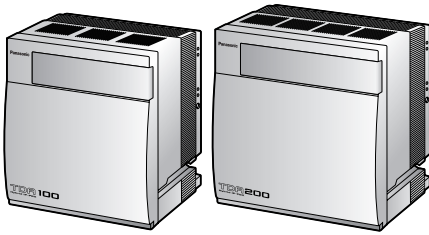


Panasonic

Цифровая гибридная IP-АТС Запуск в эксплуатацию



Модель **KX-TDA100**
KX-TDA200



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

Установку и программирование системы должен выполнять Авторизованный Установщик.
KX-TDA100/KX-TDA200: Версия 2.0

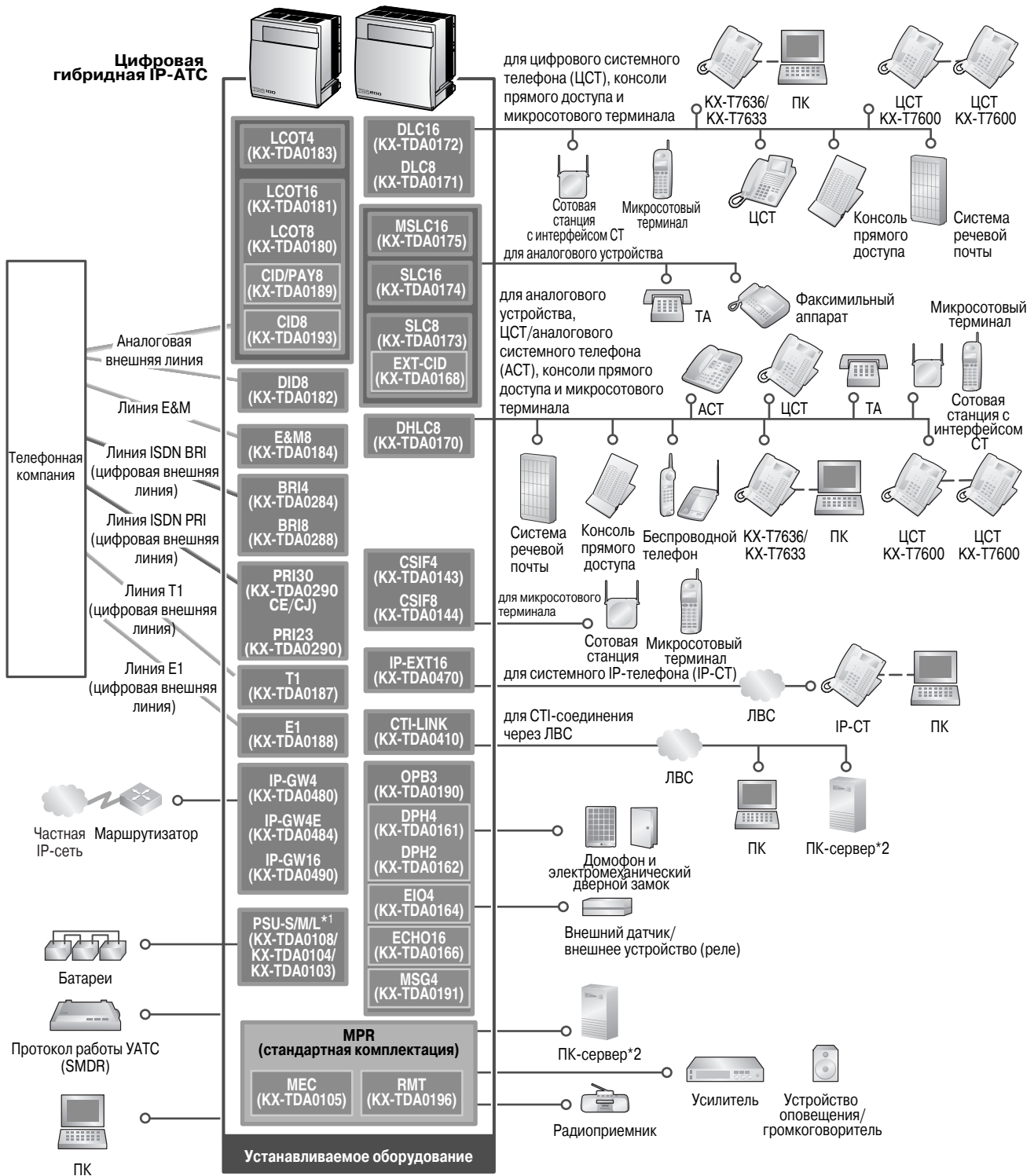
Содержание

1	Подготовка к установке	3
1.1	Схема соединений в системе	4
1.2	Распаковка	5
2	Установка	7
2.1	Снятие/установка лицевой панели	8
2.2	Установка карты флэш-памяти SD на плату MPR	9
2.3	Установка вспомогательных блоков	9
2.4	Установка плат внешних линий	11
2.5	Установка плат внутренних линий (DLC8/DLC16/DHLC8/MSLC16/SLC8/SLC16)	14
2.6	Подключение внутренних линий	14
2.7	Заземление корпуса	15
3	Запуск цифровой гибридной IP-АТС	17
3.1	Запуск цифровой гибридной IP-АТС	18
4	Настройка цифровой гибридной IP-АТС	19
4.1	Подключение ПК	20
4.2	Инсталляция KX-TDA Maintenance Console	20
4.3	Программирование цифровой гибридной IP-АТС	21
5	Проверка подключения	27
5.1	Выполнение вызовов	28

Раздел 1

Подготовка к установке

1.1 Схема соединений в системе



*1 В моделях KX-TDA100CN и KX-TDA200CN блоки питания (PSU-S и PSU-M, соответственно) уже установлены.

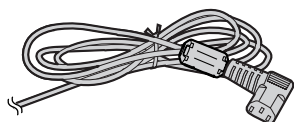
*2 К цифровой гибридной IP-АТС может быть подключен только один ПК-сервер. Нельзя использовать несколько ПК-серверов одновременно.

1.2 Распаковка

Проверьте комплектность:

Основной блок x 1

CD-ROM (включая руководства и т.д.) x 1



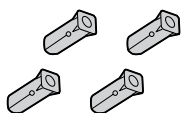
Шнур электропитания* x 1



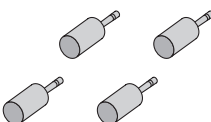
Винт А
x 3 (KX-TDA100)
x 4 (KX-TDA200)



Винт В (черный)
x 2 (KX-TDA100)
x 6 (KX-TDA200)



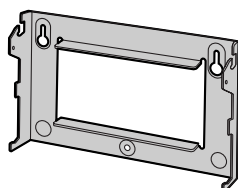
Дюбель
x 3 (KX-TDA100)
x 4 (KX-TDA200)



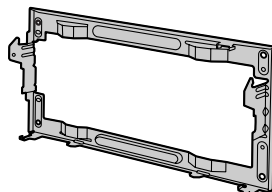
Разъем MINIPLUG (для
устройства
оповещения и
источника фоновой
музыки) x 4



Карта флэш-памяти SD x 1



для KX-TDA100



для KX-TDA200

Металлический кронштейн x 1

* Тип шнура электропитания может варьироваться в зависимости от страны/региона эксплуатации изделия.

В Канаде присоединение ферритового сердечника не требуется.

Необходимые принадлежности (не входят в комплект поставки):

✓ Телефонный кабель для подключения внутреннего абонента:

Диаметр кабеля (\varnothing 0,4 мм – \varnothing 0,6 мм)	Максимальная длина кабеля
\varnothing 0,5 мм	1128 м для ТА
\varnothing 0,5 мм	720 м для других моделей серии KX-T7600
\varnothing 0,5 мм	229 м для других ЦСТ, АСТ и консолей прямого доступа

Максимальная длина кабеля может варьироваться в зависимости от типа кабеля и условий установки.

✓ Кабель RS-232C или USB для подключения ПК

1.2 Распаковка

- ✓ Разъемы (типа "Амфенол"/RJ45/BNC) для подключения внешних и внутренних линий

Примечания

- С разъемом типа "амфенол" используйте экранированный кабель типа "витая пара".
- С разъемом RJ45 используйте кабель типа "витая пара".

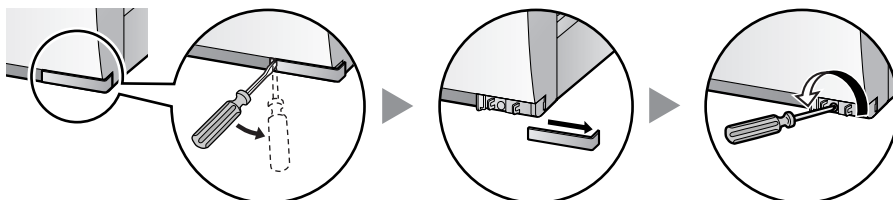
Раздел 2

Установка

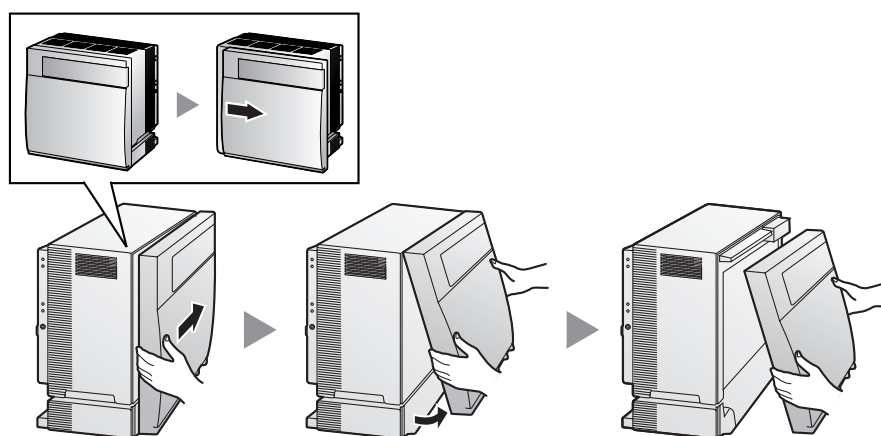
2.1 Снятие/установка лицевой панели

Снятие лицевой панели

1. Вставьте плоскую отвертку в отверстие слева от крышки, закрывающей крепежный винт, и снимите крышку. Отверните крепежный винт вращением отвертки против часовой стрелки.

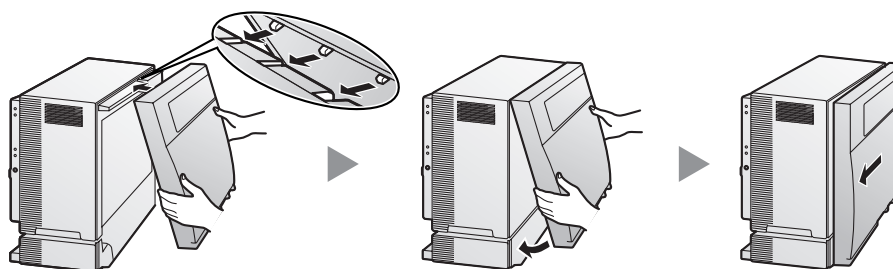


2. Сместите лицевую панель вправо до упора, затем снимите ее.

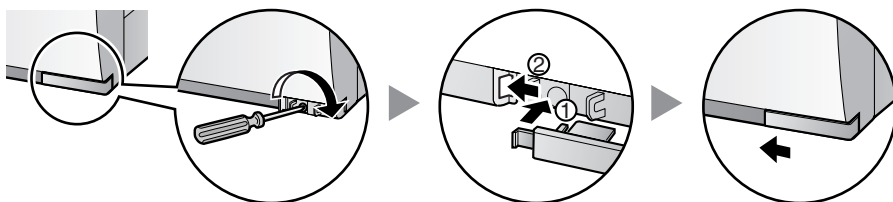


Установка лицевой панели

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



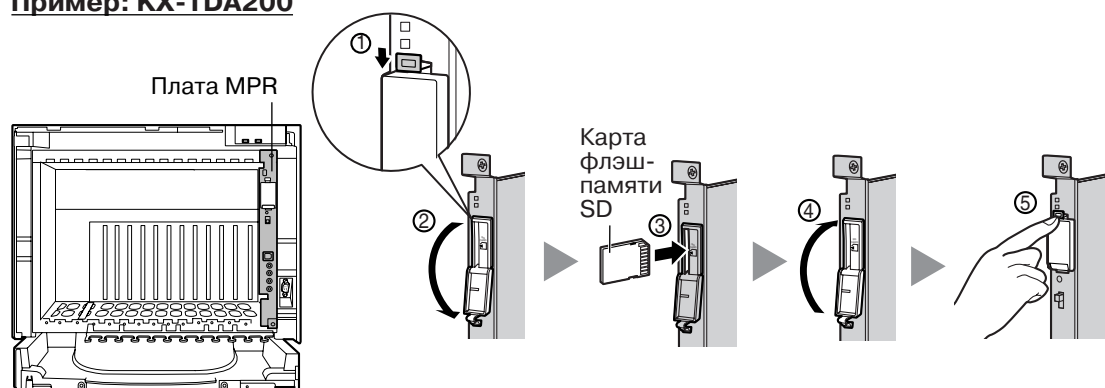
2. Приверните крепежный винт вращением отвертки по часовой стрелке. Установите на место крышку, закрывающую крепежный винт.



2.2 Установка карты флэш-памяти SD на плату MPR

Карта флэш-памяти SD содержит программное обеспечение для всех режимов работы цифровой гибридной IP-АТС и все пользовательские данные. **Карта флэш-памяти SD должна быть установлена перед запуском системы.**

Пример: KX-TDA200



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

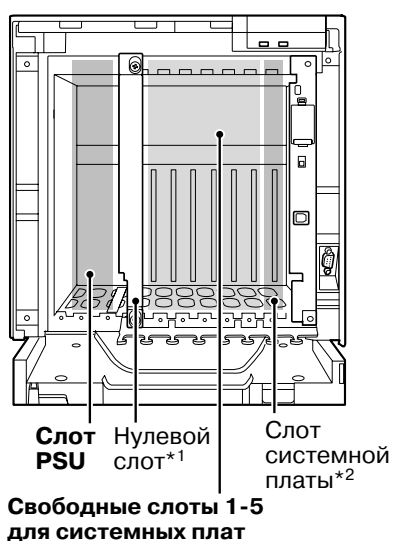
Не извлекайте карту флэш-памяти SD во время работы цифровой гибридной IP-АТС. Это может привести к невозможности запуска цифровой гибридной IP-АТС при попытке перезапуска системы.

2.3 Установка вспомогательных блоков

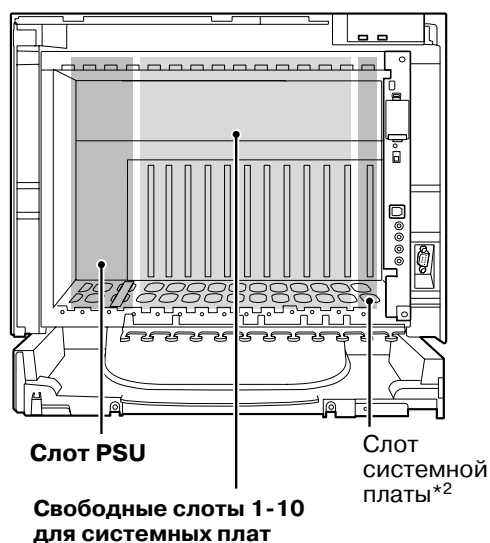
Возможности слотов

Установите блок питания (PSU) в крайний левый слот, системные платы установите в свободные слоты.

KX-TDA100



KX-TDA200



*1 Нулевой слот не предназначен для установки каких-либо системных плат.

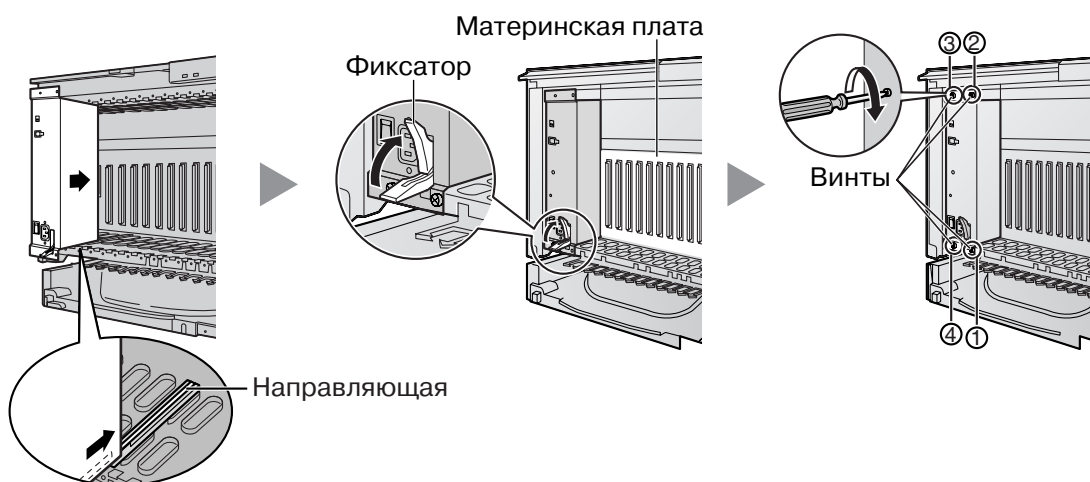
*2 Слот вспомогательной платы зарезервирован для платы OPB3 или CTI-LINK.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для предотвращения повреждения материнской платы статическим электричеством не прикасайтесь к компонентам на материнской плате в основном блоке, PSU и на системных платах. Для снятия статического электричества прикоснитесь к заземленному корпусу, либо наденьте заземляющий браслет. Убедитесь, что винты плотно привернуты для надежного заземления платы.

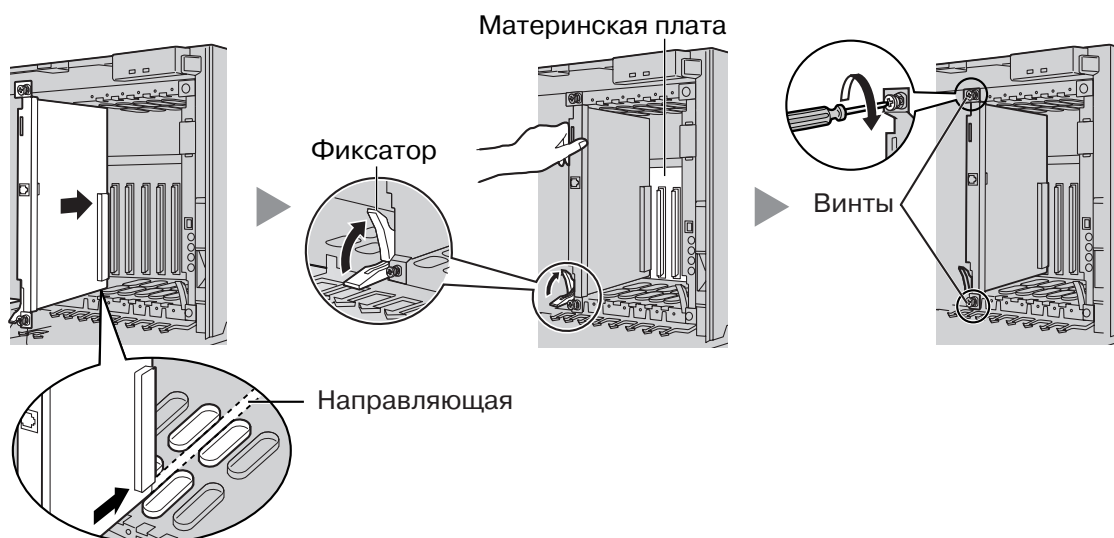
Установка блока питания

1. Вставьте блок питания по направляющим.
2. Поверните фиксатор в направлении, показанном на рисунке стрелкой, для надежной состыковки разъема блока питания с разъемом на материнской плате.
3. Приверните по часовой стрелке четыре винта в порядке, указанном на рисунке номерами 1-4, для надежной состыковки блока питания с корпусом.



Установка плат внешних/внутренних линий

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. Приверните 2 винта (по часовой стрелке) для закрепления платы на месте.

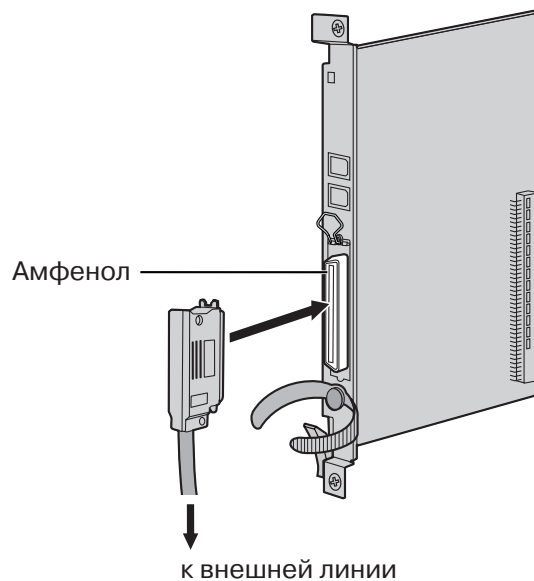


Убедитесь, что заглушкой закрыт каждый незаполненный слот. Для получения дополнительной информации см. раздел "Закрытие незаполненных слотов" в "2.2.7 Установка/извлечение системных плат" в Руководстве по установке.

2.4 Установка плат внешних линий

Плата LCOT4/LCOT8/LCOT16

Пример: плата LCOT16

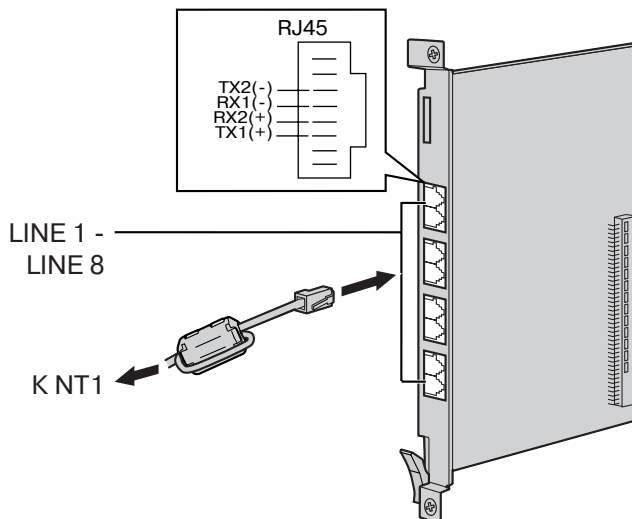


Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты x 2.

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

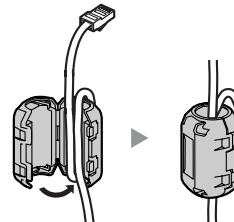
Плата BRI4/BRI8

Пример: плата BRI8

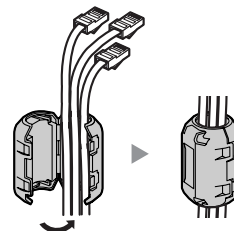


Присоединение ферритового сердечника

При использовании 1 или 2 кабелей:



При использовании 3 или 4 кабелей:



- Для каждых 4 кабелей используется 1 ферритовый сердечник; ферритовый сердечник предназначен для прокладки максимум 4 кабелей.
- Ферритовый сердечник должен находиться на максимально близком расстоянии от разъема платы.

Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый(ые) сердечник(и) x 1 (плата BRI4) или 2 (плата BRI8).

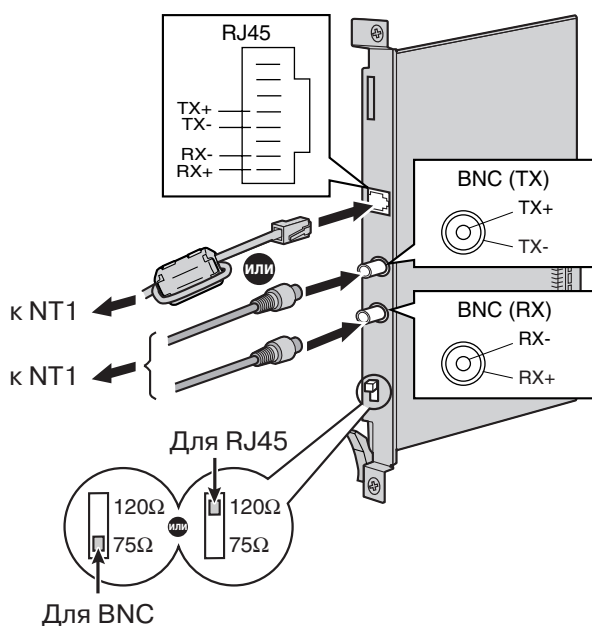
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом RJ45.

Примечания

- Разъемы LINE 5–LINE 8 существуют только на плате BRI8.
- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к U-интерфейсу внешней линии запрещается.
- Оконечное сопротивление этих системных плат составляет 100 Ω. При использовании подключения типа "точка – группа точек" эти платы должны устанавливаться в конце шины.
- При использовании разъема RJ45 присоедините ферритовый сердечник, входящий в комплект поставки.

Плата PRI30/PRI23

Пример: плата PRI30



Дополнительные детали (в комплекте поставки): ферритовый сердечник x 1.

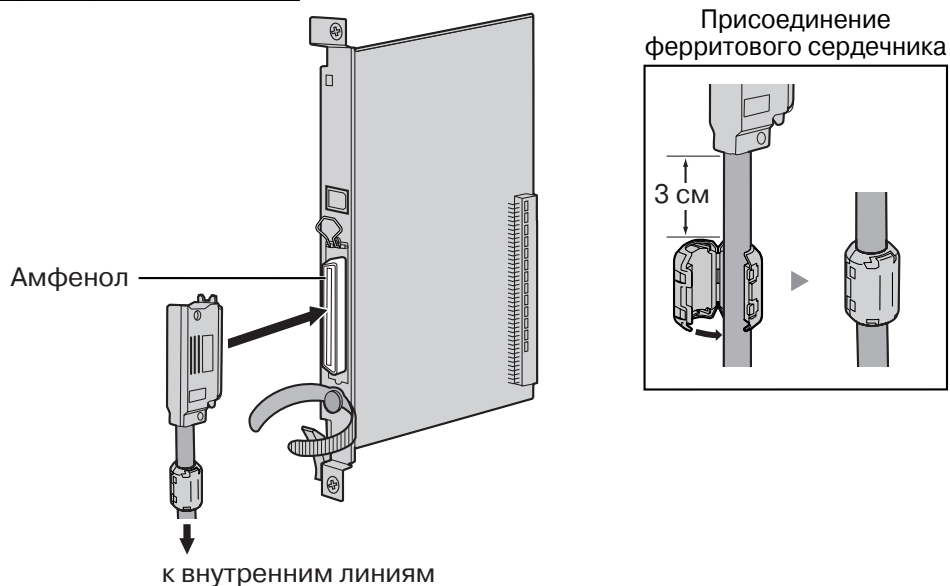
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): разъем RJ45 или BNC.

Примечания

- В некоторых странах/регионах подключение платы PRI30 к коммутируемой телефонной сети общего пользования (PSTN) не допускается.
- Эта системная плата должна подключаться к внешней линии через NT1; непосредственное подключение к U-интерфейсу внешней линии запрещается.
- Для подключения платы PRI30 допускается использование только одного типа разъема (RJ45 или BNC); RJ45 и BNC не могут использоваться одновременно. Установите переключатель оконечной нагрузки в положение 120 Ω (положение по умолчанию) или в положение 75 Ω в соответствии с типом используемого разъема.
- Если используется разъем RJ45, присоедините ферритовый сердечник, входящий в комплект поставки (в Канаде присоединение ферритового сердечника не обязательно).

2.5 Установка плат внутренних линий (DLC8/DLC16/DHLC8/MSLC16/SLC8/SLC16)

Пример: плата DHLC8



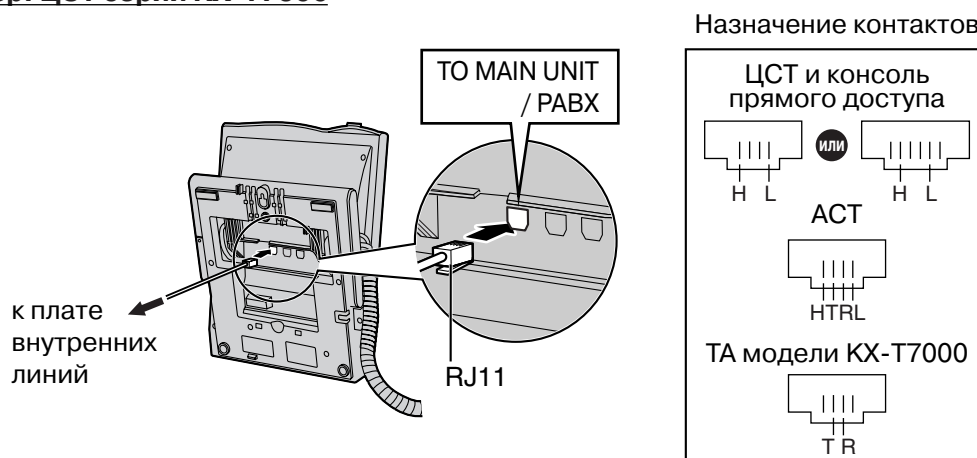
Дополнительные детали (в комплекте поставки): винты x 2, ферритовый сердечник x 1.
Компоненты, поставляемые пользователем (не входят в комплект поставки): кабель с разъемом типа "амфенол".

Примечание

Присоедините к кабелю входящий в комплект поставки ферритовый сердечник.

2.6 Подключение внутренних линий

Пример: ЦСТ серии КХ-Т7600

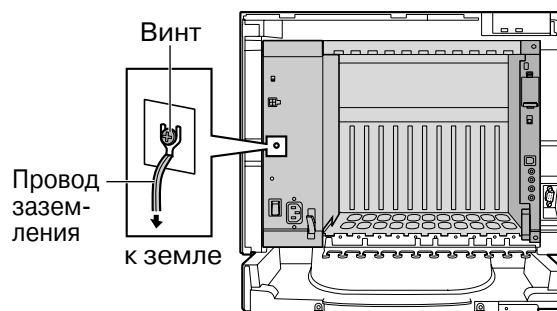


2.7 Заземление корпуса

ВНИМАНИЕ

Корпус цифровой гибридной IP-АТС следует заземлить.

1. Отверните винт.
2. Установите наконечник провода заземления под винт (провод заземления поставляется пользователем)*.
3. Приверните винт.
4. Подключите провод заземления к земле.



* Провод заземления должен иметь зелено-желтую изоляцию, поперечное сечение провода должно быть не менее 0,75 мм² или 18 AWG (диаметр 1 мм).

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

2.7 Заземление корпуса

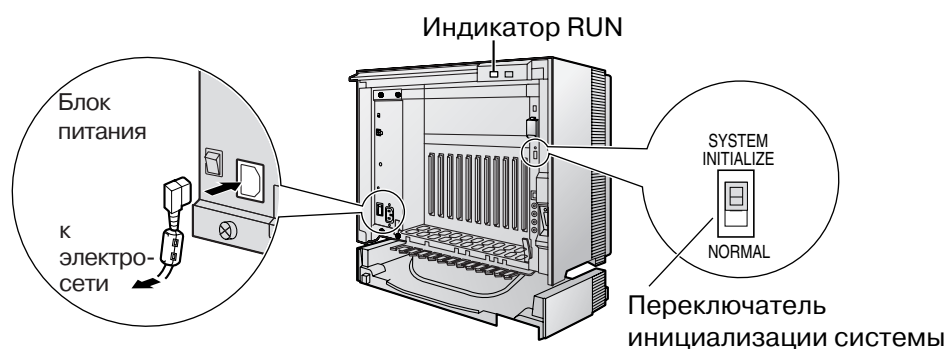
Раздел 3

Запуск цифровой гибридной IP-АТС

3.1 Запуск цифровой гибридной IP-АТС

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Перед запуском системы карта флэш-памяти SD должна быть вставлена в слот на плате MPR.
 - Прежде чем дотронуться до переключателя инициализации системы, разрядите статическое электричество прикосновением к заземленному корпусу или наденьте заземляющий браслет.
 - В дальнейшем, когда цифровая гибридная IP-АТС уже будет запущена в эксплуатацию и по какой-либо причине придется временно отключить эту АТС от электросети, при повторном включении электропитания и запуске АТС указанные ниже процедуры выполнять не следует. В противном случае будут утрачены запрограммированные данные.
 - Питание в цифровую гибридную IP-АТС подается даже в том случае, когда выключатель питания находится в положении "OFF".
 - **Для полного отключения электропитания системы требуется отсоединение шнура электропитания от электрической сети. Установите розетку электропитания рядом с оборудованием и обеспечьте беспрепятственный доступ к ней.**
1. Переведите переключатель инициализации системы в положение "SYSTEM INITIALIZE".



2. Подключите шнур электропитания к цифровой гибридной IP-АТС и к розетке электропитания. Включите цифровую гибридную IP-АТС. После этого начнет мигать индикатор RUN.
3. В то время, пока мигает индикатор RUN, верните переключатель инициализации системы в положение "NORMAL". Для инициализации может потребоваться от одной до трех минут (в зависимости от конфигурации). Если инициализация прошла успешно, мигание индикатора RUN прекращается, и он начинает гореть постоянно.

В результате инициализации цифровой гибридной IP-АТС все данные сбрасываются, и устанавливаются значения по умолчанию. На ЦСТ текущее время должно отображаться как 01:00.

Примечание

Шнур электропитания, прилагаемый к цифровой гибридной IP-АТС, может использоваться только для блока питания.

Раздел 4

Настройка цифровой гибридной IP-АТС

4.1 Подключение ПК

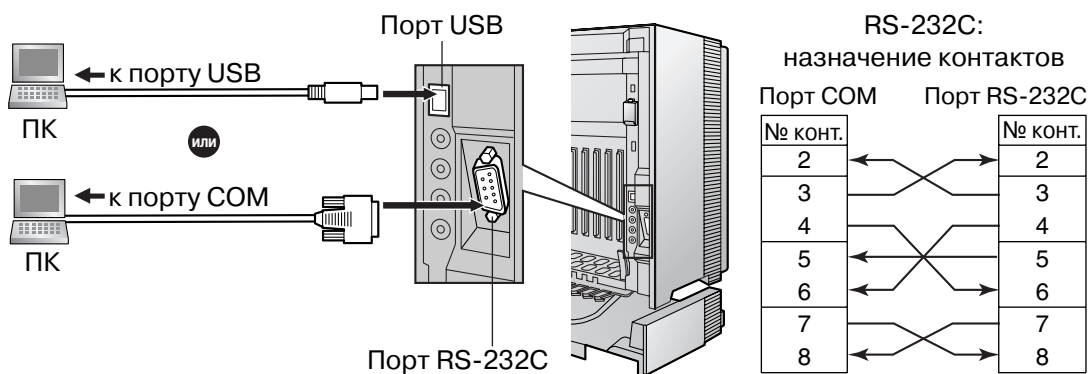
Программный продукт KX-TDA Maintenance Console (Консоль технического обслуживания KX-TDA) является основным инструментом системного программирования гибридной IP-АТС. С помощью программы быстрой настройки, входящей в состав программного продукта KX-TDA Maintenance Console, пользователь может без затруднений сконфигурировать цифровую гибридную IP-АТС для выполнения внутренних вызовов и вызовов по внешним линиям, а также для ввода в действие базовых установок, таких как время и дата.

Примечание

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

Для программирования цифровой гибридной IP-АТС к ней необходимо подключить ПК через последовательный интерфейс.

Подключение через последовательный интерфейс



4.2 Инсталляция KX-TDA Maintenance Console

Для получения дополнительной информации о системных требованиях, предъявляемых к ПК (операционная система, аппаратные требования), см. раздел "3.3.1 Инсталляция и запуск KX-TDA Maintenance Console" в Руководстве по установке.

Примечания

- Для подключения ПК к цифровой гибридной IP-АТС через интерфейс USB предварительно должен быть инсталлирован драйвер KX-TDA USB. Для инсталляции драйвера KX-TDA USB следуйте инструкциям мастера инсталляции.
- Удостоверьтесь, что установлена и используется KX-TDA Maintenance Console версии 2.0.
- Снимки экрана напечатаны с разрешения Microsoft Corporation.



1. Сохраните файл setup программы KX-TDA Maintenance Console на своем ПК.
2. Дважды щелкните по значку для запуска файла setup.
3. Следуйте инструкциям мастера инсталляции.

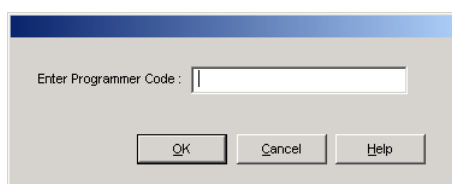
4.3 Программирование цифровой гибридной IP-АТС

Запуск KX-TDA Maintenance Console и установка основных параметров (быстрая настройка)

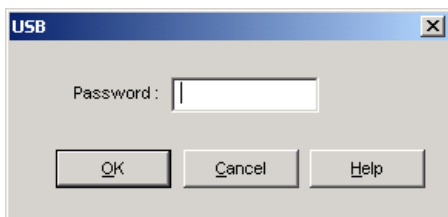
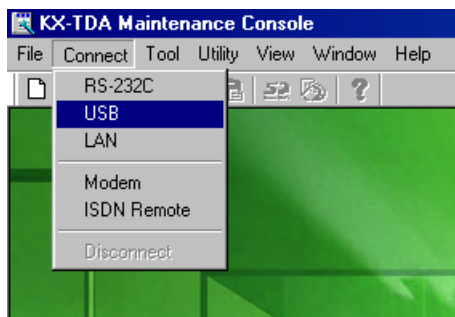
Если программа KX-TDA Maintenance Console запускается с использованием кода программирования при инсталляции и соединение с цифровой гибридной IP-АТС после инициализации устанавливается впервые (с использованием заводских установок по умолчанию), то программа быстрой настройки запускается автоматически. В процессе работы программы быстрой настройки можно установить перечисленные ниже основные параметры:

- Системные дата и время цифровой гибридной IP-АТС. Используются дата и время, установленные на ПК.
- Системный пароль для инсталляции (для программирования на компьютере).
- Внутренние номера операторов. Внутренние линии операторов могут быть назначены для всех временных режимов (день/обед/перерыв/ночь).
- Тип гибкого плана нумерации – шаблон 1 или шаблон 2. Если выбран шаблон 1 (с *), при обращении пользователя к той или иной функции все номера функций (кроме кодов доступа) должны начинаться с "*".
- Номер для вызова оператора и код доступа к свободной линии/код ARS (0 или 9). Могут быть выбраны номера для функций "Вызов оператора" и "Доступ к свободной линии/ARS".
- Телефонный номер для удаленного технического обслуживания. Вводится полный телефонный номер УАТС (включая код страны). При необходимости этот номер в дальнейшем можно использовать для получения доступа к УАТС из удаленного местоположения (для технического обслуживания).

1. Подключите ПК к цифровой гибридной IP-АТС с помощью кабеля USB.
2. Запустите **KX-TDA Maintenance Console** через меню Start.
3.
 - a. Введите код программирования при инсталляции (по умолчанию: **1234**).
 - b. Нажмите кнопку [OK].



4.3 Программирование цифровой гибридной IP-АТС



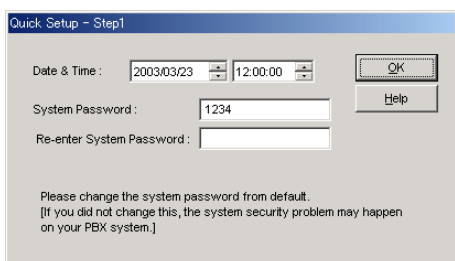
4. Выберите **"Connect"** → **"USB"** или **"RS-232C"** в строке меню (в зависимости от типа последовательного интерфейса, выбранного для подключения цифровой гибридной IP-АТС).

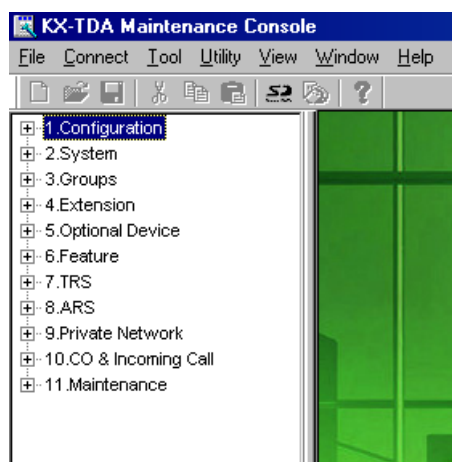
5. a. Введите системный пароль для инсталляции (по умолчанию: **1234**).
b. Нажмите кнопку [OK].

6. Если данные о стране/регионе установлены неправильно:

- a. Нажмите кнопку [OK] для замены данных о стране/регионе в цифровой гибридной IP-АТС. Для замены данных может потребоваться несколько минут.
b. Следуйте процедуре, изложенной в разделе "Запуск цифровой гибридной IP-АТС", и перезапустите цифровую гибридную IP-АТС.
c. Повторите шаги 2 – 5 для перезапуска программы KX-TDA Maintenance Console.

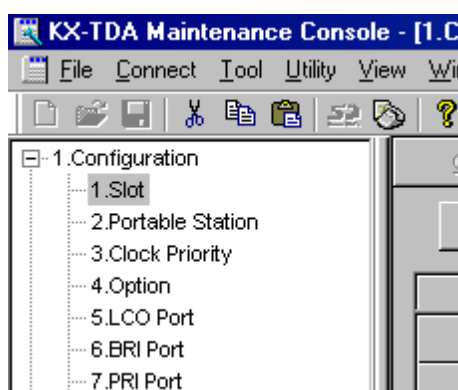
7. Следуйте инструкциям мастера инсталляции и установите основные параметры (в программе быстрой настройки).



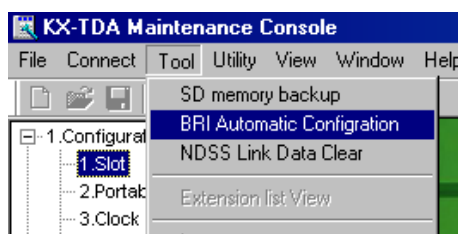


Появляется меню программы.

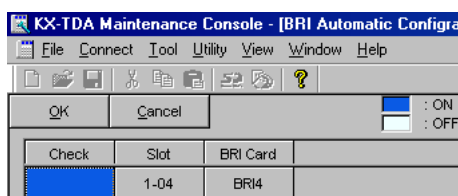
Установка параметров BRI (автоматическое конфигурирование)



1.
 - a. Дважды нажмите кнопку "**Configuration**".
 - b. Дважды нажмите кнопку "**Slot**".
 - c. Переведите плату цифровых интерфейсов BRI в состояние **OUS**.
 - d. Нажмите кнопку [OK].

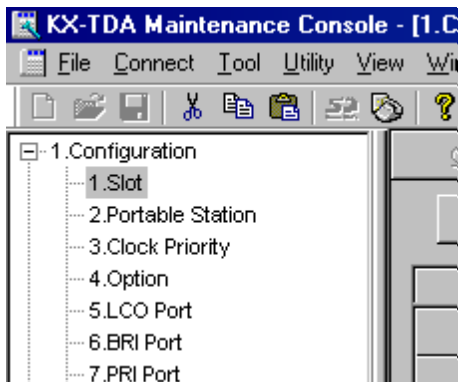
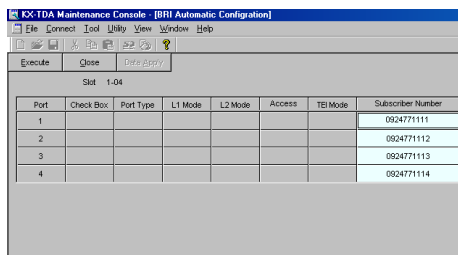


2. Нажмите кнопку "**Tool**" → "**BRI Automatic Configuration**" в строке меню.



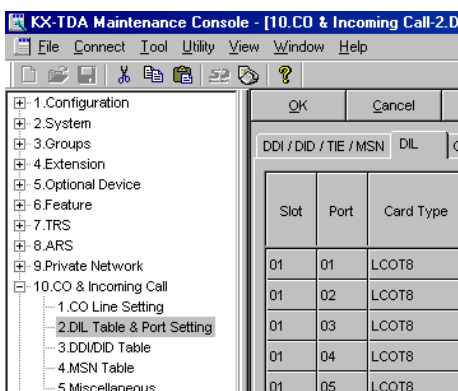
3.
 - a. Нажмите кнопку "**Check**" для включения платы цифровых интерфейсов BRI.
 - b. Нажмите кнопку [OK].

4.3 Программирование цифровой гибридной IP-АТС



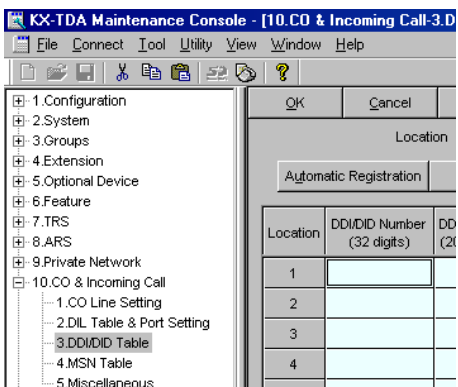
4. a. Введите **Subscriber Number** для требуемых портов.
- b. Нажмите кнопку [Execute].
Данные ISDN-линии, например, P-P/P-MP, режим TEI, устанавливаются автоматически.
- c. Нажмите кнопку "**Check Box**" для требуемых портов.
- d. Нажмите кнопку [Data Apply].
5. a. Дважды нажмите кнопку "**Slot**".
- b. Переведите плату цифровых интерфейсов BRI в состояние **INS**.
- c. Нажмите кнопку [OK].

Назначение адресата входящего вызова по внешней линии



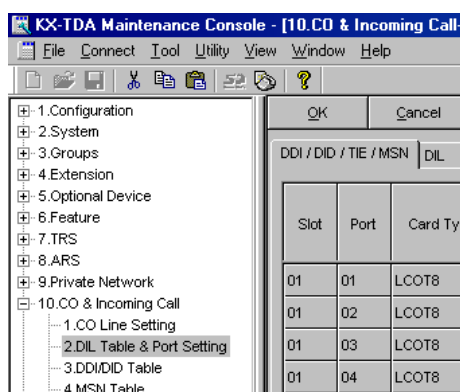
Для пользователя внешней аналоговой линии (установка DIL):

1. Дважды нажмите кнопку "**CO & Incoming Call**".
2. Дважды нажмите кнопку "**DIL Table & Port Setting**".
3. Выберите закладку "**DIL**".
4. Введите соответствующие численные значения/ выберите значения опций для установки требуемых параметров.
5. Нажмите кнопку [OK].



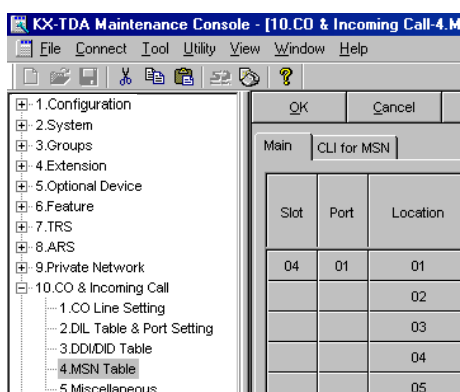
Для пользователя внешней ISDN-линии (установка DDI):

1. Дважды нажмите кнопку "**CO & Incoming Call**".
2. Дважды нажмите кнопку "**DDI/DID Table**".
3. Введите соответствующие численные значения/ выберите значения опций для установки требуемых параметров.
4. Нажмите кнопку [OK].

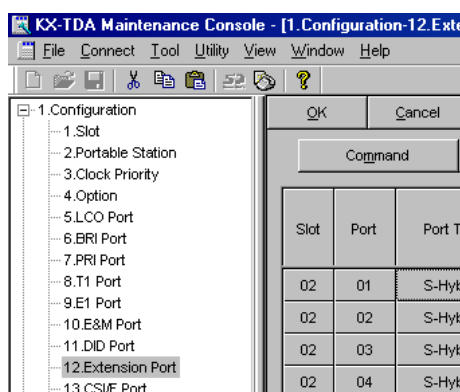


Для пользователя внешней ISDN-линии (установка MSN):

1. Дважды нажмите кнопку "CO & Incoming Call".
2. Дважды нажмите кнопку "DIL Table & Port Setting".
3. Выберите закладку "DDI / DID / TIE / MSN".
4. В опции "Incoming Type" для требуемых портов выберите значение "MSN".
5. Нажмите кнопку [OK].
6. Дважды нажмите кнопку "MSN Table".
7. Выберите закладку "Main".
8. Введите соответствующие численные значения/ выберите значения опций для установки требуемых параметров.
9. Нажмите кнопку [OK].

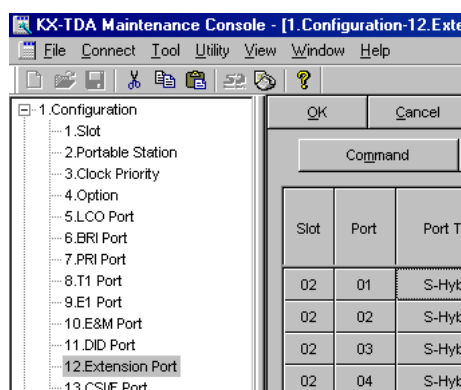
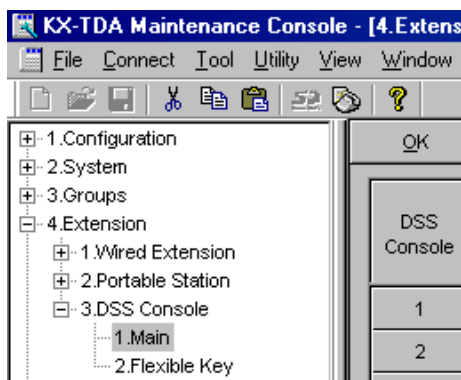


Установка порта внутренней линии для консоли прямого доступа



1. Дважды нажмите кнопку "Configuration".
2. Дважды нажмите кнопку "Extension Port".
3. Переведите требуемый порт в состояние OUS.
4. В пункте **DPT Property** установите в опции **Type** значение "DSS" и назначьте номер **Location**.
5. Нажмите кнопку [OK].

4.3 Программирование цифровой гибридной IP-АТС



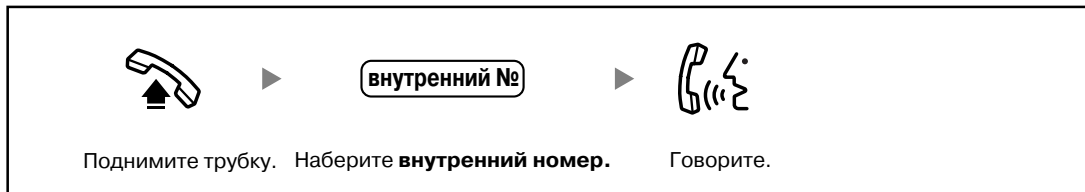
6. Дважды нажмите кнопку "**Extension**".
7. Дважды нажмите кнопку "**DSS Console**".
8. Дважды нажмите кнопку "**Main**".
9. Введите **Pair Extension Number**.
10. Нажмите кнопку [OK].
11. Дважды нажмите кнопку "**Flexible Key**".
12. Введите соответствующие численные значения/ выберите значения опций для установки требуемых параметров.
13. Нажмите кнопку [OK].
14. Дважды нажмите кнопку "**Configuration**".
15. Дважды нажмите кнопку "**Extension Port**".
16. Переведите требуемый порт в состояние **INS**.
17. Нажмите кнопку [OK].

Раздел 5

Проверка подключения

5.1 Выполнение вызовов

Вызов другого внутреннего абонента



Вызов внешнего абонента





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

- аналоговой коммутируемой телефонной сетью общего пользования (PSTN) стран Европы
- 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/сек. ONP (D2048S)

Мы, компании Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд./Панасоник Коммуникейшнс Компани (Великобритания) Лтд., заявляем, что это оборудование отвечает основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/ЕС. Для получения копии оригинального Сертификата соответствия на наши изделия, являющиеся предметом директив R&TTE, обратитесь по нашему веб-адресу:

<http://doc.panasonic.de>

Панасоник Коммуникейшнс Ко., Лтд.

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

Panasonic Communications Co., Ltd.

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

Авторские права:

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