройства 394

## F

First Party Call Control/Прямое управление телефонными вызовами 385  
Flash/Recall/Terminate / Сигнал "флэш"/повторный вызов/завершение вызова 162  
Flexible Numbering/Fixed Numbering / Гибкий/фиксированный план нумерации 426  
Floating Extension/Виртуальная внутренняя линия 437  
Full One-touch Dialling/Полный набор номера одним нажатием 110  
FWD – All Calls/Постоянная переадресация вызовов – все вызовы 73  
FWD – Busy/No Answer / Постоянная переадресация вызовов при занятости/отсутствии ответа 73  
FWD – Busy/Постоянная переадресация вызовов при занятости 73  
FWD – Follow Me/Постоянная переадресация вызовов при перемещении абонента 73  
FWD – No Answer/Постоянная переадресация вызовов при отсутствии ответа 73  
FWD → Постоянная переадресация вызовов 72, 73

## G

Group Call Distribution/Распределение вызовов в группе 54  
Group Call Pickup/Перехват вызова в группе 85  
Group/Группа 398

## H

Handover/Хэндовер ("эстафетная передача") 292  
Hands-free Answerback/Ответ по громкой связи 87  
Hands-free Operation/Режим громкой связи 157  
Headset Operation/Гарнитура 160  
Hold Recall/Возврат вызова из режима удержания 176  
Host PBX Access Code/Код доступа к центральной УАТС (Код доступа к телефонной компании от центральной УАТС) 100  
Hot Line/Горячая линия 117  
Hotel Operator/Гостиничный оператор 319

## I

Idle Extension Hunting Group/Группа поиска свободного внутреннего абонента 47, 399  
Idle Extension Hunting/Поиск свободного внутреннего абонента 47  
Idle Line Access (Local Access)/Доступ к свободной линии (Прямой доступ) 105  
Idle Line Preference/Выбор свободной линии 104  
Incoming Call Distribution Group/Группа распределения входящих вызовов 399  
Incoming Call Log/Журнал входящих вызовов 230  
Incoming Call Queue Monitor/Контроль очереди входящих вызовов 70  
Intercept Routing – Busy/Автоматическая переадресация вызова при занятости 32  
Intercept Routing – DND/Автоматическая переадресация вызова при режиме "Не беспокоить" 32  
Intercept Routing – No Answer (IRNA)/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа 32  
Intercept Routing – No Destination/Автоматическая переадресация вызова при отсутствии адресата 37  
Intercept Routing – Overflow in an Incoming Call Distribution Group/Автоматическая переадресация вызова при переполнении в группе распределения входящих вызовов 64  
Intercept Routing/Автоматическая переадресация вызова 32  
Intercom Call/Внутренний вызов 90  
Internal Call Block/Блокирование внутренних вызовов 40  
Interrupt Redial/Прерывание повторного набора номера 112  
IRNA → Автоматическая переадресация вызова при отсутствии ответа 32  
ISDN → Цифровая сеть интегрального обслуживания 249  
ISDN Centrex Service/Услуга ISDN Centrex 251  
ISDN Extension/Внутренняя ISDN-линия 267  
ISDN Service Access by Keypad Protocol/Доступ к услугам ISDN с использованием клавиатуры 269  
ISDN, услуга Centrex 251  
Itemised Billing Code/Присвоение кода внутренним линиям 155

## L

Last Number Redial/Повторный набор последнего номера 112  
Line Preference – Incoming/Выбор линии – входящие вызовы 84  
Line Preference – Outgoing/Выбор линии – исходящие вызовы 104  
Line Preference Override/Преодоление приоритета линии 104  
Log-in/Log-out / Регистрация/отключение 67  
Log-in/Log-out Monitor / Контроль регистрации/отключения 69

## M

Malicious Call Identification (MCID)/Идентификация злонамеренных вызовов 265  
Manager Features/Функции менеджера 412

Manual Queue Redirection/Ручное перенаправление вызовов в очереди 61  
MCID → Идентификация злонамеренных вызовов 265  
Message Waiting/Ожидающее сообщение 232  
MSN → Услуга вызова множественного абонентского номера 27  
Multiple FWD/Многократная постоянная переадресация вызовов 75  
Multiple Subscriber Number (MSN) Ringing Service/Услуга вызова множественного абонентского номера 27  
Music on Hold/Фоновая музыка при удержании (МОН) 182  
Mute/Выключение микрофона 159

**N**

NDSS → Прямой доступ к сетевым терминалам 370  
Network Direct Station Selection (NDSS)/Прямой доступ к сетевым терминалам (NDSS) 370  
Network ICD Group/Сетевая группа распределения вызовов 379  
No Line Preference/Выбор линии вручную 84, 104

**O**

Off-hook Call Announcement (OHCA)/Оповещение о вызове при поднятой трубке 131  
Off-hook Monitor/Прослушивание разговора при поднятой трубке 158  
OGM → Речевое приветствие системы 198  
One-touch Dialling/Набор номера одним нажатием 110  
One-touch Transfer/Переадресация вызова нажатием одной кнопки 174  
Operator Features/Функции оператора 410  
Outgoing Call Log/Журнал исходящих вызовов 112  
Outgoing Message (OGM)/Речевое приветствие системы 198  
Outside Destinations in Incoming Call Distribution Group/Внешние абоненты в группе распределения входящих вызовов 58  
Overflow Feature/Обработка при переполнении 64

**P**

Paging Deny/Запрет оповещения по громкой связи 188  
Paging DND/Режим "Не беспокоить" для оповещения по громкой связи 78, 189  
Paging Group/Группа оповещения по громкой связи 188, 399  
Paging/Оповещение по громкой связи 188  
Parallelled Telephone/Параллельный телефон 167  
Pause Insertion/Вставка паузы 99  
PC Console 388  
PC Phone 388  
PDN → Первичный телефонный номер 118  
Personal Speed Dialling/Набор номера из справочника абонента 114  
PIN → Персональный идентификационный номер внутреннего абонента 324  
PIN → Персональный идентификационный номер для ввода верифицируемого кода 148  
PIN внутреннего абонента, блокирование 324

Portable Station (PS) Connection/Подключение микросотового терминала (PS) 292  
Power Failure Restart/Перезапуск при исчезновении питания 442  
Power Failure Transfer/Переключение при исчезновении питания 440  
Predialling/Предварительный набор номера 88  
Primary Directory Number (PDN)/Первичный телефонный номер 118  
Prime Line Preference/Выбор основной линии 84, 104  
Printing Message/Печать сообщений 314  
Priority Hunting/Поиск по приоритету 54  
Privacy Release/Отмена защищенного режима 187  
PS → Функции микросотового терминала 292  
PS Directory/Телефонный справочник PS 298  
PS Feature Buttons/Функциональные кнопки PS 299  
PS Ring Group/Вызываемая группа микросотовых терминалов 294, 400  
PS, телефонный справочник 298  
Pulse to Tone Conversion/Преобразование импульсного набора номера в тональный 96

**Q**

Queuing Feature/Формирование очереди 60  
Quick Dialling/Быстрый набор номера 116

**R**

Recall/Повторный вызов 162  
Remote Control/Удаленное управление 70  
Remote Extension Dial Lock/Блокирование внутренней линии оператором 144  
Reverse Circuit/Схема обнаружения сигнала переполюсовки 97  
Ring Tone Pattern Selection/Выбор шаблона вызывного тонального сигнала 43  
Ring/Звонок 55  
Ringing Line Preference/Выбор вызываемой линии 84  
Room Status Control/Контроль состояния номеров 319

**S**

S-CO Line Access/Доступ к одиночной (S-CO) линии 105  
SDN → Вторичный телефонный номер 118  
SDN Walking COS/Мобильная категория обслуживания SDN 118  
Secondary Directory Number (SDN)/Вторичный телефонный номер 118  
SMDR → Протокол работы УАТС 305  
Special Carrier Access Code/Код доступа к поставщику услуг связи 102  
Speed Dialling – Personal/System / Набор номера из справочника абонента/системы 114  
Station Message Detail Recording (SMDR)/Протокол работы УАТС 305  
Subaddressing/Субадресация 250  
Supervisory Feature/Функция контроля 70  
SVM → Встроенная система речевой почты 213  
SVM Log/Журнал SVM 216  
System Speed Dialling/Набор номера из справочника системы 114

### T

T1 Line Service/Услуги линий T1 272  
Tenant Service/Тенант-группы 402  
Tenant-to-Tenant Call Block/Блокирование вызовов от тенант-группы к тенант-группе 403  
Terminate/Завершение вызова 162  
Terminated Hunting/Однократный поиск 47  
Third Party Call Control/Внешнее управление телефонными вызовами 385  
Three-party Conference (3PTY) – by ISDN/Трехсторонняя конференц-связь через ISDN 264  
TIE Line Service/Услуги соединительных линий 334  
Time Service/Временной режим 406  
Timed Reminder/Звонок в заданное время 329  
Toll Restriction (TRS)/Call Barring (Barring) / Ограничение доступа/запрет вызовов 135  
Toll Restriction (TRS)/Ограничение доступа 135  
Transfer Recall/Возврат переадресованного вызова 173  
TRS/Barring Level / Уровень ограничения доступа/запрета вызовов 136  
TRS/Barring Override by System Speed Dialling / Преодоление действия функции "Ограничение доступа/запрет вызовов" набором номера из справочника системы 135  
TRS/запрет вызовов → Функции ограничения доступа/запрета вызовов 135  
Trunk Access/Доступ к внешней линии 105  
Trunk Answer From Any Station (TAFAS)/Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала 196  
Trunk Busy Out/Вывод из обслуживания внешней (CO) линии 98  
Trunk Call Limitation/Ограничение вызовов по внешним линиям 165  
Trunk Group Access/Доступ к группе внешних линий 105  
Trunk Group/Группа внешних линий 398  
Trunk-to-Trunk Call Duration/Продолжительность вызова "внешняя линия – внешняя линия" 165  
Two-way Recording into the VPS/Запись разговора средствами VPS 290

### U

UCD → Равномерное распределение вызовов 54  
Unattended Conference/Конференц-связь без участия оператора 185  
Uniform Call Distribution (UCD)/Равномерное распределение вызовов 54  
User-to-user Signalling Type 1 (UUS-1)/Межпользовательская сигнализация типа 1 250

### V

Verification Code Entry/Ввод верифицируемого кода 148  
Verification Code Personal Identification Number (PIN)/Персональный идентификационный номер для ввода верифицируемого кода 148  
VIP Call/VIP-вызов 63  
Virtual Private Network (VPN)/Виртуальная частная сеть 358  
Virtual PS/Виртуальный PS 303  
VM → Функции речевой почты 274  
Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты 274  
Voice Mail (VM) Group/Группа речевой почты (VM) 399

Voice Mail DPT (Digital) Integration/Речевая почта – интеграция ЦСТ 286  
Voice Mail DTMF Integration/Речевая почта – интеграция DTMF 278  
Voice over Internet Protocol (VoIP) Network/Сеть передачи речи через протокол IP (VoIP) 355  
VoIP → Сеть передачи речи через протокол IP 355  
VPN → Виртуальная частная сеть 358  
VPS Data Control by the PBX/Управление данными системы VPS от УАТС 290  
VPS, запись разговора 290

### W

Walking COS Through DISA/Мобильная категория обслуживания с использованием DISA 203  
Walking COS/Мобильная категория обслуживания 146  
Walking Extension/Мобильный внутренний абонент 328  
Whisper OHCA/Оповещение о вызове при поднятой трубке в режиме "шепот" 133  
Wireless XDP Parallel Mode/Параллельное беспроводное XDP-подключение 300  
Wrap-up/Резюме 67

### X

XDP → Порт дополнительного устройства 394  
XDP-подключение, цифровое 167

### A

Автоматическая настройка 424  
Автоматическая парковка вызова 179  
Автоматическая переадресация вызова, при занятости для DISA 202  
Автоматическая переадресация вызова, при режиме "Не беспокоить" для DISA 203  
Автоматическое перенаправление вызовов через частную IP-сеть на внешние линии общего пользования 356

### Б

Биллинг вызовов, из номеров постоянных клиентов 322  
Блокирование, внутренней линии 144  
Быстрая настройка 422

### В

Ввод кода, верифицируемого 148  
Верифицируемый код, персональный идентификационный номер (PIN) для ввода 148  
Внутренние вызовы, блокирование 40  
Внутренний абонент, блокирование PIN 324  
Внутренний абонент, персональный идентификационный номер (PIN) 324  
Внутренняя линия, конфигурация портов 394  
Внутренняя линия, сброс установок 326  
Выбор маршрута, автоматический (ARS) 150  
Выбор телефонной трубки/гарнитуры → Гарнитура 160  
Вызов оператора 410  
Вызов, запрет приема из режима удержания 176  
Вызов, затраты на переговоры 315  
Вызов, контроль 127

Вызов, переадресация 172  
 Вызов, телефонный справочник – набор номера внутреннего абонента 90  
 Вызов, телефонный справочник – набор номера из справочника 114  
 Вызов, удержание 176  
 Вызов, удержание "по кругу" 181  
 Вызов, удержание (HOLD) через ISDN 262  
 Вызов, управление затратами на переговоры 316  
 Вызовы в группе, перехват 85, 398  
 Вызовы в группе, распределение 54  
 Вызывные тональные сигналы 453  
 Выполнение вызовов с помощью кнопки SDN 118

**Г**

ГРВВ → Группа распределения входящих вызовов 49, 399  
 Группа распределения входящих вызовов 49  
 Группа, вещания 190  
 Группа, внешние линии 398  
 Группа, внутренние абоненты 398  
 Группа, вызываемые PS 294, 400  
 Группа, оповещение по громкой связи 188, 399  
 Группа, перехват вызова 85, 398  
 Группа, поиск свободного внутреннего абонента 47, 399  
 Группа, распределение входящих вызовов 49, 399  
 Группа, речевая почта 274, 399

**Д**

Датчик, внешний 221  
 Диагностика 440  
 Дисплей, блокирование вывода информации 114, 218, 231  
 Доступ к поставщику услуг связи, код 102

**Ж**

Журнал вызовов, входящие вызовы 230  
 Журнал вызовов, исходящие вызовы 112

**З**

Запись, непосредственная 216  
 Звуковой тональный сигнал 330  
 Звуковые сигналы 330

**И**

Информирование об ошибке/неисправности 443

**К**

Кнопка постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить", кнопка постоянной переадресации вызовов для группы 80  
 Кнопка, с назначаемой функцией 240  
 Кнопки с назначаемой функцией 240  
 Кнопки с постоянной функцией 237  
 Кнопки, с постоянной функцией 237  
 Кнопки, функциональные на PS 299  
 Код внутренней линии, присвоение 155

Конфигурирование и администрирование системы 393  
 Конфигурирование системы – аппаратные средства 394  
 Конфигурирование системы – программное обеспечение 396

**М**

Множественные VPS 377  
 Мобильная категория обслуживания, автоматическая для DISA 203  
 Модуль Bluetooth 383  
 Музыка, фоновая (BGM) 197

**Н**

Набор из справочника системы, преодоление ограничения доступа (TRS)/запрета вызовов 135  
 Набор номера из справочника терминала → Набор номера из справочника абонента 114  
 Набор номера одним нажатием, полный 110  
 Назначение источника фоновой музыки 182  
 Настройка, автоматическая 424  
 Настройка, быстрая 422  
 Номер услуги "Автоматизированный оператор-телефонист" для DISA (услуга DISA AA) 201  
 Нумерация, гибкая/фиксированная 426

**О**

Обновление программного обеспечения 439  
 Одним нажатием, набор номера 110  
 Одним нажатием, переадресация вызова 174  
 Оператор, блокирование внутренней линии 144  
 Оператор, гостиничный 319  
 Оповещение о вызове при поднятой трубке (ОНСА) 131  
 Освобождение внутренней линии, автоматическое 89  
 Основные функции 6  
 Ответ на вызов по внешней линии с любого терминала (TAFAS) 196  
 Ответ на вызов, нажатием одной кнопки 83  
 Ответ, нажатием одной кнопки 83  
 Отмена других режимов 87  
 Ошибка/неисправность, информирование 443

**П**

Параллельное XDP-подключение, беспроводное 300  
 Пароль 420  
 Переадресация вызова без фильтрации →  
 Переадресация вызова без оповещения 172  
 Переадресация вызова с фильтрацией → Переадресация вызова с оповещением 172  
 Переадресация факсимильного вызова, автоматическая 211  
 Перенаправление вызовов в очередь, ручное 61  
 Перехват вызова, направленный 85  
 Повторный набор номера, автоматический 112  
 Повторный набор номера, прерывание 112  
 Подключение к занятой линии, принудительное 126  
 Подключения при исчезновении питания 440  
 Поиск свободного терминала → Поиск свободного внутреннего абонента 47

## Алфавитный указатель

---

Поиск, приоритет 54  
Поиск, циклический 47  
Последний номер, повторный набор 112  
Постоянная переадресация вызовов, многоократная 75  
Приветствие, речевое системы (OGM) 198  
Приложение 445  
Принудительное подключение к занятой линии, защита от 126  
Программирование на компьютере 415  
Программирование на системном телефоне 418  
Прямой набор SDN 118

### P

Расширенные функции QSIG 370  
Режим "Не беспокоить", оповещение по громкой связи 78, 189  
Режим "шепот", оповещение о вызове при поднятой трубке 133  
Речевая почта, централизованная 375  
Речевое сообщение,строенная система речевой почты (SVM) 213  
Роуминг PS по сетевой группе распределения вызовов 381

### C

Сброс настроек терминала → Сброс установок внутренней линии 326  
Светодиодная индикация 119, 244  
Свободный внутренний абонент, поиск 47  
Сетевые функции 334  
Системный IP-телефон (IP-CT) 383  
Сообщение, отсутствие 235  
Сообщения, печать 314  
Срочная переадресация вызова → Ручное перенаправление вызовов в очереди 61  
СТ → Функции системного телефона 237  
Стандартные функции QSIG 360

### T

Таблица уникальных функций 452  
Таблицы запрещенных номеров 135  
Таблицы исключений 135  
Технические возможности системы 446  
Типы кнопки постоянной переадресации вызовов/ режима "Не беспокоить" 80  
Типы кнопок постоянной переадресации вызовов для группы 80  
Тональные/вызывные сигналы 453  
Тональный сигнал, набор номера 330  
Тональный сигнал, оповещение об ожидающем вызове 130  
Тональный сигнал, подтверждение 332

### У

Уведомление о поступлении второго вызова занятому внутреннему абоненту 128  
Удержание вызова, автоматическое 176  
Удержание вызова, для переадресации 164, 174, 181  
Удержание вызова, эксклюзивное 176  
Управление системными данными 415

Управление устройствами (реле), внешними 223  
Услуга DISA AA → Номер услуги "Автоматизированный оператор-телефонист" для DISA 201  
Установка постоянной переадресации вызовов/ режима "Не беспокоить" при помощи кнопки постоянной переадресации вызовов/режима "Не беспокоить" 81  
Устранение неисправностей/диагностика 440

### Ф

Фильтрация вызовов при их поступлении (LCS) 289  
Функции для гостиниц 318  
Функции индикации входящих вызовов 42  
Функции микросотового терминала (PS) 292  
Функции набора номера из памяти 107  
Функции обработки сообщений 232  
Функции обслуживания внутренних вызовов 38  
Функции обслуживания входящих вызовов по внешним линиям 18  
Функции обслуживания вызовов по внешним линиям 92  
Функции ответа 83  
Функции переадресации вызова 172  
Функции речевой почты 274  
Функции системного телефона (СТ) 237  
Функции сотовых телефонов – ОБЗОР 390  
Функции управления внутренними линиями 324

### X

Хронология изменений 455

### Ц

Цифровая сеть интегрального обслуживания (ISDN) 249

### Э

Электронное отключение внутренней линии →  
Блокирование внутренней линии 144



**Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд.**  
1-62, 4-чоме, Миношима, Хаката-ку, Фукуока 812-8531, Япония  
**Panasonic Communications Co., Ltd.**  
1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan

**Авторские права:**  
Авторские права на этот документ принадлежат компании Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд.  
Вы можете копировать его только для целей личного использования. Все виды копирования  
для других целей возможны только при письменном согласии правообладателя.

© Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд. 2005