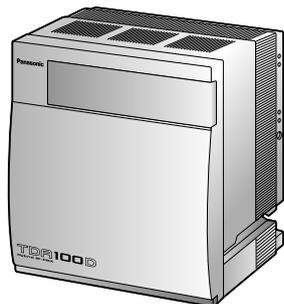


Panasonic®



Руководство по установке Цифровая гибридная IP-АТС

Модель № **KX-TDA100D**



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-TDA100D: программный файл PDMPR версии 5.1000 или выше



Логотип SD
является
товарным знаком
SD-3C, LLC.

Системные компоненты

Таблица системных компонентов

Категория	Модель №	Описание
Блок	KX-TDA100D	Основной блок
Плата центрального процессора		Плата центрального процессора (DMPR)
Вспомогательная плата DMPR	KX-TDA0196	Плата удаленного администрирования через модемное соединение (RMT)
Платы внешних линий	KX-TDA0180	8-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT8)
	KX-TDA0181	16-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT16)
	KX-TDA0182	8-портовая плата DID (DID8)
	KX-TDA0183	4-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT4)
	KX-TDA0184	8-портовая плата внешних линий E&M (E&M8)
	KX-TDA0187	Плата внешних линий T1 (T1)
	KX-TDA0188	Плата внешних линий E1 (E1)
	KX-TDA0189	8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF)/сигналов тарификации (CID/PAY8)
	KX-TDA0193	8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF) (CID8)
	KX-TDA0284	4-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (BRI4)
	KX-TDA0288	8-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (BRI8)
	KX-TDA0290CE/CJ	Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI30)
	KX-TDA0290	Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI23)
	KX-TDA0484	4-канальная плата шлюза VoIP (IP-GW4E)
	KX-TDA0490	16-канальная плата шлюза VoIP (IP-GW16)
	KX-TDA1180	8-портовая плата аналоговых внешних линий с Caller ID (CLCOT8)
KX-TDA1186	8-портовая плата расширения аналоговых внешних линий с Caller ID (CLCOT8E)	

Категория		Модель №	Описание
Платы внутренних линий		KX-TDA0143	Плата интерфейса 4-ми базовых станций (CSIF4)
		KX-TDA0144	Плата интерфейса 8-ми базовых станций (CSIF8)
		KX-TDA0171	8-портовая плата цифровых внутренних линий (DLC8)
		KX-TDA0172	16-портовая плата цифровых внутренних линий (DLC16)
		KX-TDA0470	16-канальная плата VoIP-абонентов (IP-EXT16)
		KX-TDA1176	16-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (MCSLC16)
		KX-TDA1178	24-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (MCSLC24)
Другие платы		KX-TDA0161	4-портовая плата домофона (DPH4)
		KX-TDA0162	2-портовая плата домофона (немецкого стандарта) (DPH2)
		KX-TDA0164	4-портовая плата ввода/вывода (EIO4)
		KX-TDA0166	16-канальная плата эхоподавления (ECHO16)
		KX-TDA0190	Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами (OPB3)
		KX-TDA0191	4-канальная плата хранения сообщений (MSG4)
		KX-TDA0192	2-канальная плата речевой почты (ESVM2)
		KX-TDA0194	4-канальная плата речевой почты (ESVM4)
		KX-TDA0410	Плата компьютерной телефонии (CTI-LINK) (CTI-LINK)
Дополнительная карта флэш-памяти SD		KX-TDA0920	Карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями
Базовые станции (CS)	2,4 ГГц	KX-TDA0151CN	2-канальная базовая станция, подключаемая к плате DLC (базовые станции с интерфейсом CT), для микросотовых терминалов 2,4 ГГц
		KX-TDA0155CE	2-канальная базовая станция, подключаемая к плате DLC (базовые станции с интерфейсом CT), для микросотовых DECT-терминалов
	DECT	KX-TDA0156CE	4-канальная базовая станция, подключаемая к плате CSIF, для микросотовых DECT-терминалов
		KX-TDA0158CE	8-канальная базовая станция высокой плотности, подключаемая к плате DLC (базовые станции с интерфейсом CT), для микросотовых DECT-терминалов

Категория	Модель №	Описание
Системное оборудование	KX-A228	Кабель аккумуляторной батареи
	KX-A258	Заглушка слота
	KX-T30865	Домофон
	KX-T7765	

Совместимость оборудования

Совместимые системные телефоны Panasonic

Данная УАТС поддерживает следующие телефоны:

- цифровые системные телефоны (например, модели серии KX-DT300);
- системные IP-телефоны (например, модели серии KX-NT300);
- микросотовые терминалы (например, KX-TCA355, KX-TCA256);
- консоли прямого доступа (например, KX-DT390);
- аналоговые телефонные аппараты (например, KX-T7710).

Несовместимые Panasonic Системные телефоны

Данная УАТС не поддерживает следующие телефоны:

- цифровые системные телефоны моделей серии KX-T7400;
- цифровые системные телефоны моделей серии KX-T7500;
- аналоговые системные телефоны (например, модели серии KX-T7700);
- системные телефоны и консоли прямого доступа моделей серии KX-T30800;
- системные телефоны и консоли прямого доступа моделей серии KX-T61600;
- системные телефоны и консоли прямого доступа моделей серии KX-T123200;
- микросотовый DECT-терминал KX-TD7500.

Замечание

- Для получения информации об оборудовании (например, модуле дополнительных программируемых кнопок, модуле USB, гарнитуре), которое может быть подключено к определенному телефону, см. руководство по этому телефону.
- Для получения информации о другом оборудовании, которое может быть подключено к данной УАТС, см. раздел "1.1.2 Схема соединений в системе".

Примечание

- При исчезновении электропитания может нарушиться работоспособность подключенных телефонов. Следует обеспечить наличие отдельного телефона, не требующего подключения к электросети, для использования в экстренных ситуациях.
- Перед подключением этого изделия проверьте, что изделие устанавливается в подходящих для его эксплуатации климатических условиях.

При установке этого изделия не гарантируется следующее:

- возможность взаимодействия и совместимость со всеми устройствами и системами, подключенными к этому изделию;
- правильное функционирование и совместимость с услугами, которые предоставляются телекоммуникационными компаниями по подключенным сетям.

Замечание

- Некоторые дополнительные аппаратные средства, программное обеспечение и функции недоступны в отдельных странах/регионах. Для получения дополнительной информации обратитесь к сертифицированному дилеру Panasonic.
- В этом Руководстве во всех номерах моделей по возможности опускается суффикс (например, KX-TDA100DCE).

Примечания по безопасности

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

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

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

Список сокращений

- ЦСТ → Цифровой системный телефон
- IP-СТ → Системный IP-телефон
- PS → Микросотовый терминал
- СТ → Системный телефон
- ТА → Аналоговый телефонный аппарат

Важные инструкции по технике безопасности

Во избежание возгорания, поражения электрическим током и получения травм при пользовании телефонным оборудованием следует соблюдать изложенные ниже основные правила техники безопасности:

- Не используйте изделие в тех местах, где возможно попадание воды (например, рядом с ванной, раковиной, кухонной мойкой, стиральной машиной, в сырых подвальных помещениях, вблизи бассейна).
- Не пользуйтесь проводными телефонами во время грозы. В этом случае возможно поражение электрическим током при ударе молнии.
- Не пользуйтесь телефоном для передачи сообщения об утечке газа в непосредственной близости от места утечки.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

Важная информация

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации любого телефонного оборудования

- Установка данного изделия может осуществляться только способом, описанным в соответствующих руководствах.
- Установка и обслуживание изделия должны выполняться квалифицированным сервисным персоналом. Изделие должно использоваться в том виде, в котором находилось в момент приобретения; его разборка и модификация запрещены. Разборка или изменение могут стать причиной возгорания, поражения электрическим током или повреждения изделия.
- Установка изделия в местоположении, подвергаемом воздействию влаги или дождя, а также в тех местах, в которых на изделие могут попасть вода, масло или другие жидкости, запрещена. Установка изделия в таких условиях может привести к возгоранию, поражению электрическим током, а также стать причиной снижения производительности изделия.
- Неукоснительно соблюдайте все указания и предупреждения по технике безопасности, нанесенные непосредственно на изделие.
- Не устанавливайте изделие на неустойчивой или неровной поверхности. При падении изделие может получить повреждения, а также причинить травмы.
- Изделия, требующие наличия источника электропитания, должны подключаться только к тем источникам электропитания, которые соответствуют типу, указанному в маркировке изделия. При отсутствии достоверной информации о типе источника электропитания обратитесь к своему дилеру или в местную энергоснабжающую организацию.
- В целях безопасности некоторые изделия оборудованы штепселем с заземлением. При отсутствии розетки с заземлением следует установить розетку, имеющую заземление. Не пытайтесь обойти это требование безопасности путем переделки штепселя.
- Подача питания на несколько устройств, общая номинальная мощность которых превышает мощность настенных электрических розеток или используемых удлинителей, запрещена. Если при использовании розеток, разветвителей питания, удлинителей и т.д. превышена их номинальная мощность, они выделяют большое количество тепла, которое может стать причиной возгорания.
- В указанных ниже случаях следует отключить изделие от электросети и обратиться к квалифицированному специалисту:
 - a. Повреждение или изношенность шнура электропитания или вилки.
 - b. Попадание жидкости в изделие.
 - c. Изделие находилось под дождем или в воде.
 - d. Изделие используется с нарушением инструкций по эксплуатации. Пользуйтесь только теми органами управления, которые описаны в инструкциях по эксплуатации. Неправильная установка других органов управления может привести к повреждению оборудования, а восстановление его нормальной работы потребует услуг квалифицированных специалистов.
 - e. Изделие подверглось падению или поврежден корпус изделия.
 - f. Производительность изделия ухудшилась.

При эксплуатации УАТС

- Если происходит отказ оборудования, при котором становятся доступными его внутренние элементы, немедленно отключите шнур электропитания и возвратите оборудование дилеру.

- Для предотвращения возгорания, поражения электрическим током, травм или повреждения изделия при выполнении прокладки проводов или кабелей следуйте приведенным ниже рекомендациям:
 - a.** Перед прокладкой проводов или кабелей отключите шнур электропитания изделия от электросети. После завершения работ по прокладке проводов и кабелей вновь подключите шнур электропитания к электросети.
 - b.** При прокладке кабелей не связывайте шнур электропитания изделия со шнурами электропитания других устройств.
 - c.** Установка любых объектов поверх кабелей, подключенных к УАТС, запрещена.
 - d.** Если кабели прокладываются поверх пола, используйте защитные профили, не позволяющие наступать на кабели.
 - e.** Не прокладывайте кабели под ковровым покрытием.
- Если изделие выделяет дым, запах или издает посторонний шум, отключите ее от электрической розетки переменного тока. В противном случае возникает риск возгорания или поражения электрическим током. Проверьте, что выделение дыма полностью прекратилось, и обратитесь в авторизованный сервисный центр Panasonic.
- При неправильной замене батареи существует опасность взрыва. Новая батарея должна быть либо рекомендуемого производителем батарей типа, либо эквивалентного типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.
- Удостоверьтесь, что выбранная для установки блока стена достаточно прочна и выдержит вес блока. В противном случае стену необходимо укрепить.
- Используйте только те средства настенного монтажа (дюбели, винты, металлический кронштейн), которые поставляются с УАТС.
- Запрещается проталкивать внутрь изделия какие-либо посторонние предметы, поскольку они могут соприкоснуться с токоведущими частями или элементами, находящимися под напряжением, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации любого телефонного оборудования

- Устройство должно эксплуатироваться в чистом и сухом помещении. Температура окружающей среды не должна превышать 40 °С. Устройство не должно подвергаться вибрации и воздействию прямых солнечных лучей.
- Перед чисткой изделия отключите его от электросети. Корпус изделия следует протирать мягкой тканью. Для чистки корпуса не следует применять абразивные материалы или химически активные вещества, такие как бензин или растворитель. Не пользуйтесь жидкими или аэрозольными чистящими средствами.

При эксплуатации УАТС

- Прежде чем дотронуться до изделия (УАТС, платы и т.д.), разрядите статическое электричество путем прикосновения к заземленному корпусу или наденьте заземляющий браслет. Невыполнение этого требования может привести к неисправности УАТС вследствие воздействия статического электричества.
- При вворачивании винтов в стену следите за тем, чтобы они не соприкасались с любыми металлическими элементами, проводкой или металлическими конструкциями в стене.
- При перемещении оборудования следует сначала отсоединить телекоммуникационные кабели, а затем кабели электропитания. При установке устройства на новом месте следует сначала подсоединить кабели электропитания, а затем телекоммуникационные кабели.

- Шнур электропитания используется как средство полного отключения электропитания. Электрическая розетка переменного тока должна находиться рядом с оборудованием, и доступ к ней должен быть беспрепятственным.
- При неосторожном обращении карта флэш-памяти SD может попасть в дыхательные пути. Храните карту флэш-памяти SD в недоступном для детей месте.
- Пазы и отверстия на передней, задней и нижней поверхности изделия предназначены для вентиляции и защиты аппаратуры от перегрева. Запрещается их закрывать или каким-либо образом блокировать циркуляцию воздуха через эти вентиляционные отверстия. Поэтому при пользовании не следует устанавливать изделие на мягкое основание (диван, ковер и т.п.), поскольку это может привести к блокированию вентиляционных отверстий. Не допускается установка изделия рядом или над батареей отопления или любым другим источником тепла. Не допускается установка изделия в замкнутом пространстве, если при этом не обеспечивается соответствующая вентиляция.
- Если данное изделие больше не будет использоваться, его следует демонтировать со стены.

ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Для обеспечения безопасного и надлежащего использования УАТС должны соблюдаться приведенные ниже требования по безопасности. Несоблюдение этих требований может привести к следующим последствиям:

- утеря, утечка, фальсификация или хищение пользовательской информации;
- незаконное использование УАТС третьими лицами;
- вмешательство в работу системы или ее нарушение третьими лицами.

Что такое пользовательская информация?

Пользовательская информация – это:

1. Информация, сохраненная на карте флэш-памяти SD
данные телефонной книги, идентификаторы пользователей, настройки системы, пароли (пользователя/администратора/установщика), персональные идентификационные номера (PIN-коды) и т.д.
2. Информация, передаваемая с УАТС на ПК или другое внешнее устройство:
информация о телефонных вызовах (включая телефонные номера внешних абонентов), данных о затратах на переговоры и т.д.

Требования

1. Карта флэш-памяти SD содержит программное обеспечение для всех режимов работы УАТС и все пользовательские данные. Любое постороннее лицо может легко извлечь из УАТС эту карту и забрать ее с собой. Таким образом, для предотвращения утечки данных должна быть исключена возможность несанкционированного доступа к этой карте.
2. Всегда создавайте резервные копии данных, хранящихся на карте флэш-памяти SD. Для получения более подробной информации см. online-справку.
3. Для предотвращения несанкционированного доступа из Интернет активизируйте брандмауэр.
4. Во избежание несанкционированного доступа и возможных злоумышленных действий с УАТС настоятельно рекомендуется соблюдать следующие требования:
 - a. неразглашение пароля;
 - b. выбор сложных, произвольных паролей, которые трудно угадать;
 - c. регулярное изменение паролей.
5. При передаче УАТС в ремонт или любым третьим лицам выполните следующее.
 - a. Создайте резервную копию данных, хранящихся на карте флэш-памяти SD.
 - b. При помощи программы форматирования SD отформатируйте карту флэш-памяти SD, после чего извлечь данные с карты будет невозможно.
6. Перед утилизацией карты флэш-памяти SD для предотвращения утечки данных эту карту следует привести в физически непригодное для использования состояние.
7. При передаче пользовательской информации из УАТС в ПК или другое внешнее устройство ответственность за сохранение конфиденциальности этой информации несет заказчик. Перед

утилизацией ПК или другого внешнего устройства отформатируйте жесткий диск и/или приведите его в физически непригодное для использования состояние, при котором считывание данных будет невозможно.

Примечание

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации любого телефонного оборудования

- Изучите все инструкции.

При эксплуатации УАТС

- При размещении металлического кронштейна удостоверьтесь, что стрелка "TOP" указывает вверх.
- Устройство должно эксплуатироваться вдали от нагревательных приборов и приборов, являющихся источниками электрических шумов, например, люминесцентных ламп, электродвигателей и телевизоров. Эти приборы являются источниками помех и могут воздействовать на работу УАТС.
- При наличии проблем с выполнением внешних вызовов протестируйте внешние линии следующим образом:

a. Отключите от УАТС все внешние линии.

b. Подключите к внешним линиям заведомо исправные ТА.

c. Выполните вызов внешнего абонента с помощью этих ТА.

Если вызов не удается выполнить правильно, это может указывать на неисправность внешней линии, к которой подключен данный ТА. Обратитесь в телефонную компанию.

Если все ТА работают правильно, это может указывать на неисправность УАТС. Устройство не следует подключать к внешним линиям до тех пор, пока авторизованный сервисный центр Panasonic не проведет необходимое обслуживание УАТС.

Предостережение

Для пользователей в Великобритании

ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ЭТИМИ ИНСТРУКЦИЯМИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!

Данное устройство в целях безопасности и удобства снабжено отформованной трехконтактной электрической вилкой специальной формы. В этой вилке имеется встроенный предохранитель с номиналом 5 А. При замене предохранителя следует убедиться в том, что новый предохранитель также имеет номинал 5 А и соответствует стандарту ASTA или BSI–BS1362.

Проверьте наличие маркировки ASTA  или BSI  на предохранителе.

Если в конструкции вилки предусмотрена съемная заглушка, закрывающая предохранитель, то после замены предохранителя не забудьте установить эту заглушку на место. В случае утраты заглушки предохранителя включать вилку в розетку запрещается. Новую заглушку предохранителя можно приобрести у регионального дилера Panasonic.

ЕСЛИ ОТФОРМОВАННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВИЛКА НЕ ПОДХОДИТ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В ДАННОМ ПОМЕЩЕНИИ, ТО ИЗВЛЕКИТЕ ИЗ ВИЛКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ, ОТРЕЖЬТЕ ЭЛЕКТРОПРОВОД ОТ ВИЛКИ И ОТПРАВЬТЕ ЭТУ ЗАБРАКОВАННУЮ ВИЛКУ В БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ. ИСКЛЮЧИТЕ ВСЯКУЮ ВОЗМОЖНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАБРАКОВАННОЙ ВИЛКИ В РОЗЕТКУ 13 А, ПОСКОЛЬКУ ИЗ-ЗА НАЛИЧИЯ ОГОЛЕННЫХ ПРОВОДОВ ВОЗМОЖНО ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

При монтаже новой вилки учитывайте указанную ниже маркировку проводов. В случае любых сомнений обратитесь к квалифицированному электрику.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Это устройство должно быть заземлено.

ВНИМАНИЕ! Провода шнура электропитания имеют следующую цветовую маркировку:

зеленый с желтым – заземление;

синий – нейтраль;

коричневый – фаза.

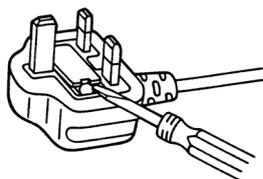
Если цвета проводов в шнуре электропитания данного устройства не соответствуют цветовой маркировке контактов вилки, поступите следующим образом:

Зеленый с желтым провод присоедините к контакту вилки, имеющему маркировку в виде буквы E или символа заземления \perp , либо окрашенному в зеленый или в зеленый с желтым цвет.

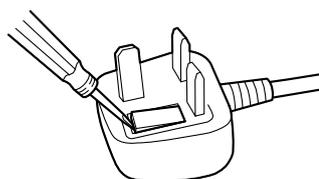
Синий провод присоедините к контакту вилки, имеющему маркировку в виде буквы N или окрашенному в черный цвет.

Коричневый провод присоедините к контакту вилки, имеющему маркировку в виде буквы L или окрашенному в красный цвет.

Замена предохранителя: с помощью отвертки снимите заглушку предохранителя, замените предохранитель и установите на место заглушку.



или



К оборудованию должны подключаться прямые станционные линии; подключение внутренней линии таксофона не допускается.

Аппаратура допускает набор номеров 999 и 112 после получения доступа к станционной линии для направления исходящих вызовов в экстренные службы ВТ.

Во время набора номера могут прослушиваться посторонние сигналы, которые возникают вследствие обработки аппаратурой вызовов, выполняемых на других телефонах, подключенных к этой же линии. Это не связано с какой-либо неисправностью, и поэтому в таких случаях не следует обращаться в ремонтную службу.

Только для пользователей в Европейском союзе

Информация для пользователей по сбору и утилизации оборудования и использованных батарей



Если на изделиях, упаковке и/или сопроводительных документах указаны такие символы, это означает, что используемые электрические и электронные изделия и батареи запрещается выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Для обеспечения соответствующей обработки, утилизации и переработки эти изделия и использованные батареи необходимо доставить в специальные центры сбора в соответствии с национальным законодательством и Директивами 2002/96/ЕС и 2006/66/ЕС.

Надлежащая утилизация изделий и батарей позволяет сэкономить ценные ресурсы и предотвратить любые потенциальные отрицательные эффекты на здоровье людей и окружающую среду, что может произойти при некорректной утилизации.

Для получения дополнительной информации о сборе и переработке изделий и батарей обратитесь в местные органы власти, службу утилизации отходов или пункт продажи этих изделий.

При некорректной утилизации этого изделия в соответствии с национальным законодательством может быть наложен штраф.

Для бизнес-пользователей в Европейском союзе

Если Вы собираетесь выбросить электрическое и электронное оборудование, обратитесь к дилеру или поставщику для получения дополнительной информации.



Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский союз

Действие этих символов распространяется только на Европейский союз. Если Вы собираетесь выбросить эти изделия, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.



Обратите внимание на символ батареи (два символа снизу):

Этот символ может использоваться в сочетании с символом химической опасности. В этом случае он соответствует требованию, установленному Директивой по соответствующему химическому компоненту.

Только для пользователей в Германии

- Постановление о допустимых уровнях шума оборудования, 3, GPSGV: в соответствии со стандартом EN ISO 7779 максимальный уровень звукового давления не должен превышать 70 дБ (А).

- Это оборудование не предназначено для использования на рабочих станциях с видеодисплеями согласно BildscharbV.

Только для пользователей в Финляндии, Норвегии и Швеции

- Это оборудование предназначено для установки в зонах с ограниченным доступом, куда может попасть лишь авторизованный персонал в условиях использования специального оборудования, замка и ключа либо других средств безопасности.

Только для пользователей в Тайване

- На схемных платах основной платы и вспомогательных платах UATC могут быть установлены литиевые батареи.

Примечание

Для получения дополнительной информации по удалению или замене батареи на схемной плате обратитесь к дилеру.

Замечание

- При удалении любой из вышеупомянутых плат необходимо утилизировать все батареи. Утилизацию батарей необходимо выполнять в соответствии с применимыми законами, правилами и нормативами определенной страны/региона.
- При замене какой-либо батареи новая батарея должна быть либо рекомендуемого производителем батарей типа, либо эквивалентного типа.



廢電池請回收

Введение

Настоящее Руководство по установке разработано как полный технический справочник по гибридной IP-УАТС Panasonic KX-TDA100D. В этом Руководстве содержатся инструкции по установке аппаратных средств и программированию IP-УАТС, выполняемому с помощью программного обеспечения Maintenance Console.

Структура Руководства

Это Руководство состоит из следующих разделов:

Раздел 1 Описание системы

В этом разделе содержится общая информация по УАТС (включая емкость системы и технические характеристики).

Раздел 2 Установка

Описаны процедуры, выполняемые при установке УАТС. Здесь содержатся подробные инструкции по планированию места установки, установке системных плат и прокладке кабелей периферийного оборудования. Кроме того, здесь приведена дополнительная информация по расширению системы и установке периферийного оборудования.

Раздел 3 Руководство по Maintenance Console

Здесь поясняются процедуры установки, описывается структура и приводятся основные сведения о программном обеспечении Maintenance Console.

Раздел 4 Устранение неисправностей

В этом разделе содержится информация по устранению неисправностей УАТС и телефонов.

О других Руководствах

Наряду с Руководством по установке существуют следующие Руководства:

Руководство по функциям

В этом Руководстве подробно описываются все базовые, дополнительные и назначаемые функции 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.

О версии программного обеспечения УАТС

Информация, которая содержится в этом Руководстве, относится к УАТС с определённой 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 или раздел "[190] Информация о версии программного обеспечения главного процессора (MPR)" в документе Руководство по программированию на СТ.

Товарные знаки

- Слово Bluetooth® и логотипы принадлежат Bluetooth SIG, Inc.; любое использование этих знаков компанией Panasonic Corporation осуществляется согласно лицензии.
- Microsoft, Windows и Windows Vista являются либо зарегистрированными товарными знаками, либо товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Все другие товарные знаки, используемые в данном документе, являются собственностью их владельцев.
- Снимки экрана, относящиеся к продуктам Microsoft, напечатаны с разрешения Microsoft Corporation.

Содержание

1	Описание системы	17
1.1	Состав основной системы	18
1.1.1	Основной блок	18
1.1.2	Схема соединений в системе	19
1.2	Вспомогательное оборудование	21
1.2.1	Вспомогательное оборудование	21
1.3	Технические характеристики	25
1.3.1	Общее описание	25
1.3.2	Характеристики	27
1.3.3	Емкость системы	28
2	Установка	35
2.1	Подготовка к установке	36
2.1.1	Подготовка к установке	36
2.2	Установка УАТС	38
2.2.1	Распаковка	38
2.2.2	Наименования и расположение	39
2.2.3	Снятие/установка лицевой панели	41
2.2.4	Заземление корпуса	43
2.2.5	Подключение резервной аккумуляторной батареи	44
2.2.6	Установка/извлечение системных плат	46
2.2.7	Типы разъемов	51
2.2.8	Присоединение ферритового сердечника	53
2.2.9	Закрепление разъема типа "амфенол"	57
2.2.10	Настенный монтаж	59
2.2.11	Установка разрядника (грозозащита)	61
2.3	Информация о плате центрального процессора	64
2.3.1	Плата DMPPR	64
2.3.2	Плата RMT (KX-TDA0196)	67
2.4	Информация о платах внешних линий	68
2.4.1	плата LCOT4 (KX-TDA0183), плата LCOT8 (KX-TDA0180), плата LCOT16 (KX-TDA0181) и плата CLCOT8 (KX-TDA1180)	68
2.4.2	Плата DID8 (KX-TDA0182)	71
2.4.3	Плата CID/PAY8 (KX-TDA0189)	73
2.4.4	Плата CID8 (KX-TDA0193)	75
2.4.5	Плата CLCOT8E (KX-TDA1186)	76
2.4.6	Плата E&M8 (KX-TDA0184)	77
2.4.7	Плата T1 (KX-TDA0187)	80
2.4.8	Плата E1 (KX-TDA0188)	83
2.4.9	Плата BRI4 (KX-TDA0284) и плата BRI8 (KX-TDA0288)	87
2.4.10	Плата PRI30 (KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ)	91
2.4.11	Плата PRI23 (KX-TDA0290)	95
2.4.12	Плата IP-GW4E (KX-TDA0484)	98
2.4.13	Плата IP-GW16 (KX-TDA0490)	100
2.5	Информация о платах внутренних линий	102
2.5.1	Плата CSIF4 (KX-TDA0143) и плата CSIF8 (KX-TDA0144)	102
2.5.2	Плата DLC8 (KX-TDA0171)	104
2.5.3	Плата DLC16 (KX-TDA0172)	107
2.5.4	Плата MCSLC16 (KX-TDA1176) и плата MCSLC24 (KX-TDA1178)	110
2.5.5	Плата IP-EXT16 (KX-TDA0470)	113
2.6	Информация о других платах	115
2.6.1	Плата OPB3 (KX-TDA0190)	115

2.6.2	Плата DPH4 (KX-TDA0161)	117
2.6.3	Плата DPH2 (KX-TDA0162)	119
2.6.4	Плата EIO4 (KX-TDA0164)	122
2.6.5	Плата ECHO16 (KX-TDA0166)	125
2.6.6	Плата MSG4 (KX-TDA0191)	126
2.6.7	Плата ESVM2 (плата KX-TDA0192) и ESVM4 (KX-TDA0194)	127
2.6.8	Плата CTI-LINK (KX-TDA0410)	128
2.7	Подключение внутренних линий	130
2.7.1	Максимальная длина кабелей внутренних линий (типа "витая пара")	130
2.7.2	Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение)	132
2.7.3	CTI-подключение для прямого управления телефонными вызовами	134
2.8	Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)	135
2.8.1	Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)	135
2.9	Подключение периферийных устройств	138
2.9.1	Подключение периферийных устройств	138
2.10	Подключения при исчезновении питания	144
2.10.1	Подключения при исчезновении питания	144
2.11	Запуск УАТС	148
2.11.1	Запуск УАТС	148
3	Руководство по Maintenance Console	151
3.1	Обзор	152
3.1.1	Обзор	152
3.2	Подключение ПК	153
3.2.1	Подключение ПК	153
3.3	Установка Maintenance Console	156
3.3.1	Установка и запуск Maintenance Console	156
4	Устранение неисправностей	161
4.1	Устранение неисправностей	162
4.1.1	Установка	162
4.1.2	Подключение	164
4.1.3	Эксплуатация	166
4.1.4	Использование кнопки сброса (Reset)	167
4.1.5	Устранение неисправностей по журналу ошибок	168
	Алфавитный указатель.....	171

Раздел 1

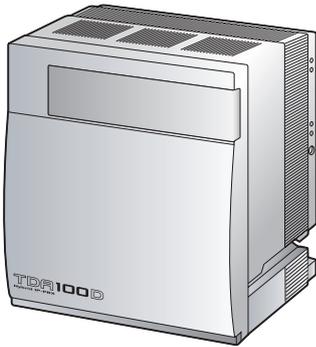
Описание системы

В этом разделе содержится общая информация по УАТС (включая емкость системы и технические характеристики).

1.1 Состав основной системы

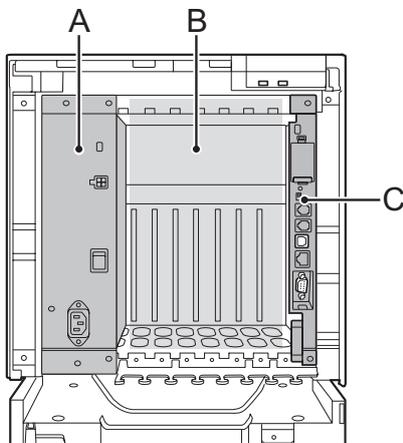
1.1.1 Основной блок

Основной блок имеет блок питания (PSU) и плату DMPR для запуска и управления УАТС. Для использования системы установите системные платы в базовый блок.

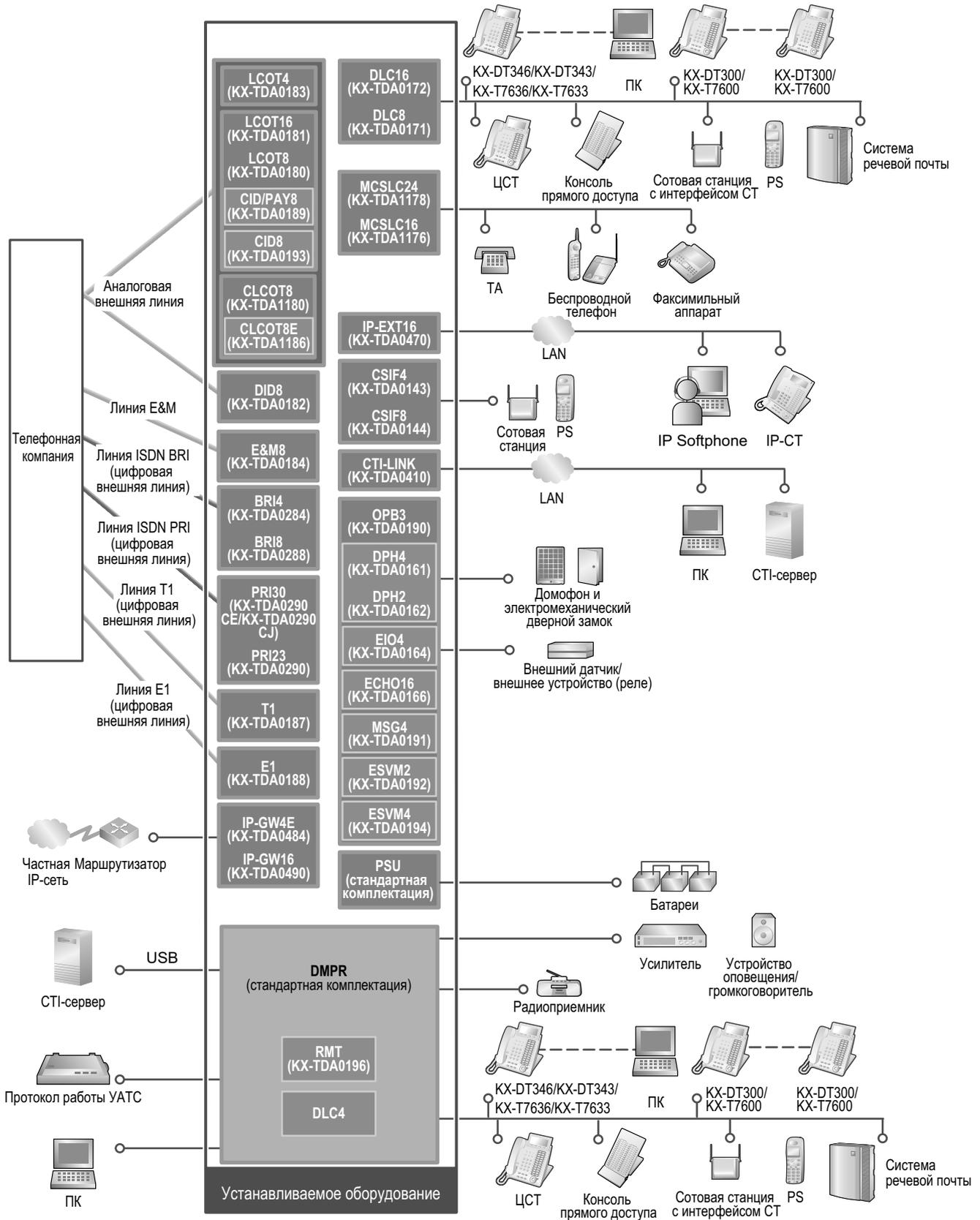


Конструкция основного блока

- A. Блок питания
- B. Слоты для расширения
- C. Плата DMPR



1.1.2 Схема соединений в системе



1.2 Вспомогательное оборудование

1.2.1 Вспомогательное оборудование

Модель №	Наименование модели	Описание
KX-TDA0143	Плата интерфейса 4-х базовых станций (CSIF4)	4-портовая плата интерфейса 4-х базовых станций.
KX-TDA0144	Плата интерфейса 8-х базовых станций (CSIF8)	8-портовая плата интерфейса 8-ми базовых станций.
KX-TDA0161	4-портовая плата домофона (DPH4)	4-портовая плата домофона для 4-х домофонов и 4-х электромеханических дверных замков. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0162	2-портовая плата домофона (немецкого стандарта) (DPH2)	2-портовая плата домофона для 2-х домофонов немецкого стандарта и 2-х электромеханических дверных замков. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0164	4-портовая плата ввода/вывода (EIO4)	4-портовая плата ввода/вывода. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0166	16-канальная плата эхоподавления (ECHO16)	16-канальная плата для эхоподавления в режиме конференц-связи. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0171	8-портовая плата цифровых внутренних линий (DLC8)	8-портовая плата цифровых внутренних линий для ЦСТ, консолей прямого доступа и базовых станций с интерфейсом СТ.
KX-TDA0172	16-портовая плата цифровых внутренних линий (DLC16)	16-портовая плата цифровых внутренних линий для ЦСТ, консолей прямого доступа и базовых станций с интерфейсом СТ.
KX-TDA0180	8-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT8)	8-портовая плата аналоговых внешних линий с 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT).
KX-TDA0181	16-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT16)	16-портовая плата аналоговых внешних линий с 4 портами переключения при исчезновении питания (PFT).
KX-TDA0182	8-портовая плата DID (DID8)	8-портовая плата внешних линий DID.
KX-TDA0183	4-портовая плата аналоговых внешних линий (LCOT4)	4-портовая плата аналоговых внешних линий с 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT).
KX-TDA0184	8-портовая плата внешних линий E&M (E&M8)	8-портовая плата внешних (соединительных) линий E&M. Поддерживается тип 5.
KX-TDA0187	Плата внешних линий T1 (T1)	1-портовая плата внешних линий T1. Соответствует стандартам EIA/TIA.
KX-TDA0188	Плата внешних линий E1 (E1)	1-портовая плата внешних линий E1. Соответствует стандартам ITU-T.

1.2.1 Вспомогательное оборудование

Модель №	Наименование модели	Описание
KX-TDA0189	8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF)/сигналов тарификации (CID/PAY8)	Плата предоставляет 8 портов Caller ID (АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН с сигнализацией типа FSK для ожидающих вызовов (Отображение идентификатора вызывающего абонента)/АОН с сигнализацией типа DTMF). Также плата предоставляет 8 портов для услуги обнаружения сигналов тарификации (12 кГц/16 кГц). Устанавливается на плате LCOT8/LCOT16.
KX-TDA0190	Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами (OPB3)	Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами. Предназначена для установки максимум 3 из следующих системных плат: MSG4, ESVM4, ESVM2, DPH4, DPH2 или EIO4.
KX-TDA0191	4-канальная плата хранения сообщений (MSG4)	4-канальная плата хранения сообщений. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0192	2-канальная плата речевой почты (ESVM2)	2-канальная плата речевой почты для функции "Встроенная система речевой почты". Также поддерживает функции платы MSG. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0193	8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF) (CID8)	8-портовая плата Caller ID (АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификатора вызывающего абонента)/АОН с сигнализацией типа DTMF). Устанавливается на плате LCOT8/LCOT16.
KX-TDA0194	4-канальная плата речевой почты (ESVM4)	4-канальная плата речевой почты для функции "Встроенная система речевой почты". Также поддерживает функции платы MSG. Устанавливается на плате OPB3.
KX-TDA0196	Плата удаленного администрирования через модемное соединение (RMT)	Плата аналогового модема для удаленной связи с УАТС. Поддерживает ITU-T V.90. Устанавливается на плате DMPR.
KX-TDA0284	4-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (BRI4)	4-портовая плата интерфейса базового доступа к ISDN с 1 портом переключения при исчезновении питания. Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.
KX-TDA0288	8-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (BRI8)	8-портовая плата интерфейса базового доступа к ISDN с 1 портом переключения при исчезновении питания. Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.
KX-TDA0290CE/ KX-TDA0290CJ	Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI30)	1-портовая плата интерфейса первичного доступа к ISDN (30 В-каналов). Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.

Модель №	Наименование модели	Описание
KX-TDA0290	Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI23)	1-портовая плата интерфейса первичного доступа к ISDN (23 В-канала). Соответствует NI (североамериканскому стандарту ISDN).
KX-TDA0410	Плата компьютерной телефонии (CTI-LINK)	Плата локальной сети Ethernet для CTI-соединения через порт 10BASE-T. Совместима с протоколом CSTA Phase 3.
KX-TDA0470	16-канальная плата VoIP-абонентов (IP-EXT16)	16-канальная плата VoIP-абонентов. Соответствует системному протоколу Panasonic и стандартам кодирования ITU-T G.729a и G.711.
KX-TDA0484	4-канальная плата шлюза VoIP (IP-GW4E)	4-канальная плата шлюза VoIP. Соответствует протоколу VoIP H.323 V.2 и стандартам кодирования ITU-T G.729a, G.723.1 и G.711.
KX-TDA0490	16-канальная плата шлюза VoIP (IP-GW16)	16-канальная плата шлюза VoIP. Соответствует протоколу VoIP H.323 V.2 и стандартам кодирования ITU-T G.729a, G.723.1 и G.711.
KX-TDA0920	Карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями	Вспомогательная карта флэш-памяти SD для поддержки расширенных функций. Для получения более подробной информации см. Руководство по установке и обновлению карты флэш-памяти SD.
KX-TDA1176	16-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (MCSLC16)	16-портовая плата внутренних линий для ТА с АОН (FSK) и индикатором ожидающего сообщения. Имеет 2 порта переключения при исчезновении питания (PFT). Выходное напряжение для управления индикатором ожидающего сообщения: 90 В.
KX-TDA1178	24-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (MCSLC24)	24-портовая плата внутренних линий для ТА с АОН (FSK) и индикатором ожидающего сообщения. Имеет 2 порта переключения при исчезновении питания (PFT). Выходное напряжение для управления индикатором ожидающего сообщения: 90 В.
KX-TDA1180	8-портовая плата аналоговых внешних линий с Caller ID (CLCOT8)	8-портовая аналоговая плата внешних линий с АОН и 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT). Совместима с АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (индикация АОН)/АОН с сигнализацией типа DTMF.

1.2.1 Вспомогательное оборудование

Модель №	Наименование модели	Описание
KX-TDA1186	8-портовая плата расширения аналоговых внешних линий с Caller ID (CLCOT8E)	8-портовая аналоговая дочерняя плата с АОН. АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (индикация АОН)/АОН с сигнализацией типа DTMF. Устанавливается на плате CLCOT8.

Замечание

Максимальное количество системных плат, которые могут быть установлены в УАТС, см. в разделе "1.3.3 Емкость системы".

1.3 Технические характеристики

1.3.1 Общее описание

Шина управления		Шина собственной разработки (16 бит, 8 МГц, 10 Мбайт/с)	
Коммуникационная шина		Соответствует стандарту H.100 (1024 тайм-слота)	
Коммутация		Неблокирующая	
Параметры электропитания на входе		100-130 В перем. тока; 2,8 А / 200-240 В перем. тока; 1,7 А; 50 Гц/60 Гц	
Внешняя батарея		+36 В пост. тока (+12 В пост. тока × 3, рекомендованная максимальная емкость – 28 А/ч)	
Максимально допустимая продолжительность сбоя электропитания		300 мсек. (без использования резервных аккумуляторных батарей)	
Продолжительность сохранения содержимого памяти		7 лет	
Набор номера	Внешняя линия	Импульсный набор (DP) 10 имп./сек., 20 имп./сек. Тональный (DTMF) набор	
	Внутренняя линия	Импульсный набор (DP) 10 имп./сек., 20 имп./сек. Тональный (DTMF) набор	
Преобразование набора		DP-DTMF, DTMF-DP	
Частота звонка		20 Гц/25 Гц (по выбору)	
Сопrotивление шлейфа внешней линии		1600 Ω (макс.)	
Климатические условия при эксплуатации	Температура	0 °C – 40 °C	
	Влажность	10% – 90% (без конденсации)	
Конференц-связь		3-сторонняя (до 10 × конференций) – 8-сторонняя (до 4 × конференций)	
Фоновая музыка при удержании (МОН)		2 порта (регулировка уровня: от -11 дБ до +11 дБ с шагом 1 дБ) МОН1: порт внешнего источника музыки МОН2: порт выбираемого внутреннего/внешнего источника музыки	
Оповещение по громкой связи	Внутреннее	Регулировка уровня: от -15 дБ до +6 дБ с шагом 3 дБ	
	Внешнее	2 порта (регулировка громкости: от -15 дБ до +15 дБ с шагом 1 дБ)	
Порт последовательного интерфейса	RS-232C	1 (макс. 115,2 кбит/с)	
	USB	1	
Кабель внутренней линии		ТА	1-парный (Т, R)
		ЦСТ	1-парный (D1, D2) или 2-парный (Т, R, D1, D2)

1.3.1 Общее описание

	Базовая станция с интерфейсом СТ	1-парный (D1, D2)
	Базовая станция с интерфейсом СТ (высокой плотности)	4-парный (D1, D2)
	Консоль прямого доступа и модуль дополнительных программируемых кнопок	1-парный (D1, D2)
Размеры	334 мм (ширина) × 390 мм (высота) × 270 мм (длина)	
Масса (при полной комплектации)	Не более 12 кг	

1.3.2 Характеристики

Сопrotивление шлейфа оконечного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • СТ: ЦСТ моделей серии KX-DT300/KX-T7600: 90 Ω • ТА: 600 Ω, включая установку • Домофон: 20 Ω • Базовая станция: 130 Ω; базовая станция с интерфейсом СТ: 65 Ω
Минимальное сопротивление утечки	15 000 Ω (не менее)
Максимальное число терминалов на линию	<ol style="list-style-type: none"> 1. для СТ или ТА 2. при подключении к цифровому порту дополнительного устройства 2 ЦСТ
Вызывное напряжение	65 Vrms ¹ при частоте 20 Гц/25 Гц в зависимости от вызывной нагрузки
Сопrotивление шлейфа внешней линии	1600 Ω (макс.)
Длительность "флэш" (прерывания соединения)	24–2032 мсек.
Внутренний цифровой интерфейс ISDN BRI	<p>Напряжение питания: 40 В</p> <p>Потребляемая мощность (BRI4): 4,5 Вт на 1 линию, 9 Вт на 4 линии</p> <p>Потребляемая мощность (BRI8): 4,5 Вт на 1 линию, 9 Вт на 8 линии</p> <p>Способ подачи питания: фантомный источник питания</p>
Предельный ток в цепи электромеханического дверного замка	24 В пост. тока/30 В перем. тока, макс. 1 А
Предельный ток в цепи внешнего устройства (реле)	24 В пост. тока/30 В перем. тока, макс. 1 А
Предельный ток в цепи внешнего датчика	Питание на внешний датчик подается от платы EIO4 и должно быть заземлено через плату EIO4. Схему соединений см. в разделе "2.6.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)". УАТС обнаруживает подаваемый датчиком сигнал, если сопротивление этого сигнала менее 100 Ω.
Оконечное сопротивление устройства оповещения по громкой связи	600 Ω
Оконечное сопротивление источника фоновой музыки при удержании (МОН)	10 000 Ω

¹ KX-TDA100DML: 75 Vrms

1.3.3 Емкость системы

Максимальное количество системных плат

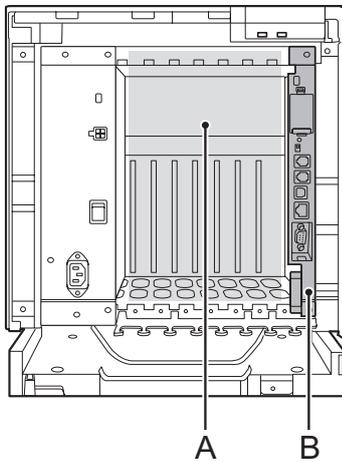
Существует 2 типа системных плат для установки:

- Платы, устанавливаемые в слоты УАТС
- Платы, устанавливаемые на другие системные платы

Замечание

- Если установка какой-либо платы приводит к превышению допустимой емкости УАТС, эта плата игнорируется.
- Если при запуске УАТС обнаруживается недопустимая конфигурация, то игнорируются все платы, установка которых привела к нарушению конфигурации.

Платы, устанавливаемые в слоты УАТС



A. Свободные слоты 1–7 (слева направо)

B. Слот платы DMPR

Ниже указывается количество системных плат, которые могут быть установлены в слоты УАТС.

Тип платы	Макс. количество	Место установки
DMPR	1	Слот платы DMPR

Тип платы	Макс. количество	Место установки
Плата внешних линий	Всего 7 ^{*1}	Свободные слоты с 1 по 7
LCOT4	7	
LCOT8		
LCOT16		
CLCOT8		
DID8		
E&M8		
BRI4		
BRI8		
T1	4	
E1		
PRI23		
PRI30		
IP-GW4E	4	
IP-GW16		
Плата внутренних линий	Всего 7	
DLC8	7	
DLC16		
MCSLC16		
IP-EXT16		
MCSLC24	5	
CSIF4	4	
CSIF8		
OPB3	4	
CTI-LINK	1	

^{*1} При установке плат T1, E1, PRI30 или PRI23 количество этих плат × 2 + количество других плат (включая платы IP-GW4E) не превышает 8.

Платы, устанавливаемые на другие системные платы

На указанных прочих системных платах можно установить следующее количество системных плат.

Тип платы	Макс. количество	Устанавливается на
RMT	1	Плата DMPR
CID/PAY8	14	Плата LCOT8/плата LCOT16
CID8		
CLCOT8E	7	Плата CLCOT8
DPH4	4	Плата OPB3
DPH2	8	
ECHO16	2 ^{*1}	
MSG4	4	
ESVM2		
ESVM4		
EIO4	4	

*1 На каждую плату OPB3 может быть установлена только 1 плата ECHO16.

Максимальное количество оконечных устройств

Ниже указано возможное количество единиц оконечного оборудования, поддерживаемое УАТС. Порядок подсчёта общего количества единиц оборудования см. в разделе "Мощность блока питания".

Тип оконечного устройства	Макс. количество
Телефон	176 ^{*1}
ТА	128
ЦСТ моделей серии КХ-DТ300/ КХ-Т7600	104
IP-СТ	112
Консоль прямого доступа	8
Базовая станция	26
Базовая станция высокой плотности	13
PS	128
Система речевой почты (VPS)	2
Домофон	16
Электромеханический дверной замок	16
Внешний датчик	16
Внешнее устройство (реле)	16

*1 Если УАТС имеет 104 ЦСТ (цифровое XDP-подключение), 48 IP-СТ и 24 ТА.

Мощность блока питания

Вычислите нагрузку в соответствии с типом и количеством единиц подключаемого оборудования.

Вычисление нагрузки

Тип оборудования		Нагрузка
СТ	ЦСТ моделей серии КХ-DT300/консоль прямого доступа серии КХ-DT300/ЦСТ моделей серии КХ-T7600/консоль прямого доступа серии КХ-T7600	1
	IP-СТ	0
Плата внешних линий	DID8	16
	E&M8	8
	Другие	0
Плата внутренних линий ¹	MCSLC16	16
	MCSLC24	24
Базовая станция (1 станция)		4
Базовая станция с интерфейсом СТ (1 устройство)		4
Базовая станция с интерфейсом СТ (высокой плотности) (1 устройство)		8
Внутренняя ISDN-линия		2
VPS (1 порт)		1

¹ При вычислении нагрузки учитываются только те платы внутренних линий, которые могут поддерживать подключение ТА.

Максимальная нагрузка

Предварительно установленный блок питания (PSU) поддерживает следующую нагрузку.

Системное оборудование	Максимальная нагрузка
Любое оборудование	104
Дополнительная допустимая нагрузка для платы MCSLC16/MCSLC24	24
Всего	128

В дополнение к любой комбинации оборудования с общей нагрузкой до 104, может быть также добавлена одна дополнительная плата MCSLC16 (нагрузка: 16) или одна плата MCSLC24 (нагрузка: 24), что дает общую нагрузку до 128.

Пример вычисления

Тип оборудования		Нагрузка
ЦСТ моделей серии КХ-DT300/КХ-T7600	4 устройств	4
MCSLC24	4 платы	96
VPS	8 портов	8
Всего		108

Раздел 2

Установка

В этом разделе описываются процедуры, выполняемые при установке УАТС. Здесь содержатся подробные инструкции по планированию места установки, установке блоков и системных плат, а также по прокладке кабелей периферийного оборудования. Кроме того, здесь приведена дополнительная информация по расширению системы и установке периферийного оборудования.

2.1 Подготовка к установке

2.1.1 Подготовка к установке

Перед установкой УАТС и окончательного оборудования ознакомьтесь со следующими указаниями относительно установки и подключения.

Обязательно соблюдайте применимые местные нормы, например, установленные в законах или иных нормативных документах.

Инструкции по технике безопасности при установке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание возгорания, поражения электрическим током и получения травм при прокладке телефонных линий следует соблюдать изложенные ниже основные правила техники безопасности:

- Не прокладывайте телефонные линии во время грозы.
- Не устанавливайте телефонные разъемы во влажных помещениях (за исключением телефонных разъемов во влагозащитном исполнении).
- Не прикасайтесь к неизолированным телефонным проводам или клеммам, если телефонная линия не отключена от сетевого интерфейса.
- Соблюдайте осторожность при прокладке и модификации телефонных линий.

Меры предосторожности при установке

Это устройство предназначено для настенного монтажа и должно устанавливаться в месте, доступном для проверок и технического обслуживания.

Во избежание неисправностей, шума или выцветания следуйте нижеприведенным инструкциям:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не устанавливайте систему в следующих местоположениях:

- В местах, где возможны сильные или частые удары и вибрация. Эти действия могут привести к падению изделия, что может стать причиной травм, а также снижения производительности изделия.
- В местах с большим количеством пыли. Наличие больших объемов пыли может стать причиной возгорания или поражения электрическим током, а также снизить производительность изделия.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не устанавливайте систему в следующих местоположениях:

- Под прямыми солнечными лучами, в местах с высокой или низкой температурой, во влажных помещениях (температурный диапазон: 0 °C – 40 °C).
- В местах с возможным наличием серных газов, например, около термальных источников.
- Рядом с источниками высокочастотных помех, такими как швейные машины или электрические сварочные аппараты.
- В местах, где другие объекты затрудняют доступ к УАТС. Обязательно оставьте свободное пространство по крайней мере на 20 см сверху и 10 см по бокам корпуса УАТС для обеспечения вентиляции.

Примечание

Не устанавливайте систему в следующих местоположениях:

- Рядом с компьютерами, телексами и прочей оргтехникой, а также рядом с микроволновыми печами, кондиционерами. (Также не рекомендуется устанавливать систему в одном помещении с вышеупомянутым оборудованием.)
- Ближе 1,8 м от радиоприемников и телевизоров. (Как УАТС, так и системные телефоны следует располагать на удалении не менее 1,8 м от таких устройств.)

Не выполняйте следующее:

- Не закрывайте отверстия в корпусе УАТС.
- Не складывайте системные платы друг на друга.

Меры предосторожности при монтаже

При монтаже блока обязательно следуйте нижеприведенным инструкциям.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не следует использовать ту электрическую розетку переменного тока, к которой уже подключен компьютер, телекс или другая оргтехника, т.к. создаваемые этими приборами помехи могут снизить производительность системы или вызвать останов ее работы.
- Во время прокладки кабелей отключайте систему от источника электропитания и включайте ее снова только после выполнения всех подключений.
- На внешних линиях должны устанавливаться разрядники (грозозащита). Для получения более подробной информации см. раздел "2.2.11 Установка разрядника (грозозащита)".

Примечание

- СТ следует подключать 2-парными телефонными кабелями. ТА, терминалы данных, автоответчики, компьютеры, системы речевой почты и т.д. подключаются 1-парными телефонными кабелями.
- Неправильный монтаж может привести к нарушению работоспособности УАТС. Информацию о прокладке кабелей системы см. в разделе "Раздел 2 Установка".
- Если аппарат внутреннего абонента не функционирует должным образом, отключите телефон от внутренней линии и затем снова подключите его к линии, либо выключите и снова включите питание УАТС выключателем питания.
- Для подключения внешних линий используйте кабель типа "витая пара".
- Для предотвращения воздействия помех сигнала на производительность изделия не прокладывайте незэкранированные телефонные кабели поблизости от кабелей питания переменным током, компьютерных кабелей, проводов электросети и т.д. При необходимости прокладки кабелей около других устройств или кабелей, создающих помехи, используйте экранированные телефонные кабели или помещайте их в металлические трубки.

2.2 Установка УАТС

2.2.1 Распаковка

Распакуйте коробку и проверьте комплектность:

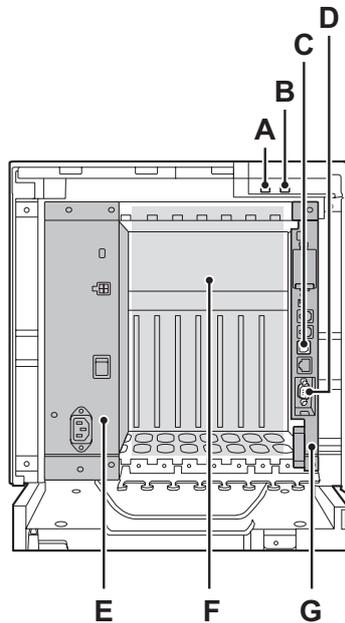
Основной блок	1
Шнур электропитания	1 ^{*1}
Металлический кронштейн	1
Винт А	3
Винт В (черный)	2
Дюбель	3
Карта флэш-памяти SD	1
Ферритовый сердечник (для платы DMPR)	2 ^{*2}

*1 В комплект поставки КХ-TDA100DBX входит 2 типа шнуров электропитания. Следует использовать шнур, соответствующий стране/региону установки.

*2 Большой из двух ферритовых сердечников используется для кабеля RJ45.
Меньший из двух ферритовых сердечников используется для кабеля(ей) RJ11.

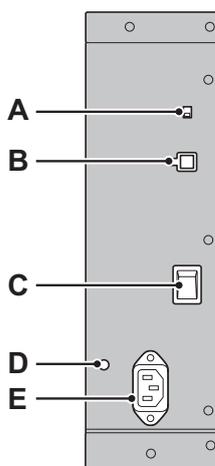
2.2.2 Наименования и расположение

Вид изнутри



- A.** Индикатор RUN
- B.** Индикатор ALARM
- C.** Порт USB
- D.** Порт RS-232C
- E.** Блок питания
- F.** Свободные слоты 1–7 (слева направо)
- G.** Слот платы DMPR

Внешний вид блока питания



- A.** Выключатель батарейного питания
- B.** Разъем для кабеля батареи

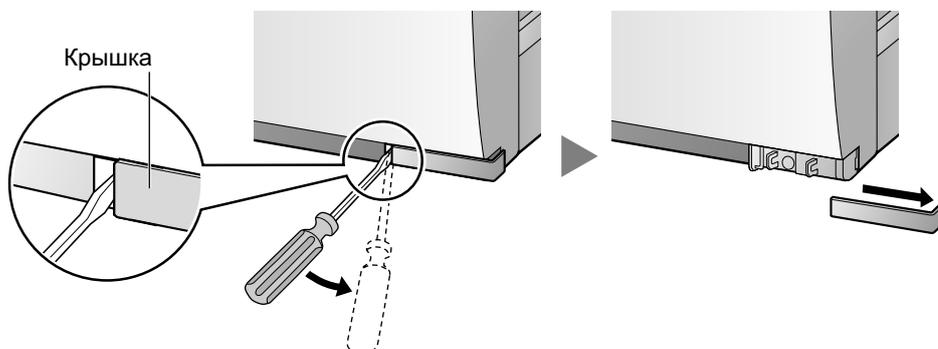
2.2.2 Наименования и расположение

- C.** Выключатель питания
- D.** Клемма заземления
- E.** Разъем для шнура электропитания

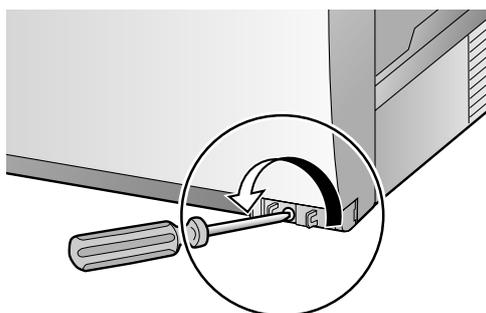
2.2.3 Снятие/установка лицевой панели

Снятие лицевой панели

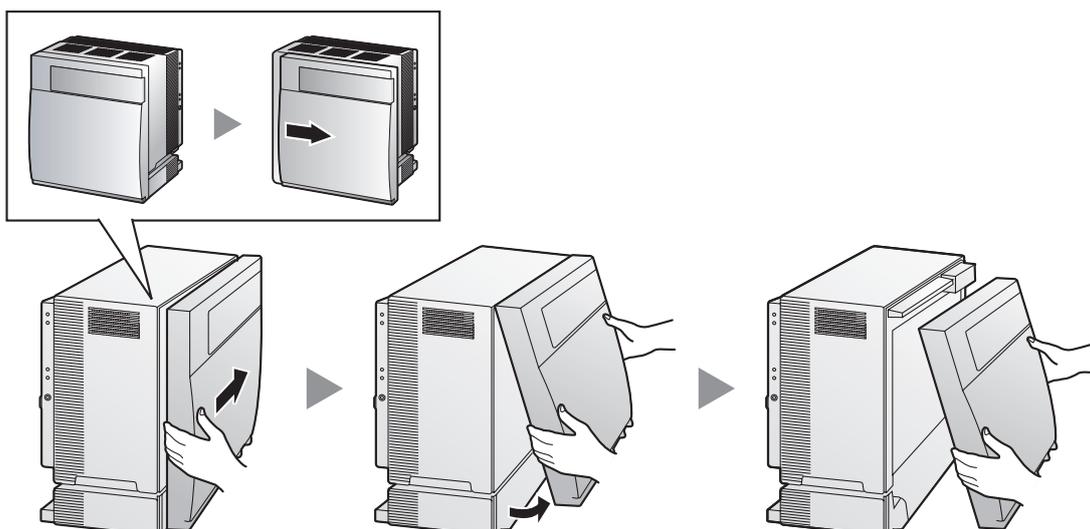
1. Вставьте плоскую отвертку в отверстие слева от крышки, закрывающей крепежный винт, и снимите крышку.



2. Отверните крепежный винт вращением отвертки против часовой стрелки.

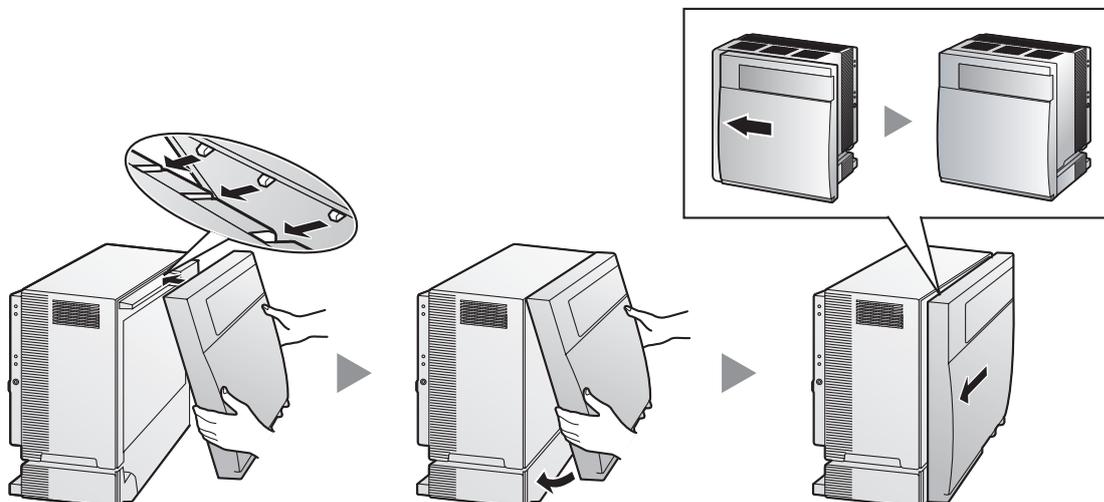


3. Сместите лицевую панель вправо до упора, затем снимите ее.

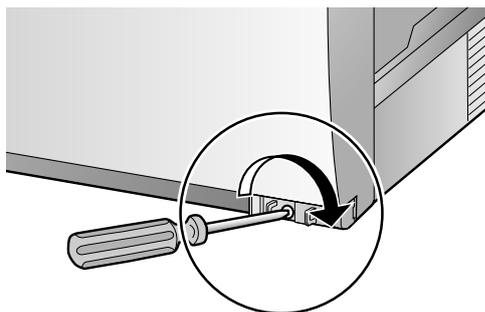


Установка лицевой панели

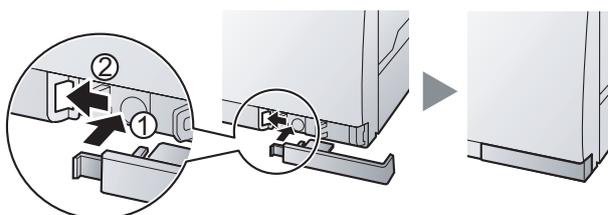
1. Присоедините лицевую панель к корпусу блока (совместите выступы на панели с пазами на корпусе). Затем сместите лицевую панель влево до фиксации.



2. Заверните крепежный винт вращением отвертки по часовой стрелке.



3. Установите на место крышку, закрывающую крепежный винт.

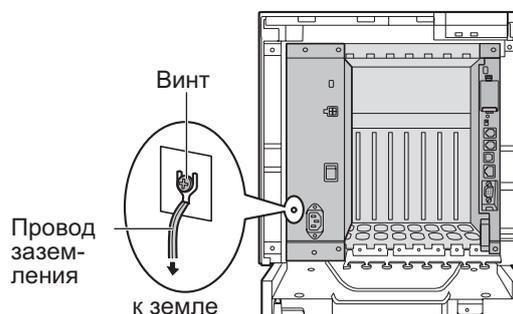


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Из соображений безопасности перед началом эксплуатации УАТС закройте лицевую панель и плотно заверните винт.
- Обязательно заверните крепежный винт, прежде чем установить крышку.

2.2.4 Заземление корпуса

1. Отверните винт.
2. Подключите провод заземления (не входит в комплект поставки).
3. Заверните винт.
4. Подключите провод заземления к земле.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Правильно выполненное заземление позволяет снизить риск поражения пользователя электрическим током, а также обеспечивает защиту УАТС от воздействия внешних помех в случае удара молнии.
- Провод заземления, существующий в кабеле электропитания, также является средством защиты от внешних помех и ударов молний, но для надежной защиты УАТС одного этого провода может быть недостаточно. Настоятельно рекомендуется обеспечить надежное постоянное подключение клеммы заземления УАТС к земле.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Провод заземления должен иметь зелено-желтую изоляцию, поперечное сечение провода должно быть не менее 0,75 мм² или 18 AWG.

Примечание

Обязательно соблюдайте применимые местные нормы (например, установленные в законодательных или иных нормативных документах).

2.2.5 Подключение резервной аккумуляторной батареи

Резервные аккумуляторные батареи, подключаемые посредством кабеля аккумуляторной батареи, обеспечивают подачу питания для УАТС и нормальное функционирование системы в случае исчезновения электропитания. В случае исчезновения электропитания резервная аккумуляторная батарея автоматически поддерживает бесперебойное питание УАТС.

Поставляемые пользователем компоненты

- Резервные аккумуляторные батареи: VRLA (свинцово-кислотная батарея с регулирующим клапаном) 12 В пост. тока × 3
- Кабель аккумуляторной батареи: KX-A228

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **В случае неправильной замены резервной аккумуляторной батареи существует опасность взрыва. Новая батарея должна быть либо рекомендуемого производителем батарей типа, либо эквивалентного типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.**
- **Убедитесь в том, что отсутствует короткое замыкание полюсов резервных аккумуляторных батарей или проводов.**

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Удостоверьтесь, что кабель аккумуляторной батареи надежно подключен к резервным аккумуляторным батареям и УАТС.
- Проверьте, что соблюдена полярность резервных аккумуляторных батарей и проводной монтаж выполнен правильно.
- Для блока питания следует использовать кабель аккумуляторной батареи соответствующего типа.

Примечание

Обязательно соблюдайте применимые местные нормы (например, установленные в законодательных или иных нормативных документах).

Замечание

- Переведите выключатель батарейного питания на блоке питания в положение ON ("Включено") только после завершения установки УАТС и при наличии сетевого электропитания.
- Рекомендуемая максимальная емкость составляет 28 А/ч в целях поддержания эффективного заряда батареи.
- Убедитесь в идентичности типа и емкости 3 резервных аккумуляторных батарей.
- Кабель резервной аккумуляторной батареи не должен находиться под прямыми солнечными лучами. Кабель резервной аккумуляторной батареи и резервные аккумуляторные батареи должны находиться вдали от нагревательных приборов и источников открытого огня. Резервные аккумуляторные батареи следует устанавливать в проветриваемом помещении.
- Для получения более подробной информации о резервных аккумуляторных батареях см. соответствующие руководства.

Продолжительность резервного питания

Интервал времени, в течение которого резервные аккумуляторные батареи могут обеспечивать питание УАТС, варьируется в зависимости от общей нагрузки. Для получения информации относительно вычисления нагрузки подключенных объектов см. раздел "Вычисление нагрузки".

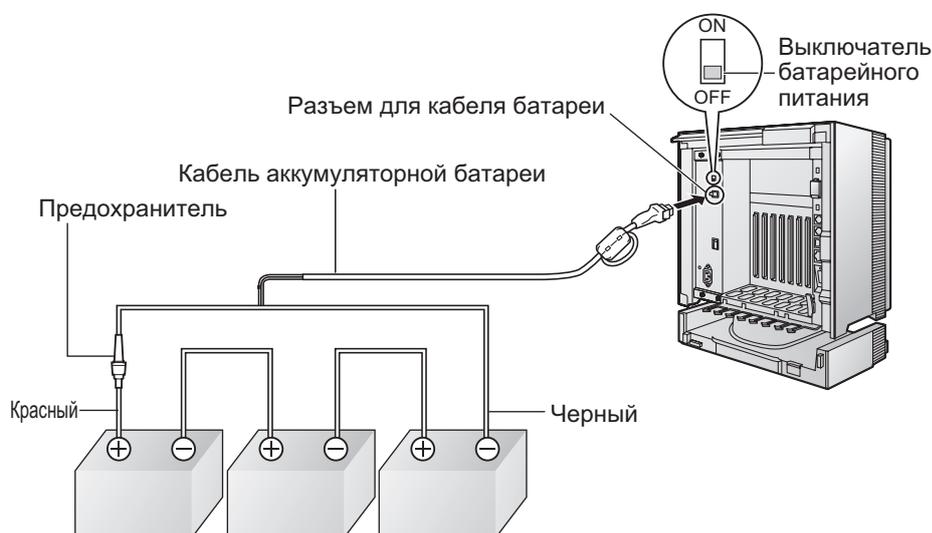
Примеры

Емкость резервной батареи	Общая нагрузка	Продолжительность резервного питания ¹
28 А/ч	64	11 ч
	128	5,5 ч

¹ Продолжительность может изменяться в зависимости от конкретной конфигурации.

Подключение резервных аккумуляторных батарей

1. Переведите выключатель батарейного питания на блоке питания в положение OFF ("Выключено").
2. Подключите кабель аккумуляторной батареи к комплекту из 3 идентичных резервных аккумуляторных батарей.



Резервные аккумуляторные батареи (VRLA 12 В пост. тока x 3)

2.2.6 Установка/извлечение системных плат

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

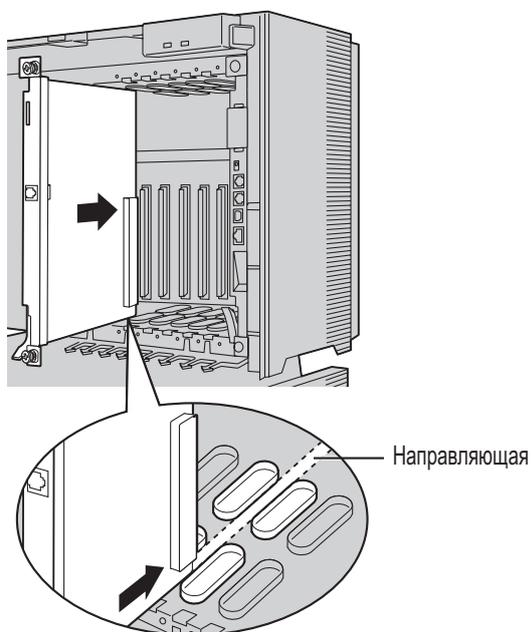
- Во избежание повреждения материнской платы статическим электричеством не прикасайтесь к компонентам, расположенным на материнской плате в основном блоке и на системных платах. Для снятия статического электричества прикоснитесь к заземленному корпусу, либо наденьте заземляющий браслет.
- При установке или удалении платы DMPR питание постоянным током должно быть отключено.

Замечание

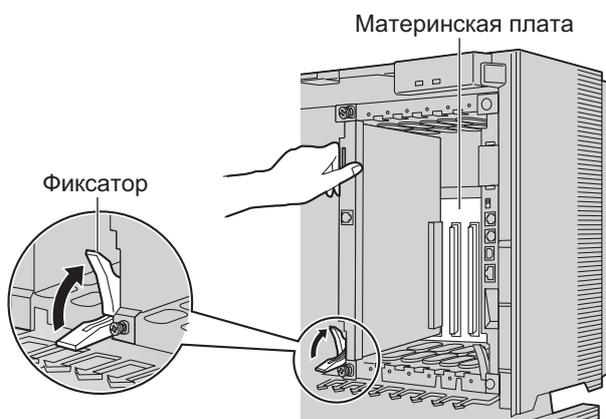
Системные платы можно устанавливать и вынимать из слотов без отключения питания постоянным током.

Установка системных плат

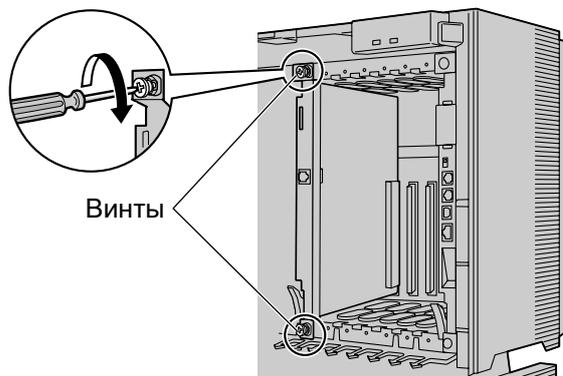
1. Вставьте плату по направляющим.



2. Придерживая плату, как показано ниже, поверните фиксатор в направлении, указанном стрелкой, для надежной состыковки разъема платы с разъемом на материнской плате.



3. Заверните 2 винта (по часовой стрелке) для закрепления платы.



Замечание

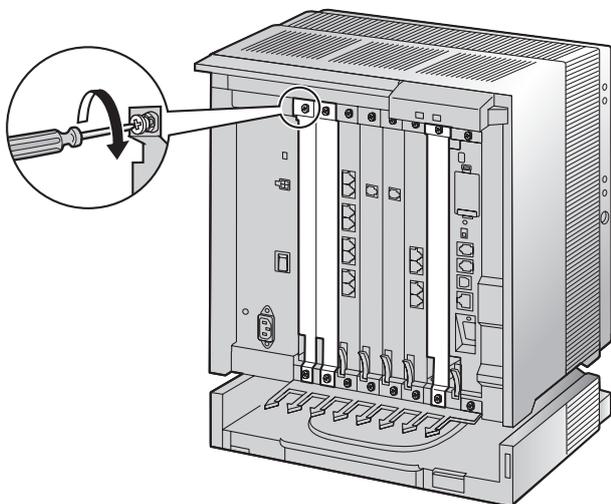
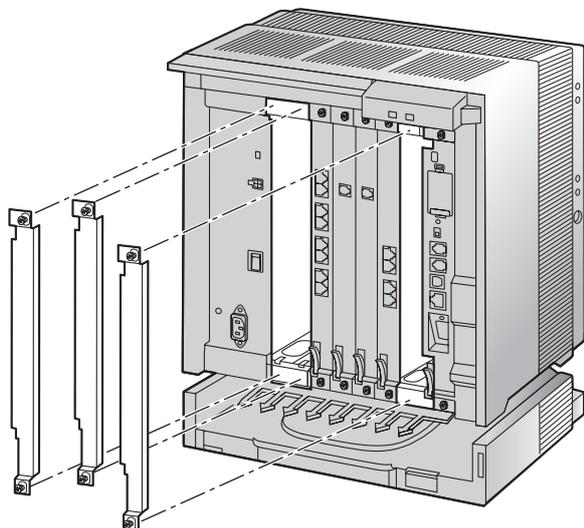
Убедитесь, что винты плотно завернуты для надежного закрепления платы.

Заккрытие незаполненных слотов

Убедитесь, что заглушкой закрыт каждый слот, в котором отсутствует установленная системная плата.

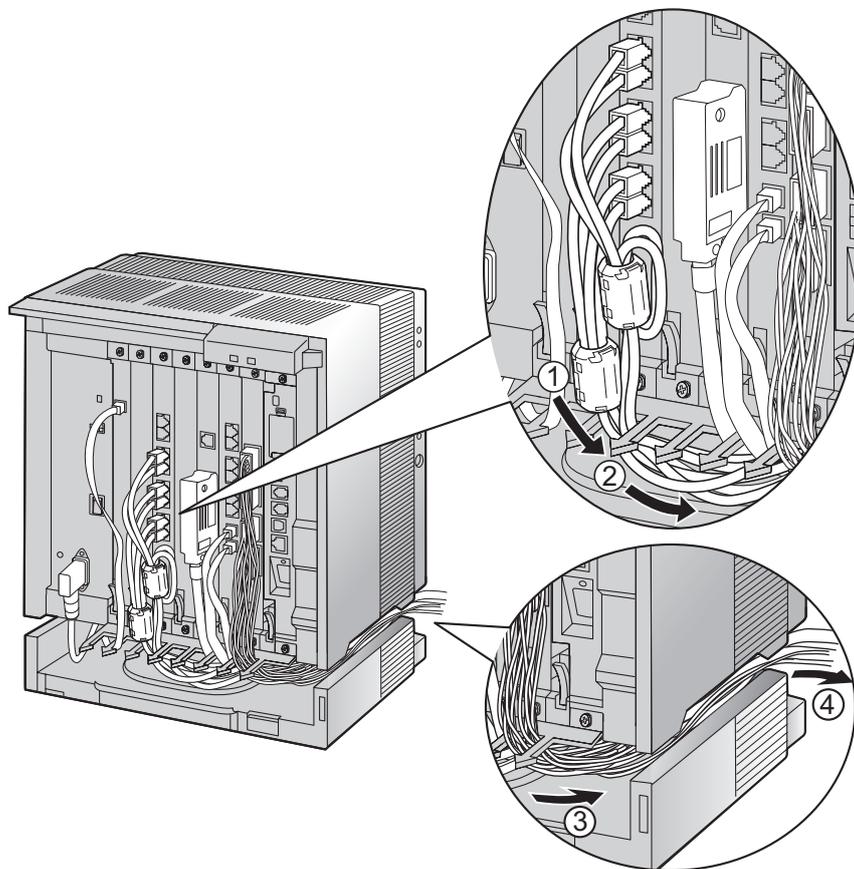
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Отсутствие заглушки в незаполненном слоте может вызвать электромагнитные помехи.



Прокладка кабелей

При подключении к УАТС кабели пропускают справа или слева, а затем к обратной стороне блока, как показано ниже.

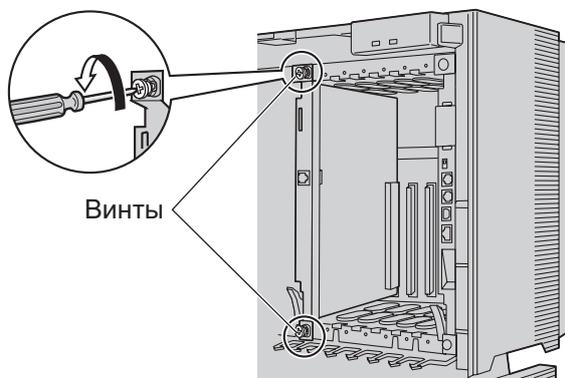


Замечание

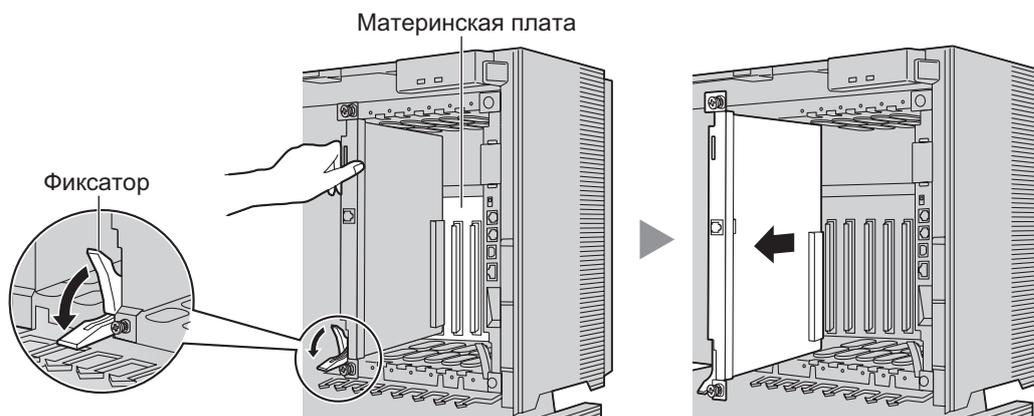
Из соображений безопасности не удлиняйте, не изгибайте и не пережимайте шнур электропитания.

Удаление системных плат

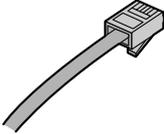
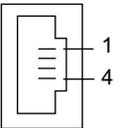
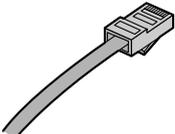
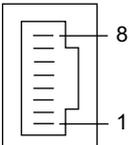
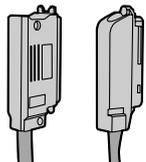
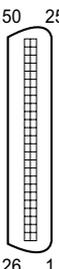
1. Отверните 2 винта вращением отвертки против часовой стрелки.



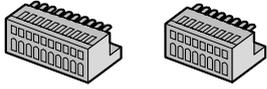
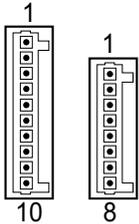
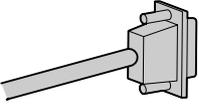
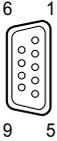
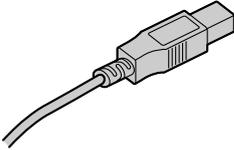
2. Поверните фиксатор в направлении, показанном на рисунке стрелкой, для разъединения системной платы и материнской платы. Извлеките плату из блока.



2.2.7 Типы разъемов

Типы разъемов	Номера контактов	Где используется
<p>RJ11</p>  <p>(Кабель типа "витая пара")</p>		<ul style="list-style-type: none"> • MCSLC16 (KX-TDA1176) • MCSLC24 (KX-TDA1178) • CLCOT8 (KX-TDA1180) • CLCOT8E (KX-TDA1186) • LCOT8 (KX-TDA0180) • LCOT16 (KX-TDA0181) • LCOT4 (KX-TDA0183) • DMPR
<p>RJ45</p>  <p>(Кабель типа "витая пара")</p>		<ul style="list-style-type: none"> • CSIF4 (KX-TDA0143) • CSIF8 (KX-TDA0144) • T1 (KX-TDA0187) • E1 (KX-TDA0188) • BRI4 (KX-TDA0284) • BRI8 (KX-TDA0288) • PRI30 (KX-TDA0290CE/CJ) • PRI23 (KX-TDA0290) • CTI-LINK (KX-TDA0410) • IP-EXT16 (KX-TDA0470) • IP-GW4E (KX-TDA0484) • IP-GW16 (KX-TDA0490) • DMPR
<p>BNC</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • E1 (KX-TDA0188) • PRI30 (KX-TDA0290CE/CJ)
<p>Амфенол Тип А Тип В</p>  <p>(Экранированный кабель типа "витая пара")</p>		<ul style="list-style-type: none"> • DLC8 (KX-TDA0171) • DLC16 (KX-TDA0172) • MCSLC16 (KX-TDA1176) • MCSLC24 (KX-TDA1178) • CLCOT8 (KX-TDA1180) • CLCOT8E (KX-TDA1186) • LCOT8 (KX-TDA0180) • LCOT16 (KX-TDA0181) • DID8 (KX-TDA0182) • LCOT4 (KX-TDA0183) • E&M8 (KX-TDA0184)

2.2.7 Типы разъемов

Типы разъемов	Номера контактов	Где используется
<p>10-контактная клеммная колодка 8-контактная клеммная колодка</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • DPH4 (KX-TDA0161) • DPH2 (KX-TDA0162) • EIO4 (KX-TDA0164)
<p>RS-232C</p>  <p>(Экранированный кабель)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • DMPR
<p>USB</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • DMPR

2.2.8 Присоединение ферритового сердечника

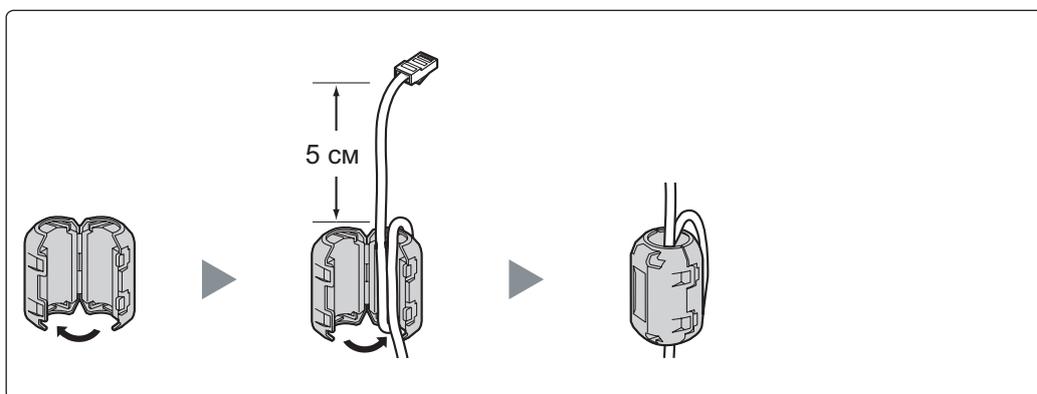
Ферритовый сердечник должен быть присоединен в следующих случаях:

- если разъем RJ45 подключен к платам T1, E1, PRI, BRI, IP-GW16, IP-EXT16 или DMPR.
- если разъем типа "амфенол" подключен к плате внутренних линий.
- если разъем RJ11 подключен к плате DMPR.

Прикрепление к разъему RJ45

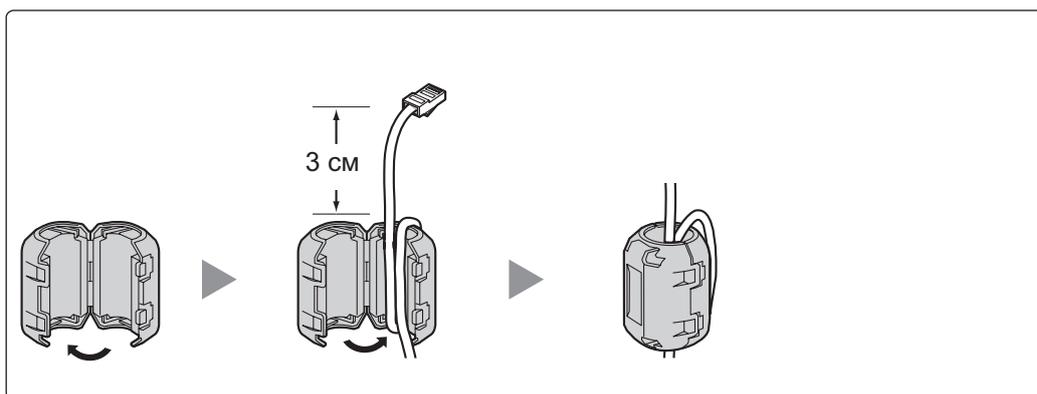
Для плат T1/E1/PRI/IP-GW16/IP-EXT16

Следует один раз обернуть кабель вокруг ферритового сердечника, а затем закрыть корпус ферритового сердечника. Ферритовый сердечник должен находиться на расстоянии 5 см от разъема. Ферритовый сердечник поставляется вместе с платой.



Для платы DMPR

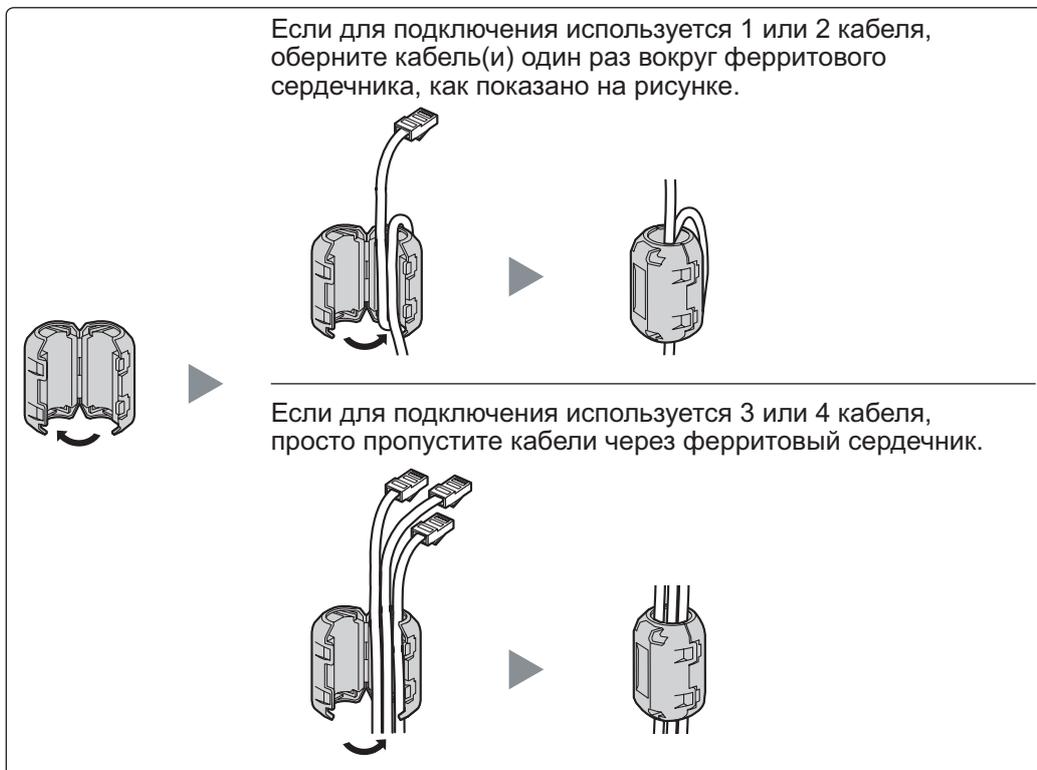
Следует один раз обернуть кабель вокруг ферритового сердечника, а затем закрыть корпус ферритового сердечника. Ферритовый сердечник должен находиться на расстоянии 3 см от разъема. Ферритовый сердечник поставляется вместе с УАТС.



2.2.8 Присоединение ферритового сердечника

Для платы BRI

Присоедините ферритовый сердечник. Закройте корпус ферритового сердечника. Ферритовые сердечники должны присоединяться как можно ближе к разъему платы. Ферритовый сердечник поставляется вместе с платой.



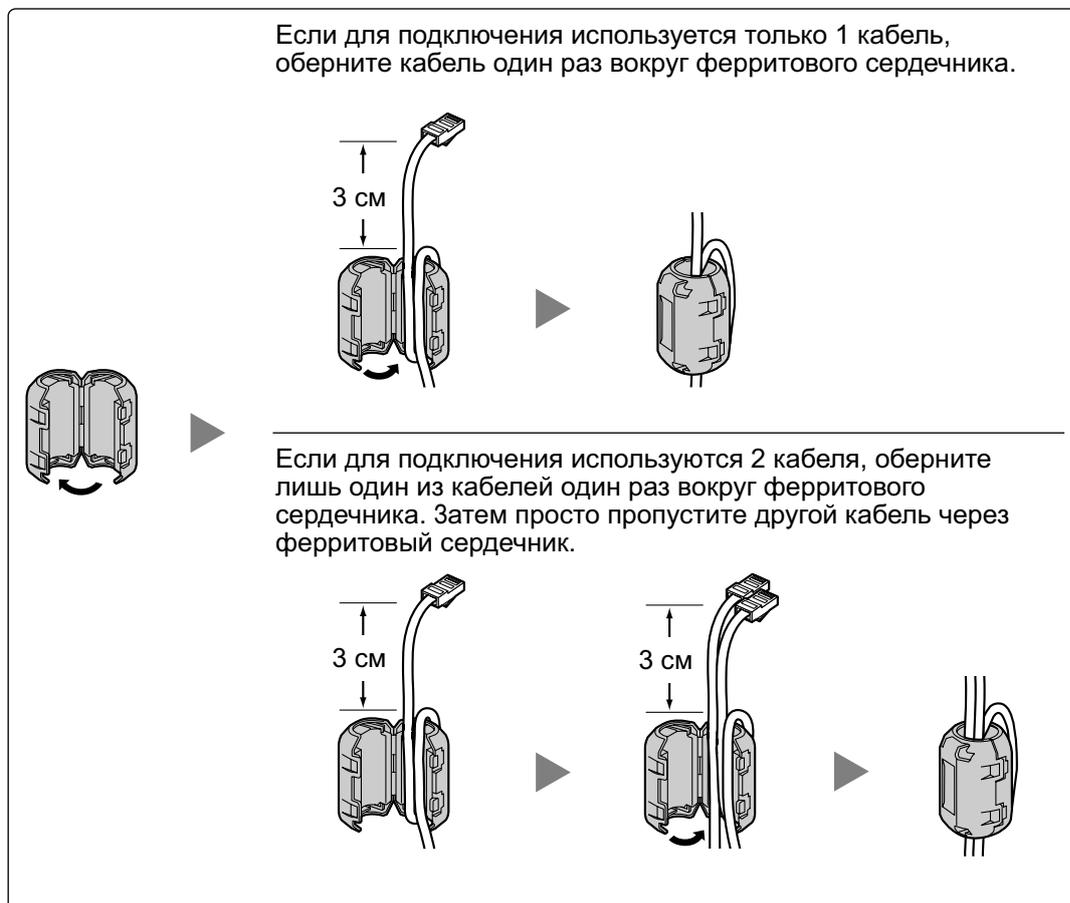
Замечание

Для каждых 4 кабелей используется 1 ферритовый сердечник; ферритовый сердечник предназначен для прокладки максимум 4 кабелей.

Прикрепление к разъему RJ11

Для платы DMPR

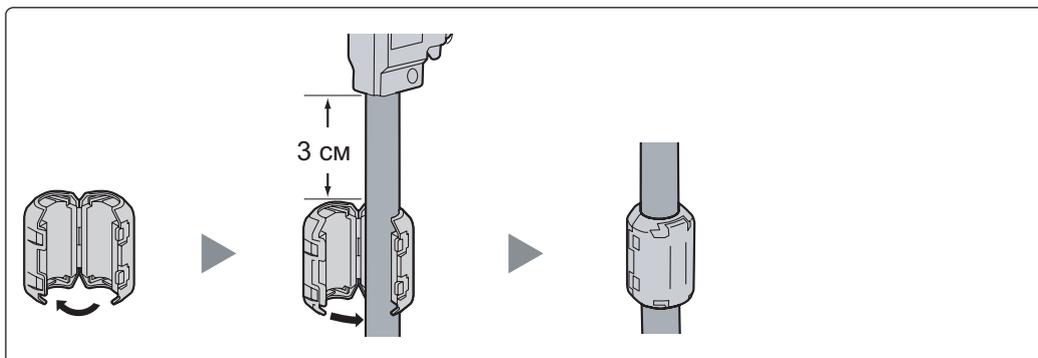
Присоедините ферритовый сердечник. Ферритовый сердечник должен находиться на расстоянии 3 см от разъема. Ферритовый сердечник поставляется вместе с УАТС.



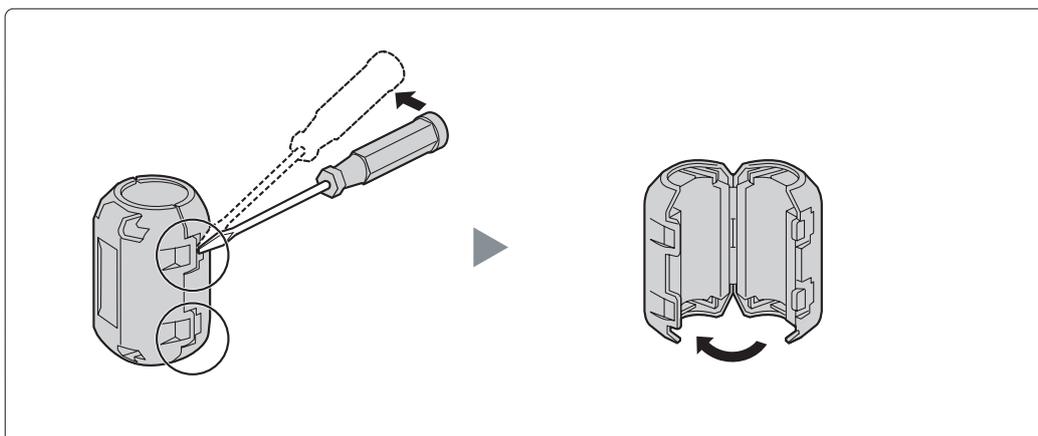
Прикрепление к разъему типа "амфенол"

Для плат внутренних линий

Пропустите кабель через ферритовый сердечник, затем закройте корпус ферритового сердечника. Ферритовый сердечник должен находиться на расстоянии 3 см от разъема. Ферритовый сердечник поставляется вместе с платой.



Если необходимо раскрыть корпус ферритового сердечника, это можно сделать с помощью плоской отвертки.

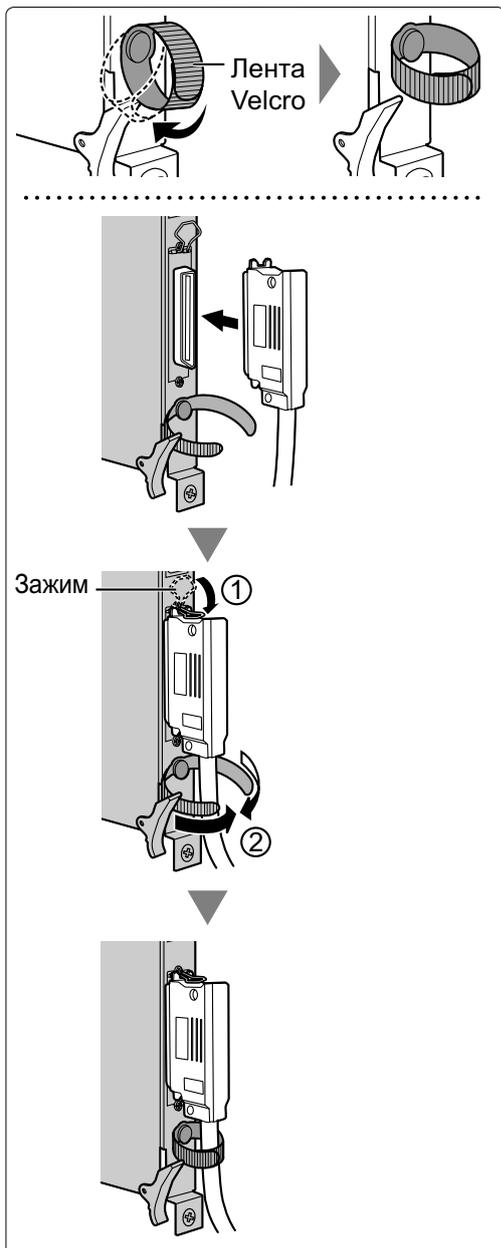


2.2.9 Закрепление разъёма типа "амфенол"

Разъём типа "амфенол" 57JE используется на некоторых системных платах.

Для закрепления разъёма типа "амфенол" используется зажим или винт (для закрепления верхней части разъёма) и лента Velcro® (для закрепления нижней части разъёма).

Тип А (зажим + лента Velcro)



Тип В (винт + лента Velcro)



2.2.9 Закрепление разъёма типа "амфенол"

Таблица назначения контактов разъёма типа "амфенол"

Ниже представлена таблица назначения контактов разъёма типа "амфенол" для всех системных плат, в которых применяется разъем этого типа. Дополнительную информацию см. в разделах "2.4 Информация о платах внешних линий" и "2.5 Информация о платах внутренних линий".

Pin No.	LCOT4	LCOT8	LCOT16	CLCOT8	DID8	E&M8	DLC8	DLC16	MCSLC16	MCSLC24
1 26	RA	RA	RA	RA	RA	TA		D2A	RA	RA
	TA	TA	TA	TA	TA	RA		D1A	TA	TA
2 27	RB	RB	RB	RB	RB	T1A	D2A	D2B	RB	RB
	TB	TB	TB	TB	TB	R1A	D1A	D1B	TB	TB
3 28	RC	RC	RC	RC	RC	EA		D2C	RC	RC
	TC	TC	TC	TC	TC	MA		D1C	TC	TC
4 29	RD	RD	RD	RD	RD	SGA		D2D	RD	RD
	TD	TD	TD	TD	TD	SGB		D1D	TD	TD
5 30		RE	RE	RE	RE	TB	D2B	D2E	RE	RE
		TE	TE	TE	TE	RB	D1B	D1E	TE	TE
6 31		RF	RF	RF	RF	T1B		D2F	RF	RF
		TF	TF	TF	TF	R1B		D1F	TF	TF
7 32		RG	RG	RG	RG	EB		D2G	RG	RG
		TG	TG	TG	TG	MB		D1G	TG	TG
8 33		RH	RH	RH	RH	TC	D2C	D2H	RH	RH
		TH	TH	TH	TH	RC	D1C	D1H	TH	TH
9 34			RI	RI		T1C		D2I	RI	RI
			TI	TI		R1C		D1I	TI	TI
10 35			RJ	RJ		EC		D2J	RJ	RJ
			TJ	TJ		MC		D1J	TJ	TJ
11 36			RK	RK		TD	D2D	D2K	RK	RK
			TK	TK		RD	D1D	D1K	TK	TK
12 37			RL	RL		T1D		D2L	RL	RL
			TL	TL		R1D		D1L	TL	TL
13 38			RM	RM		ED		D2M	RM	RM
			TM	TM		MD		D1M	TM	TM
14 39			RN	RN		TE	D2E	D2N	RN	RN
			TN	TN		RE	D1E	D1N	TN	TN
15 40			RO	RO		T1E		D2O	RO	RO
			TO	TO		R1E		D1O	TO	TO
16 41			RP	RP		EE		D2P	RP	RP
			TP	TP		ME		D1P	TP	TP
17 42						TF	D2F			RQ
						RF	D1F			TQ
18 43						T1F				RR
						R1F				TR
19 44						EF				RS
						MF				TS
20 45						TG	D2G			RT
						RG	D1G			TT
21 46						T1G				RU
						R1G				TU
22 47						EG				RV
						MG				TV
23 48						TH	D2H			RW
						RH	D1H			TW
24 49						T1H				RX
						R1H				TX
25 50						EH				
						MH				

2.2.10 Настенный монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Удостоверьтесь, что выбранная для установки блока стена достаточно прочна и выдержит вес блока. В противном случае стену необходимо укрепить.
- Используйте только те средства настенного монтажа (дюбели, винты, металлический кронштейн), которые поставляются с УАТС.
- Пожалуйста, не роняйте компоненты устройства. В случае падения компоненты могут быть повреждены или стать причиной сбоя в работе устройства.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не закрывайте отверстия в корпусе блока. Оставьте свободным пространство на расстоянии не менее 20 см сверху и не менее 10 см по бокам от блока.
- Удостоверьтесь, что поверхность позади блока является плоской, и на ней отсутствуют какие-либо предметы, которые могут заблокировать отверстия в задней части блока.
- Удостоверьтесь, что поверхность позади блока не деревянная.
- При вворачивании винтов в стену следите за тем, чтобы они не соприкасались с любыми металлическими элементами, проводкой или металлическими конструкциями в стене.
- Если данное изделие больше не будет использоваться, его следует демонтировать со стены.

Примечание

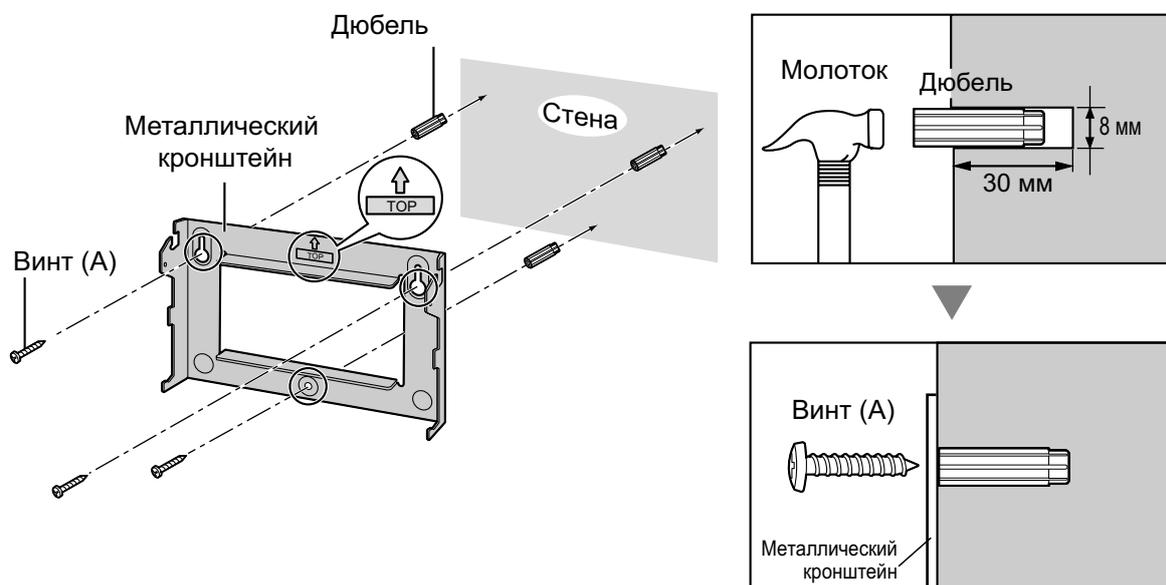
При размещении металлического кронштейна удостоверьтесь, что стрелка "TOP" указывает вверх.

Замечание

- Перед установкой блока необходимо снять лицевую панель с блока (см. раздел "2.2.3 Снятие/установка лицевой панели").
- Перед установкой на блок не следует устанавливать какие-либо системные платы.
- Для получения более подробной информации о размерах и весе УАТС см. раздел "1.3.1 Общее описание".

2.2.10 Настенный монтаж

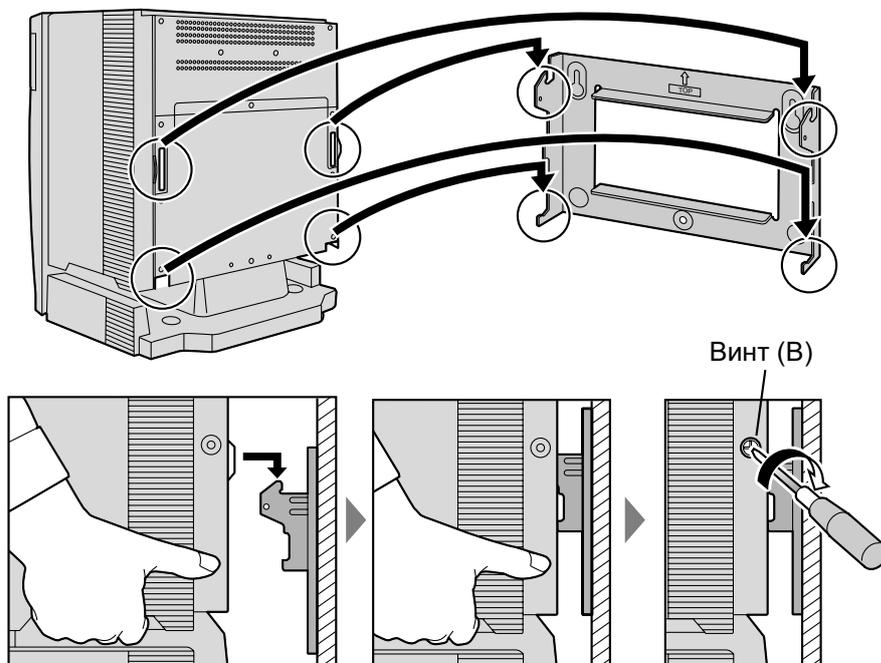
1. Для разметки отверстий используйте металлический кронштейн в качестве шаблона. Вбейте 3 дюбеля в подготовленные отверстия в стене. Прикрепите металлический кронштейн 3 винтами (А).



Замечание

Прочность области установки на выдергивание должна быть не менее 294 Н (30 кгс) на винт.

2. Совместите прорези в корпусе блока с крюками на металлическом кронштейне. Проследите за тем, чтобы блок несколько сместился вниз и надежно зацепился за крюки кронштейна. Прикрепите блок с двух сторон 2 винтами (В). (Рекомендованный момент: 0,8 Н·м [8,2 кгс·см] – 1,0 Н·м [10,2 кгс·см])



2.2.11 Установка разрядника (грозозащита)

Обзор

Попадание молнии в телефонный кабель, проходящий на высоте 10 м над землей, может вызвать мощный электрический импульс. Разрядник (грозозащита) – устройство, подключаемое к внешней линии для предотвращения попадания потенциально опасных электрических импульсов в помещение через внешние линии и повреждения УАТС и подключенного к ней оборудования.

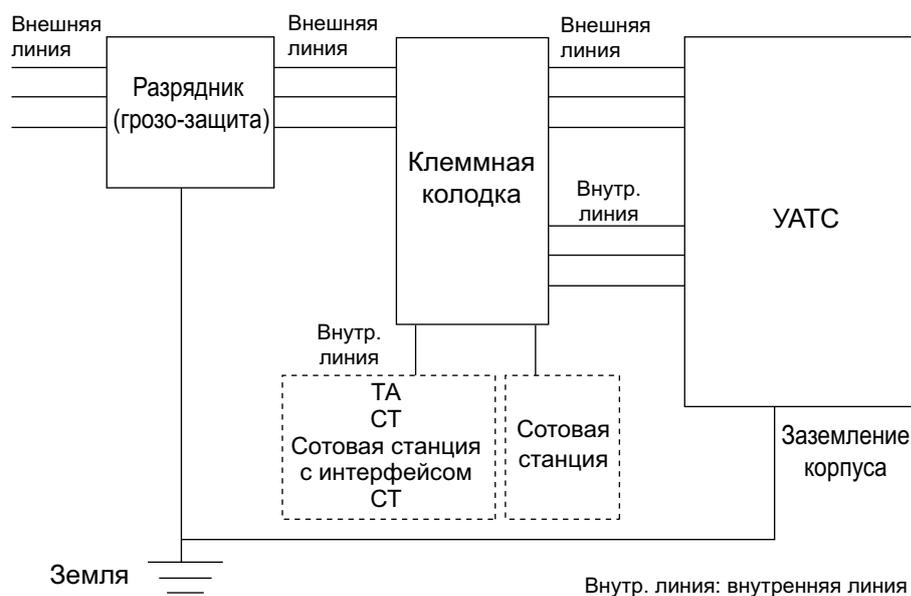
Для защиты системы от электрических импульсов настоятельно рекомендуется использовать разрядники (грозозащиту), удовлетворяющие следующим спецификациям:

- тип разрядника: 3-электродный разрядник;
- напряжение искрового разряда пост. тока: 230 В;
- максимальное пиковое значение тока: не менее 10 кА.

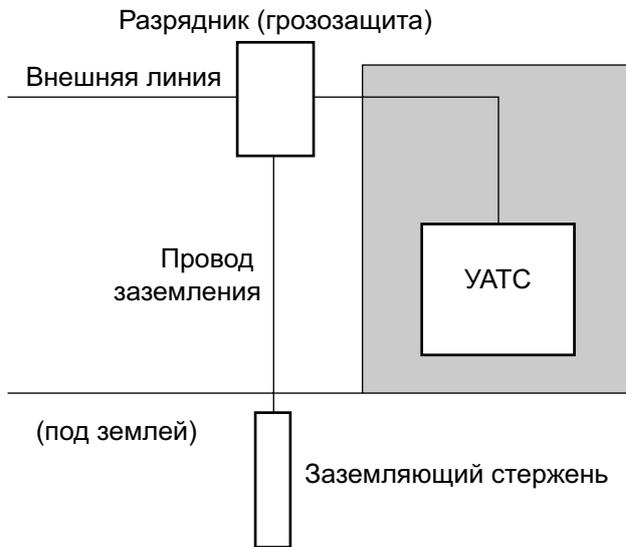
Кроме того, важную роль в обеспечении безопасности системы играет правильное заземление (см. раздел "2.2.4 Заземление корпуса").

Во многих странах/регионах существуют нормы, определяющие необходимость установки грозозащиты. Обязательно соблюдайте применимые местные нормы, например, установленные в законах или иных нормативных документах.

Установка



Установка заземляющего стержня



1. Подключите заземляющий стержень к разряднику проводом заземления, имеющим сечение по крайней мере 1,3 мм².
2. Закопайте заземляющий стержень в землю около разрядника. Провод заземления должен быть как можно короче.
3. Провод заземления должен быть проведен прямо к заземляющему стержню. Этот провод не следует прокладывать вокруг других объектов.
4. Заземляющий стержень следует закапывать на глубину не менее 50 см.

Замечание

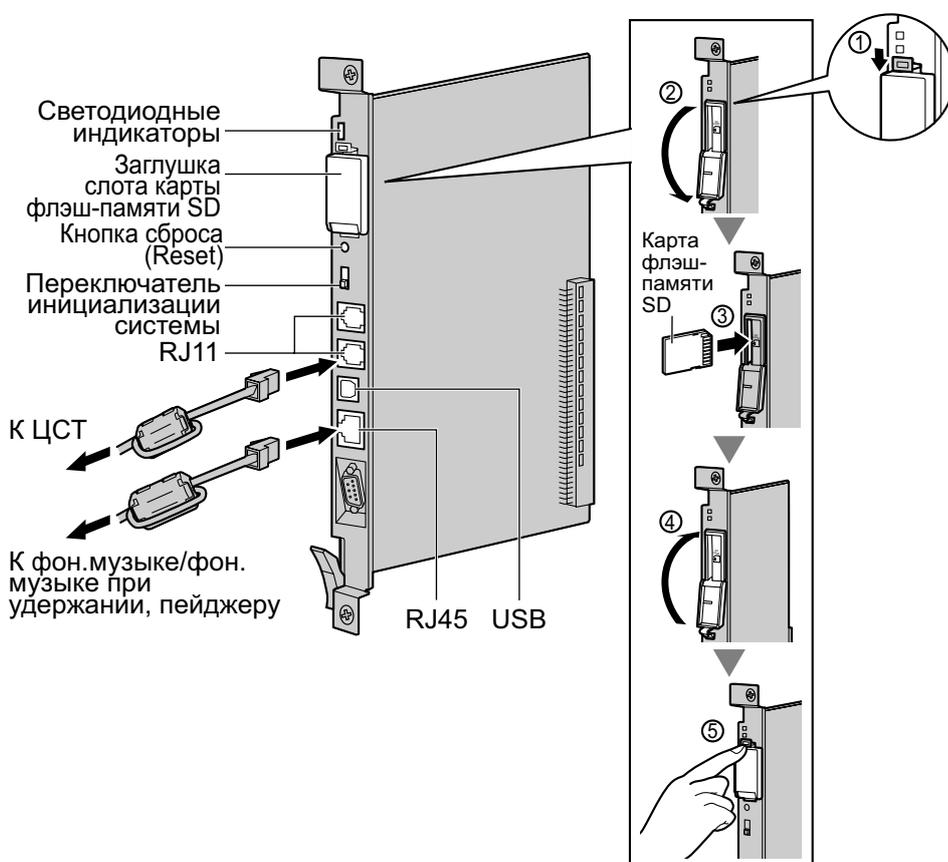
- Приведенные выше рисунки носят рекомендательный характер.
- Длина заземляющего стержня и требуемое заглубление зависят от состава почвы.

2.3 Информация о плате центрального процессора

2.3.1 Плата DMPR

Назначение

Включает в себя центральный процессор для всех видов обработки, основной протокол основного блока, схему управления временным коммутатором (TSW), схему обнаружения предупреждающего сигнала тактового генератора системы, схему генерации аварийного сигнала питания основного блока и схему генерации сигнала переполнения сторожевого таймера. На плате DMPR может быть установлена плата RMT (см. раздел "2.3.2 Плата RMT (KX-TDA0196)").



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В плате DMPR имеется литиевая батарея. В случае ее замены батареями некорректного типа существует риск взрыва. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Карта флэш-памяти SD содержит программное обеспечение для всех режимов работы УАТС и все пользовательские данные. Любое постороннее лицо может легко извлечь из УАТС эту карту и забрать ее с собой. Таким образом, для предотвращения утечки данных должна быть исключена возможность несанкционированного доступа к этой карте.

- Не извлекайте карту флэш-памяти SD во время работы УАТС. Это может привести к невозможности запуска УАТС при попытке перезапуска системы.
- Перед утилизацией карты флэш-памяти SD для предотвращения утечки данных эту карту следует привести в физически непригодное для использования состояние.

Примечание

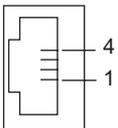
- Используйте только карту флэш-памяти SD из комплекта поставки УАТС или дополнительную карту флэш-памяти Panasonic для обновления.
- Перед запуском системы карта флэш-памяти SD должна быть вставлена в слот карты флэш-памяти SD платы DMPR.

Замечание

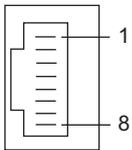
- Дополнительную информацию о подключении периферийных устройств см. в разделе "2.9.1 Подключение периферийных устройств".
- Дополнительную информацию о переключателе инициализации системы см. в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".
- Дополнительную информацию о кнопке сброса (Reset) см. в разделе "4.1.4 Использование кнопки сброса (Reset)".
- При использовании разъёма RJ11 или RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Portions of this product contains software of Datalight, Inc. Copyright 1993–2000 Datalight, Inc., All Rights Reserved.

Назначение контактов

Разъем RJ11

	№	Название сигнала	Назначение
	1	D2A	Порт данных 1 (низковольтный)
	2	D2B	Порт данных 2 (низковольтный)
	3	D1B	Порт данных 2 (высоковольтный)
	4	D1A	Порт данных 1 (высоковольтный)

Разъем RJ45

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	2	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	3	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	4	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	5	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	6	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	7	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2
	8	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2

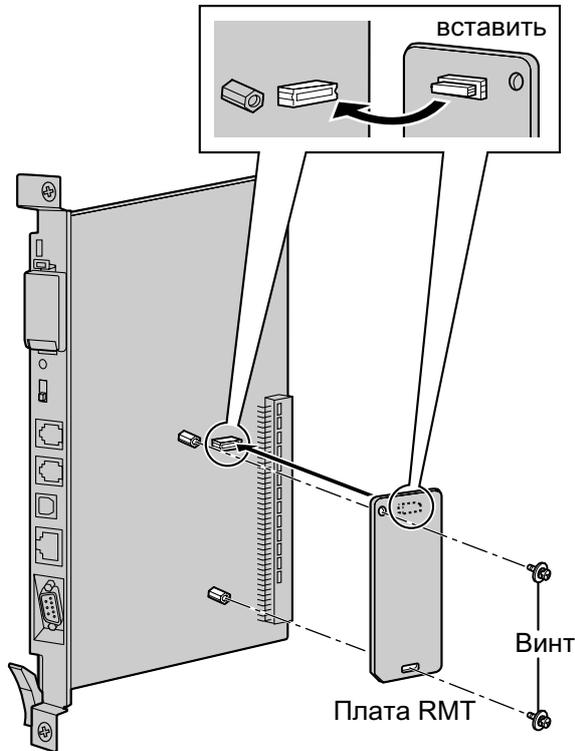
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
BATT ALARM	Красный	Аварийная индикация батареи. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: нормальный рабочий режим Горит: авария
SD ACCESS	Зеленый	Состояние карты флэш-памяти SD. <ul style="list-style-type: none"> Горит: обращение к памяти

2.3.2 Плата RMT (KX-TDA0196)

Назначение

Плата аналогового модема для удаленной связи с УАТС. Поддерживает ITU-T V.90. Устанавливается на плате DMPR.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

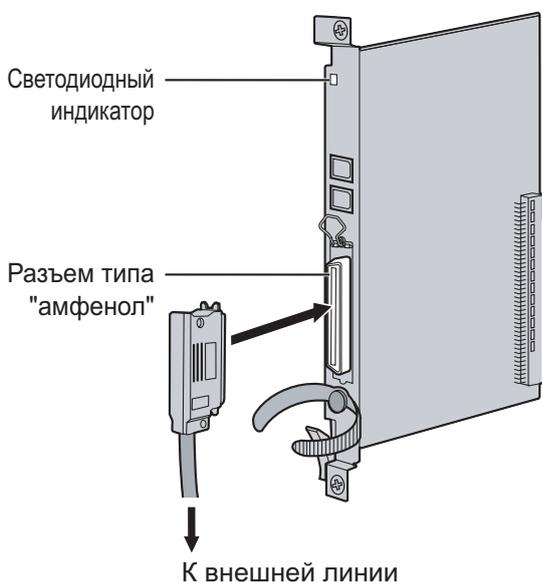
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

2.4 Информация о платах внешних линий

2.4.1 плата LCOT4 (KX-TDA0183), плата LCOT8 (KX-TDA0180), плата LCOT16 (KX-TDA0181) и плата CLCOT8 (KX-TDA1180)

Назначение

- LCOT4:** 4-портовая плата аналоговых внешних линий с 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT).
- LCOT8:** 8-портовая плата аналоговых внешних линий с 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT). На плате LCOT8 может быть установлена одна плата CID8 или CID/PAY8 (см. раздел "2.4.3 Плата CID/PAY8 (KX-TDA0189)" и "2.4.4 Плата CID8 (KX-TDA0193)").
- LCOT16:** 16-портовая плата аналоговых внешних линий с 4 портами переключения при исчезновении питания (PFT). На плате LCOT16 могут быть установлены максимум 2 платы CID8, 2 платы CID/PAY8 или по одной такой плате (см. раздел "2.4.3 Плата CID/PAY8 (KX-TDA0189)" и "2.4.4 Плата CID8 (KX-TDA0193)").
- CLCOT8:** 8-портовая аналоговая плата внешних линий с АОН и 2 портами переключения при исчезновении питания (PFT). Совместима с АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (индикация АОН)/АОН с сигнализацией типа DTMF. Одну плату CLCOT8E можно установить на плату CLCOT8 (см. в разделе "2.4.5 Плата CLCOT8E (KX-TDA1186)").



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

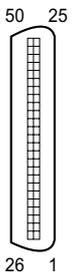
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

Замечание

- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъёма типа "амфенол"".
- Информацию о переключении при исчезновении питания см. в разделе "2.10.1 Подключения при исчезновении питания".
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	RA	Провод b, порт 1	26	TA	Провод а, порт 1
	2	RB	Провод b, порт 2	27	TB	Провод а, порт 2
	3	RC	Провод b, порт 3	28	TC	Провод а, порт 3
	4	RD	Провод b, порт 4	29	TD	Провод а, порт 4
	5	RE	Провод b, порт 5	30	TE	Провод а, порт 5
	6	RF	Провод b, порт 6	31	TF	Провод а, порт 6
	7	RG	Провод b, порт 7	32	TG	Провод а, порт 7
	8	RH	Провод b, порт 8	33	TH	Провод а, порт 8
	9	RI	Провод b, порт 9	34	TI	Провод а, порт 9
	10	RJ	Провод b, порт 10	35	TJ	Провод а, порт 10
	11	RK	Провод b, порт 11	36	TK	Провод а, порт 11
	12	RL	Провод b, порт 12	37	TL	Провод а, порт 12
	13	RM	Провод b, порт 13	38	TM	Провод а, порт 13
	14	RN	Провод b, порт 14	39	TN	Провод а, порт 14
	15	RO	Провод b, порт 15	40	TO	Провод а, порт 15
	16	RP	Провод b, порт 16	41	TP	Провод а, порт 16

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	17-25	Зарезервировано	–	42-50	Зарезервировано	–

Замечание

- Назначение контактов 5-8 и 30-33 относится только к платам LCOT8, LCOT16 и CLCOT8.
- Назначение контактов 9-16 и 34-41 относится только к плате LCOT16 или плате CLCOT8 при установленной плате CLCOT8E.

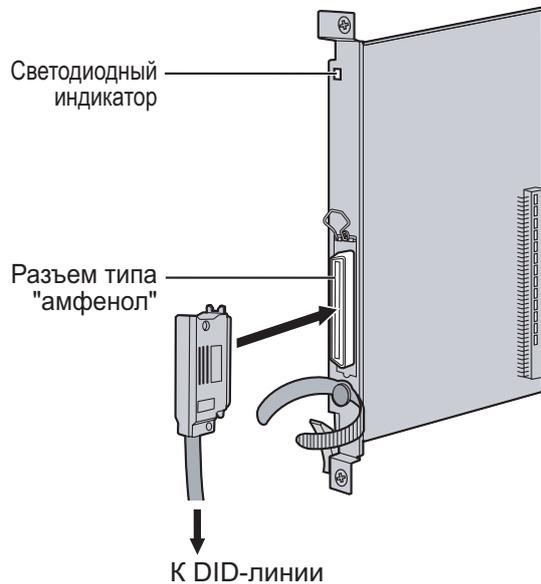
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.4.2 Плата DID8 (KX-TDA0182)

Назначение

8-портовая плата внешних линий DID.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

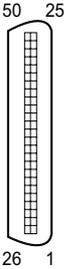
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

Замечание

- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъёма типа "амфенол"".
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	RA	Провод b, порт 1	26	TA	Провод а, порт 1
	2	RB	Провод b, порт 2	27	TB	Провод а, порт 2
	3	RC	Провод b, порт 3	28	TC	Провод а, порт 3
	4	RD	Провод b, порт 4	29	TD	Провод а, порт 4
	5	RE	Провод b, порт 5	30	TE	Провод а, порт 5
	6	RF	Провод b, порт 6	31	TF	Провод а, порт 6
	7	RG	Провод b, порт 7	32	TG	Провод а, порт 7
	8	RH	Провод b, порт 8	33	TH	Провод а, порт 8
	9-25	Зарезервировано	–	34-50	Зарезервировано	–

Светодиодная индикация

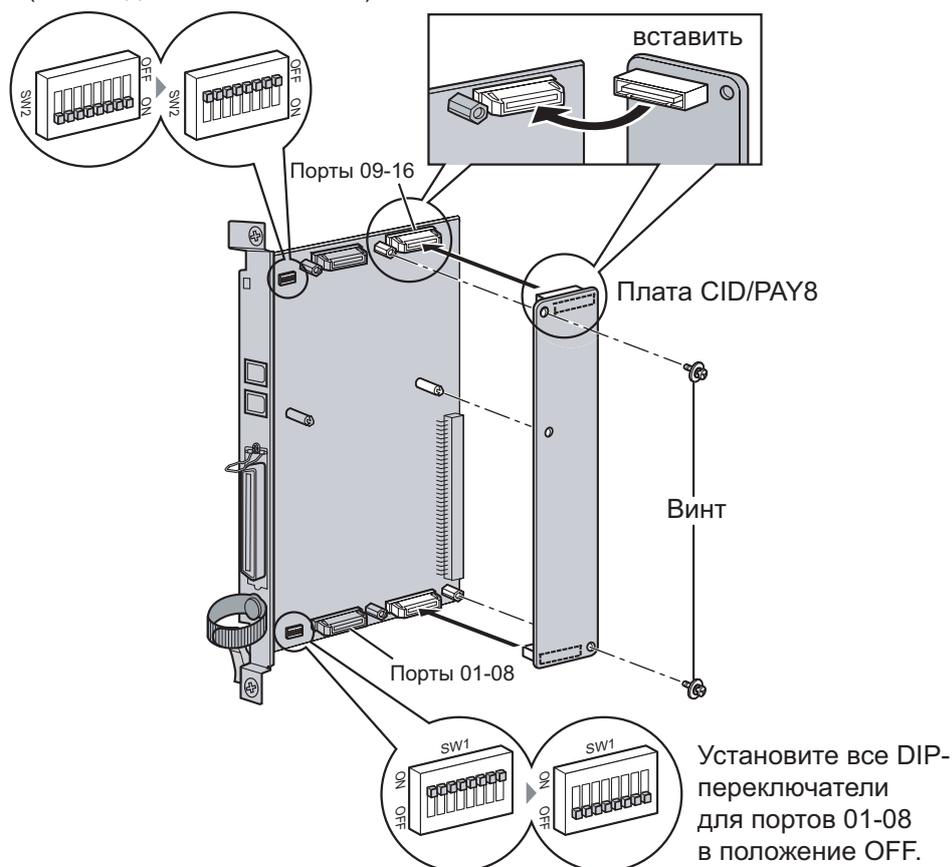
Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.4.3 Плата CID/PAY8 (КХ-TDA0189)

Назначение

8-портовая плата Caller ID (АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (Отображение идентификатора вызывающего абонента)/АОН с сигнализацией типа DTMF). Также плата предоставляет 8 портов для услуги обнаружения сигналов тарификации (12 кГц/16 кГц). Устанавливается на плате LCOT8/LCOT16.

Установите все DIP-переключатели для портов 09-16 в положение OFF (только для платы LCOT16).



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

Замечание

На плате LCOT8 может быть установлена только 1 плата CID/PAY8.

Установка положения переключателей (на платах LCOT8/LCOT16)

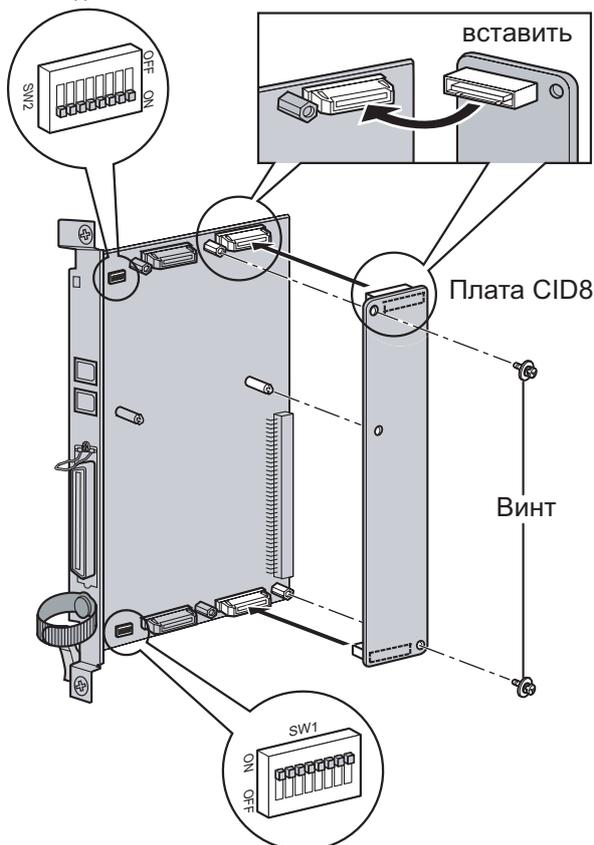
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
Установки портов	DIP	Установите все DIP-переключатели в положение "OFF". <u>Замечание</u> SW2 используется только для платы LCOT16.

2.4.4 Плата CID8 (КХ-TDA0193)

Назначение

8-портовая плата Caller ID (АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (индикация АОН)/АОН с сигнализацией типа DTMF). Устанавливается на плате LCOT8/LCOT16.

Только для платы LCOT16



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): не требуются

Замечание

На плате LCOT8 может быть установлена только 1 плата CID8.

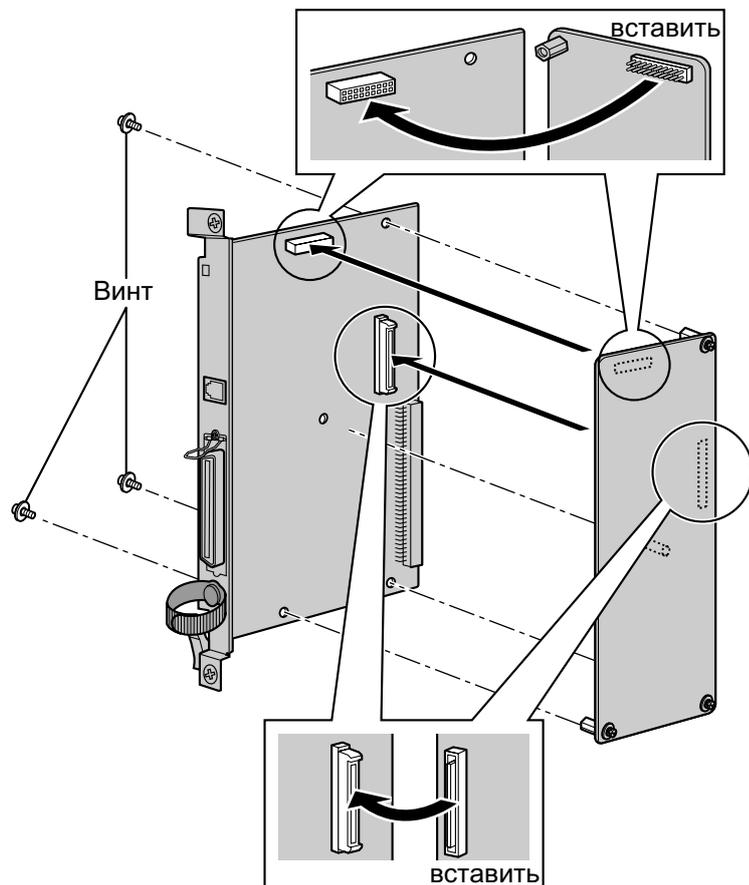
Установка положения переключателей (на платах LCOT8/LCOT16)

Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
Установки портов	DIP	Установите все DIP-переключатели в положение "ON" (по умолчанию). Не меняйте положения этих переключателей. Замечание SW2 используется только для платы LCOT16.

2.4.5 Плата CLCOT8E (КХ-TDA1186)

Назначение

8-портовая аналоговая дочерняя плата с АОН. АОН с сигнализацией типа FSK (Frequency Shift Keying)/ АОН для ожидающих вызовов с сигнализацией типа FSK (индикация АОН)/АОН с сигнализацией типа DTMF. Устанавливается на плате CLCOT8.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

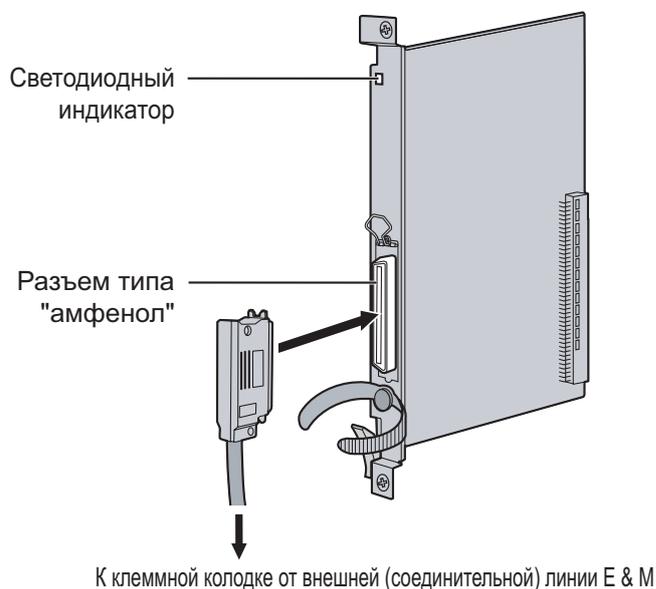
Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): не требуются

2.4.6 Плата E&M8 (KX-TDA0184)

Назначение

8-портовая плата внешних (соединительных) линий E&M. Поддерживается тип 5.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2

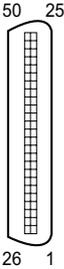
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

Замечание

- Эту системную плату следует подключать к внешней (соединительной) линии E&M через клеммную колодку; непосредственное подключение к внешней линии запрещается.
- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъема типа "амфенол"".
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	TA	Провод а, порт 1	26	RA	Провод b, порт 1
	2	T1A	Провод а 1, порт 1	27	R1A	Провод b 1, порт 1
	3	EA	Линия E, порт 1	28	MA	Линия M, порт 1
	4	SGA	Линия SG, порт 1	29	SGB	Линия SG, порт 2
	5	TB	Провод а, порт 2	30	RB	Провод b, порт 2
	6	T1B	Провод а 1, порт 2	31	R1B	Провод b 1, порт 2
	7	EB	Линия E, порт 2	32	MB	Линия M, порт 2
	8	TC	Провод а, порт 3	33	RC	Провод b, порт 3
	9	T1C	Провод а 1, порт 3	34	R1C	Провод b 1, порт 3
	10	EC	Линия E, порт 3	35	MC	Линия M, порт 3
	11	TD	Провод а, порт 4	36	RD	Провод b, порт 4
	12	T1D	Провод а 1, порт 4	37	R1D	Провод b 1, порт 4
	13	ED	Линия E, порт 4	38	MD	Линия M, порт 4
	14	TE	Провод а, порт 5	39	RE	Провод b, порт 5
	15	T1E	Провод а 1, порт 5	40	R1E	Провод b 1, порт 5
	16	EE	Линия E, порт 5	41	ME	Линия M, порт 5
	17	TF	Провод а, порт 6	42	RF	Провод b, порт 6
	18	T1F	Провод а 1, порт 6	43	R1F	Провод b 1, порт 6
	19	EF	Линия E, порт 6	44	MF	Линия M, порт 6
	20	TG	Провод а, порт 7	45	RG	Провод b, порт 7
	21	T1G	Провод а 1, порт 7	46	R1G	Провод b 1, порт 7
	22	EG	Линия E, порт 7	47	MG	Линия M, порт 7
	23	TH	Провод а, порт 8	48	RH	Провод b, порт 8
	24	T1H	Провод а 1, порт 8	49	R1H	Провод b 1, порт 8
	25	EH	Линия E, порт 8	50	MH	Линия M, порт 8

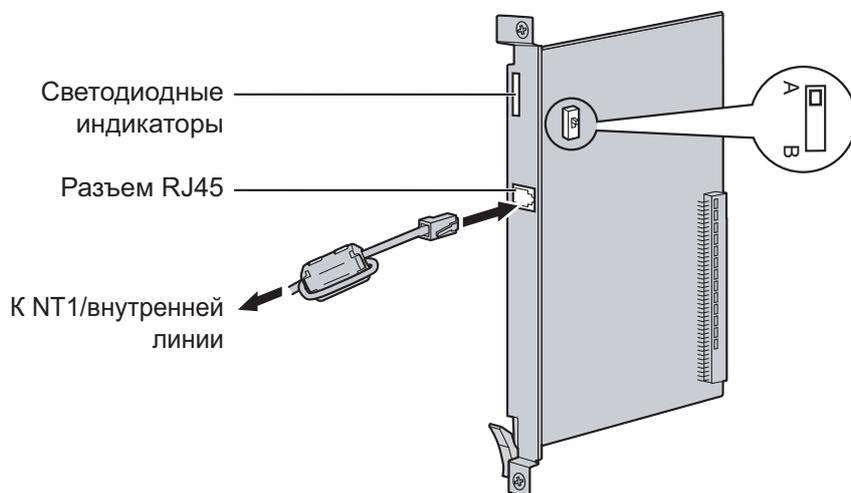
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: питание выключено• Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны)• Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт)• Горит красным: неисправность (или перезапуск)• Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.4.7 Плата T1 (KX-TDA0187)

Назначение

1-портовая плата внешних линий T1. Соответствует стандартам EIA/TIA.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к внешней линии запрещается.
- Порты T1 являются SELV-портами и должны использоваться только для подключения к SELV-службам.

Примечание

При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".

Замечание

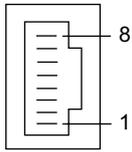
- Эта системная плата может использоваться для подключения внешних или внутренних линий. Выбор осуществляется путем установки переключателя A/B или использования разъема с соответствующим назначением контактов.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Установка положения переключателя

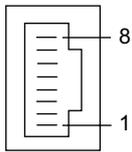
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
A/B	Ползунковый	Установите переключатель в положение А, если подключается внешняя линия (по умолчанию), или в положение В, если подключается внутренняя линия.

Назначение контактов

Разъем RJ45 для подключения внешней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX+	(+)	Прием данных (+)
	2	RX-	(-)	Прием данных (-)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	TX-	(-)	Передача данных (-)
	5	TX+	(+)	Передача данных (+)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем RJ45 для подключения внутренней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX-	(-)	Передача данных (-)
	2	TX+	(+)	Передача данных (+)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	RX+	(+)	Прием данных (+)
	5	RX-	(-)	Прием данных (-)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: питание выключено Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) Горит красным: неисправность (или перезапуск) Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
SYNC-ERR	Красный	Индикация состояния отсутствия синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: нормальный рабочий режим Горит: нарушение синхронизации
RAI	Красный	Индикация состояния сигнала RAI. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: нормальный рабочий режим Горит: авария (подчиненный тактовый генератор) Мигает (60 раз в минуту): авария (основной тактовый генератор)

2.4.7 Плата T1 (KX-TDA0187)

Индикатор	Цвет	Описание
AIS	Красный	Индикация состояния сигнала AIS. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: нормальный рабочий режим• Горит: авария
SYNC	Зеленый	Индикация состояния синхронизации. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: синхронизация отсутствует• Горит: синхронизация• Мигает (60 раз в минуту): синхронизация (основной тактовый генератор)

Максимальная длина кабельного соединения при подключении внутреннего абонента

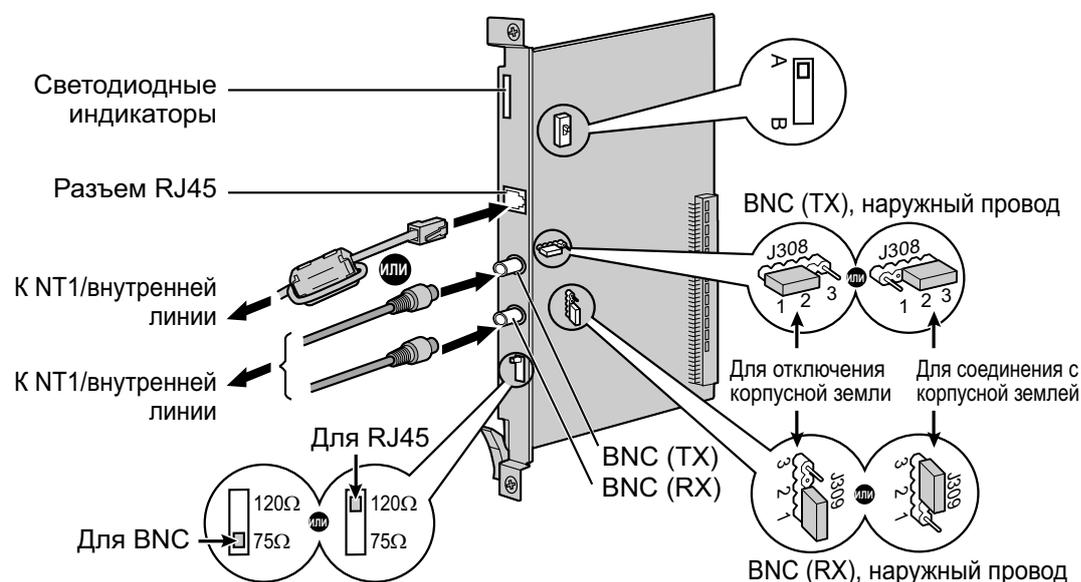
Максимальная длина кабеля для подключения платы T1 указана ниже:



2.4.8 Плата E1 (KX-TDA0188)

Назначение

1-портовая плата внешних линий E1. Соответствует стандартам ITU-T.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45 или BNC

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к внешней линии запрещается.
- Порты E1 являются SELV-портами и должны использоваться только для подключения к SELV-службам.

Примечание

При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".

Замечание

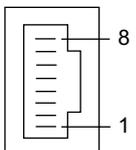
- В некоторых странах/регионах подключение этой системной платы к коммутируемой телефонной сети общего пользования (PSTN) не допускается.
- Для подключения допускается использование только 1 типа разъема (RJ45 или BNC); RJ45 и BNC не могут использоваться одновременно.
- Эта системная плата может использоваться для подключения внешних или внутренних линий. Выбор осуществляется путем установки переключателя A/B или использования разъема с соответствующим назначением контактов.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Установка положения переключателя

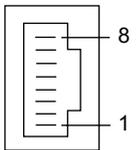
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
Оконечная нагрузка	Ползунковый	Установите переключатель в положение 120 Ω (по умолчанию) или 75 Ω в соответствии с типом используемого разъема.
A/B	Ползунковый	При использовании кабеля с разъемом RJ45 установите переключатель в положение А, если подключается внешняя линия (по умолчанию), или в положение В, если подключается внутренняя линия. При использовании кабеля с разъемом BNC обязательно установите переключатель в положение А.
Соединение с корпусной землей	Переключатель	J308 предназначается для наружного провода в разьеме BNC (TX), а J309 – для наружного провода в разьеме BNC (RX). Соединение между 1 и 2: соединение разомкнуто (по умолчанию). Соединение между 2 и 3: соединение замкнуто.

Назначение контактов

Разъем RJ45 для подключения внешней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX+	(+)	Прием данных (+)
	2	RX-	(-)	Прием данных (-)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	TX-	(-)	Передача данных (-)
	5	TX+	(+)	Передача данных (+)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем RJ45 для подключения внутренней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX-	(-)	Передача данных (-)
	2	TX+	(+)	Передача данных (+)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	RX+	(+)	Прием данных (+)
	5	RX-	(-)	Прием данных (-)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем BNC (коаксиальный) (TX)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX+	(+)	Передача данных (+)
	2	TX-	(-)	Передача данных (-)

Разъем BNC (коаксиальный) (RX)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX-	(-)	Прием данных (-)
	2	RX+	(+)	Прием данных (+)

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
SYNC-ERR	Красный	Индикация состояния отсутствия синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: нарушение синхронизации
RAI	Красный	Индикация состояния сигнала RAI. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария (подчиненный тактовый генератор) • Мигает (60 раз в минуту): авария (основной тактовый генератор)
AIS	Красный	Индикация состояния сигнала AIS. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария
SYNC	Зеленый	Индикация состояния синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: синхронизация отсутствует • Горит: синхронизация • Мигает (60 раз в минуту): синхронизация (основной тактовый генератор)

Максимальная длина кабельного соединения при подключении внутреннего абонента

Максимальная длина кабеля для подключения платы E1 указана ниже:

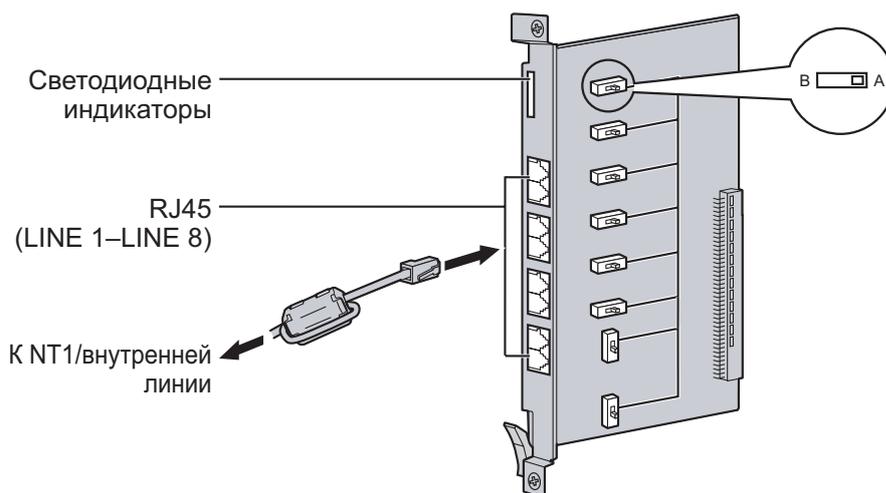


2.4.9 Плата BRI4 (KX-TDA0284) и плата BRI8 (KX-TDA0288)

Назначение

BRI4: 4-портовая плата интерфейса базового доступа к ISDN с 1 портом переключения при исчезновении питания. Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.

BRI8: 8-портовая плата интерфейса базового доступа к ISDN с 1 портом переключения при исчезновении питания. Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1 (плата BRI4) или 2 (плата BRI8)

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если подключенное оконечное ISDN-устройство не имеет внешнего источника питания, следует запрограммировать УАТС таким образом, чтобы питание устройства осуществлялось через плату BRI4/BRI8. Однако при наличии внешнего источника питания терминала следует проверить, что питание с платы BRI4/BRI8 на терминал не подается. В противном случае это может привести к повреждению цепи питания платы BRI4/BRI8 или терминала.
- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к U-интерфейсу внешней линии запрещается.

Примечание

При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".

Замечание

- LINE 5–LINE 8 существуют только на плате BRI8.
- Оконечное сопротивление этих системных плат составляет 100 Ω. При использовании подключения типа "точка – группа точек" эти платы должны устанавливаться в конце шины.
- Эти системные платы могут использоваться для подключения внешних или внутренних абонентов. Выбор осуществляется путем установки переключателя A/B или использования разъема с соответствующим назначением контактов.

2.4.9 Плата BRI4 (KX-TDA0284) и плата BRI8 (KX-TDA0288)

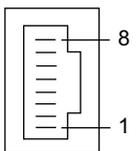
- Информацию о переключении при исчезновении питания см. в разделе "2.10.1 Подключения при исчезновении питания".
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Установка положения переключателя

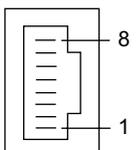
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
A/B	Ползунковый	Установите переключатель в положение А, если подключается внешняя линия (по умолчанию), или в положение В, если подключается внутренняя линия.

Назначение контактов

Разъем RJ45 для подключения внешней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–	–
	3	TX1	(+)	Передача данных 1
	4	RX2	(+)	Прием данных 2
	5	RX1	(-)	Прием данных 1
	6	TX2	(-)	Передача данных 2
	7-8	Зарезервировано	–	–

Разъем RJ45 для подключения внутренней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–	–
	3	RX2	(+)	Прием данных 2
	4	TX1	(+)	Передача данных 1
	5	TX2	(-)	Передача данных 2
	6	RX1	(-)	Прием данных 1
	7-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: питание выключено Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) Горит красным: неисправность (или перезапуск) Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
LINE 8 LINE 7 LINE 6 LINE 5 LINE 4 LINE 3 LINE 2 LINE 1	Зеленый	Индикация состояния линии (от LINE 1 до LINE 8): См. подраздел "Индикация состояния светодиодных индикаторов LINE" ниже. Замечание LINE 5–LINE 8 существуют только на плате BRI8.

Индикация состояния светодиодных индикаторов LINE

Уровень 1	Уровень 2	Основной тактовый генератор	Индикация состояния светодиодных индикаторов
Не горит	Не горит	Не горит	
Горит	Не горит	Не горит	
Горит	Горит	Не горит	
Горит	Не горит	Горит	
Горит	Горит	Горит	

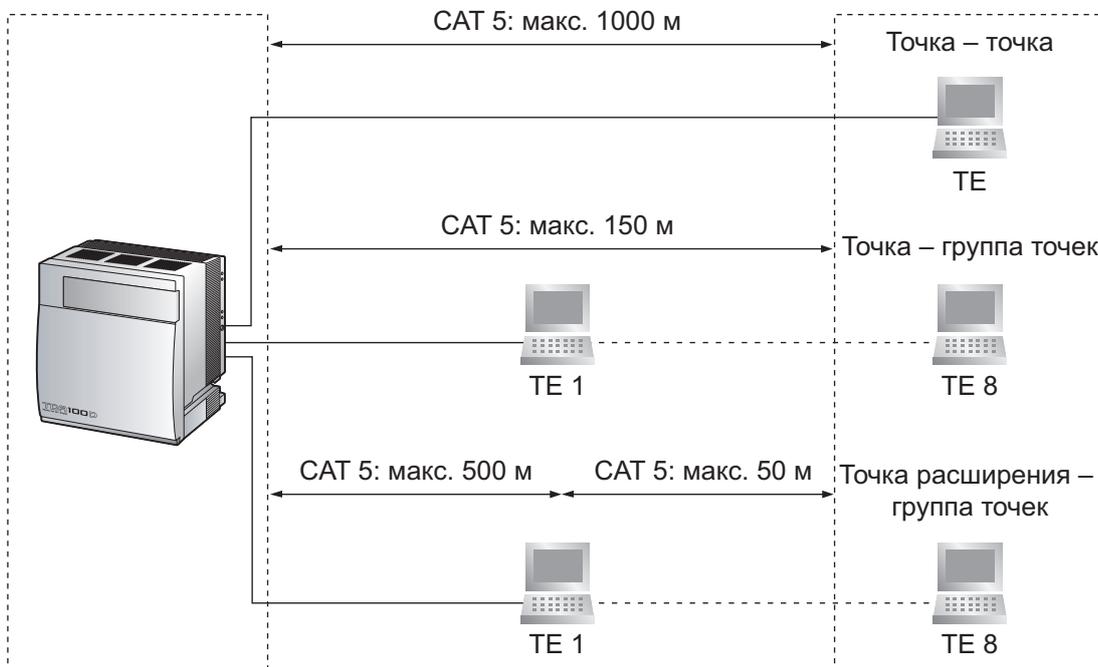
Уровень 1: горит (синхронный режим)

Уровень 2: горит (тракт установлен)/не горит (тракт не установлен)

Основной тактовый генератор: горит (основной)/не горит (подчиненный)

Максимальная длина кабеля соединения на шине S0

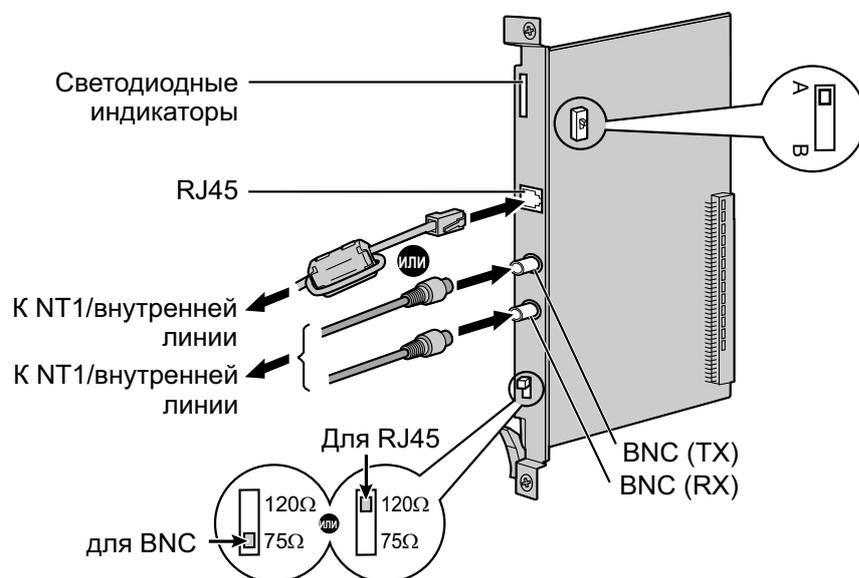
Максимальная длина кабеля для соединения УАТС и оконечного ISDN-оборудования (TE) показана ниже:



2.4.10 Плата PRI30 (KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ)

Назначение

1-портовая плата интерфейса первичного доступа к ISDN (30 В-каналов). Соответствует стандартам EURO-ISDN/ETSI.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45 или BNC

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к U-интерфейсу внешней линии запрещается.
- Порты PRI являются SELV-портами и должны использоваться только для подключения к SELV-службам.

Примечание

При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".

Замечание

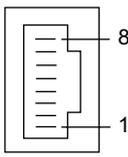
- В некоторых странах/регионах подключение этой системной платы к коммутируемой телефонной сети общего пользования (PSTN) не допускается.
- Для подключения допускается использование только 1 типа разъема (RJ45 или BNC); RJ45 и BNC не могут использоваться одновременно.
- Эта системная плата может использоваться для подключения внешних или внутренних линий. Выбор осуществляется путем установки переключателя A/B или использования разъема с соответствующим назначением контактов.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Установка положения переключателя

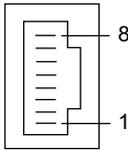
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
Оконечная нагрузка	Ползунковый	Установите переключатель в положение 120 Ω (по умолчанию) или 75 Ω в соответствии с типом используемого разъема.
A/B	Ползунковый	При использовании кабеля с разъемом RJ45 установите переключатель в положение А, если подключается внешняя линия (по умолчанию), или в положение В, если подключается внутренняя линия. При использовании кабеля с разъемом BNC обязательно установите переключатель в положение А.

Назначение контактов

Разъем RJ45 для подключения внешней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX+	(+)	Прием данных (+)
	2	RX-	(-)	Прием данных (-)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	TX-	(-)	Передача данных (-)
	5	TX+	(+)	Передача данных (+)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем RJ45 для подключения внутренней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX-	(-)	Передача данных (-)
	2	TX+	(+)	Передача данных (+)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	RX+	(+)	Прием данных (+)
	5	RX-	(-)	Прием данных (-)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем BNC (коаксиальный) (TX)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX+	(+)	Передача данных (+)
	2	TX-	(-)	Передача данных (-)

Разъем BNC (коаксиальный) (RX)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX-	(-)	Прием данных (-)
	2	RX+	(+)	Прием данных (+)

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
SYNC-ERR	Красный	Индикация состояния отсутствия синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: нарушение синхронизации
RAI	Красный	Индикация состояния сигнала RAI. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария (подчиненный тактовый генератор) • Мигает (60 раз в минуту): авария (основной тактовый генератор)
AIS	Красный	Индикация состояния сигнала AIS. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария
SYNC	Зеленый	Индикация состояния синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: синхронизация отсутствует • Горит: синхронизация • Мигает (60 раз в минуту): синхронизация (основной тактовый генератор)
D-LINK	Зеленый	Индикация состояния канала передачи данных. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: не установлен • Горит: установлен

Максимальная длина кабельного соединения при подключении внутреннего абонента

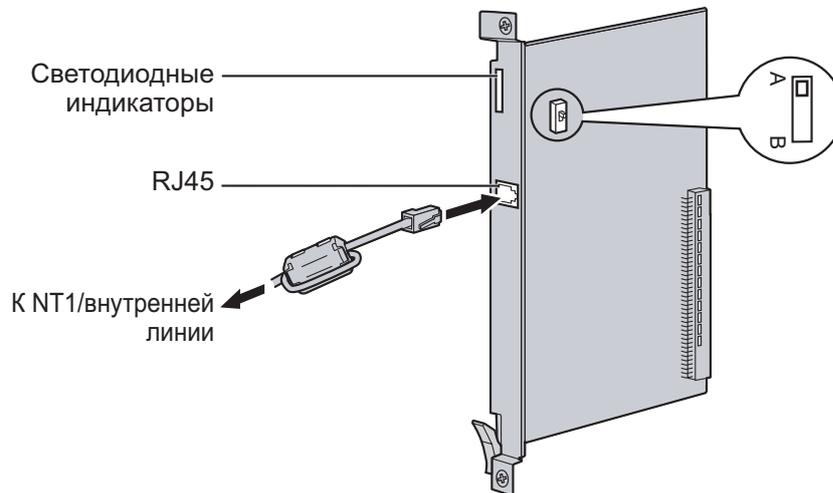
Максимальная длина кабеля для подключения платы PRI30 указана ниже:



2.4.11 Плата PRI23 (KX-TDA0290)

Назначение

1-портовая плата интерфейса первичного доступа к ISDN (23 В-канала). Соответствует NI (североамериканскому стандарту ISDN).



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к U-интерфейсу внешней линии запрещается.
- Порты PRI являются SELV-портами и должны использоваться только для подключения к SELV-службам.

Примечание

При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".

Замечание

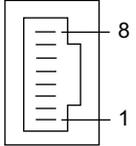
- Эта системная плата может использоваться для подключения внешних или внутренних линий. Выбор осуществляется путем установки переключателя A/B или использования разъема с соответствующим назначением контактов.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Установка положения переключателя

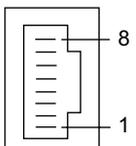
Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
A/B	Ползунковый	Установите переключатель в положение А, если подключается внешняя линия (по умолчанию), или в положение В, если подключается внутренняя линия.

Назначение контактов

Разъем RJ45 для подключения внешней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	RX+	(+)	Прием данных (+)
	2	RX-	(-)	Прием данных (-)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	TX-	(-)	Передача данных (-)
	5	TX+	(+)	Передача данных (+)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Разъем RJ45 для подключения внутренней линии

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	TX-	(-)	Передача данных (-)
	2	TX+	(+)	Передача данных (+)
	3	Зарезервировано	–	–
	4	RX+	(+)	Прием данных (+)
	5	RX-	(-)	Прием данных (-)
	6-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
SYNC-ERR	Красный	Индикация состояния отсутствия синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: нарушение синхронизации
RAI	Красный	Индикация состояния сигнала RAI. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария (подчиненный тактовый генератор) • Мигает (60 раз в минуту): авария (основной тактовый генератор)

Индикатор	Цвет	Описание
AIS	Красный	Индикация состояния сигнала AIS. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария
SYNC	Зеленый	Индикация состояния синхронизации. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: синхронизация отсутствует • Горит: синхронизация • Мигает (60 раз в минуту): синхронизация (основной тактовый генератор)
D-LINK	Зеленый	Индикация состояния канала передачи данных. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: не установлен • Горит: установлен

Максимальная длина кабельного соединения при подключении внутреннего абонента

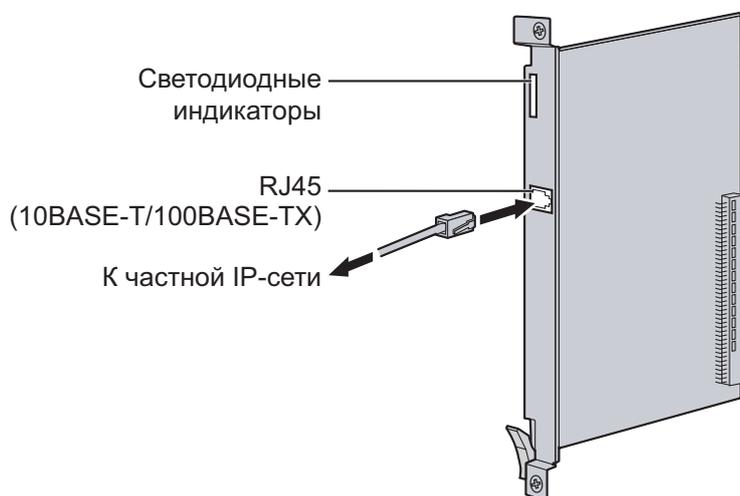
Максимальная длина кабеля для подключения платы PRI23 указана ниже:



2.4.12 Плата IP-GW4E (KX-TDA0484)

Назначение

4-канальная плата шлюза VoIP. Соответствует протоколу VoIP H.323 V.2 и стандартам кодирования ITU-T G.729a, G.723.1 и G.711.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): компакт-диск (включая документацию для веб-программирования) × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

Замечание

- Максимальная длина кабеля, подключаемого к этой системной плате, составляет 100 м.
- При установке в УАТС плата IP-GW4E занимает 1 свободный слот.
- Для получения инструкций по программированию и другой информации о плате IP-GW4E см. документацию по плате IP-GW4E. При работе с документацией на IP-GW4E помните, что данная информация для KX-TDA100 применима также для KX-TDA100D. Плата IP-GW4E программируется методом веб-программирования, разработанным для платы IP-GW4E.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Назначение контактов

Разъем RJ45 (10BASE-T/100BASE-TX)

	№	Название сигнала	Вход (I)/Выход (O)	Назначение
	1	ТРО+	O	Передача данных+
	2	ТРО-	O	Передача данных-
	3	ТРИ+	I	Прием данных+
	4-5	Зарезервировано	—	—
	6	ТРИ-	I	Прием данных-
	7-8	Зарезервировано	—	—

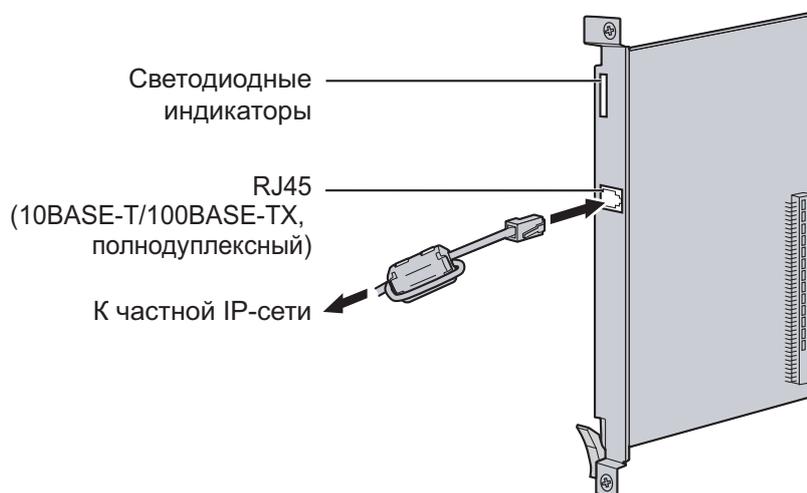
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
ONLINE	Зеленый	Индикация оперативного режима. <ul style="list-style-type: none"> • Горит: оперативный режим • Не горит: автономный режим работы • Мигает: режим технического обслуживания <p>Замечание</p> <p>Если индикатор LINK не горит, индикатор ONLINE также не горит.</p>
ALARM	Красный	Индикация аварии. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария
VoIP BUSY	Зеленый	Индикация процесса VoIP (H.323). <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: процесс VoIP неактивен • Горит: процесс VoIP активен
LINK	Зеленый	Индикация состояния линии. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: ошибка соединения • Горит: нормальное соединение
DATA	Зеленый	Индикация передачи данных. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: данные не передаются • Горит: данные передаются

2.4.13 Плата IP-GW16 (KX-TDA0490)

Назначение

16-канальная плата шлюза VoIP. Соответствует протоколу VoIP H.323 V.2 и стандартам кодирования ITU-T G.729a, G.723.1 и G.711.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1, компакт-диск (включая документацию для веб-программирования) × 1

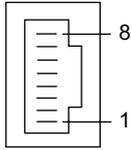
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

Замечание

- Максимальная длина кабеля, подключаемого к этой системной плате, составляет 100 м.
- При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Для получения инструкций по программированию и другой информации о плате IP-GW16 см. документацию по плате IP-GW16. При работе с документацией на IP-GW16 помните, что данная информация для KX-TDA100 применима также для KX-TDA100D. Плата IP-GW16 программируется методом веб-программирования, разработанным для платы IP-GW16.
- Информацию о порядке проверки подключения внешней линии см. в подразделе "Проверка подключения внешней линии" в разделе "2.11.1 Запуск УАТС".

Назначение контактов

Разъем RJ45 (10BASE-T/100BASE-TX)

	№	Название сигнала	Вход (I)/Выход (O)	Назначение
	1	TPO+	O	Передача данных+
	2	TPO-	O	Передача данных-
	3	TPI+	I	Прием данных+
	4-5	Зарезервировано	–	–
	6	TPI-	I	Прием данных-
	7-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: питание выключено Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) Горит красным: неисправность (или перезапуск) Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
ONLINE	Зеленый	Индикация оперативного режима. <ul style="list-style-type: none"> Горит: оперативный режим Не горит: автономный режим работы Мигает: режим технического обслуживания <p>Замечание Если индикатор LINK не горит, индикатор ONLINE также не горит.</p>
ALARM	Красный	Индикация аварии. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: нормальный рабочий режим Горит: авария
VoIP BUSY	Зеленый	Индикация процесса VoIP (H.323). <ul style="list-style-type: none"> Не горит: процесс VoIP неактивен Горит: процесс VoIP активен
LINK	Зеленый	Индикация состояния линии. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: ошибка соединения Горит: нормальное соединение
DATA	Зеленый	Индикация передачи данных. <ul style="list-style-type: none"> Не горит: данные не передаются Горит: данные передаются

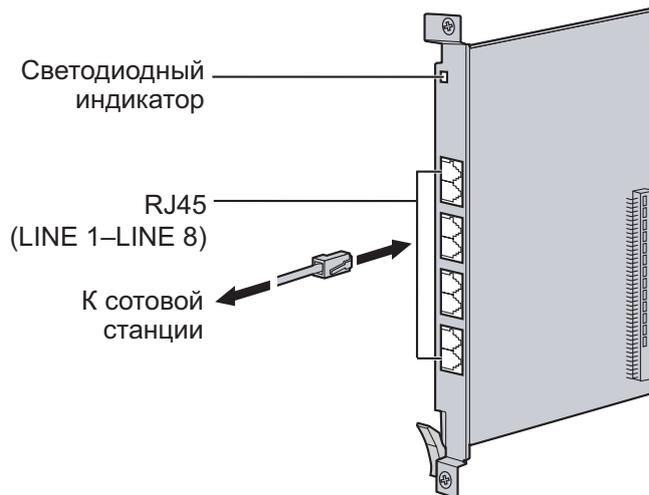
2.5 Информация о платах внутренних линий

2.5.1 Плата CSIF4 (KX-TDA0143) и плата CSIF8 (KX-TDA0144)

Назначение

CSIF4: 4-портовая плата интерфейса 4 базовых станций.

CSIF8: 8-портовая плата интерфейса 8 базовых станций.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): нет

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

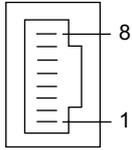
Удостоверьтесь, что все базовые станции, подключенные к платам CSIF, переведены в состояние "В обслуживании" (INS). Для получения информации о просмотре данных базовых станций в Maintenance Console см. online-справку. Если базовая станция находится в состоянии "Нерабочее состояние" (OUS), проверьте надежность ее соединения с платой CSIF. Если базовая станция остается в состоянии OUS, это может означать, что соединение неисправно. Не оставляйте подключенную базовую станцию в состоянии OUS, так как это может привести к серьезному повреждению платы CSIF.

Замечание

- LINE 5–LINE 8 существуют только на плате CSIF8.
- В случае использования платы CSIF4 следует иметь в виду, что программное обеспечение YATC распознает плату CSIF4 как плату CSIF8. В результате могут отображаться 8 доступных базовых станций; однако платой CSIF4 поддерживаются только 4 базовые станции.
- Для получения дополнительной информации о подключении базовых станций см. краткую инструкцию по установке соответствующей базовой станции.

Назначение контактов

Разъем RJ45

	№	Название сигнала	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–
	3	D1	Порт данных (высоковольтный)
	4	POWH	Питание (высоковольтное)
	5	POWL	Питание (низковольтное)
	6	D2	Порт данных (низковольтный)
	7-8	Зарезервировано	–

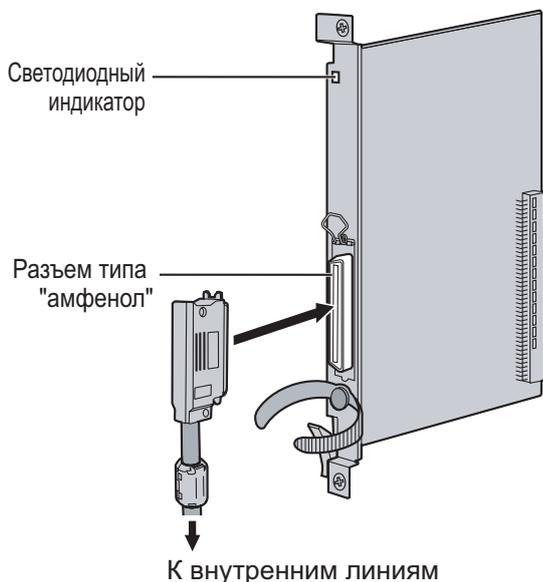
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.5.2 Плата DLC8 (KX-TDA0171)

Назначение

8-портовая плата цифровых внутренних линий для ЦСТ, консолей прямого доступа и базовых станций с интерфейсом СТ.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2, ферритовый сердечник × 1

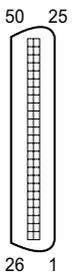
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

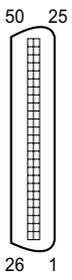
Замечание

- Присоедините входящий в комплект поставки ферритовый сердечник к кабелю. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъёма типа "амфенол"".
- При использовании платы DLC8 с консолями DSS или Системой речевой почты (VPS) версия программного обеспечения локального процессора (LPR) данной платы должна быть не ниже 7.000.

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"



	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	Зарезервировано	–	26	Зарезервировано	–
	2	D2A	Порт данных 1 (низковольтный)	27	D1A	Порт данных 1 (высоковольтный)
	3-4	Зарезервировано	–	28-29	Зарезервировано	–
	5	D2B	Порт данных 2 (низковольтный)	30	D1B	Порт данных 2 (высоковольтный)
	6-7	Зарезервировано	–	31-32	Зарезервировано	–
	8	D2C	Порт данных 3 (низковольтный)	33	D1C	Порт данных 3 (высоковольтный)
	9-10	Зарезервировано	–	34-35	Зарезервировано	–
	11	D2D	Порт данных 4 (низковольтный)	36	D1D	Порт данных 4 (высоковольтный)
	12-13	Зарезервировано	–	37-38	Зарезервировано	–
	14	D2E	Порт данных 5 (низковольтный)	39	D1E	Порт данных 5 (высоковольтный)
	15-16	Зарезервировано	–	40-41	Зарезервировано	–
	17	D2F	Порт данных 6 (низковольтный)	42	D1F	Порт данных 6 (высоковольтный)
	18-19	Зарезервировано	–	43-44	Зарезервировано	–
	20	D2G	Порт данных 7 (низковольтный)	45	D1G	Порт данных 7 (высоковольтный)
	21-22	Зарезервировано	–	46-47	Зарезервировано	–
23	D2H	Порт данных 8 (низковольтный)	48	D1H	Порт данных 8 (высоковольтный)	

2.5.2 Плата DLC8 (KX-TDA0171)

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	24-25	Зарезервировано	–	49-50	Зарезервировано	–

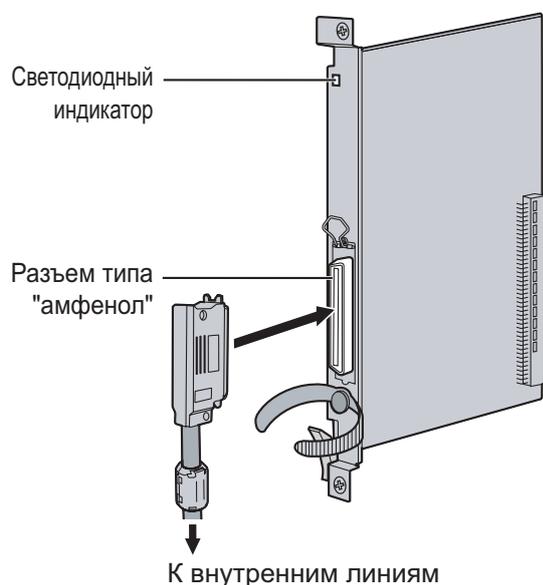
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ оранжевый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: питание выключено• Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны)• Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт)• Мигает оранжевым: обнаружено подключение базовой станции с интерфейсом СТ (при запуске базовой станции с интерфейсом СТ)• Горит красным: неисправность (или перезапуск)• Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.5.3 Плата DLC16 (КХ-TDA0172)

Назначение

16-портовая плата цифровых внутренних линий для ЦСТ, консолей прямого доступа и базовых станций с интерфейсом СТ.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2, ферритовый сердечник × 1

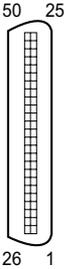
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

Замечание

- Присоедините входящий в комплект поставки ферритовый сердечник к кабелю. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъема типа "амфенол"".
- При использовании платы DLC16 с консолями DSS или Системой речевой почты (VPS) версия программного обеспечения локального процессора (LPR) данной платы должна быть не ниже 7.000.

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	D2A	Порт данных 1 (низковольтный)	26	D1A	Порт данных 1 (высоковольтный)
	2	D2B	Порт данных 2 (низковольтный)	27	D1B	Порт данных 2 (высоковольтный)
	3	D2C	Порт данных 3 (низковольтный)	28	D1C	Порт данных 3 (высоковольтный)
	4	D2D	Порт данных 4 (низковольтный)	29	D1D	Порт данных 4 (высоковольтный)
	5	D2E	Порт данных 5 (низковольтный)	30	D1E	Порт данных 5 (высоковольтный)
	6	D2F	Порт данных 6 (низковольтный)	31	D1F	Порт данных 6 (высоковольтный)
	7	D2G	Порт данных 7 (низковольтный)	32	D1G	Порт данных 7 (высоковольтный)
	8	D2H	Порт данных 8 (низковольтный)	33	D1H	Порт данных 8 (высоковольтный)
	9	D2I	Порт данных 9 (низковольтный)	34	D1I	Порт данных 9 (высоковольтный)
	10	D2J	Порт данных 10 (низковольтный)	35	D1J	Порт данных 10 (высоковольтный)
	11	D2K	Порт данных 11 (низковольтный)	36	D1K	Порт данных 11 (высоковольтный)
	12	D2L	Порт данных 12 (низковольтный)	37	D1L	Порт данных 12 (высоковольтный)
	13	D2M	Порт данных 13 (низковольтный)	38	D1M	Порт данных 13 (высоковольтный)
	14	D2N	Порт данных 14 (низковольтный)	39	D1N	Порт данных 14 (высоковольтный)

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	15	D2O	Порт данных 15 (низковольтный)	40	D1O	Порт данных 15 (высоковольтный)
	16	D2P	Порт данных 16 (низковольтный)	41	D1P	Порт данных 16 (высоковольтный)
	17-25	Зарезервировано	–	42-50	Зарезервировано	–

Светодиодная индикация

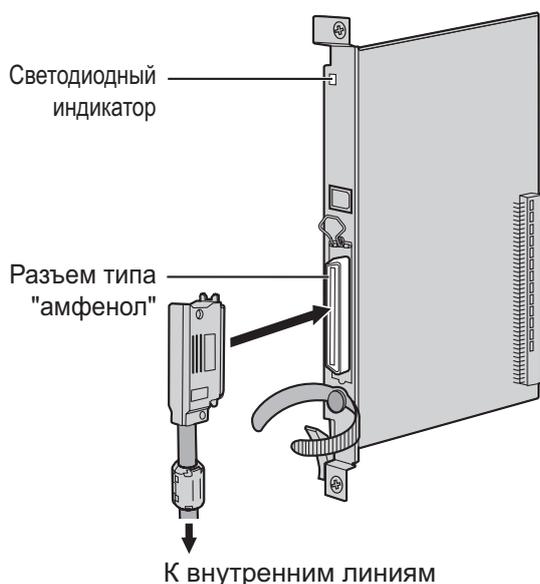
Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ оранжевый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Мигает оранжевым: обнаружено подключение базовой станции с интерфейсом СТ (при запуске базовой станции с интерфейсом СТ) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.5.4 Плата MCSLC16 (KX-TDA1176) и плата MCSLC24 (KX-TDA1178)

Назначение

MCSLC16: 16-портовая плата внутренних линий для ТА с АОН (FSK) и индикатором ожидающего сообщения. Имеет 2 порта переключения при исчезновении питания (PFT). Выходное напряжение для управления индикатором ожидающего сообщения: 90 В.

MCSLC24: 24-портовая плата внутренних линий для ТА с АОН (FSK) и индикатором ожидающего сообщения. Имеет 2 порта переключения при исчезновении питания (PFT). Выходное напряжение для управления индикатором ожидающего сообщения: 90 В.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 2, ферритовый сердечник × 1

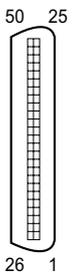
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол"

Замечание

- Присоедините входящий в комплект поставки ферритовый сердечник к кабелю. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Информацию о подключении разъема типа "амфенол" см. в разделе "2.2.9 Закрепление разъема типа "амфенол"".
- Информацию о переключении при исчезновении питания см. в разделе "2.10.1 Подключения при исчезновении питания".

Назначение контактов

Разъем типа "амфенол"



	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	1	RA	Провод b, порт 1	26	TA	Провод а, порт 1
	2	RB	Провод b, порт 2	27	TB	Провод а, порт 2
	3	RC	Провод b, порт 3	28	TC	Провод а, порт 3
	4	RD	Провод b, порт 4	29	TD	Провод а, порт 4
	5	RE	Провод b, порт 5	30	TE	Провод а, порт 5
	6	RF	Провод b, порт 6	31	TF	Провод а, порт 6
	7	RG	Провод b, порт 7	32	TG	Провод а, порт 7
	8	RH	Провод b, порт 8	33	TH	Провод а, порт 8
	9	RI	Провод b, порт 9	34	TI	Провод а, порт 9
	10	RJ	Провод b, порт 10	35	TJ	Провод а, порт 10
	11	RK	Провод b, порт 11	36	TK	Провод а, порт 11
	12	RL	Провод b, порт 12	37	TL	Провод а, порт 12
	13	RM	Провод b, порт 13	38	TM	Провод а, порт 13
	14	RN	Провод b, порт 14	39	TN	Провод а, порт 14
	15	RO	Провод b, порт 15	40	TO	Провод а, порт 15
	16	RP	Провод b, порт 16	41	TP	Провод а, порт 16
	17	RQ	Провод b, порт 17	42	TQ	Провод а, порт 17
	18	RR	Провод b, порт 18	43	TR	Провод а, порт 18
	19	RS	Провод b, порт 19	44	TS	Провод а, порт 19
	20	RT	Провод b, порт 20	45	TT	Провод а, порт 20
	21	RU	Провод b, порт 21	46	TU	Провод а, порт 21
	22	RV	Провод b, порт 22	47	TV	Провод а, порт 22
	23	RW	Провод b, порт 23	48	TW	Провод а, порт 23

2.5.4 Плата MCSLC16 (KX-TDA1176) и плата MCSLC24 (KX-TDA1178)

	№	Название сигнала	Назначение	№	Название сигнала	Назначение
	24	RX	Провод b, порт 24	49	TX	Провод a, порт 24
	25	Зарезервировано	–	50	Зарезервировано	–

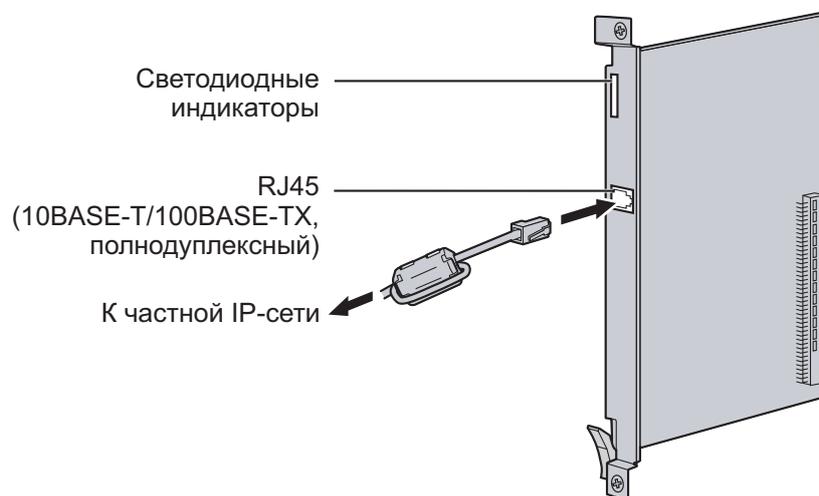
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: питание выключено• Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны)• Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт)• Горит красным: неисправность (или перезапуск)• Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.5.5 Плата IP-EXT16 (КХ-TDA0470)

Назначение

16-канальная плата VoIP-абонентов. Соответствует системному протоколу Panasonic и стандартам кодирования ITU-T G.729a и G.711.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник × 1

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

Замечание

- Максимальная длина кабеля, подключаемого к этой системной плате, составляет 100 м.
- При использовании разъема RJ45 присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник. См. раздел "2.2.8 Присоединение ферритового сердечника".
- Portions of this product contains software of Datalight, Inc. Copyright 1993–2000 Datalight, Inc., All Rights Reserved.

Назначение контактов

Разъем RJ45 (10BASE-T/100BASE-TX)

	№	Название сигнала	Вход (I)/Выход (O)	Назначение
	1	ТРО+	O	Передача данных+
	2	ТРО-	O	Передача данных-
	3	ТРИ+	I	Прием данных+
	4-5	Зарезервировано	–	–
	6	ТРИ-	I	Прием данных-
	7-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: питание выключено • Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны) • Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт) • Горит красным: неисправность (или перезапуск) • Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
ONLINE	Зеленый	Индикация оперативного режима. <ul style="list-style-type: none"> • Горит: используется, по крайней мере, один порт (подключен IP-СТ) • Не горит: порты не используются (IP-СТ не подключены) <p>Замечание Если индикатор LINK не горит, индикатор ONLINE также не горит.</p>
ALARM	Красный	Индикация аварии. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария
VoIP BUSY	Зеленый	Индикация процесса системного протокола VoIP Panasonic. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: процесс VoIP неактивен • Горит: процесс VoIP активен
LINK	Зеленый	Индикация состояния линии. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: ошибка соединения • Горит: нормальное соединение
DATA	Зеленый	Индикация передачи данных. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: данные не передаются • Горит: данные передаются

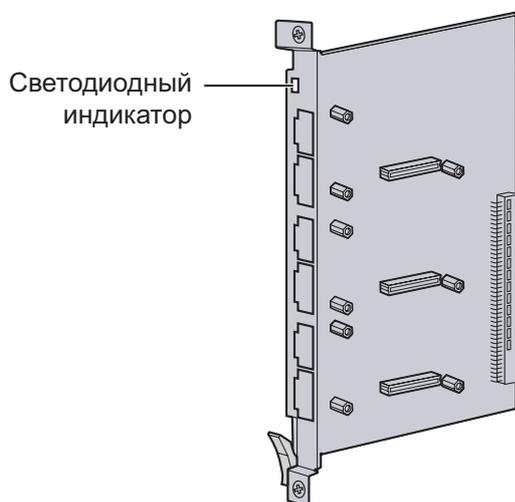
2.6 Информация о других платах

2.6.1 Плата ОРВЗ (КХ-TDA0190)

Назначение

Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами. Предназначена для установки максимум 3 из следующих вспомогательных плат:

- Плата DPH4
- Плата DPH2
- Плата EIO4
- Плата ECHO16
- Плата MSG4
- Плата ESVM2
- Плата ESVM4



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): нет

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В плате ОРВЗ имеется литиевая батарея. В случае ее замены батареей некорректного типа существует риск взрыва. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.

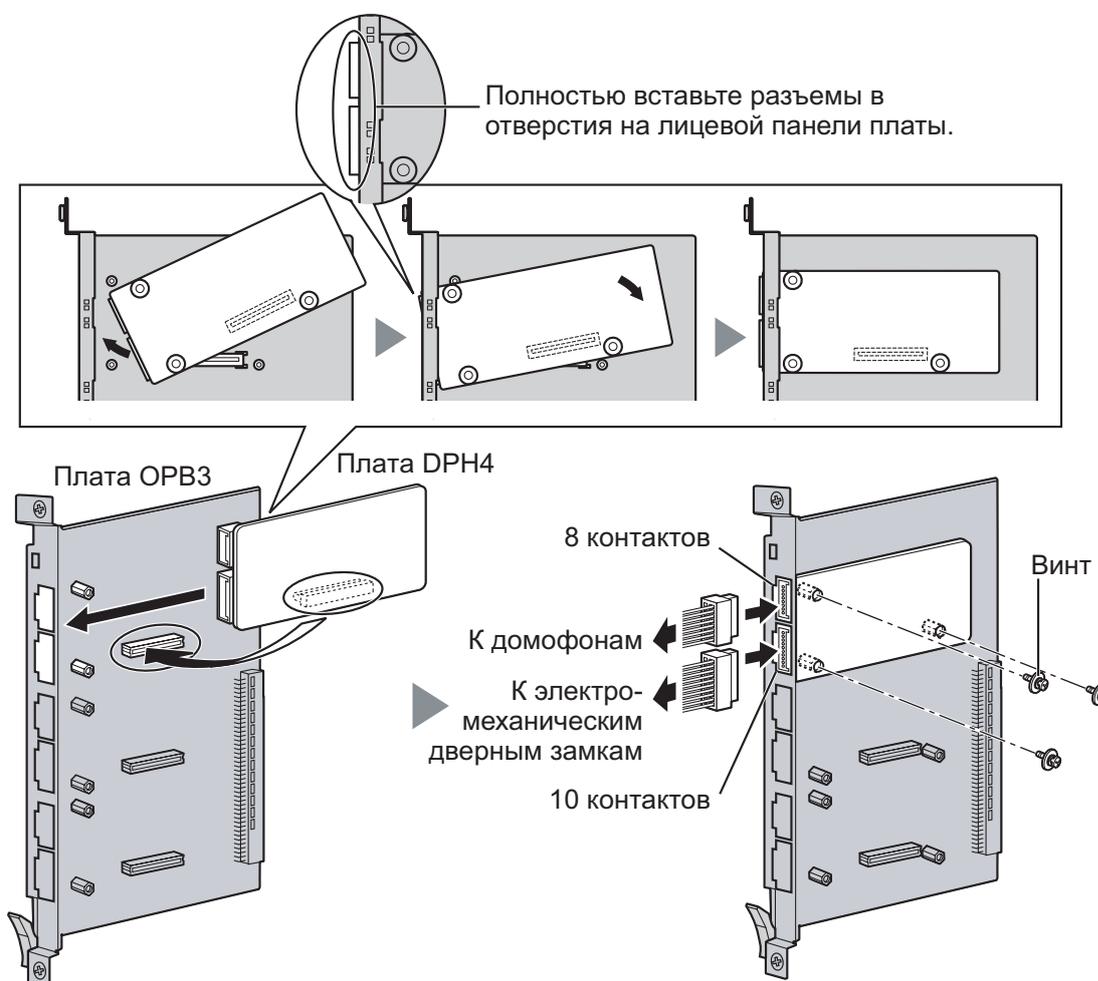
Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: питание выключено• Горит зеленым: нормальный рабочий режим (все порты свободны)• Мигает зеленым (60 раз в минуту): нормальный рабочий режим (используется порт)• Горит красным: неисправность (или перезапуск)• Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние

2.6.2 Плата DPH4 (КХ-TDA0161)

Назначение

4-портовая плата домофона для 4-х домофонов и 4-х электромеханических дверных замков. Устанавливается на плате ОРВ3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3, 10-контактная клеммная колодка × 1, 8-контактная клеммная колодка × 1

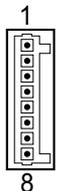
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): медный провод

Замечание

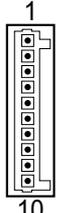
Дополнительную информацию о подключении домофонов и электромеханических дверных замков см. в разделе "2.8.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)".

Назначение контактов

8-контактная клеммная колодка

	№	Название сигнала	Назначение
	1	DP4	Домофон 4, передача
	2	com4	Домофон 4, прием
	3	DP3	Домофон 3, передача
	4	com3	Домофон 3, прием
	5	DP2	Домофон 2, передача
	6	com2	Домофон 2, прием
	7	DP1	Домофон 1, передача
	8	com1	Домофон 1, прием

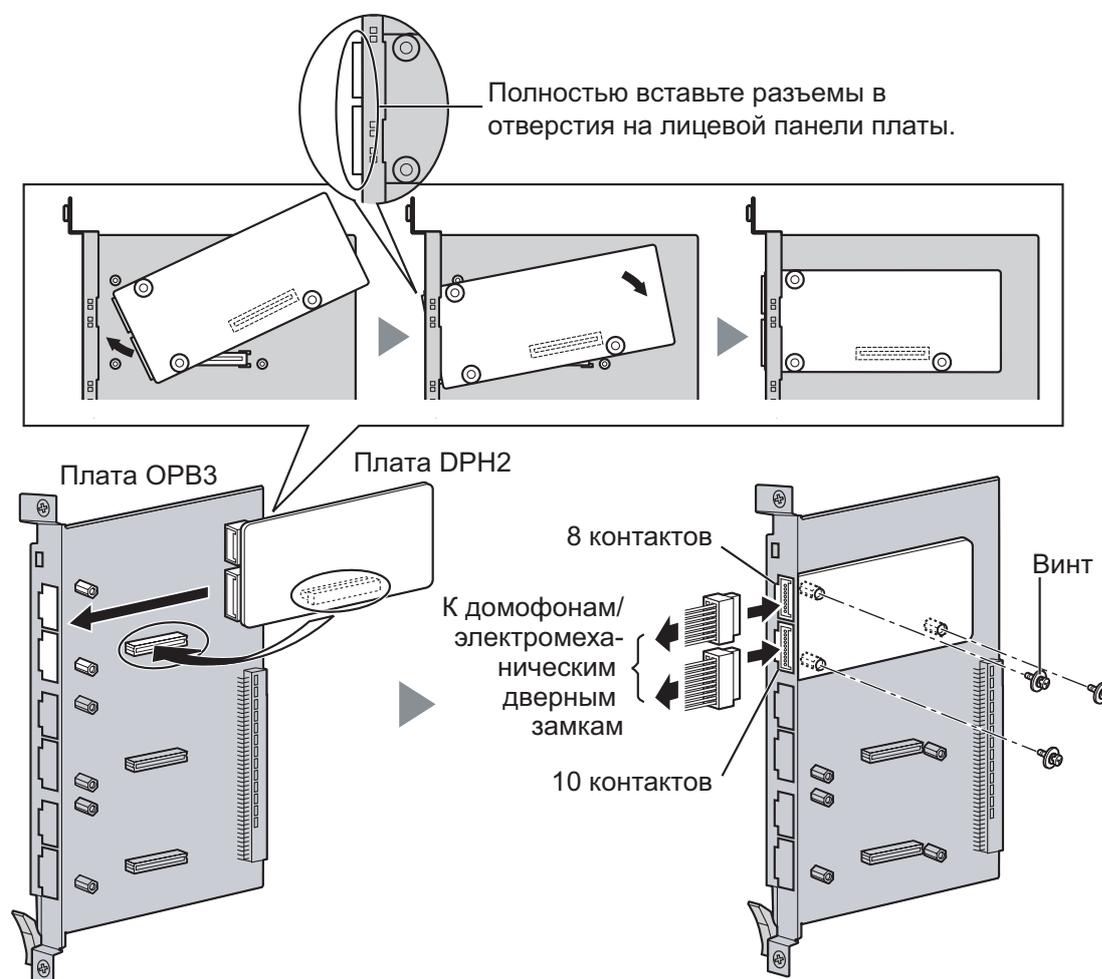
10-контактная клеммная колодка

	№	Название сигнала	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–
	3	OP4b	Электромеханический дверной замок 4
	4	OP4a	Электромеханический дверной замок 4, линия "com"
	5	OP3b	Электромеханический дверной замок 3
	6	OP3a	Электромеханический дверной замок 3, линия "com"
	7	OP2b	Электромеханический дверной замок 2
	8	OP2a	Электромеханический дверной замок 2, линия "com"
	9	OP1b	Электромеханический дверной замок 1
	10	OP1a	Электромеханический дверной замок 1, линия "com"

2.6.3 Плата DPH2 (KX-TDA0162)

Назначение

2-портовая плата домофона для 2-х домофонов немецкого стандарта и 2-х электромеханических дверных замков. Устанавливается на плате OPB3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3, 10-контактная клеммная колодка × 1, 8-контактная клеммная колодка × 1

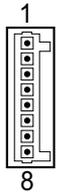
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): медный провод

Замечание

Дополнительную информацию о подключении домофонов и электромеханических дверных замков см. в разделе "2.8.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)".

Назначение контактов

8-контактная клеммная колодка

	№	Специальное название сигнала	Стандартное название сигнала	Назначение
	1	Path_2b	b (2)	Домофон 2, передача
	2	Path_2a	a (2)	Домофон 2, прием
	3	Call_2b	RT b (2)	Домофон 2 – кнопка вызова
	4	Call_2a	RT a (2)	Домофон 2 – кнопка вызова, линия "com"
	5	Path_1b	b (1)	Домофон 1, передача
	6	Path_1a	a (1)	Домофон 1, прием
	7	Call_1b	RT b (1)	Домофон 1 – кнопка вызова
	8	Call_1a	RT a (1)	Домофон 1 – кнопка вызова, линия "com"

10-контактная клеммная колодка

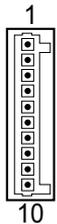
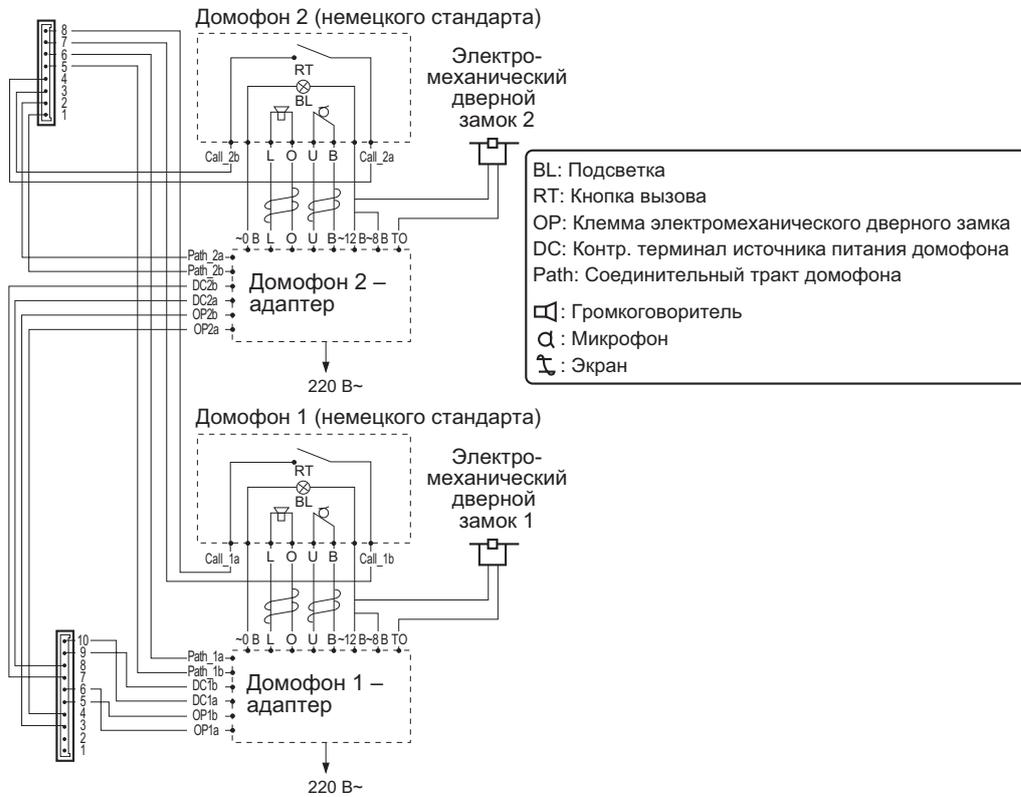
	№	Специальное название сигнала	Стандартное название сигнала	Назначение
	1-2	Зарезервировано	Зарезервировано	–
	3	OP2b	TO b (2)	Электромеханический дверной замок 2
	4	OP2a	TO a (2)	Электромеханический дверной замок 2, линия "com"
	5	OP1b	TO b (1)	Электромеханический дверной замок 1
	6	OP1a	TO a (1)	Электромеханический дверной замок 1, линия "com"
	7	DC2b	TS b (2)	Управление домофоном 2
	8	DC2a	TS a (2)	Управление домофоном 2, линия "com"
	9	DC1b	TS b (1)	Управление домофоном 1
	10	DC1a	TS a (1)	Управление домофоном 1, линия "com"

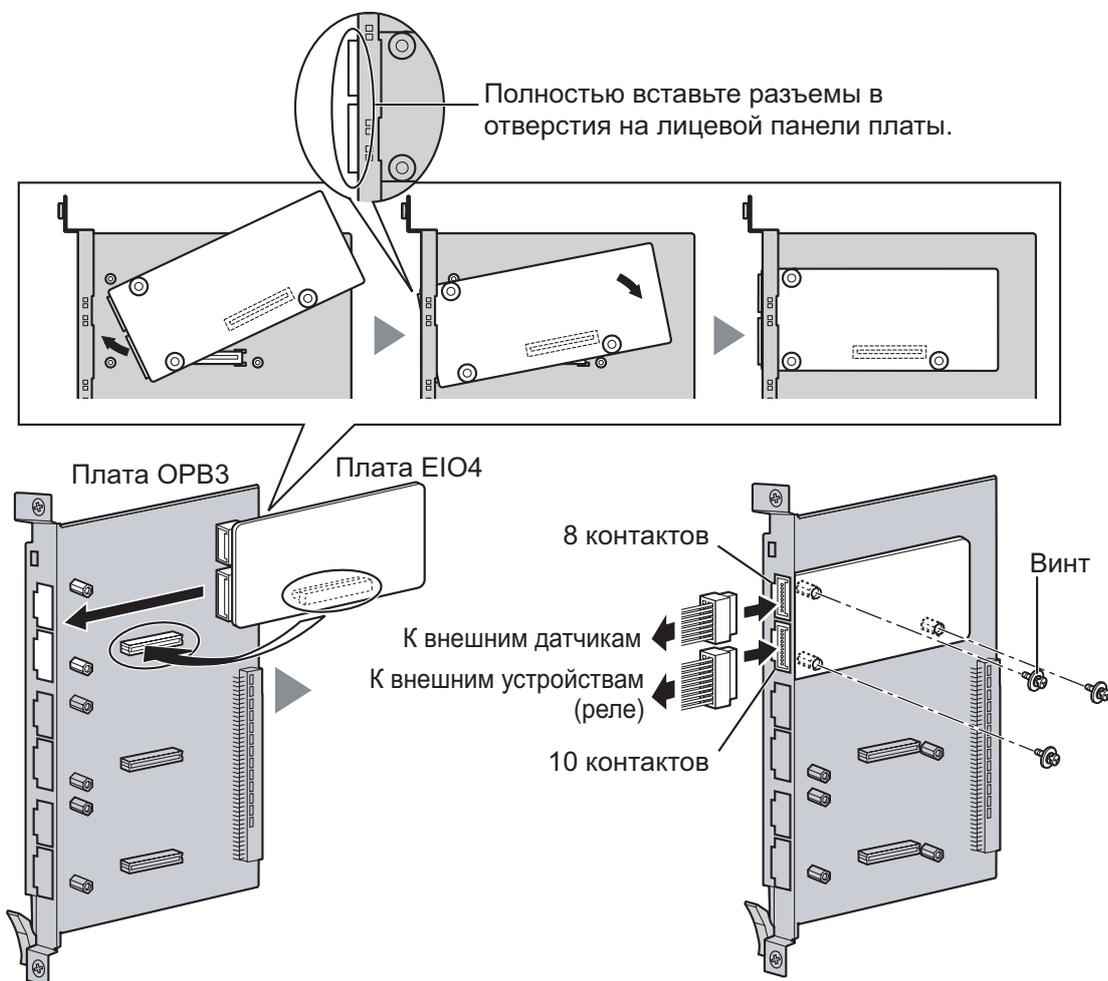
Схема подключения домофонов (немецкого стандарта) и электромеханических дверных замков



2.6.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)

Назначение

4-портовая плата ввода/вывода. Устанавливается на плате OPB3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3, 10-контактная клеммная колодка × 1, 8-контактная клеммная колодка × 1

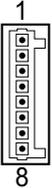
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): медный провод

Замечание

Дополнительную информацию о подключении внешних датчиков и внешних устройств (реле) см. в разделе "2.8.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)".

Назначение контактов

8-контактная клеммная колодка

	№	Название сигнала	Назначение
	1	C4b	Контроль 4
	2	C4a	Контроль 4, линия "com"
	3	C3b	Контроль 3
	4	C3a	Контроль 3, линия "com"
	5	C2b	Контроль 2
	6	C2a	Контроль 2, линия "com"
	7	C1b	Контроль 1
	8	C1a	Контроль 1, линия "com"

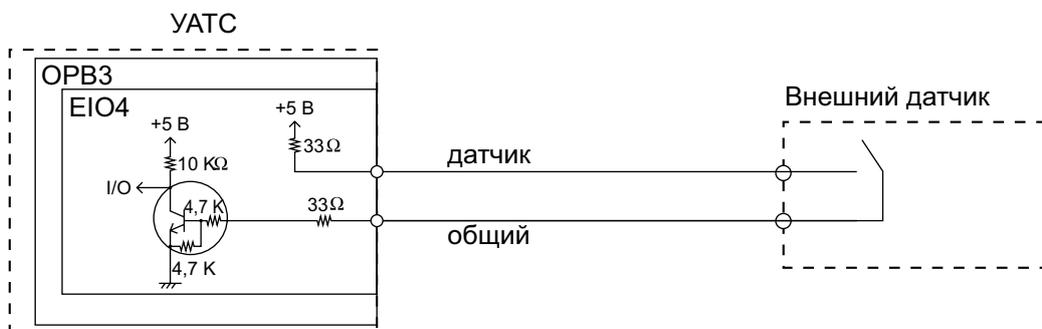
10-контактная клеммная колодка

	№	Название сигнала	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–
	3	OP4b	Управляющий сигнал 4
	4	OP4a	Управляющий сигнал 4, линия "com"
	5	OP3b	Управляющий сигнал 3
	6	OP3a	Управляющий сигнал 3, линия "com"
	7	OP2b	Управляющий сигнал 2
	8	OP2a	Управляющий сигнал 2, линия "com"
	9	OP1b	Управляющий сигнал 1
	10	OP1a	Управляющий сигнал 1, линия "com"

Внешний датчик

Питание на внешний датчик подается от платы EIO4 и должно быть заземлено через плату EIO4, как указано на приведенной ниже схеме. Для каждого внешнего датчика к плате EIO4 подключается пара линий "датчик" и "общий". УАТС обнаруживает подаваемый датчиком сигнал, если сопротивление этого сигнала менее $100\ \Omega$.

Схема соединений



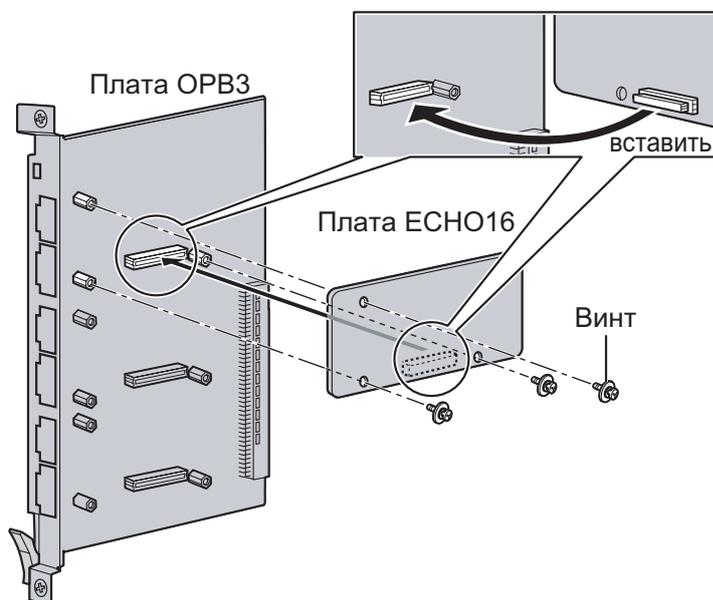
Внешнее устройство (реле)

Предельный ток: 24 В пост. тока/30 В перем. тока, макс. 1 А

2.6.5 Плата ECHO16 (KX-TDA0166)

Назначение

16-канальная плата для эхоподавления в режиме конференц-связи. Устанавливается на плате OPB3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

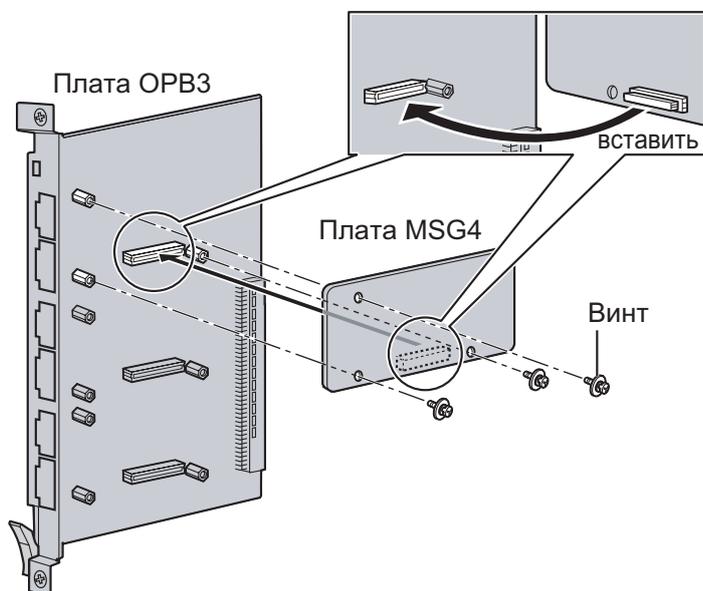
Замечание

Для проведения сеансов конференц-связи с участием от 6 до 8 абонентов следует установить плату ECHO16 и активизировать эхоподавление для конференц-связи с помощью Maintenance Console. Для получения дополнительной информации см. online-справку.

2.6.6 Плата MSG4 (KX-TDA0191)

Назначение

4-канальная плата хранения сообщений. Устанавливается на плате OPB3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3

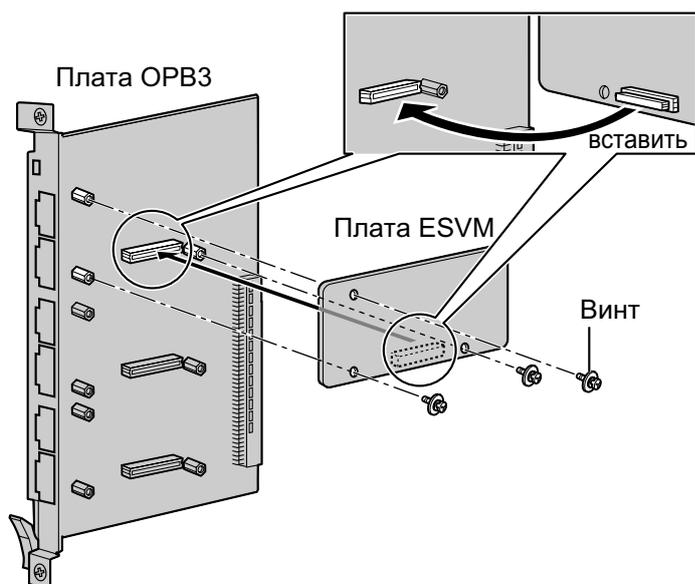
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

2.6.7 Плата ESVM2 (плата KX-TDA0192) и ESVM4 (KX-TDA0194)

Назначение

ESVM2: 2-канальная плата речевой почты для функции "Встроенная система речевой почты". Также поддерживает функции платы MSG. Устанавливается на плате OPB3.

ESVM4: 4-канальная плата речевой почты для функции "Встроенная система речевой почты". Также поддерживает функции платы MSG. Устанавливается на плате OPB3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты × 3

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): нет

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При установке/удалении платы ESVM необходимо следить за тем, чтобы не повредить микросхемы около соединительных элементов. Невыполнение этого условия может привести к повреждению ESVM.

Примечание

- При замене платы ESVM убедитесь в том, что плата OPB3 имеет состояние "В обслуживании" (INS), а затем выполните инициализацию платы ESVM. Для получения более подробной информации о процедуре инициализации см. online-справку.
- При первичной установке платы ESVM на плате OPB3, уже установленной в УАТС, не удаляйте плату OPB3 из УАТС до тех пор, пока плата не будет иметь состояние INS.
- После первичной установки платы OPB3 в установленную плату ESVM не удаляйте плату OPB3 из УАТС до тех пор, пока плата не будет иметь состояние INS.

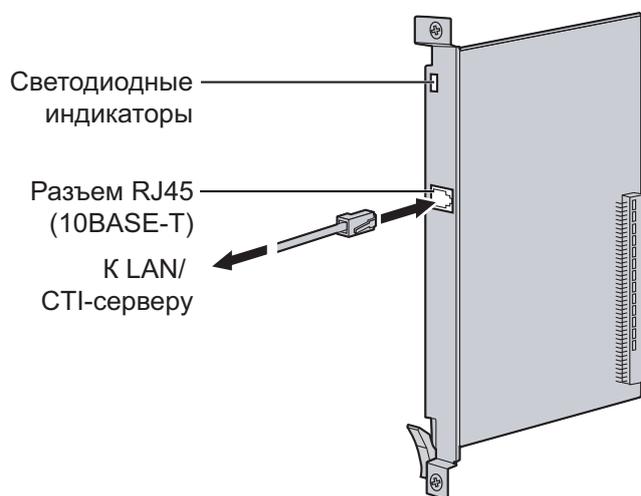
Замечание

При использовании платы ESVM для функции SVM она должна быть установлена в субслоте 3 (слот с самым высоким номером) платы OPB3.

2.6.8 Плата СТИ-LINK (КХ-TDA0410)

Назначение

Плата локальной сети Ethernet для СТИ-соединения через порт 10BASE-T. Совместима с протоколом CSTA Phase 3.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

Дополнительные детали (в комплекте поставки): нет

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа RJ45

Замечание

- Максимальная длина кабеля, подключаемого к этой системной плате, составляет 100 м.
- Эту системную плату можно подключать к ПК в локальной сети через СТИ-сервер для поддержки внешнего СТИ-управления телефонными вызовами. Операционная система ПК или СТИ-сервера, необходимая для внешнего управления телефонными вызовами, определяется конкретным прикладным программным обеспечением СТИ. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по прикладному программному обеспечению СТИ.
- Portions of this product contains software of Datalight, Inc. Copyright 1993–2000 Datalight, Inc., All Rights Reserved.

Назначение контактов

Разъем RJ45 (10BASE-T)

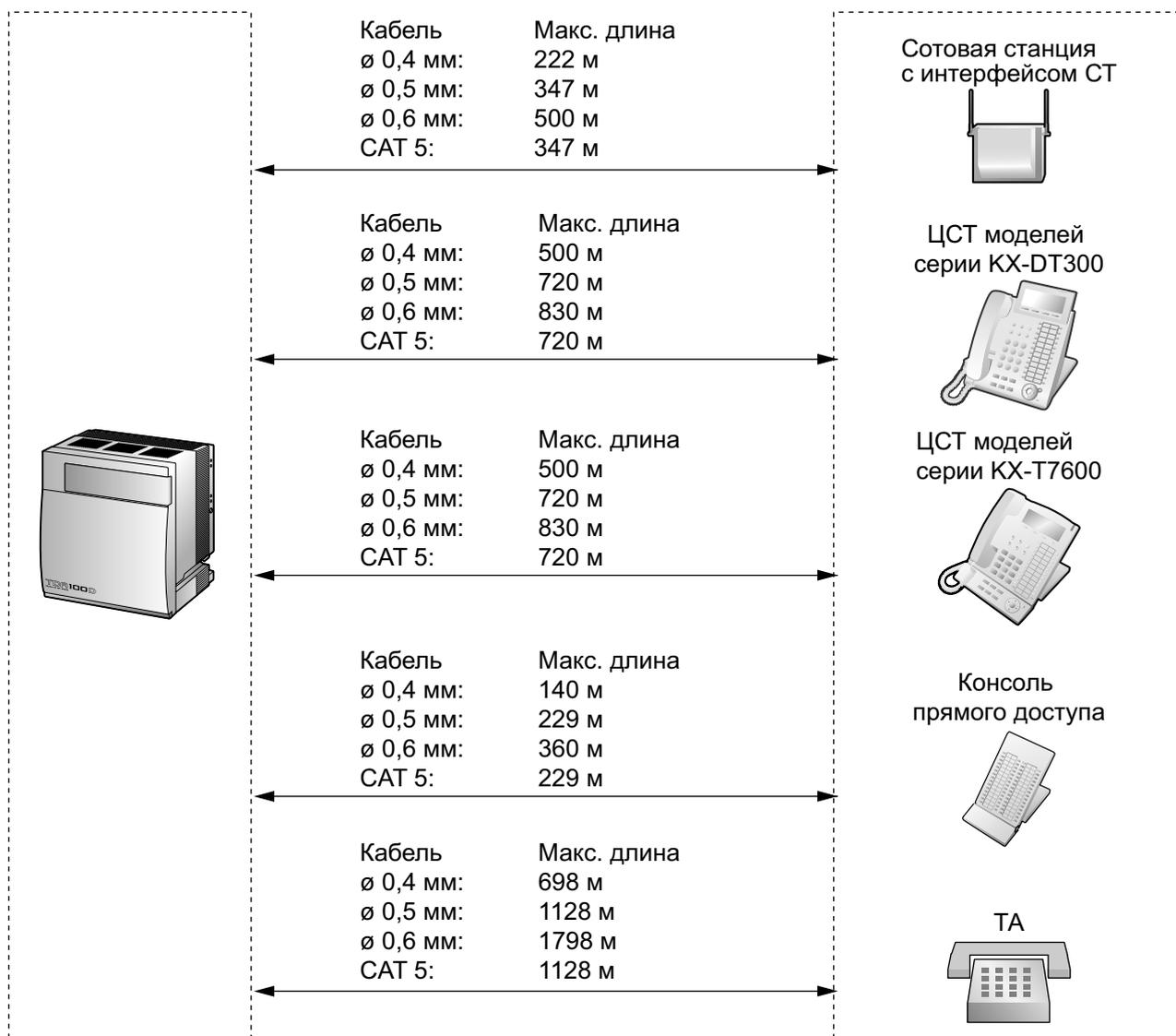
	№	Название сигнала	Вход (I)/Выход (O)	Назначение
	1	TPO+	O	Передача данных+
	2	TPO-	O	Передача данных-
	3	TPI+	I	Прием данных+
	4-5	Зарезервировано	–	–
	6	TPI-	I	Прием данных-
	7-8	Зарезервировано	–	–

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
CARD STATUS	Зеленый/ красный	Индикация состояния платы. <ul style="list-style-type: none">• Не горит: питание выключено• Горит зеленым: нормальный рабочий режим• Горит красным: неисправность (или перезапуск)• Мигает красным (60 раз в минуту): нерабочее состояние
LINK STATUS	Зеленый	Индикация состояния линии. <ul style="list-style-type: none">• Мигает: сеанс связи• Горит: соединение установлено

2.7 Подключение внутренних линий

2.7.1 Максимальная длина кабелей внутренних линий (типа "витая пара")



Примечание

Максимальная длина кабельного соединения зависит от конкретных условий.

	Базовая станция с интерфейсом СТ	ЦСТ	Консоль прямого доступа	ТА
Платы MCSLC24, MCSLC16				✓
Платы DLC16, DLC8	✓	✓	✓	
Порт DLC4 на плате DMPR	✓	✓	✓	

2.7.1 Максимальная длина кабелей внутренних линий (типа "витая пара")

"✓" означает, что плата внутренних линий или порт поддерживает данный терминал.

2.7.2 Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение)

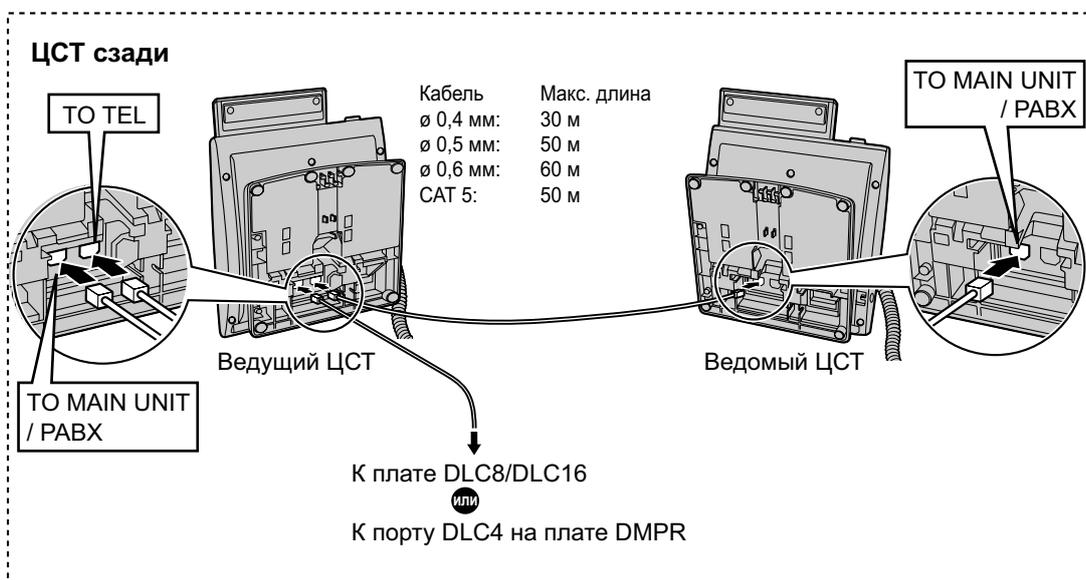
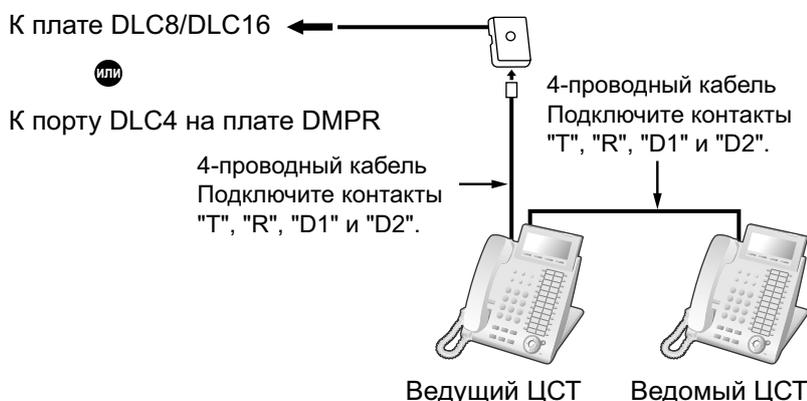
ЦСТ может подключаться к другому ЦСТ посредством цифрового XDP-подключения.

Замечание

- Оба ЦСТ должны быть моделями серии КХ-DТ300/КХ-T7600 (за исключением КХ-T7640). Следует отметить, что КХ-T7667 может подключаться только как ведомый ЦСТ.
- При цифровом XDP-подключении подключение модулей Bluetooth® или модулей USB к ЦСТ не допускается.

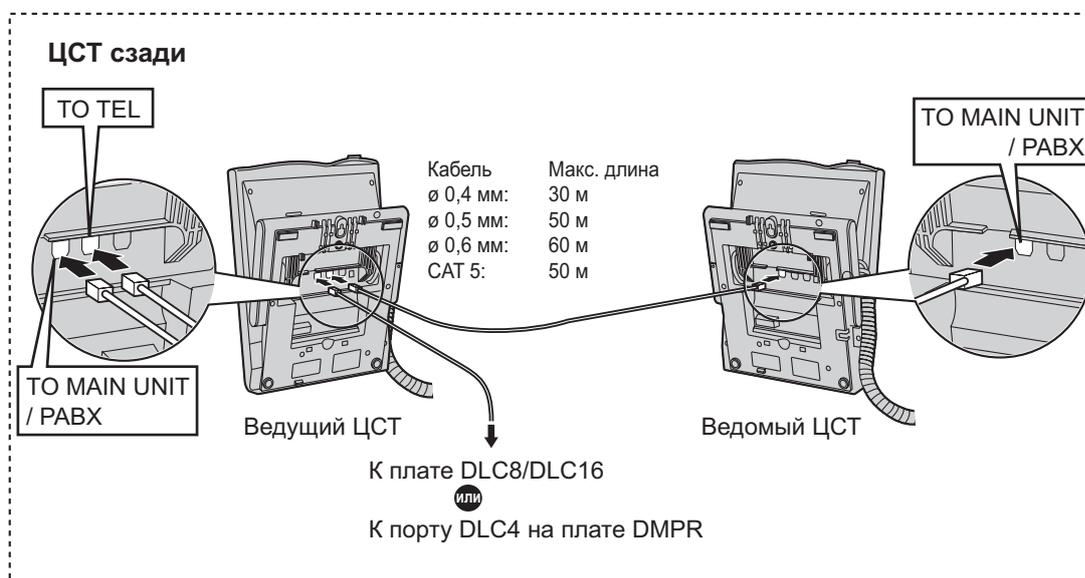
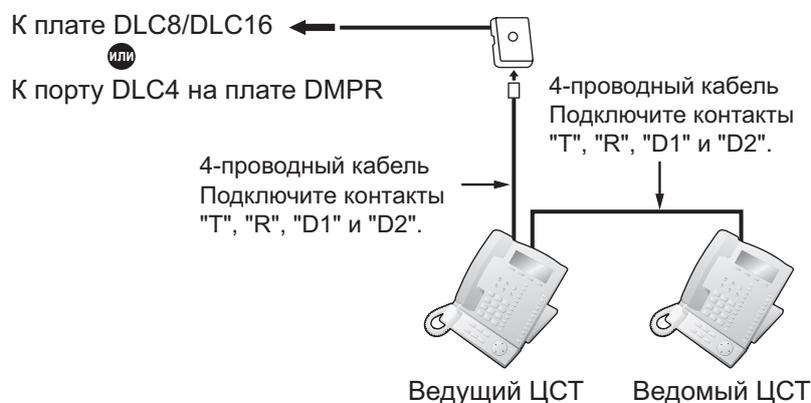
С ЦСТ моделей серии КХ-DТ300

С помощью порта дополнительного устройства



С ЦСТ моделей серии KX-T7600

С использованием порта дополнительного устройства



2.7.3 СТИ-подключение для прямого управления телефонными вызовами

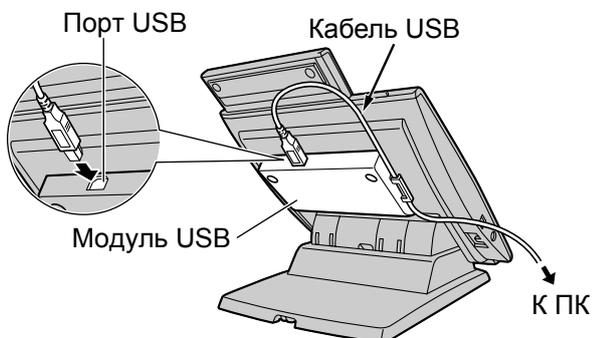
СТИ-подключение между ПК и ЦСТ КХ-DT343/КХ-DT346/КХ-T7633/КХ-T7636 обеспечивает прямое управление телефонными вызовами. СТИ-подключение осуществляется через интерфейс USB (версии 2.0), при этом используется протокол TAPI 2.1.

К ЦСТ должен быть подключен модуль USB.

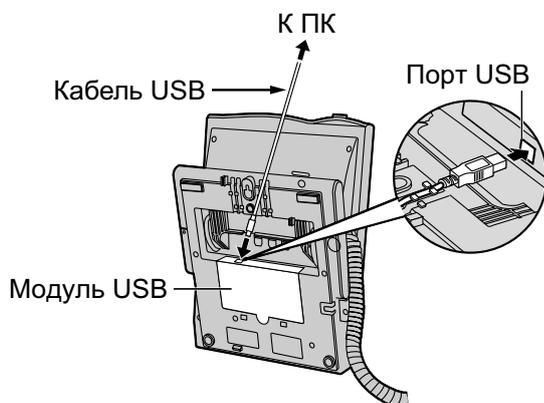
Замечание

Операционная система ПК, необходимая для прямого управления телефонными вызовами, определяется конкретным прикладным программным обеспечением СТИ. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по прикладному программному обеспечению СТИ.

КХ-DT343/КХ-DT346



КХ-T7633/КХ-T7636



Замечание

Максимальная длина кабеля USB составляет 3 м.

2.8 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

2.8.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

УАТС поддерживает подключение макс. 16 домофонов (КХ-Т30865/КХ-Т7765 с платой DPH4 или домофонов немецкого стандарта с платой DPH2), макс. 16 электромеханических дверных замков, макс. 16 внешних датчиков и макс. 16 внешних устройств (реле).

Замечание

Домофоны, электромеханические дверные замки, внешние датчики и внешние устройства (реле) являются компонентами, приобретаемыми пользователем.

Максимальная длина кабелей



Установка домофона (КХ-Т30865/КХ-Т7765)

Замечание

Иллюстрации, приведенные в процедуре установки, соответствуют КХ-Т30865.

2.8.1 Подключение домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле)

1. Отверните винт для разборки корпуса домофона на 2 половины.

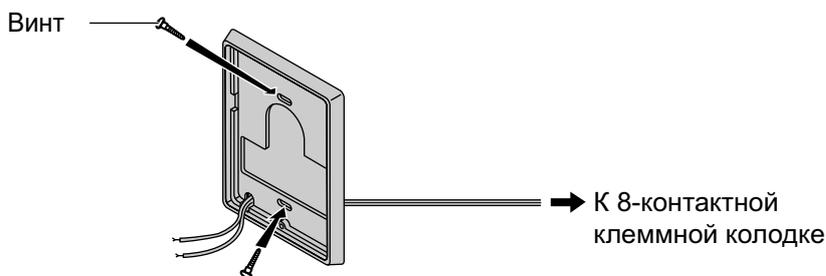


Примечание для пользователей КХ-Т7765

При ослаблении/натяжении винта не повредите стенку корпуса отверткой.



2. Пропустите провода сквозь отверстие в основании корпуса и прикрепите основание корпуса к стене 2 винтами.



Замечание

В комплекте с домофоном поставляются винты двух типов. Выберите один из этих типов в соответствии с типом стены.

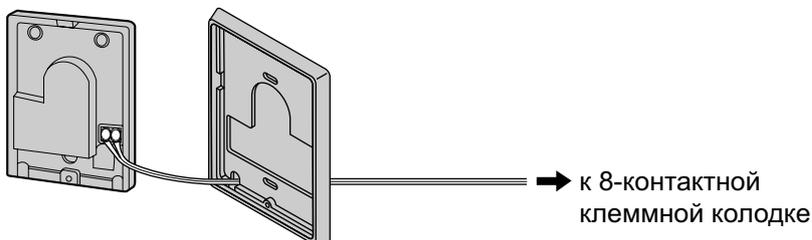


: используется, если основание домофона прикреплено к стене



: используется, если домофон крепится непосредственно к стене

3. Подключите провода к клеммам, расположенным на задней панели.



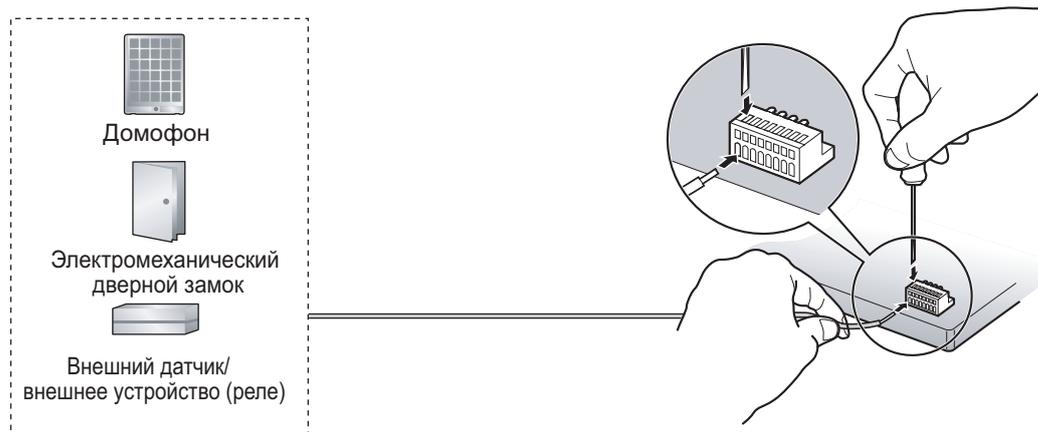
4. Соберите половины корпуса 2 и заверните винт.

Подключение

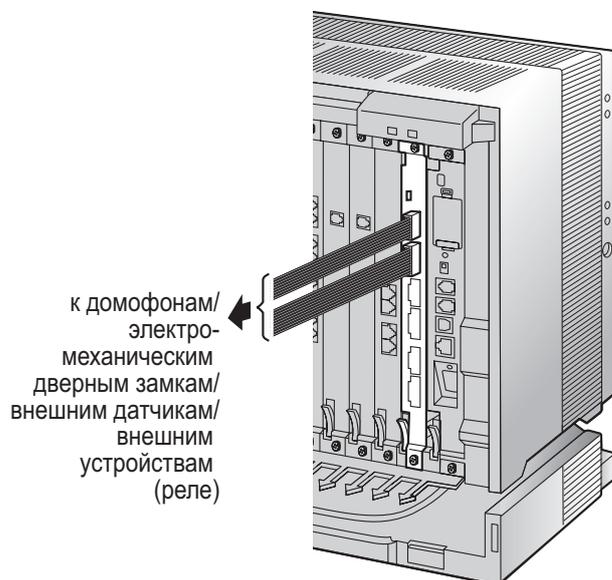
Для подключения используйте 8-контактную и 10-контактную клеммные колодки (поставляются вместе с платой).

1. Вставьте жало отвертки в отверстие сверху клеммной колодки, нажатием на отвертку отведите прижим и вставьте провод в отверстие сбоку (см. рисунок ниже). Выполните это подключение для остальных домофонов, электромеханических дверных замков, внешних датчиков и внешних устройств (реле).

Назначение контактов см. в разделах "2.6.2 Плата DPH4 (KX-TDA0161)", "2.6.3 Плата DPH2 (KX-TDA0162)" и "2.6.4 Плата EIO4 (KX-TDA0164)".

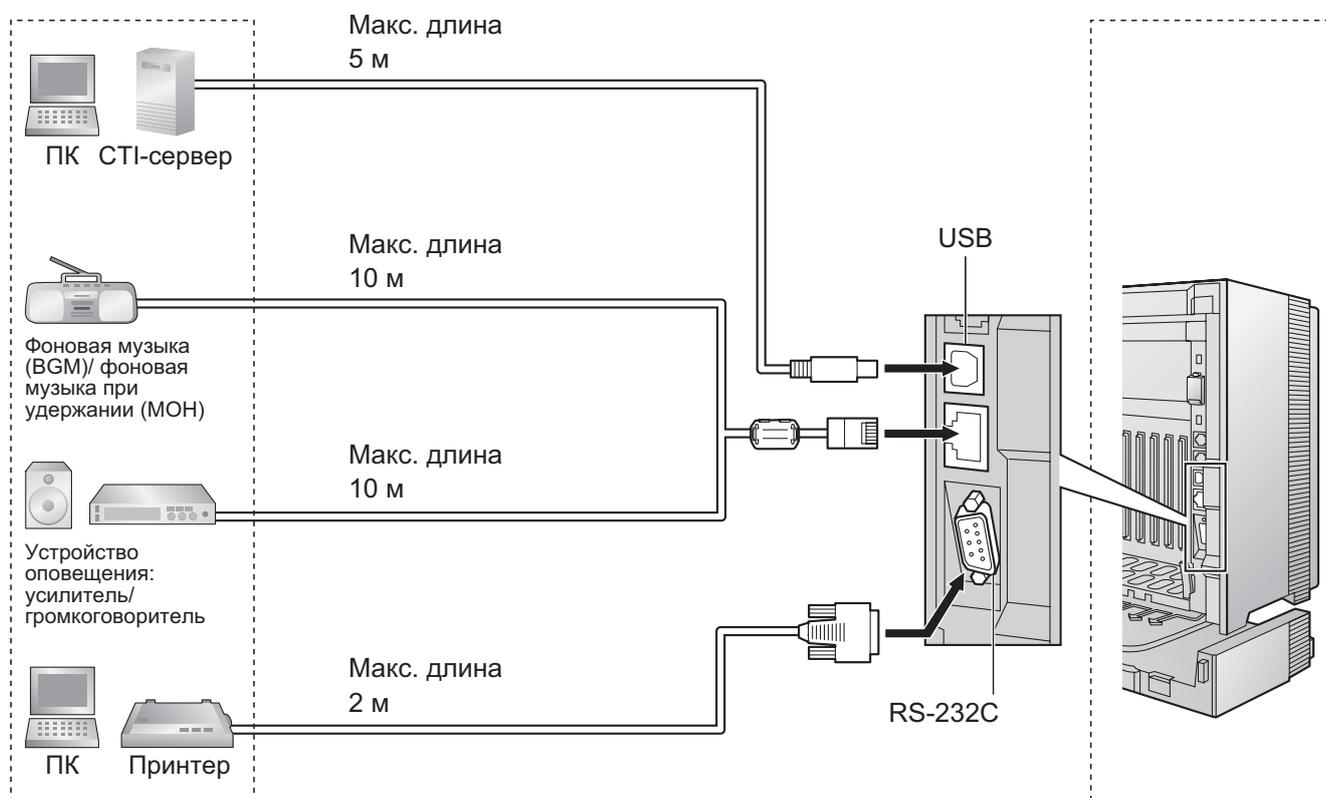


2. Подключите клеммные колодки к разъемам платы DPH4/DPH2/EIO4 в УАТС.



2.9 Подключение периферийных устройств

2.9.1 Подключение периферийных устройств



Фоновая музыка/фоновая музыка при удержании

УАТС обеспечивает воспроизведение фоновой музыки (BGM) и фоновой музыки при удержании вызова (MOH). К УАТС можно подключить макс. 2 внешних источника музыки (ими могут быть, например, приобретенные пользователем радиоприемники).

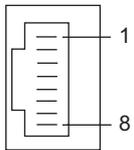
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Монтаж следует выполнять аккуратно; не прикладывайте избыточных усилий при подключении разъемов. В противном случае при воспроизведении музыки возможны сбои/отключения.
- Соединители, предназначенные для подключения внешних источников музыки, являются SELV-портами и к ним можно подключать только сертифицированные SELV-устройства. Для Австралии: устройства другого типа можно подключать только через блок линейной развязки, имеющий этикетку совместимости с устройствами связи (Telecommunications Compliance).

Замечание

Если УАТС и внешний источник музыки не подключены к одной земле, при воспроизведении фоновой музыки и фоновой музыки при удержании может появиться посторонний шум.

Назначение контактов

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	2	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	3	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	4	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	5	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	6	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	7	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2
	8	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2

Устройство оповещения

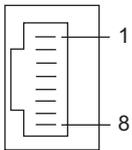
К УАТС можно подключить макс. 2 устройства оповещения по громкой связи (приобретаются пользователем).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Соединители, предназначенные для подключения внешних устройств оповещения, являются SELV-портами и к ним можно подключать только сертифицированные SELV-устройства. Для Австралии: устройства другого типа можно подключать только через блок линейной развязки, имеющий этикетку совместимости с устройствами связи (Telecommunications Compliance).

2.9.1 Подключение периферийных устройств

Назначение контактов

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	2	МОН1	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 1
	3	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	4	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	5	PAG1	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 1
	6	PAG2	Неполярный	Разъем внешнего устройства оповещения: порт 2
	7	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2
	8	МОН2	Неполярный	Разъем фоновой музыки при удержании (МОН): порт 2

ПК/принтер (через RS-232C)

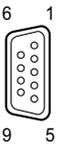
УАТС оборудована интерфейсом RS-232C. Этот интерфейс поддерживает связь между УАТС и устройствами, поставляемыми пользователем (этими устройствами могут быть, например, ПК и принтер). Порт RS-232C используется для системного программирования, вывода протокола работы УАТС, диагностики и для хранения внешней базы данных (с возможностью выгрузки/загрузки).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В целях защиты системы необходимо иметь в виду следующее:

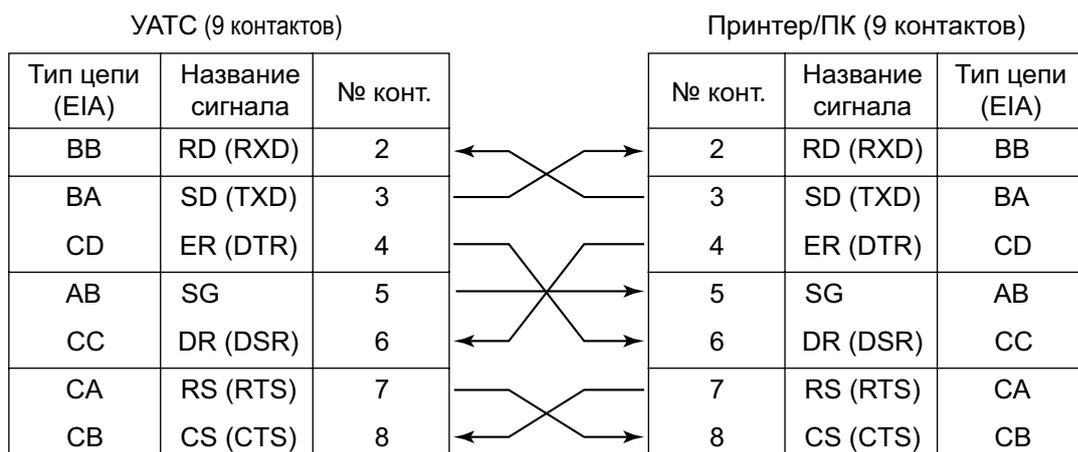
1. Удостоверьтесь, что корпуса обоих разъемов (корпусная земля) переходного кабеля RS-232C (экранированный кабель) являются токопроводящими. В противном случае проверьте, что корпуса обоих разъемов надежно закреплены.
2. Если это невозможно, соедините корпус УАТС с корпусом ПК/принтера при помощи провода заземления, чтобы устранить разницу в электрических потенциалах.

Назначение контактов

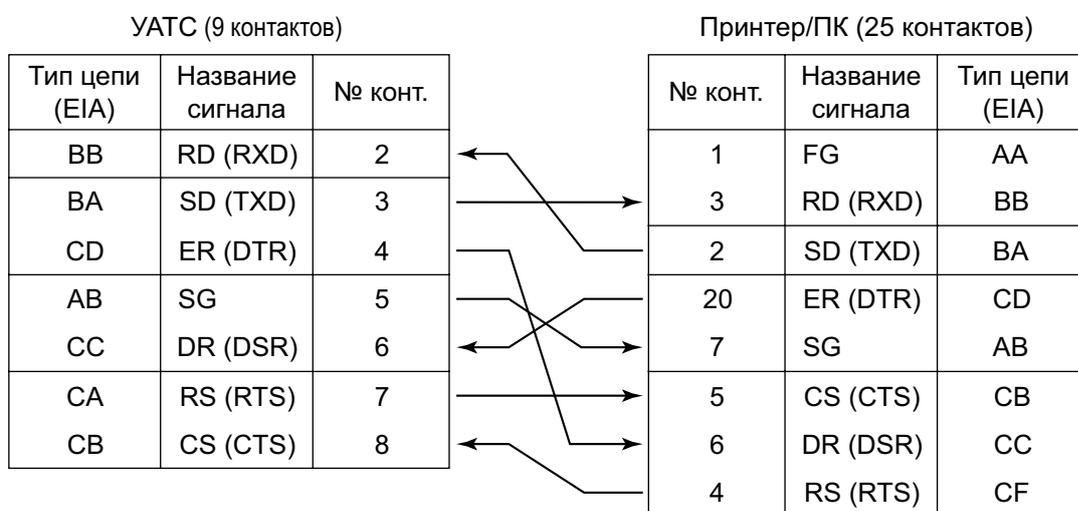
	№	Название сигнала	Назначение	Тип цепи	
				EIA	CCITT
	2	RD (RXD)	Прием данных	BB	104
	3	SD (TXD)	Передача данных Сигнал готовности терминала данных	BA	103
	4	ER (DTR)		CD	108,2
	5	SG	Сигнальная земля Сигнал готовности данных	AB	102
6	DR (DSR)	CC		107	
	7	RS (RTS)	Запрос на передачу Сигнал "свободен для передачи"	CA	105
	8	CS (CTS)		CB	106

Схемы подключения

Подключение принтера/ПК с использованием 9-контактного разъема RS-232C



Подключение принтера/ПК с использованием 25-контактного разъема RS-232C



Сигналы RS-232C

- **Прием данных (RXD):...**(вход)
Передача сигналов из принтера или ПК.
- **Передача данных (TXD):...**(выход)
Передача сигналов из устройства в принтер или ПК. Состояние "Mark" сохраняется до тех пор, пока передаются данные или сигналы BREAK.
- **Сигнал готовности терминала данных (DTR):...**(выход)
Состояние ON этой сигнальной цепи означает, что устройство находится в режиме ON LINE.
Состояние ON цепи ER (DTR) не означает, что с принтером или ПК установлена связь. Эта цепь переходит в состояние OFF при переходе устройства в режим OFF LINE.
- **Сигнальная земля (SG)**
Эта цепь предназначена для соединения с сигнальной землей (с заземленным полюсом источника питания постоянным током) всех обратных проводов цепей в интерфейсе.
- **Сигнал готовности данных (DSR):...**(вход)
Состояние ON цепи DR (DSR) означает готовность принтера или ПК. Состояние ON цепи DR (DSR) не означает, что с принтером или ПК установлена связь.
- **Запрос на передачу (RTS):...**(выход)
В этой цепи удерживается состояние ON, пока цепь DR (DSR) находится в состоянии ON.
- **Сигнал "свободен для передачи" (CTS):...**(вход)
Состояние ON цепи CS (CTS) означает, что принтер или ПК готов к приему данных из устройства. Устройство не передает и не принимает данные, если цепь CS (CTS) находится в состоянии OFF.
- **Корпусная земля (FG)**
Эта цепь предназначена для соединения корпуса устройства с проводом заземления шнура электропитания.

ПК/СТІ-сервер (через USB версии 2,0)

УАТС оснащена интерфейсом USB. Этот интерфейс обеспечивает соединение между УАТС и ПК или СТІ-сервер.

ПК используется для системного программирования, диагностики и хранения внешней системной базы данных (с возможностью выгрузки/загрузки).

СТІ-сервер может использоваться для обеспечения взаимодействия ПК в локальной сети и для поддержки внешнего СТІ-управления телефонными вызовами. СТІ-подключение осуществляется по протоколу CSTA Phase III 3 или TAPI 2,1.

Замечание

Операционная система ПК или СТІ-сервера, необходимая для внешнего управления телефонными вызовами, определяется конкретным прикладным программным обеспечением СТІ. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по прикладному программному обеспечению СТІ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В целях защиты системы необходимо иметь в виду следующее:

1. Удостоверьтесь, что корпуса обоих разъемов (корпусная земля) кабеля USB являются токопроводящими. В противном случае проверьте, что корпуса обоих разъемов надежно закреплены.
2. Если это невозможно, соедините корпус УАТС с корпусом ПК/СТІ-сервера при помощи провода заземления, чтобы устранить разность электрических потенциалов.

Назначение контактов

	№	Название сигнала
	1	VBUS
	2	USB D-
	3	USB D+
	4	GND

2.10 Подключения при исчезновении питания

2.10.1 Подключения при исчезновении питания

В случае исчезновения питания УАТС функция "Переключение при исчезновении питания" обеспечивает автоматическое попарное соединение некоторых внешних и внутренних линий. Для получения дополнительной информации см. "2.4.1 Power Failure Transfer/Переключение при исчезновении питания" в Руководство по функциям.

Замечание

Если происходит отказ электросети и питание постоянным током подается от резервных аккумуляторных батарей, УАТС остается полностью работоспособной, и переключение в режим подключения при исчезновении питания не выполняется.

Использование плат аналоговых внешних линий и плат внутренних линий

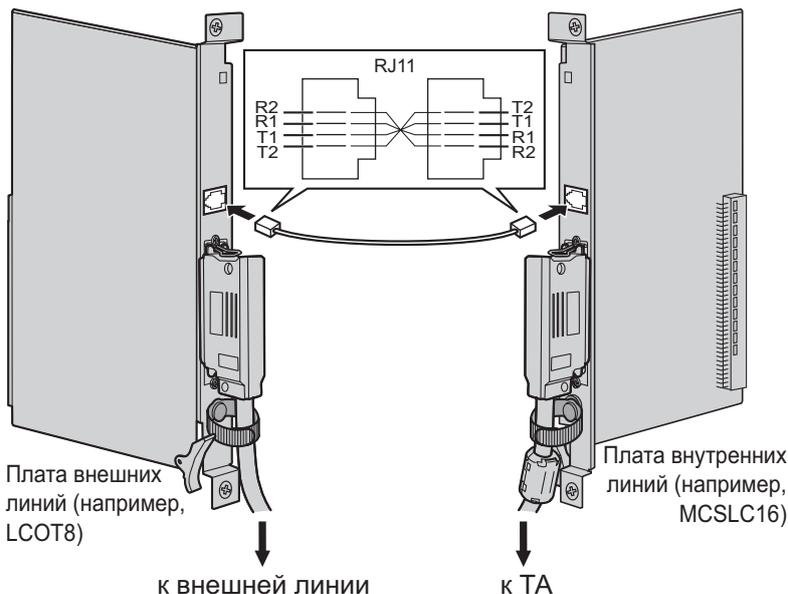
Подключения при исчезновении питания используются для подключения отдельных ТА и внешних линий в случае исчезновения питания. Для подключений при исчезновении питания могут использоваться следующие платы аналоговых внешних линий и платы внутренних линий:

- **Платы аналоговых внешних линий:** LCOT16 (4 порта PFT), LCOT8 (2 порта PFT) и LCOT4 (2 порта PFT) и CLCOT8 (2 порта PFT)
- **Платы внутренних линий:** MCSLC24 (2 порта PFT) и MCSLC16 (2 порта PFT)

К 1 плате аналоговых внешних линий подключается только 1 плата внутренних линий.

Замечание

Посредством программирования УАТС можно сделать так, что соединение по внешней линии, установленное в момент исчезновения питания, будет поддерживаться даже в том случае, если питание и это соединение переключены обратно на обычную конфигурацию (из режима подключения при исчезновении питания). Однако если такое программирование не выполнено, при восстановлении нормального питания соединение будет разъединено.

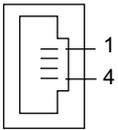


Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

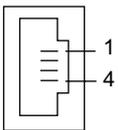
Дополнительные детали (в комплекте поставки): нет

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабели с разъемом типа RJ11

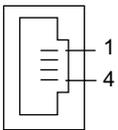
Назначение контактов разъема RJ11 для платы аналоговых внешних линий**Порты PFT 1 и 2**

	№	Название сигнала	Назначение
	1	R2	Провод b, порт 2
	2	R1	Провод b, порт 1
	3	T1	Провод a, порт 1
	4	T2	Провод a, порт 2

Порты PFT 3 и 4 (только для платы LCOT16)

	№	Название сигнала	Назначение
	1	R4	Провод b, порт 4
	2	R3	Провод b, порт 3
	3	T3	Провод a, порт 3
	4	T4	Провод a, порт 4

Назначение контактов разъема RJ11 для платы внутренних линий**Порты PFT 1 и 2**

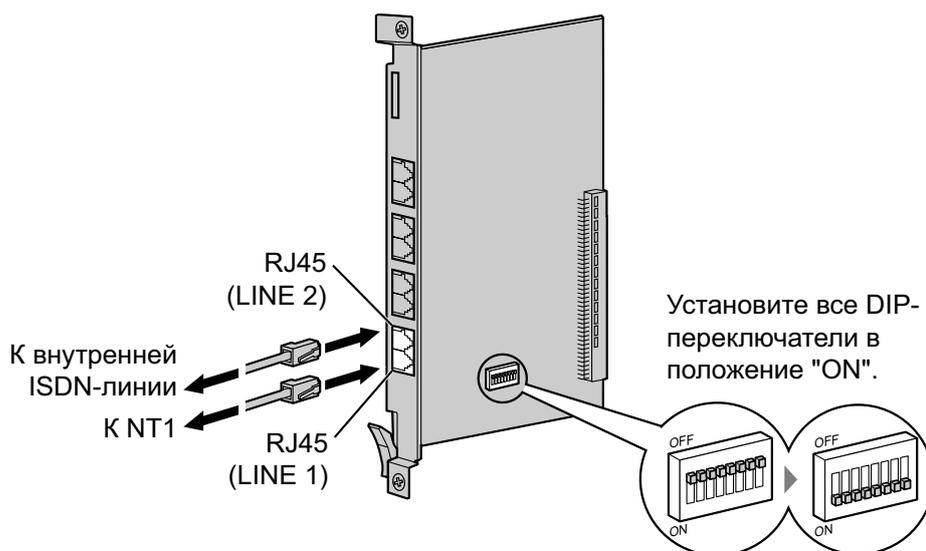
	№	Название сигнала	Назначение
	1	T2	Провод a, порт 2
	2	T1	Провод a, порт 1
	3	R1	Провод b, порт 1
	4	R2	Провод b, порт 2

При использовании платы BRI

Для подключений при исчезновении питания могут быть использованы LINE 1 и LINE 2 платы BRI4 и BRI8.

Замечание

При восстановлении нормального питания соединение будет переключено обратно на обычную конфигурацию (из режима подключения при исчезновении питания), а вызов по внешней линии, установленный при режиме подключения при исчезновении питания, будет разъединен.



Дополнительные детали и компоненты, поставляемые пользователем

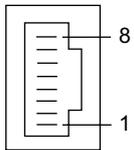
Дополнительные детали (в комплекте поставки): нет

Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабели с разъемом типа RJ45

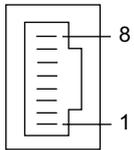
Установка положения переключателя

Переключатель	Тип	Описание использования и состояния
Установка PFT	DIP	Переведите все DIP-переключатели в положение "ON" для использования LINE 1 и LINE 2 в качестве портов PFT. LINE 1: разъем LINE (NT1) для переключения при исчезновении питания LINE 2: разъем EXTN (внутренняя линия) для переключения при исчезновении питания

Назначение контактов разъема LINE 1 (RJ45)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–	–
	3	TX1	(+)	Передача данных 1
	4	RX2	(+)	Прием данных 2
	5	RX1	(-)	Прием данных 1
	6	TX2	(-)	Передача данных 2
	7-8	Зарезервировано	–	–

Назначение контактов разъема LINE 2 (RJ45)

	№	Название сигнала	Уровень [В]	Назначение
	1-2	Зарезервировано	–	–
	3	RX2	(+)	Прием данных 2
	4	TX1	(+)	Передача данных 1
	5	TX2	(-)	Передача данных 2
	6	RX1	(-)	Прием данных 1
	7-8	Зарезервировано	–	–

2.11 Запуск УАТС

2.11.1 Запуск УАТС

Перед запуском УАТС

Перед запуском УАТС выполните следующее:

Примечание

Перед запуском системы карта флэш-памяти SD должна быть вставлена в слот карты флэш-памяти SD платы DMPR.

Запуск УАТС

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

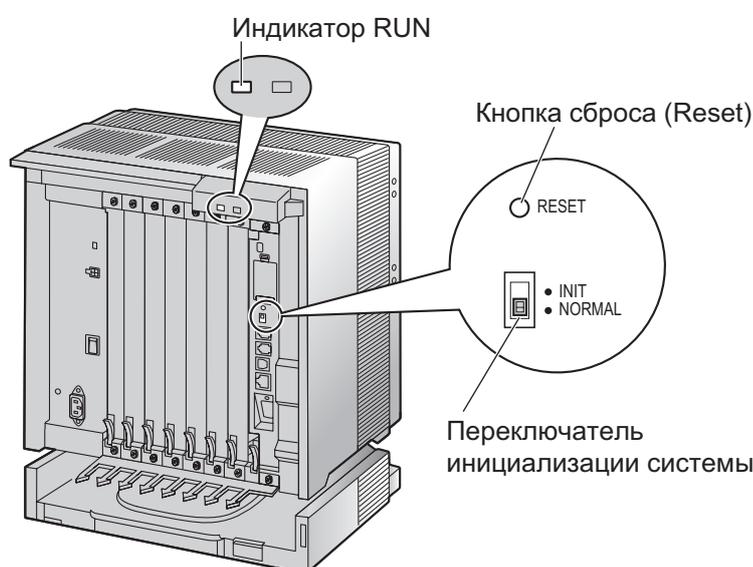
- Шнур электропитания, прилагаемый к УАТС, может использоваться только для блока питания.
- Прежде чем дотронуться до переключателя инициализации системы, разрядите статическое электричество путем прикосновения к заземленному корпусу или наденьте заземляющий браслет.
- В дальнейшем, когда УАТС уже будет запущена в эксплуатацию и по какой-либо причине придется временно отключить эту УАТС от электросети, при повторном включении электропитания и запуске УАТС указанные ниже процедуры выполнять не следует. В противном случае будут утрачены запрограммированные данные. Информацию о перезапуске УАТС см. в разделе "4.1.4 Использование кнопки сброса (Reset)".
- Шнур электропитания используется как средство полного отключения электропитания. Электрическая розетка переменного тока должна находиться рядом с оборудованием, и доступ к ней должен быть беспрепятственным.

Замечание

Даже в том случае, если, выключатель питания установлен в положение "OFF", УАТС продолжает получать электропитание.

Процедура инициализации системы

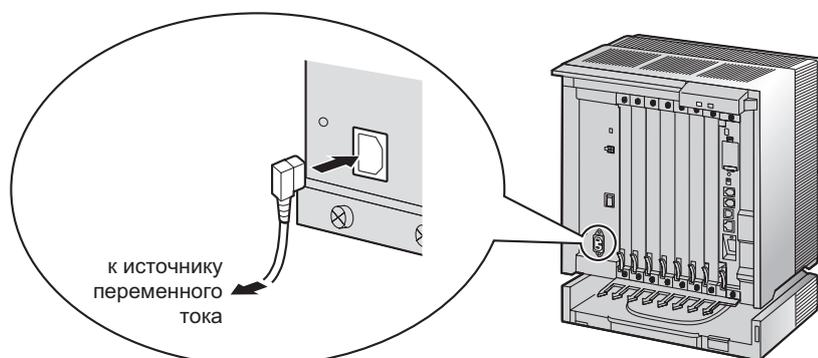
1. Переведите переключатель инициализации системы в положение "INIT".



2. Подключите шнур электропитания к УАТС и к электрической розетке переменного тока. Включите УАТС. После этого начнет мигать индикатор RUN.

Замечание

Из соображений безопасности не удлинняйте, не изгибайте и не пережимайте шнур электропитания.



3. В то время, пока мигает индикатор RUN, переведите переключатель инициализации системы обратно в положение "NORMAL". В зависимости от конфигурации, для инициализации может потребоваться от 1 до 3 минут. Если инициализация прошла успешно, мигание индикатора RUN прекращается, и он горит постоянно.

В результате инициализации УАТС данные всех системных плат (кроме платы IP-GW) сбрасываются, и устанавливаются значения по умолчанию. На ЦСТ текущее время должно отображаться как 01:00. Данные платы IP-GW не инициализируются.

Светодиодная индикация

Индикатор	Цвет	Описание
RUN	Зеленый	Индикация состояния УАТС. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: выключено питание (или обычная перезагрузка) • Горит: питание включено, система функционирует (оперативный режим) • Мигает (60 раз в минуту): запуск • Мигает (120 раз в минуту): запуск или перезагрузка при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> • переключатель инициализации системы находится в положении "INIT" • не установлена карта флэш-памяти SD.
ALARM	Красный	Индикация аварии. <ul style="list-style-type: none"> • Не горит: нормальный рабочий режим • Горит: авария (останов центрального процессора, авария какой-либо системной платы, установленной в основном блоке) • Мигает: авария (ошибка файла MPR при перезапуске)

Проверка подключения внешней линии

После инициализации запрограммируйте УАТС и подключите к ней внешние линии.

Для проверки правильности подключения внешних линий наберите на СТ [*] [3] [7] + номер внешней линии (3 цифры), либо нажмите кнопку одиночной линии (S-CO) на СТ. Если внешняя линия доступна и подключена, прослушивается тональный сигнал ответа станции.

Раздел 3

Руководство по Maintenance Console

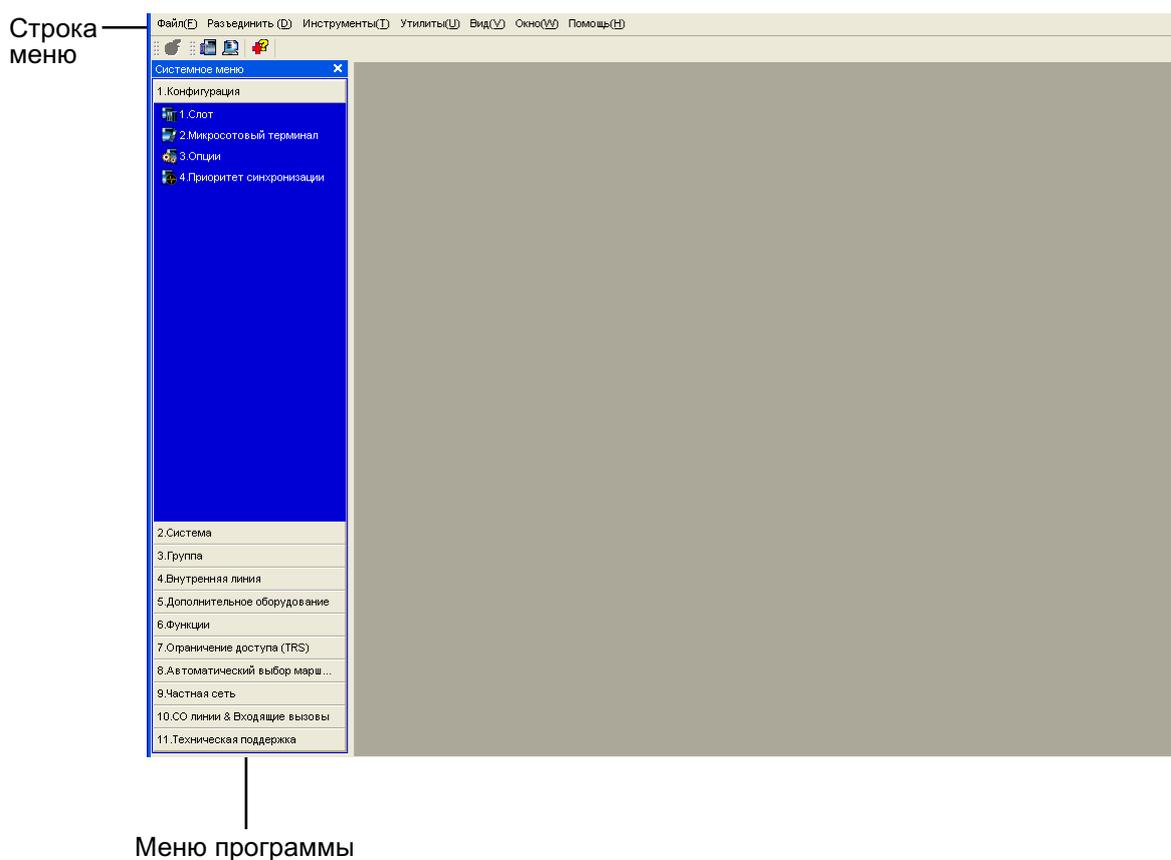
Здесь поясняются процедуры установки, описывается структура и приводятся основные сведения о программном обеспечении Maintenance Console.

3.1 Обзор

3.1.1 Обзор

Программный продукт Maintenance Console (консоль технического обслуживания) является основным инструментом системного программирования УАТС. Для программирования и управления УАТС с помощью ПК на этот ПК необходимо установить программу Maintenance Console.

В этом Руководстве содержатся только основные сведения о Maintenance Console и описывается порядок инсталляции этой программы.



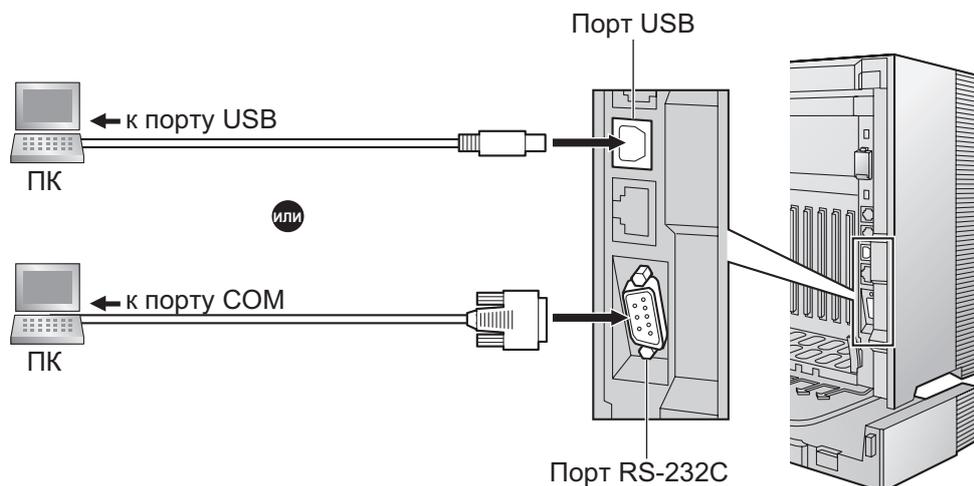
Замечание

Состав и характеристики этого программного обеспечения могут быть изменены без предварительного уведомления.

3.2 Подключение ПК

3.2.1 Подключение ПК

Подключение через последовательный интерфейс



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

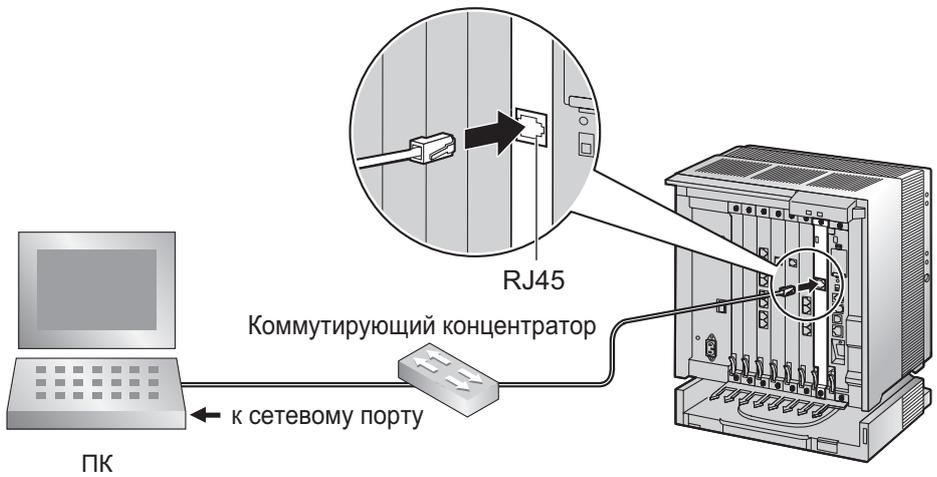
В целях защиты системы необходимо иметь в виду следующее:

1. Удостоверьтесь, что корпуса обоих разъемов (корпусная земля) переходного кабеля RS-232C (экранированный кабель)/кабеля USB являются токопроводящими. В противном случае проверьте, что корпуса обоих разъемов надежно закреплены.
2. Если это невозможно, соедините корпус УАТС с корпусом ПК при помощи провода заземления, чтобы устранить разницу в электрических потенциалах.

Замечание

Информацию о назначении контактов и максимальной длине кабелей см. в разделе "2.9.1 Подключение периферийных устройств".

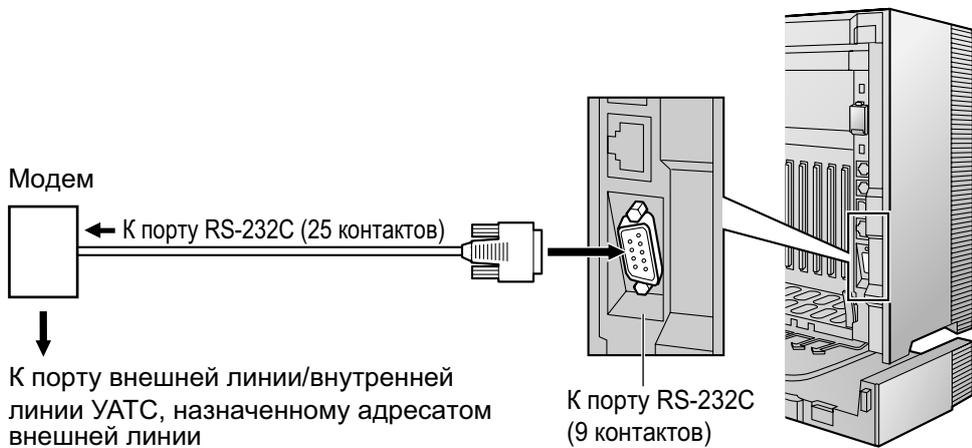
Подключение локальной сети через плату STI-LINK



Замечание

Информацию о назначении контактов и максимальной длине кабелей см. в разделе "2.6.8 Плата STI-LINK (KX-TDA0410)".

Подключение внешнего модема



Внешний модем (25 контактов)

Название сигнала	№ конт.
RD (RXD)	3
SD (TXD)	2
ER (DTR)	20
DR (DSR)	6

УАТС (9 контактов)

№ конт.	Название сигнала
2	RD (RXD)
3	SD (TXD)
4	ER (DTR)
6	DR (DSR)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В целях защиты системы необходимо иметь в виду следующее:

1. Удостоверьтесь, что корпуса обоих разъемов (корпусная земля) прямого кабеля RS-232C (экранированный кабель) являются токопроводящими. В противном случае проверьте, что корпуса обоих разъемов надежно закреплены.
2. Если это невозможно, соедините корпус УАТС с корпусом ПК при помощи провода заземления, чтобы устранить разницу в электрических потенциалах.

После подключения внешнего модема к УАТС переведите выключатель питания внешнего модема в положение ON, после чего произойдет инициализация внешнего модема с использованием значений по умолчанию.

Для модема могут потребоваться следующие установки (по AT-команде).

- Сигнал готовности терминала данных (DTR) должен игнорироваться.
- Оконечное оборудование передачи данных (DTE)/Управление потоком информации модема должно быть отключено.
- Сжатие данных должно быть выключено.
- Исправление ошибок не требуется.

Замечание

- AT-команда (для инициализации, разрешения автоматического ответа и т.д.) может программироваться только с помощью Maintenance Console. Значением по умолчанию является "AT&F".
- Для получения дополнительной информации об AT-командах обратитесь к инструкции по эксплуатации внешнего модема.

3.3 Установка Maintenance Console

3.3.1 Установка и запуск Maintenance Console

Системные требования

Требуемая операционная система

- Операционная система Microsoft® Windows® XP, Vista® Business или Windows 7 Professional

Минимальные требования к аппаратным средствам

- HDD: 100 Мб свободного пространства на жестком диске

Рекомендуемые настройки дисплея

- Разрешение экрана: XGA (1024 × 768)
- Установка DPI: нормальный размер (96 DPI)

Защита с помощью пароля

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.

Установка Maintenance Console

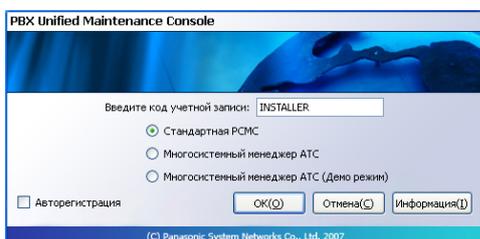
Замечание

- Убедитесь, что установлена и используется последняя версия Maintenance Console.
 - Для инсталляции или деинсталляции программы на ПК под управлением Windows XP Professional, входящий в систему пользователь должен принадлежать к группе "Administrators" или "Power Users".
 - Для инсталляции или деинсталляции программы на ПК под управлением Windows Vista Business или Windows 7 Professional входящий в систему пользователь должен принадлежать к группе "Administrators" или "Power Users".
 - Для подключения ПК к УАТС по USB должен быть установлен драйвер KX-TDA USB. Следуйте инструкциям мастера по установке драйвера KX-TDA USB. При первом подключении УАТС к ПК через USB вам может быть предложено выбрать подходящий драйвер USB. Найдите в файловой системе и выберите драйвер KX-TDA USB, который устанавливался ранее.
1. Скопируйте файл установки Maintenance Console на ПК.
 2. Дважды щелкните по файлу установки для запуска инсталлятора.
 3. Выполняйте инструкции, выводимые на экран мастером инсталляции.

Запуск Maintenance Console и установка основных параметров (Quick Setup)

Если программа Maintenance Console запускается с использованием кода программирования при инсталляции, и соединение с УАТС после инициализации устанавливается впервые (с использованием заводских установок по умолчанию), то программа "Quick Setup" (Быстрая настройка) запускается автоматически. В процессе работы программы Quick Setup можно установить перечисленные ниже основные параметры. Для получения более подробной информации об основных параметрах см. раздел "2.3.4 Quick Setup" в Руководство по функциям.

1. Соедините ПК с УАТС кабелем USB.
2. Запустите Maintenance Console из меню Start (Пуск).
3. Появляется окно "Информация перед программированием".
 - a. Внимательно изучите эту важную дополнительную информацию, которая также содержит дополнения к этому и другим руководствам.
 - b. Для закрытия окна нажмите **OK**.
4. a. Введите код программирования при инсталляции (по умолчанию: **INSTALLER**). Код программирования соответствует различным уровням программирования; программа быстрой настройки работает только в том случае, когда программа Maintenance Console запускается с кодом программирования при инсталляции.

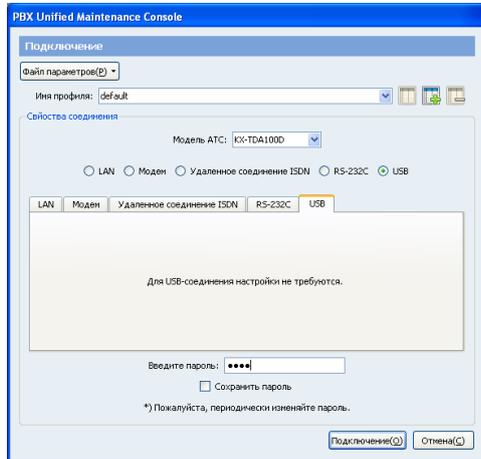


Замечание

Существует 2 других кода программирования с ограниченными полномочиями: код программирования для администратора (по умолчанию: **ADMIN**) и код программирования для пользователя (по умолчанию: **USER**).

- b. Нажмите **OK**.

3.3.1 Установка и запуск Maintenance Console



5. Нажмите **Подключение**.

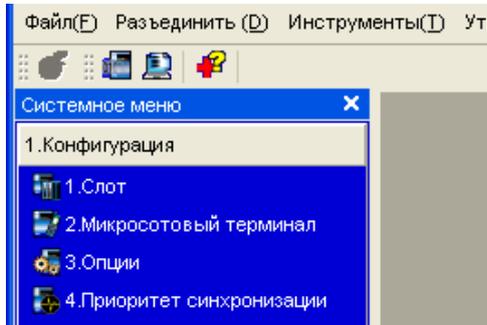
6.
 - a. Выберите **KX-TDA100D** в **Модель АТС**. В зависимости от типа используемой Maintenance Console вам не обязательно выбирать модуль УАТС.
 - b. Выберите вкладку **USB**.
 - c. Введите системный пароль для инсталляции (по умолчанию: **1234**).
 - d. Нажмите **Подключение**.

Замечание

Для подключения к УАТС по USB должен быть установлен драйвер KX-TDA USB на ПК, как объяснено выше в разделе "Установка Maintenance Console".

7. Если данные о стране/регионе установлены неправильно:

- a. Нажмите кнопку **ОК** для замены данных о стране/регионе в УАТС. Для замены данных может потребоваться несколько минут.
- b. Следуйте процедуре, изложенной в разделе "2.11.1 Запуск УАТС", затем перезапустите УАТС.
- c. Повторите шаг 5 для повторного подключения Maintenance Console к УАТС.



8. Следуйте инструкциям мастера Quick Setup и установите основные параметры (Quick Setup).

Появится системное меню. Теперь можно приступать к программированию УАТС.

Примечание

1. При программировании в течение длительного периода времени настоятельно рекомендуется периодически сохранять системные данные на карту флэш-памяти SD. При внезапном исчезновении электропитания УАТС или непредвиденном сбросе системы все системные данные в RAM будут утеряны. Однако если системные данные были сохранены на карте флэш-памяти SD, их можно легко восстановить.
Для сохранения системных данных на карте флэш-памяти SD (1) перед сбросом УАТС или выключением питания щелкните по значку "**Резервное копирование памяти SD**", либо (2) завершите работу Maintenance Console, что приведет к автоматическому сохранению системных данных УАТС.

2. В период подключения Maintenance Console к УАТС на ПК не будут выполняться команды завершения работы компьютера или перехода в энергосберегающий режим ожидания. Для выполнения любой из этих операций необходимо отключиться от УАТС.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не извлекайте карту флэш-памяти SD во время работы УАТС. Это может привести к невозможности запуска УАТС при попытке перезапуска системы.

3.3.1 Установка и запуск Maintenance Console

Раздел 4

Устранение неисправностей

В этом разделе содержится информация по устранению неисправностей УАТС и телефонов.

4.1 Устранение неисправностей

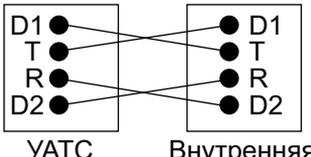
4.1.1 Установка

ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Внутренняя линия не работает.	Не исправна плата внутренних линий.	<ul style="list-style-type: none"> Заменить плату на исправную.
	Неисправность соединения между УАТС и телефоном.	<ul style="list-style-type: none"> Подключите телефон коротким телефонным шнуром к тому же порту. Если телефон работает, восстановите прежнее подключение между УАТС и телефоном.
	Подключен телефон с реле А-А1.	<ul style="list-style-type: none"> Используйте 2-жильный кабель. Переведите переключатель реле А-А1 на телефоне в положение "OUT" или "OFF".
	Телефон неисправен.	<ul style="list-style-type: none"> Подключите телефон к заведомо исправному порту внутренней линии. Если телефон не работает, замените телефон.
УАТС функционирует некорректно.		<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку сброса (Reset) (см. раздел "4.1.4 Использование кнопки сброса (Reset)"). Переведите выключатель питания в положение "Выключено", а затем – в положение "Включено". Переведите выключатель питания в положение "Выключено", а затем отключите УАТС. По истечении 5 минут подключите УАТС и переведите выключатель питания в положение "Включено".
Искаженное воспроизведение фоновой музыки.	Чрезмерно высокий уровень входного сигнала от источника фоновой музыки.	<ul style="list-style-type: none"> Регулятором громкости на внешнем источнике фоновой музыки уменьшите уровень сигнала на выходе источника.
Функции "Выбор типа вызова – звонок/голос" и "Фильтрация вызовов при их поступлении" не действуют должным образом при использовании беспроводного телефона (КХ-TD7894/КХ-TD7895).	Режим воспроизведения речевого сигнала и режим громкой связи для функции "Фильтрация вызовов при их поступлении" недоступны при использовании беспроводными телефонами.	<ul style="list-style-type: none"> Переключитесь в режим "тип вызова – звонок". Для фильтрации вызовов при их поступлении установите защищенный режим.

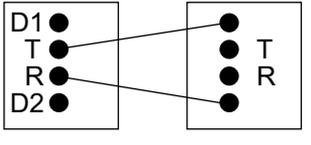
ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Индикатор ALARM на передней стороне блока горит красным.	Существенная системная ошибка в УАТС.	<ul style="list-style-type: none">Проверьте журнал ошибок, используя программу Maintenance Console (см. раздел "4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок").

4.1.2 Подключение

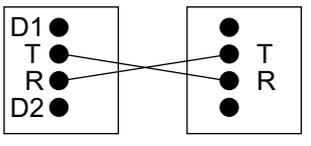
Соединение между УАТС и СТ:

Возможен ли вызов внутреннего абонента?	Нет	ПРИЧИНА T/R подключены к D1/D2	РЕШЕНИЕ
		 <p>УАТС Внутренняя линия</p>	Используйте шнур надлежащего типа (2 внутренних провода - T/R, 2 внешних провода - для D1/D2).

Соединение между УАТС и ТА:

Да	ПРИЧИНА T/R подключены к D1/D2	РЕШЕНИЕ
	 <p>УАТС Внутренняя линия</p>	Используйте шнур надлежащего типа (2 внутренних провода - для T/R). • Если к УАТС подключен телефон с реле А-А1, установите переключатель реле А-А1 на телефоне в положение "OFF".

Соединение между УАТС и ТА, чувствительным к полярности:

Да	ПРИЧИНА "Т" подключен к "R".	РЕШЕНИЕ
	 <p>УАТС Внутренняя линия</p>	Измените подключение T/R на противоположное.

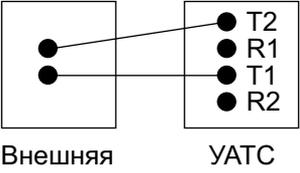
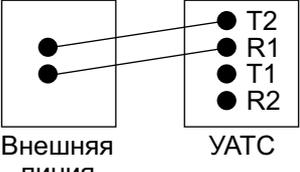
(продолжение см. на следующей странице)

Соединение между внешней линией и УАТС:

(начало см. на предыдущей странице)

Возможно ли
выполнение
вызова по внеш-
ней линии?

Нет

ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
<p>Внешняя линия подключена к T2/T1.</p>  <p>Внешняя линия УАТС</p>	<p>Подключите внешнюю линию к контактам T1/R1 или T2/R2 телефонного разъема с использованием 2-проводного кабеля.</p>
<p>Внешняя линия подключена к T2/R1.</p>  <p>Внешняя линия УАТС</p>	

4.1.3 Эксплуатация

ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> В режиме громкой связи/режиме сопровождения на ЦСТ отсутствует акустический сигнал. 	<ul style="list-style-type: none"> Для терминала выбран режим "HEADSET" (в абонентском программировании, при выборе телефонной трубки/гарнитуры). 	<ul style="list-style-type: none"> Если гарнитура не используется, в абонентском программировании выберите режим "HANDSET".
<ul style="list-style-type: none"> В СТ не срабатывает звонок. 	<ul style="list-style-type: none"> Звонок выключен переключателем уровня громкости. 	<ul style="list-style-type: none"> Включите звонок переключателем уровня громкости.
<ul style="list-style-type: none"> При исчезновении питания не работают внутренние линии, подключённые к портам с 1 по 2 MCSLC16/MCSLC24. 	<ul style="list-style-type: none"> К порту внутренней линии подключен ЦСТ. 	<ul style="list-style-type: none"> Отключите ЦСТ и подключите ТА.
	<ul style="list-style-type: none"> Неправильно установлен режим набора (тональный или импульсный). 	<ul style="list-style-type: none"> Переведите переключатель Tone/Pulse в другое положение.
<ul style="list-style-type: none"> Не инициируется внешний вызов, переадресация вызова или конференц-связь. 	<ul style="list-style-type: none"> На СТ нет соответствующей кнопки внешней линии (CO). 	<ul style="list-style-type: none"> Запрограммируйте кнопку CO. См. раздел "1.20.2 Кнопки с назначаемой функцией" в Руководство по функциям.

4.1.4 Использование кнопки сброса (Reset)

Кнопка сброса (Reset) применяется в случае некорректного функционирования УАТС. Прежде чем воспользоваться кнопкой сброса (Reset), еще раз проверьте работу системных функций, чтобы окончательно убедиться в том, что проблема действительно существует.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание возможного повреждения данных на карте флэш-памяти SD перед нажатием кнопки сброса (Reset) проверьте, что светодиодный индикатор "SD ACCESS" не горит и не мигает.

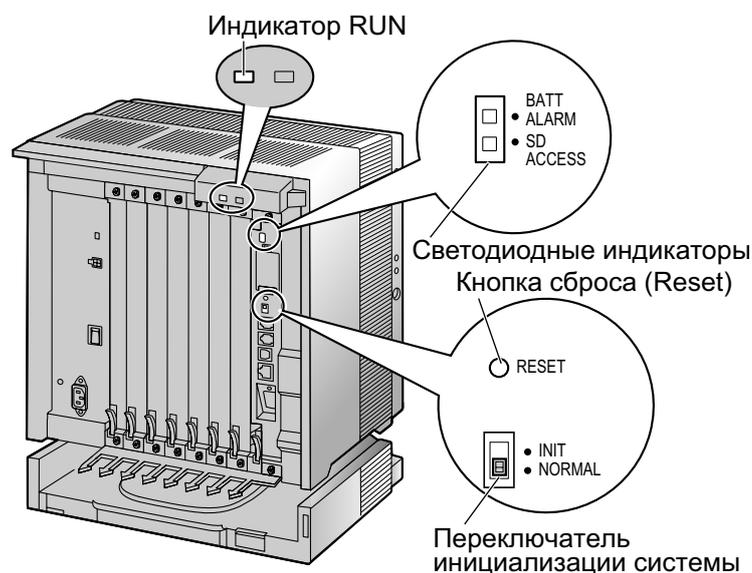
Замечание

- Если переключатель инициализации системы установлен в положение "NORMAL", нажатие кнопки сброса (Reset) приводит к следующему:
 - Сбрасывается режим ожидания.
 - Прекращаются вызовы на удержании.
 - Прекращаются вызовы на эксклюзивном удержании.
 - Прекращаются текущие установления соединений.
 - Сбрасывается парковка вызовов.
 Другие данные, сохраненные в памяти, не утрачиваются (за исключением вышеупомянутых).
- Следует помнить, что при нажатии кнопки сброса (Reset), когда переключатель инициализации системы установлен в положение "INIT", сбрасываются все данные, сохраненные в УАТС. Не выполняйте эту операцию, за исключением тех случаев, когда необходимо удалить все данные из УАТС.

Эксплуатация системы

Если УАТС функционирует некорректно:

1. Переведите переключатель инициализации системы в положение "NORMAL".
2. Нажмите и удерживайте кнопку сброса (Reset) в течение приблизительно 1 секунды.



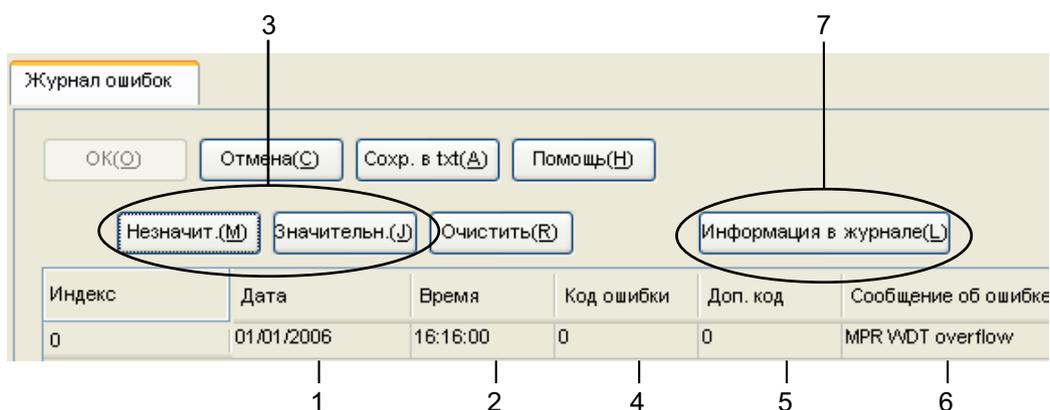
4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок

При существенной системной ошибке в УАТС индикатор ALARM на передней стороне блока горит красным, а система регистрирует информацию об ошибках.

Формат вывода журнала ошибок

Ниже приведен формат отображения журнала ошибок. Для получения информации о способе просмотра журнала ошибок при помощи программы Maintenance Console см. online-справку.

Пример: Maintenance Console



Пример: протокол работы УАТС

```

04/01/01 10:37AM MJ ALM #000 10000 MPR WDT overflow
04/01/01 11:07AM MN ALM #010 10000 AC power down
04/01/01 03:55PM MN ALM #301 10501 Digital trunk RAI reception
    
```

Numbered callouts 1 through 6 are placed below the log entries, corresponding to the columns in the table below.

Описание

	Позиция		Описание
1	Дата		Дата обнаружения ошибки.
2	Время		Время обнаружения ошибки.
3	Уровень	Незначит. (MN ALM)	Второстепенные ошибки, которые воздействуют только на некоторые системные функции.
		Значительн. (MJ ALM)	Существенные ошибки, которые воздействуют на функционирование системы в целом или приводят к отказу системы.
4	Код ошибки		3-значный код ошибки, назначенный УАТС.

	Позиция	Описание
5	Доп. код	<p>5-значный дополнительный код соответствующих аппаратных средств (1ХХУУ).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: номер блока • ХХ: номер слота <ul style="list-style-type: none"> – 00–07, 11 (00: слот платы DMPR; 01–07: свободные слоты; 11: порт DLC4 на плате DMPR) • УУ: Физический номер порта <ul style="list-style-type: none"> – Для системных плат, за исключением платы ОРВ3: Отображается физический номер порта (01–24). – Для платы ОРВ3: отображается номер дополнительного слота (1–3) + номер порта (1–4), а именно: <ul style="list-style-type: none"> • дополнительный слот 1 платы ОРВ3: 11–14; • дополнительный слот 2 платы ОРВ3: 21–24; • дополнительный слот 3 платы ОРВ3: 31–34. <p>Замечание</p> <p>При отсутствии параметров для слота и физических номеров портов ХХ и УУ отображаются как "00". Пример: дополнительный код для платы DMPR = 10000</p>
6	Сообщение об ошибке	Описание ошибки.
7	Информация в журнале	Возможные причины ошибок и способы их устранения.

4.1.5 Устранение неисправностей по журналу ошибок

Алфавитный указатель

Цифры

16-канальная плата VoIP-абонентов (KX-TDA0470) 23, 113
 16-канальная плата шлюза VoIP (KX-TDA0490) 23, 100
 16-канальная плата эхоподавления (KX-TDA0166) 21, 125
 16-портовая плата аналоговых внешних линий (KX-TDA0181) 21, 68
 16-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (KX-TDA1176) 23, 110
 16-портовая плата цифровых внутренних линий (KX-TDA0172) 21, 107
 24-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение" (KX-TDA1178) 23, 110
 2-канальная плата речевой почты (KX-TDA0192) 22, 127
 2-портовая плата домофона (немецкого стандарта) (KX-TDA0162) 21, 119
 4-канальная плата речевой почты (KX-TDA0194) 22, 127
 4-канальная плата хранения сообщений (KX-TDA0191) 22, 126
 4-канальная плата шлюза VoIP (KX-TDA0484) 23, 98
 4-портовая плата аналоговых внешних линий (KX-TDA0183) 21, 68
 4-портовая плата ввода/вывода (KX-TDA0164) 21, 122
 4-портовая плата домофона (KX-TDA0161) 21, 117
 4-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (KX-TDA0284) 22, 87
 8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF) (KX-TDA0193) 22, 75
 8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF)/ сигналов тарификации (KX-TDA0189) 22, 73
 8-портовая плата DID (KX-TDA0182) 21, 71
 8-портовая плата аналоговых внешних линий (KX-TDA0180) 21, 68
 8-портовая плата аналоговых внешних линий с Caller ID (KX-TDA1180) 23, 68
 8-портовая плата внешних линий E&M (KX-TDA0184) 21, 77
 8-портовая плата расширения аналоговых внешних линий с Caller ID (KX-TDA1186) 24, 76
 8-портовая плата цифровых внутренних линий (KX-TDA0171) 21, 104
 8-портовая плата цифровых интерфейсов BRI (KX-TDA0288) 22, 87

С

СТІ – прямое управление телефонными вызовами 134
 СТІ—Внешнее управление телефонными вызовами 128
 СТІ-подключение для прямого управления телефонными вызовами 134

К

KX-TDA0143 (Плата интерфейса 4-х базовых станций) 21, 102
 KX-TDA0144 (Плата интерфейса 8-ми базовых станций) 102

KX-TDA0144 (Плата интерфейса 8-х базовых станций) 21
 KX-TDA0161 (4-портовая плата домофона) 21, 117
 KX-TDA0162 (2-портовая плата домофона [немецкого стандарта]) 21, 119
 KX-TDA0164 (4-портовая плата ввода/вывода) 21, 122
 KX-TDA0166 (16-канальная плата эхоподавления) 21, 125
 KX-TDA0171 (8-портовая плата цифровых внутренних линий) 21, 104
 KX-TDA0172 (16-портовая плата цифровых внутренних линий) 21, 107
 KX-TDA0180 (8-портовая плата аналоговых внешних линий) 21, 68
 KX-TDA0181 (16-портовая плата аналоговых внешних линий) 21, 68
 KX-TDA0182 (8-портовая плата DID) 21, 71
 KX-TDA0183 (4-портовая плата аналоговых внешних линий) 21, 68
 KX-TDA0184 (8-портовая плата внешних линий E&M) 21, 77
 KX-TDA0187 (Плата внешних линий T1) 21, 80
 KX-TDA0188 (Плата внешних линий E1) 21, 83
 KX-TDA0189 (8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF)/сигналов тарификации) 22, 73
 KX-TDA0190 (Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами) 22, 115
 KX-TDA0191 (4-канальная плата хранения сообщений) 22, 126
 KX-TDA0192 (2-канальная плата речевой почты) 22, 127
 KX-TDA0193 (8-портовая плата Caller ID (АОН стандарта FSK и DTMF)) 22, 75
 KX-TDA0194 (4-канальная плата речевой почты) 22, 127
 KX-TDA0196 (Плата удаленного администрирования через модемное соединение) 22, 67
 KX-TDA0284 (4-портовая плата цифровых интерфейсов BRI) 22, 87
 KX-TDA0288 (8-портовая плата цифровых интерфейсов BRI) 22, 87
 KX-TDA0290 (Плата цифровых интерфейсов PRI [PRI23]) 23, 95
 KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ (плата цифровых интерфейсов PRI [PRI30]) 91
 KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ (Плата цифровых интерфейсов PRI [PRI30]) 22
 KX-TDA0410 (Плата компьютерной телефонии) 128
 KX-TDA0410 Плата компьютерной телефонии (СТІ-LINK) 23
 KX-TDA0470 (16-канальная плата VoIP-абонентов) 23, 113
 KX-TDA0484 (4-канальная плата шлюза VoIP) 23, 98
 KX-TDA0490 (16-канальная плата шлюза VoIP) 23, 100
 KX-TDA0920 (Карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями) 23, 64
 KX-TDA1176 (16-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение") 23, 110
 KX-TDA1178 (24-портовая плата аналоговых внутренних линий с Caller ID и функцией "ожидающее сообщение") 23, 110

KX-TDA1180 (8-портовая плата аналоговых внешних линий с Caller ID) 23, 68
 KX-TDA1186 (8-портовая плата расширения аналоговых внешних линий с Caller ID) 24, 76

М

Maintenance Console 152
 Maintenance Console, Quick Setup 157
 Maintenance Console, защита с помощью пароля 156
 Maintenance Console, обзор 152
 Maintenance Console, подключение 153
 Maintenance Console, системные требования 156
 Maintenance Console, установка 157

Q

Quick Setup 157

Б

Блок расширения, наименования и расположение 39

В

Ведомый ЦСТ, цифровое XDP-подключение 132
 Ведущий ЦСТ, цифровое XDP-подключение 132
 Внешнее СТИ-управление телефонными вызовами 143
 Внешнее устройство (реле) 122, 124, 135
 Внешний датчик 122, 124, 135
 Вспомогательная базовая плата с 3-мя разъемами (KX-TDA0190) 22, 115
 Вспомогательное оборудование 21
 Вычисление нагрузки 32

Д

Длина кабелей 130
 Домофон 117, 119, 135

Е

Емкость системы 28

Ж

Журнал ошибок 168

З

Заглушка для незаполненных слотов 48
 Заглушка слота 48
 Заземление корпуса 43
 Запуск УАТС 148
 Защита с помощью пароля 156

И

Индикатор RUN 148
 Инструкции по технике безопасности при установке 36

К

Карта флэш-памяти SD 64

Карта флэш-памяти SD для обновления программного обеспечения до версии с расширенными возможностями (KX-TDA0920) 23, 64
 Кнопка сброса (Reset) 167
 Компоненты, система 2

Л

Лицевая панель, снятие 41
 Лицевая панель, установка 42

М

Максимальное количество оконечных устройств 31
 Максимальное количество системных плат 28
 Меры предосторожности при монтаже 37
 Меры предосторожности при установке 36
 Мощность блока питания 32

Н

Наименования и расположение 39
 Настенный монтаж 59

О

О версии программного обеспечения УАТС 14
 Оконечное оборудование, максимальное количество 31
 Основной блок 18
 Основной блок, конструкция 18
 Основной блок, наименования и расположение 39

П

Переключатель инициализации системы 148, 167
 Плата BRI4 (KX-TDA0284) 87
 Плата BRI8 (KX-TDA0288) 87
 Плата CID/PAY8 (KX-TDA0189) 73
 Плата CID8 (KX-TDA0193) 75
 Плата CLCOT8 (KX-TDA1180) 68
 Плата CLCOT8E (KX-TDA1186) 76
 Плата CSIF4 (KX-TDA0143) 102
 Плата CSIF8 (KX-TDA0144) 102
 Плата СТИ-LINK (KX-TDA0410) 128
 Плата DID8 (KX-TDA0182) 71
 Плата DLC16 (KX-TDA0172) 107
 Плата DLC8 (KX-TDA0171) 104
 Плата DMPR 64
 Плата DPH2 (KX-TDA0162) 119
 Плата DPH4 (KX-TDA0161) 117
 Плата E&M8 (KX-TDA0184) 77
 Плата E1 (KX-TDA0188) 83
 Плата ECHO16 (KX-TDA0166) 125
 Плата EIO4 (KX-TDA0164) 122
 Плата ESVM2 (KX-TDA0192) 127
 Плата ESVM4 (KX-TDA0194) 127
 Плата IP-EXT16 (KX-TDA0470) 113
 Плата IP-GW16 (KX-TDA0490) 100
 Плата IP-GW4E (KX-TDA0484) 98
 Плата LCOT16 (KX-TDA0181) 68
 Плата LCOT4 (KX-TDA0183) 68
 Плата LCOT8 (KX-TDA0180) 68
 Плата MCSLC16 (KX-TDA1176) 110

Плата MCSLC24 (KX-TDA1178) 110
Плата MSG4 (KX-TDA0191) 126
Плата OPB3 (KX-TDA0190) 115
Плата PRI23 (KX-TDA0290) 95
Плата PRI30 (KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ) 91
Плата RMT (KX-TDA0196) 67
Плата T1 (KX-TDA0187) 80
Плата внешних линий E1 (KX-TDA0188) 21, 83
Плата внешних линий T1 (KX-TDA0187) 21, 80
Плата интерфейса 4-х базовых станций (KX-TDA0143) 21, 102
Плата интерфейса 8-ми базовых станций (KX-TDA0144) 102
Плата интерфейса 8-х базовых станций (KX-TDA0144) 21
Плата компьютерной телефонии (KX-TDA0410) 23, 128
Плата удаленного администрирования через модемное соединение (KX-TDA0196) 22, 67
Плата центрального процессора (плата DMPR) 64
Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI23) (KX-TDA0290) 23, 95
Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI30) (KX-TDA0290CE/CJ) 22
Плата цифровых интерфейсов PRI (PRI30) (KX-TDA0290CE/KX-TDA0290CJ) 91
Подключение CTI-сервера (через USB версии 2,0) 143
Подключение PC (через USB версии 2,0) 143
Подключение внешней линии 150
Подключение к цифровому порту дополнительного устройства (цифровое XDP-подключение) 132
Подключение ПК (через RS-232C) 140
Подключение принтера (через RS-232C) 140
Подключение резервной аккумуляторной батареи 44
Подключение резервных аккумуляторных батарей 45
Подключения при исчезновении питания 144
Примеры 45
Продолжительность резервного питания 44
Прокладка кабелей 49
Процедура инициализации системы 149

Р

Разъем типа "амфенол" 57, 58
Распаковка 38

С

Светодиодная индикация, УАТС 150
Системная плата, максимальное количество 28
Системная плата, удаление 50
Системная плата, установка 46
Системные телефоны Panasonic, несовместимые 4
Системные телефоны Panasonic, совместимые 4
Системные требования 156
Спецификации, емкость системы 28
Спецификации, общее описание 25
Спецификации, характеристики 27
Схема соединений в системе 19
Схема соединений, система 19

Т

Таблица системных компонентов 2
Технические характеристики 25

Типы разъемов 51

У

Установка разрядника (грозозащита) 61
Устранение неисправностей, журнал ошибок 168
Устранение неисправностей, подключение 164
Устранение неисправностей, с помощью кнопки сброса (Reset) 167
Устранение неисправностей, установка 162
Устранение неисправностей, эксплуатация 166
Устройство оповещения 139

Ф

Ферритовый сердечник 53
Фоновая музыка 138
Фоновая музыка при удержании 138

Х

Характеристики 27

Ц

Цифровое XDP-подключение 132
Цифровое XDP-подключение, с использованием порта дополнительного устройства 133
Цифровое XDP-подключение, с помощью порта дополнительного устройства 132

Э

Электромеханический дверной замок 117, 119, 135



Изделие KX-TDA100DCE предназначено для эксплуатации во взаимодействии с:

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

Мы, компании Панасоник Систем Нетворкс Ко., 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

Информация на будущее

Напечатайте, запишите и сохраните следующую информацию для последующего использования.

Примечание

Серийный номер изделия указан на ярлыке, находящемся на корпусе. Номер модели и серийный номер изделия следует записать и сохранить эту запись в качестве свидетельства покупки для опознания изделия в случае его хищения.

МОДЕЛЬ №	_____
СЕРИЙНЫЙ №	_____
ДАТА ПОКУПКИ	_____
ДИЛЕР	_____
АДРЕС ДИЛЕРА	_____ _____ _____
№ ТЕЛ. ДИЛЕРА	_____

Панасоник Систем Нетворкс Ко., Лтд.

1-62, 4-чоме, Миношима, Хаката-ку, Фукуока 812-8531, Япония

Panasonic System Networks Co., Ltd.

1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan

Авторские права:

Авторские права на этот документ принадлежат компании Панасоник Систем Нетворкс Ко., Лтд. Вы можете копировать его только для целей личного использования. Все виды копирования для других целей возможны только при письменном согласии правообладателя.

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2010