
SL1000

Getting Started Guide

Авторское право

Корпорация NEC оставляет за собой право изменять технические характеристики, функции или свойства оборудования в любое время и без уведомления.

Данный документ составлен корпорацией NEC для сотрудников и клиентов корпорации. Содержащаяся в данной инструкции информация является собственностью корпорации NEC и не может воспроизводиться без ее предварительного разрешения в письменной форме.

Copyright 2011

NEC Corporation

Напечатано в Японии

СОДЕРЖАНИЕ

Нормативная информация

Chapter1 Введение 6

РАЗДЕЛ 1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 6

РАЗДЕЛ 2 СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ 7

2.1 Мини-АТС и дополнительный блок 8

2.2 Многоканальные терминалы и дополнительное оборудование 8

Chapter2 Установка 9

РАЗДЕЛ 1 УСТАНОВКА ГЛАВНОЙ И РАСШИРЯЕМОЙ МИНИ-АТС 9

1.1 Перед установкой мини-АТС 9

1.2 Настенная установка мини-АТС 10

1.3 Заземление и питание 14

РАЗДЕЛ 2 УСТАНОВКА МНОГОКАНАЛЬНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛОВ 20

2.1 Установка многоканальных терминалов 20

Chapter3 НАЧАЛО РАБОТЫ 25

РАЗДЕЛ 1 НАЧАЛО РАБОТЫ СИСТЕМЫ 25

1.1 Перед началом работы 25

1.2 Запуск системы 26

Нормативная информация

УТИЛИЗАЦИЯ БАТАРЕЙ

В системе SL1000 используются указанные ниже батареи. При утилизации батарей, мини-АТС и/или блоков необходимо соблюдать федеральные и государственные нормы в отношении процедур уничтожения.

Наименование блока	Тип батареи	Количество
IP4[]-CPU-A1	Литиевая	1
Внешняя батарея (IP4WW-аккумуляторный шкаф)	Герметичная свинцовая батарея	2 на каждый IP4WW-аккумуляторный шкаф

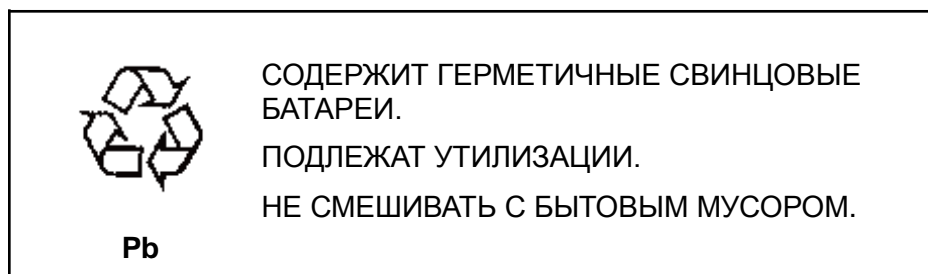
SL1000IP4[]-CPU-A1 обеспечивает резервное питание памяти на период около трех лет. Литиевую батарею следует заменять каждые два года.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ БАТАРЕЙ

НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ В МУСОРНЫЙ ЯЩИК! ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ СОДЕРЖИТ ЛИТИЙ. УНИЧТОЖЕНИЕ ЛИТИЕВЫХ, ГЕРМЕТИЧНЫХ СВИНЦОВЫХ БАТАРЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ СЛУЖБОЙ СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ БЕЗ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

В большинстве регионов ЗАПРЕЩЕНО сжигать, вывозить на свалку или смешивать с твердыми отходами герметичные свинцовые батареи. Свяжитесь с местной службой утилизации для получения информации о безопасном сборе, переработке и утилизации батарей.

Утилизация герметичных свинцовых батарей должна осуществляться службой сбора свинцовых батарей, назначенной правительством. Такой службой может быть поставщик или региональный продавец автомобильных аккумуляторов. Свяжитесь с местной службой утилизации для получения информации о безопасном сборе, переработке и утилизации батарей. На упаковку системы SL1000 нанесена следующая маркировка:



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СТРАН ЕС

Информация для пользователя

Система, описанная в данной инструкции, предназначена для подключения к аналоговым и цифровым сетям и включает большой ассортимент периферийного оборудования. Для подключения к аналоговым и цифровым сетям связи общего пользования используются следующие соединения:

- TBR3 ISDN интерфейс основного доступа;
- TBR4 ISDN интерфейс первичного доступа;
- ES203-021 аналоговый интерфейс.

Чтобы использовать все преимущества данной системы и подключаемого оборудования, характеристики системы должны соответствовать характеристикам федеральных сетей связи. Чтобы узнать обо всех поддерживаемых характеристиках, обратитесь к инструкции с подробным описанием системы, поставляемой вместе с ней, или свяжитесь с авторизованным представителем NEC Unified Solutions.

SL1000 Getting Started Guide

Декларация соответствия

Настоящим компания NEC Unified Solutions заявляет, что система SL1000 соответствует основным требованиям и другим условиям Директивы 1999/5/EC, относящимся к данному вопросу.

Декларация соответствия находится по ссылке, visit: <http://www.nec-unified.com/doc>



Электромагнитная совместимость

Для системы SL1000 используется следующее предупреждение:

Warning

Данный продукт относится к классу А. Установка оборудования может привести к появлению радиопомех. В данном случае пользователю необходимо предпринять адекватные меры безопасности.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Для стран ЕС



Нанесенная на изделие маркировка свидетельствует о том, что электрические и электронные изделия не утилизируются как бытовые отходы.

Электрическое и электронное оборудование, включая кабели, разъемы и комплектующие, подлежит дифференцированной утилизации и уничтожению. Такие изделия должны быть направлены в специально предназначенные места с соответствующим оборудованием для переработки и утилизации.

Дифференцированная утилизация обладает рядом преимуществ: ценные материалы могут повторно использоваться, предотвращается попадание нежелательных веществ в обычные бытовые отходы. Все это позволяет исключить негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду.

Примите, пожалуйста, к сведению, что при ненадлежащем порядке утилизации электрического и электронного оборудования, вместе с бытовыми отходами, налагается штраф.

Для обеспечения дифференцированной утилизации, безопасной для окружающей среды, создаются специальные местные пункты приема и переработки. Если ваше электрическое и электронное оборудование подлежит утилизации, обратитесь к поставщику или контракту, заключенному на приобретение данного оборудования.

На сайте www.nec-unified.com/weee вы найдете информацию о дифференцированной утилизации и переработке, безопасной для окружающей среды.

ИНФОРМАЦИЯ О БАТАРЕЯХ

Бракованные батареи или батареи, исчерпавшие свой ресурс, никогда не уничтожаются вместе с бытовыми отходами. Верните старые батареи поставщику, агенту, имеющему лицензию, или в определенный пункт сбора. В данном изделии используются литиевые батареи. Не используйте другой тип батарей.

Для получения информации о батареях, используемых в данной системе, их замене или извлечению, обратитесь к Руководству по установке оборудования системы SL1000.

Введение

РАЗДЕЛ 1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Простая в эксплуатации система предназначена для предприятий малого и среднего бизнеса. Небольшая компактная мини-АТС поставляется с центральным процессором (ЦП) базовой конфигурации, четырьмя аналоговыми магистральными портами и восемью гибридными портами внутренних линий, а также тремя наращиваемыми слотами для дальнейшего увеличения объема.

Систему можно максимально расширить до 48 аналоговых магистральных и 96 многоканальных внутренних линий, дополнив ее тремя мини-АТС, также предназначенными для поддержки внутренних каналов цифровых сетей (BRI/PRI, E1), IP магистральных линий (SIP/H.323) и IP.

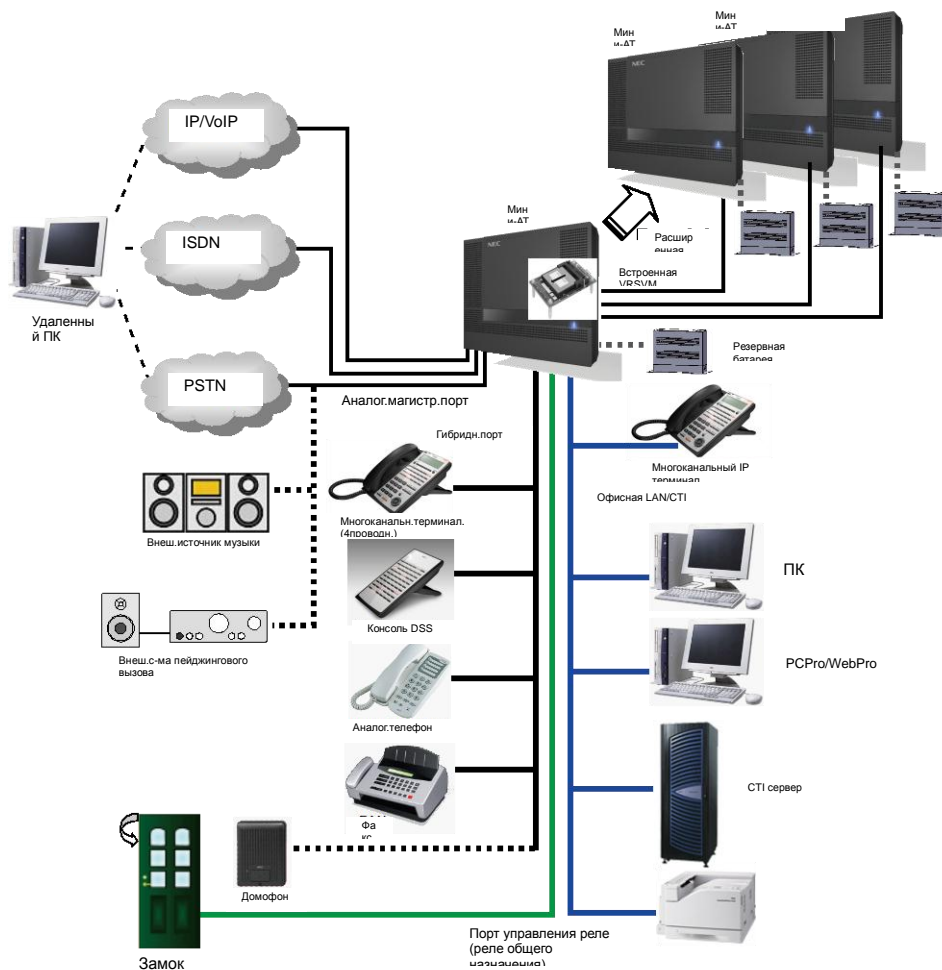


Рисунок 1-1 Конфигурация системы

SL1000 Getting Started Guide

РАЗДЕЛ 2 СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ

В следующей таблице приведен полный список оборудования системы SL1000.

Артикул	Наименование оборудования	Описание оборудования	Примечание
BE110233	Мини-АТС IP4EU-1632M-A без С	Мини-АТС IP4EU-1632M-A без сетевого кабеля (для стран Европы, Ближнего Востока и Африки, далее по тексту "страны ЕМЕА") <включая> IP4EU-CPU-A1, IP4WW-408M-A1, источник питания	
BE110258	IP4WW-EXIFB-C1	Блок расширения интерфейса мини-АТС, 3 разъема	
BE110239	Аккумуляторный шкаф IP4WW	Внешний аккумуляторный шкаф без батарей	
BE110250	IP4WW-408E-A1	4-портовые магистральные каналы с коммутацией по шлейфу и 8-портовый гибридный интерфейс станции	
BE110251	IP4WW-008E-A1	8-портовый гибридный интерфейс станции	
BE110252	IP4WW-000E-A1	Плата расширения дочерней платы 2BRIDB	
BE110257	IP4WW-2BRIDB-C1	2 интерфейса основного доступа (далее по тексту "BRI"), установленные на плате 008E-A1/000E-A1	
BE110255	IP4WW-1PRIU-C1	1 интерфейс первичного доступа (PRI/E1/T1) (далее по тексту "PRI")	
BE110247	IP4EU-MEMDB-C1	Расширение памяти ЦП (для стран ЕМЕА)	
BE110290	IP4WW-VOIPDB-C1	16-канальный VOIP на ЦП	
BE106339	PZ-VM21	16 каналов для голосовой почты с одноканальным модемом V.34	
BE110730	IP4WW-CFVRS-C1	Карта памяти для системы распознавания речи (система автоматического речевого ответа, автосекретарь (далее по тексту - «VRS»): 4 канала (по умолчанию))	
BE110731	IP4WW-CFVMS-C1	Карта памяти для системы VRS и системы интерактивного речевого ответа (далее по тексту "система InMail" (примерно 15 часов, VRS: 4 канала (по умолчанию)/InMail: 2 канала (по умолчанию))	
BE110261	IP4WW-12TXH-A (белый)	4-проводной многоканальный терминал с 12 клавишами	
BE110262	IP4WW-12TXH-A (черный)		
BE110263	IP4WW-24TXH-A- (белый)	4-проводной многоканальный терминал с 24 клавишами	
BE110264	IP4WW-24TXH-A- (черный)		
BE110277	IP4WW-24TIXH-C- (белый)	Многоканальный IP терминал с 24 клавишами	
BE110278	IP4WW-24TIXH-C (черный)		
BE110281	Консоль IP4WW-60D DSS-A (белая)	Консоль прямого вызова абонента (DSS) с 60 клавишами	
BE110282	Консоль IP4WW-60D DSS-A (черная)		
BE109741	Домофон DX4NA	Домофон	
BE110790	Монтажный блок IP4WW	Блок для настенного крепления телефона IP4WW-24TIXH-C	

SL1000 Getting Started Guide


2.1 Мини-АТС и дополнительный блок

2.1.1 Мини-АТС IP4[]-1632M-A


<ul style="list-style-type: none">● ЦП с основным программным обеспечением (CPU-A1);● Источник питания (110V/240V);● 1 внешний разъем для подключения резервной батареи;● 3 монтажных пространства для 408E/008E/000E/1PRIU <p>(3й слот каждой мини- АТС не может использоваться для 4-проводного многоканального терминала или консоли прямого вызова абонента (далее по тексту – "консоль DSS").</p> <ul style="list-style-type: none">● 4 магистральных канала + 8 гибридных интерфейсов добавочных номеров (408M-A1);● 1 схема переключения абонентского оборудования на резервное при сбое питания;● 1 слот для EXIFB-C1;● 2 реле общего назначения;● звонковое устройство терминала абонентской линии;● драйвер индикатора ожидающего сообщения; <p>одна встроенная система автоматического речевого ответа (автосекретарь, далее по тексту – «VRS»).</p> <p>DSP обеспечивает реализацию:</p> <ul style="list-style-type: none">● 20 функций (частотный набор номера (далее по тексту – «DTMF»)/сигнал "линия свободна"/сигнал "занято"/определение номера вызываемого/вызывающего абонента);● 128 функциональных возможностей тональной посылки (посылка рингтонов/DTMF);● 32 канала для организации конференции.	
--	--

2.2 Многоканальные терминалы и дополнительное оборудование

2.2.1 Терминал IP4WW-12TXH-A

<p>Терминал 12TXH-A представляет собой 4-проводной многоканальный терминал, отличающийся наличием:</p> <ul style="list-style-type: none">● программируемых клавиш: 12;● жидкокристаллического дисплея (LCD): 16 знаков x 2 строки;● системы беспроводной голосовой связи: полу-дуплекс;● подсветки при наборе: отсутствует;● угла регулировки положения: 2 положения;● настенное крепление: предусмотрено.	
---	--

2.2.2 Терминал IP4WW-24TXH-A

<p>Терминал 24TXH-A TEL представляет собой 4-проводной многоканальный терминал, отличающийся наличием:</p> <ul style="list-style-type: none">● программируемых клавиш: 24;● жидкокристаллического дисплея (LCD): 16 знаков x 2 строки;● системы беспроводной голосовой связи: полу-дуплекс;● подсветка при наборе: отсутствует;● углом регулировки положения: 2 положения;● настенным креплением: предусмотрено.	
---	--

Установка

РАЗДЕЛ 1 УСТАНОВКА ГЛАВНОЙ И РАСШИРЯЕМОЙ МИНИ-АТС

1.1 Перед установкой мини-АТС

1.1.1 Меры безопасности

- Чтобы избежать повреждения оборудования, не подключайте систему к источнику питания и не включайте ее до полного завершения процедуры установки.
- Не работайте с оборудованием во время грозы.
- Чтобы избежать поражения электрическим током или возгорания, используйте источники переменного тока только промышленного назначения.
- Используйте шнур питания, поставляемый с мини-АТС.
- Чтобы избежать повреждения оборудования, устанавливайте батареи, соблюдая полярность.
- Ни в коем случае не устанавливайте телефонную проводку во время грозы.
- Ни в коем случае не устанавливаются телефонные розетки в местах с повышенной влажностью, за исключением случаев, когда розетки специально для этого предназначены.
- Никогда не касайтесь неизолированных телефонных проводов или терминалов, если телефонная линия не отсоединена в месте подключения к сети.
- Чтобы избежать повреждения оборудования, не размещайте мини-АТС на неровных поверхностях.
- Чтобы избежать перегрева, не перекручивайте шнуры питания мини-АТС.
- Убедитесь, что мини-АТС заземлена.
- В случае установки расширяемой/ых мини-АТС, включите/выключите питание следующим образом:
Расширяемая мини-АТС 3, Расширяемая мини-АТС 2, Расширяемая мини-АТС 1 и затем главная мини-АТС

1.1.2 Подготовка

- Убедитесь в наличии необходимых инструментов (набор отверток, набор кусачек и пр.).
- Убедитесь, что у вас есть план здания, где изображено все имеющееся оборудование, аппаратура для подключения внутренних линий, точек разграничения связи и точек заземления. Место установки должно удовлетворять следующим требованиям к помещению/климатическим требованиям.

1.1.3 Требования к помещению

Каждая главная или расширяемая мини-АТС оборудована дополнительным аккумуляторным шкафом. Перед установкой, обратитесь к [Рисунок 2-3 Горизонтальное размещение мини-АТС](#) и разделу [Error! Reference source not found.](#)

- Система без аккумуляторного шкафа IP4WW устанавливается только на стену. Система, оборудованная аккумуляторным шкафом IP4WW, может быть установлена или на полу, или на стене (горизонтально). Убедитесь в наличии свободного места для установки дополнительных мини-АТС и/или аккумуляторного шкафа.
- Требуется выделенная цепь 100V-120V/220V/230V/240VAC не более чем в двух метрах от мини-АТС. Также для каждой мини-АТС требуется отдельная выделенная розетка.

1.1.4 Климатические требования

Выполнение установленных климатических требований увеличивает срок службы системы. Избегайте установки в следующих местах:

- Где на систему будут попадать прямые солнечные лучи или где она будет подвергаться воздействию тепла, холода или влаги.
- В пыльных местах или в местах сернистых испарений
- В местах с частой или сильной вибрацией.
- Где вода или другие жидкость могут попасть на оборудование.

SL1000 Getting Started Guide

- Рядом с высокочастотным оборудованием или оборудованием для электросварки.
- Рядом с компьютерами, телексами, СВЧ-печами, кондиционерами и пр.
- Рядом с антеннами (включая коротковолновые).

1.1.5 Распаковка

Распакуйте мини-АТС и проверьте комплектацию по следующему списку. Проверьте комплектующие на физические повреждения.

Таблица 2-1 KSU Упаковочный лист

Наименование	Список компонентов	Количество
1632М-А	Мини-АТС 1632М-А	1
	Шнур питания (шнур питания не поставляется с моделью мини-АТС типа IP4[]-1632М-А без С)	1
	Диск с руководством	1
	Отвертки (М4.1x25)	4
	Блок для настенной установки	1

1.2 Настенная установка мини-АТС

1.2.1 Габаритные размеры мини-АТС

Чтобы узнать габаритные размеры мини-АТС 1632М-А и 1632МЕ-А, обратитесь к [Рисунок 2-1 Габаритные размеры главной и расширяемой мини-АТС.](#)

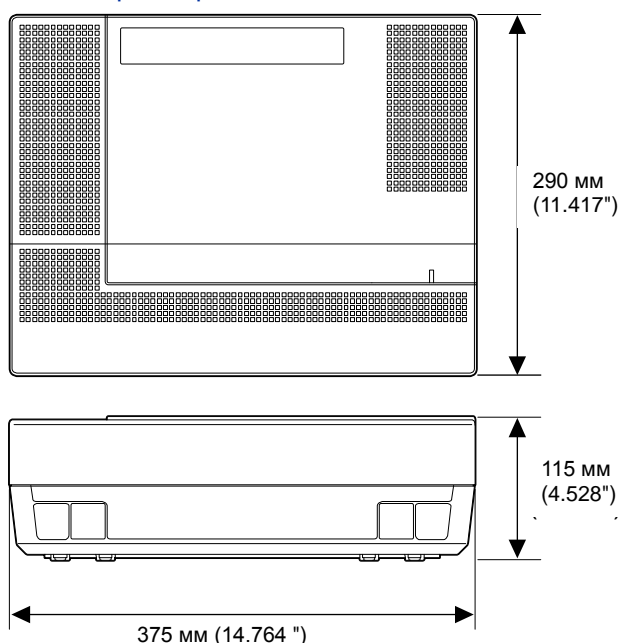


Рисунок 2-1 Габаритные размеры главной и расширяемой мини-АТС

1.2.2 Настенная установка мини-АТС

Главная (1632М-А) и расширяемые мини-АТС (1632МЕ-А) могут устанавливаться на стенах. Перед установкой убедитесь, что на стене достаточно места (см. рисунок ниже). В случае горизонтального размещения, обратитесь к разделу [Error! Reference source not found.e](#) для установки станции на аккумуляторном шкафу IP4WW.

SL1000 Getting Started Guide

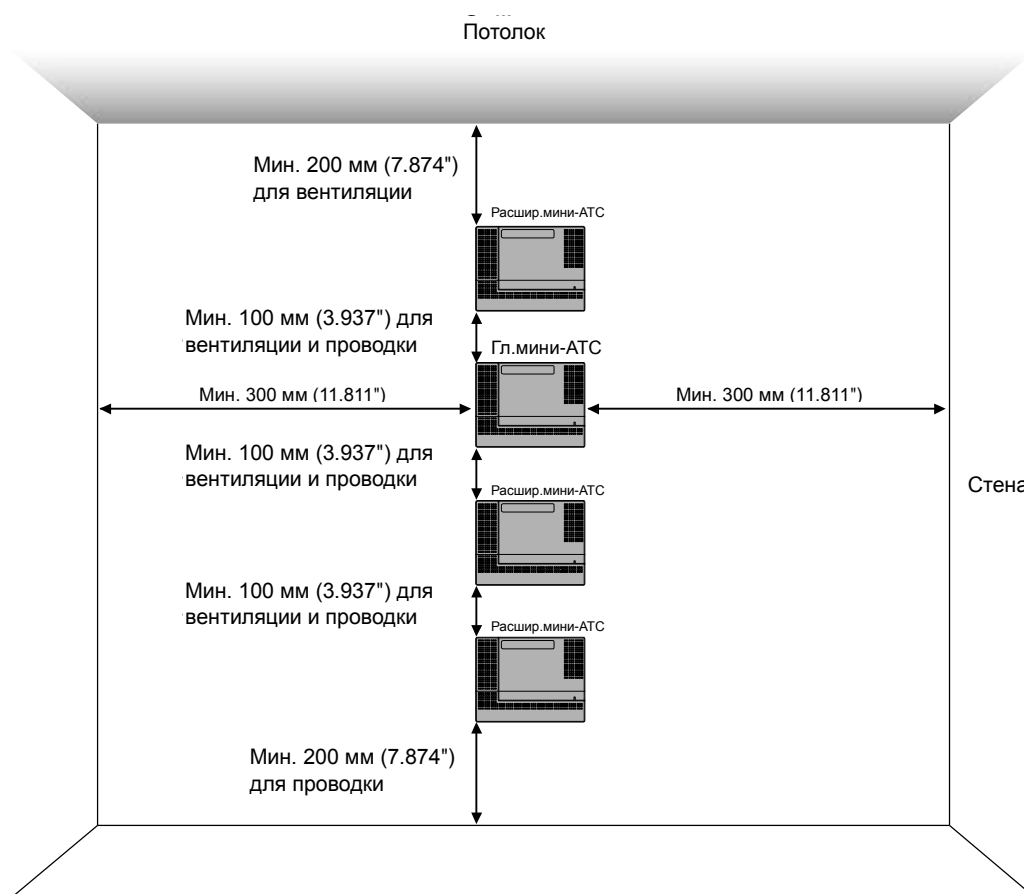


Рисунок 2-2 Вертикальное размещение мини-АТС



- Из-за небольшой длины соединительных кабелей для подключения главной и расширяемых мини-АТС, размещение станций необходимо продумать (см. предыдущий и следующий рисунки).
- Если мини-АТС предназначена для монтажа на аккумуляторном шкафу, ее невозможно установить вертикально на стене (см. предыдущий рисунок).
- Если мини-АТС предназначена для монтажа на аккумуляторном шкафу, то она должна устанавливаться горизонтально на стене (см. Рисунок 2-3 Горизонтальное размещение мини-АТС).

SL1000 Getting Started Guide

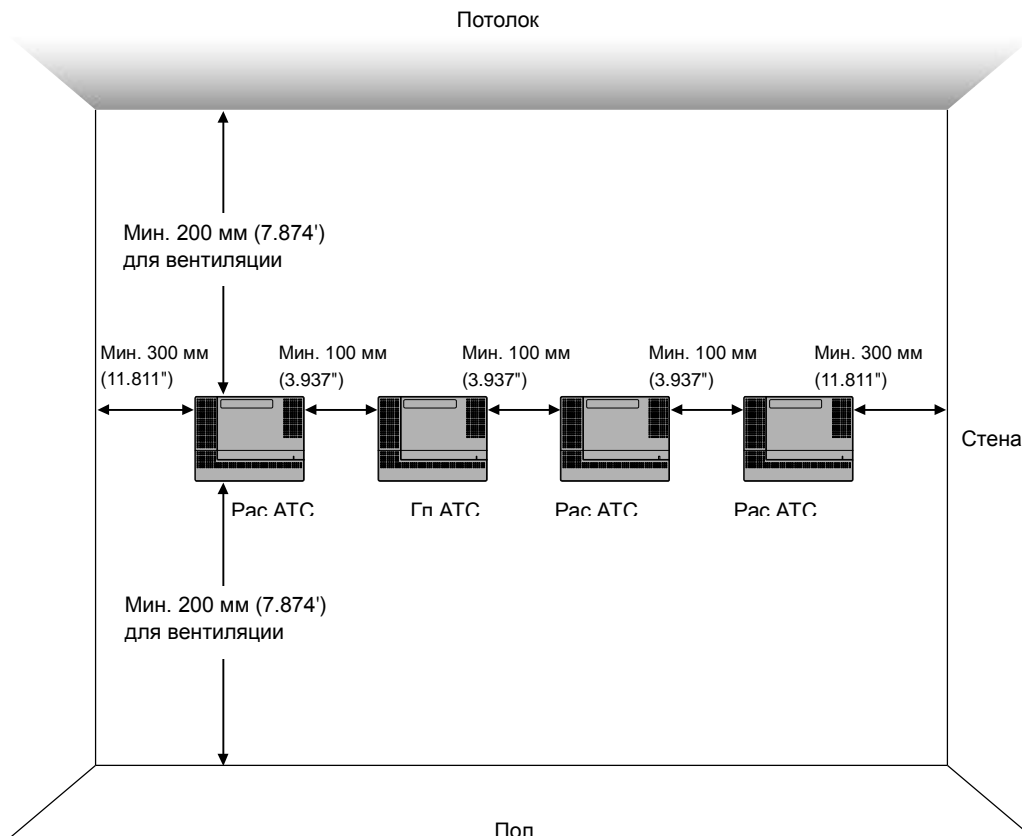


Рисунок 2-3 Горизонтальное размещение мини-АТС



Из-за небольшой длины соединительных кабелей для подключения главной и расширяемых мини-АТС, размещение станций необходимо продумать (см. [Рисунок 2-3 Горизонтальное размещение мини-АТС](#)).

1.2.3 Монтаж мини-АТС

1. Приложите к стене накладку и отметьте четыре точки для шурупов.

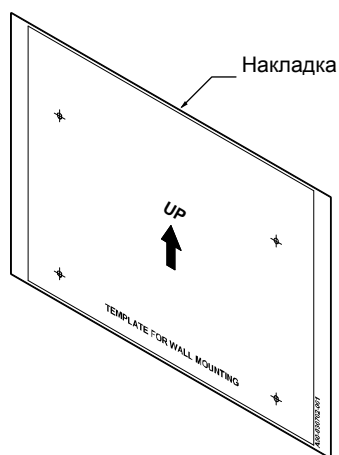


Рисунок 2-4 Накладка для настенного монтажа

2. Вверните шурупы так, чтобы расстояние от головки шурупа до стены составило от 2.5 мм (0.098") до 3.5 мм (0.138").

SL1000 Getting Started Guide

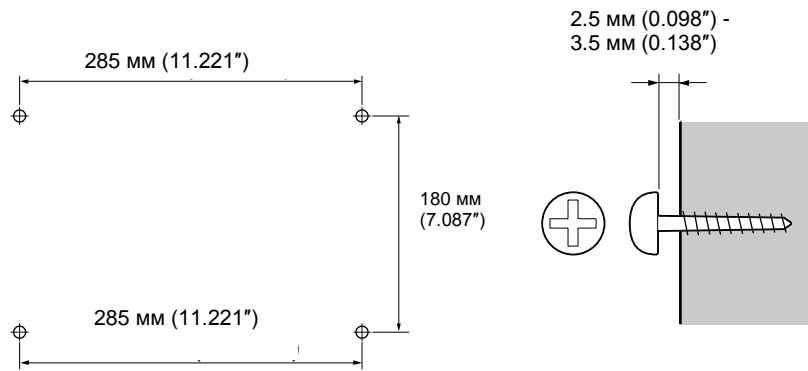


Рисунок 2-5 Положения шурупов

- Шурупы (M4.1x 25: 4 шт.) для настенного монтажа поставляются вместе с мини-АТС.
 - Диаметр шурупов 4 мм (0.158") - 4.5 мм (0.177").
3. Нажмите на середину внутренней панели и снимите ее.

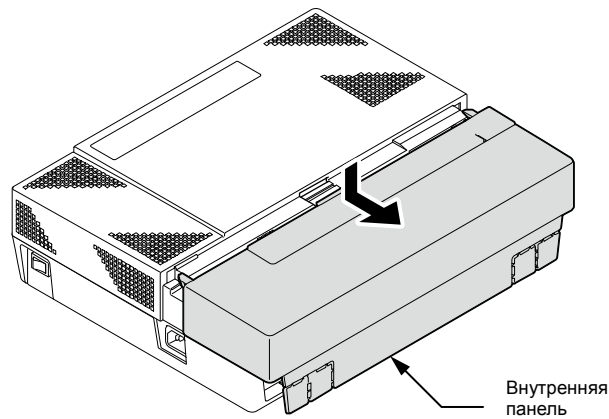


Рисунок 2-6 Внутренняя панель

4. Снимите, потянув, внутреннюю панель, отжав защелки.

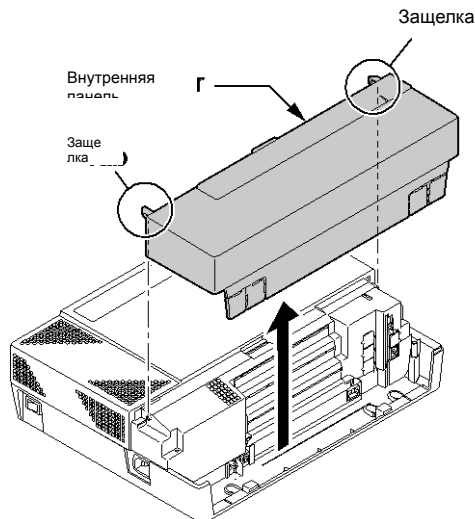


Рисунок 2-7 Демонтаж внутренней панели

- Внутреннюю панель можно открыть и не закрывать

SL1000 Getting Started Guide

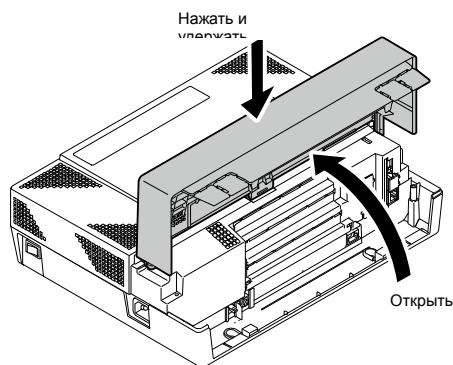


Рисунок 2-8 Открытая внутренняя панель

5. Совместите четыре отверстия на задней панели мини-АТС с четырьмя шурупами, закрепленными в стене.

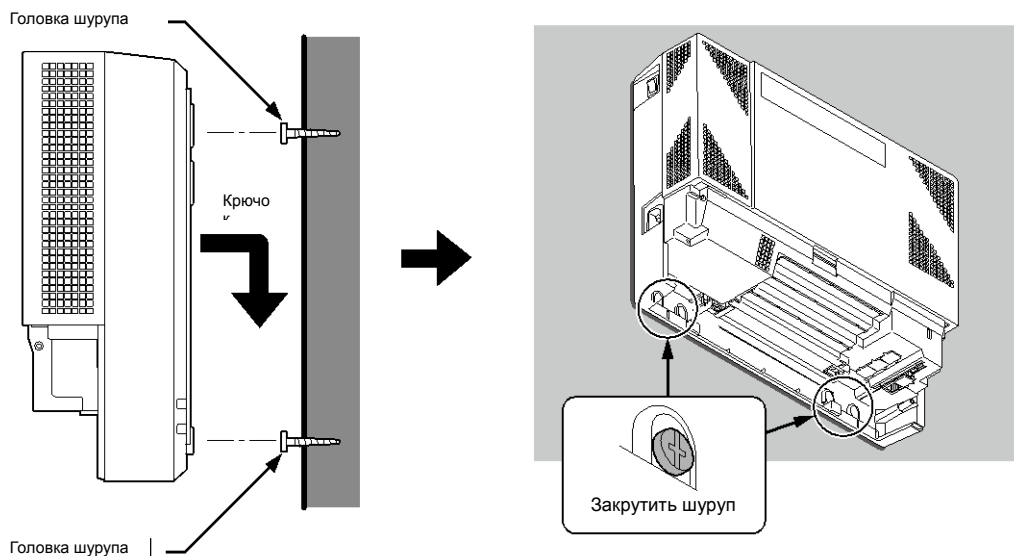


Рисунок 2-9 Установка мини-АТС

6. Установите мини-АТС и закрутите два шурупа.

1.3.3 Заземление и питание

Клемма заземления EТН расположена рядом с источником питания на каждой мини-АТС. Чтобы получить к ней доступ, необходимо открыть внутреннюю панель.

1.3.1 Заземление мини-АТС



**Убедитесь, что главная и все расширяемые мини-АТС выключены.
Шнур питания вынут из розетки.**

Клемма EТН каждой мини-АТС должна быть соединена с точкой заземления посредством небольшого тонкого провода 14 по АWG (Ф2.0 мм) (далее по тексту АWG, American Wire Gauge, американский калибр проводников).

SL1000 Getting Started Guide

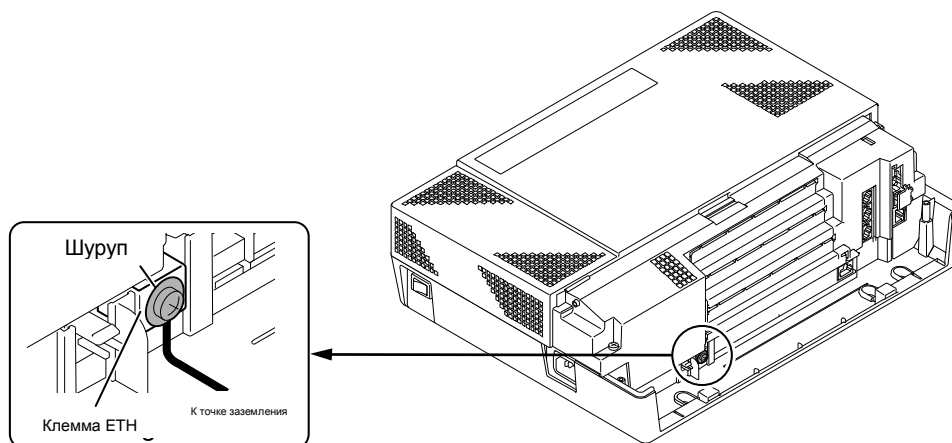


Рисунок 2-10 Клемма ЕТН

• Кабель заземления поставляется поставщиком (не входит в комплект системы).

1. Освободите шуруп;
2. Вставьте кабель заземления (приобретается пользователем);
3. Закрутите шуруп;
4. Подсоедините шнур заземления к точке заземления.



Заземление очень важно для защиты системы от внешних помех и уменьшает риск поражения электрическим током в случае попадания молнии.

1.3.2 Шнур Проводка магистрального/внутреннего канала

1.3.1 Общая информация

В системе предусмотрены модульные разъемы RJ11 для аналоговой магистральной и внутренней связи.

1.3.2 Меры безопасности при кабельной проводке

- Не перекручивайте кабель с проводами сети питания, компьютеров и пр.
- Не прокладывайте кабель рядом с устройствами, излучающими высокую частоту.
- Используйте средства защиты проводки при прокладке кабеля по полу.
- Открытая прокладка кабеля не допустима.
- Магистральные линии обеспечиваются средствами грозозащиты.
- Не устанавливайте терминалы Тораз в систему SL1000, поскольку они не обеспечивают должного совместного функционирования.

1.3.3 Проводка магистрального канала



Убедитесь, что главная и все расширяемые мини-АТС выключены. Шнур питания вынут из розетки.

1. Вставьте модульные штекеры кабелей магистрального канала в модульные разъемы аналогового магистрального канала системы.

SL1000 Getting Started Guide

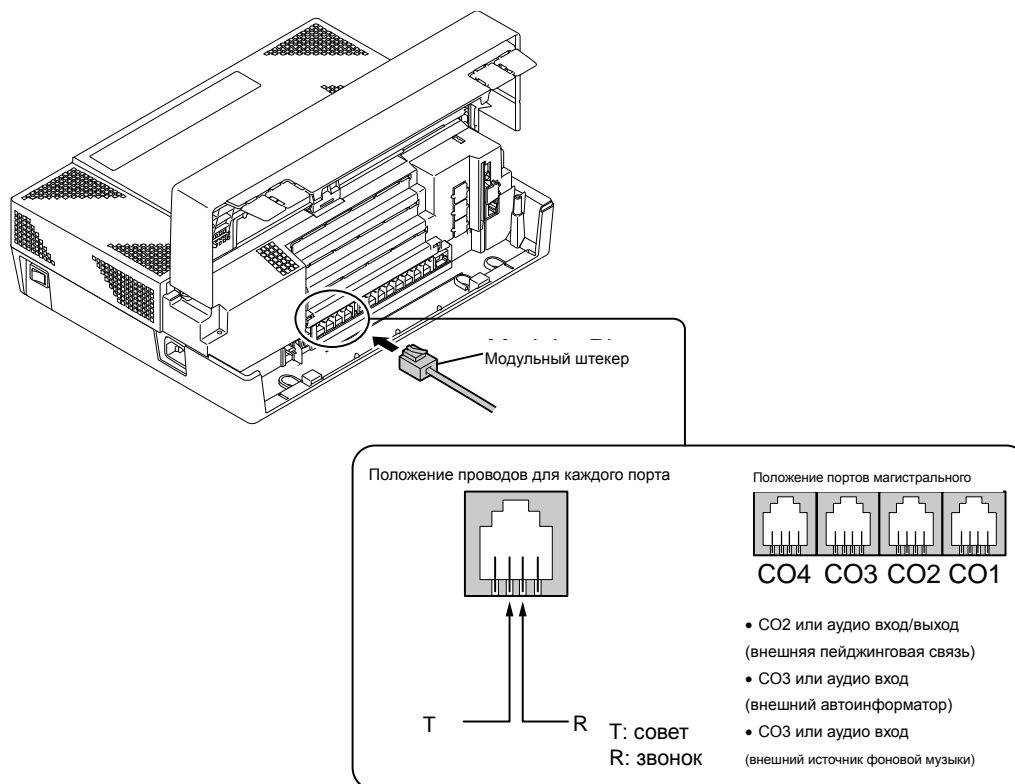


Рисунок 2-11 Магистральный канал



В магистральном канале необходимо УСТАНОВЛИВАТЬ средства грозозащиты.

1.3.4 Проводка внутреннего канала



Перед подключением многоканального терминала, консоли DSS, терминала абонентской линии, домофона или внешнего сенсорного устройства, убедитесь, что питание главной и расширяемых мини-АТС выключено.

1. Откройте внутреннюю панель.
2. Вставьте модульные штекеры кабелей внутренней линии (двухпроводный/четырёхпроводный) в модульный разъем внутренней линии мини-АТС.

SL1000 Getting Started Guide

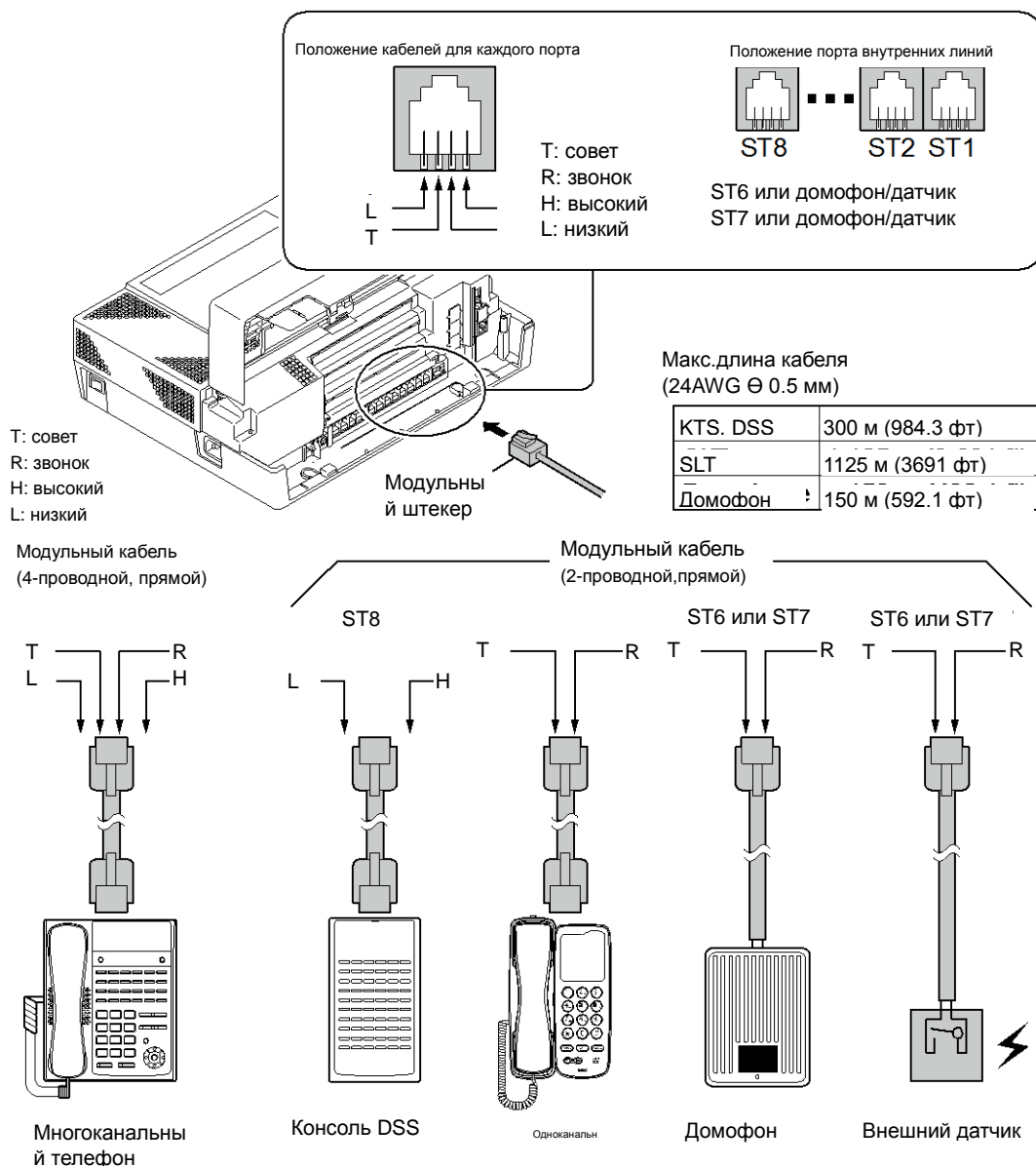


Рисунок 2-12 Прокладка кабелей внутренней связи



- DSS консоль следует подключать к ПОСЛЕДНЕМУ ПОРТУ.
- Домофон/внешний датчик следует подключать к ПОРТУ No. 6 или 7 каждой 408М-А1.
- В случае подключения домофона/внешнего датчика требуются программные установки.

1.3.5 Переключение абонентского оборудования на резервное питание при сбое

1.3.5.1 Общая информация

В случае сбоя питания в сети переменного тока определенные магистральные линии подключаются непосредственно к внутренним портам. Терминал абонентской линии (SLT) необходимо подключить к определенной внутренней линии (см. ниже). Многоканальный терминал (4-проводной) не функционирует при подключении к указанному внутреннему порту.

Магистральный порт No. 1 → Внутренний порт No. 8



- Терминал абонентской линии (SLT) должен быть подключенным добавочным номером.
- Аппаратное переключение (J6) должно устанавливаться с "KT" на "PF" (по умолчанию KT) при

SL1000 Getting Started Guide

переключения на резервное питание при сбое.

- См. раздел **Error! Reference source not found.**, чтобы узнать о переключении 408E-A1 на резервное питание.

1.3.5.2 Установки при сбое питания

1. С помощью игловидных кусачек переключите "J6" с **"КТ"** на **"PF"** (см. следующий рисунок) (по умолчанию КТ).

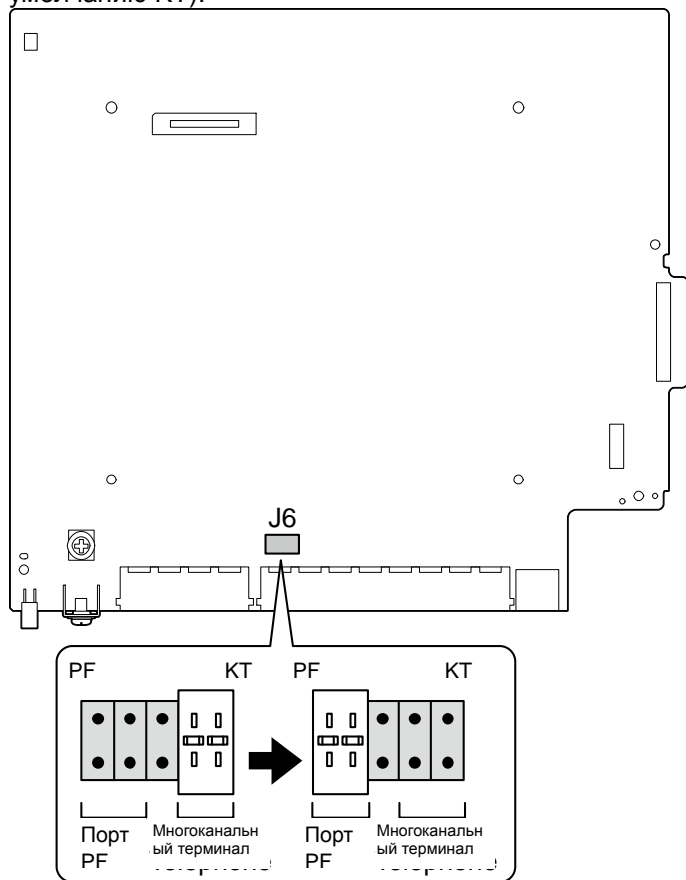


Рисунок 2-13 Переключение PF/КТ на 408M-A1

2. Подключите SLT к внутреннему порту No. 8.

1.3.6 Разводка проводов и монтаж

1. В зависимости от требований к проводке выбирается направление прокладки. Кабель зажимается и выводится наружу.

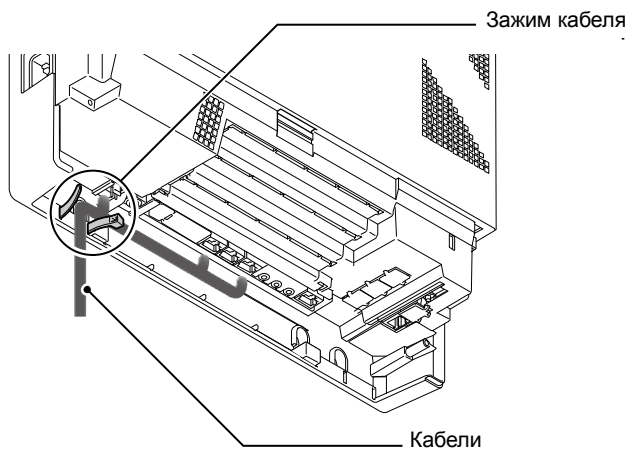


Рисунок 2-14 Монтаж

2. Отрежьте и удалите пластиковые заглушки с внутренней панели.

SL1000 Getting Started Guide

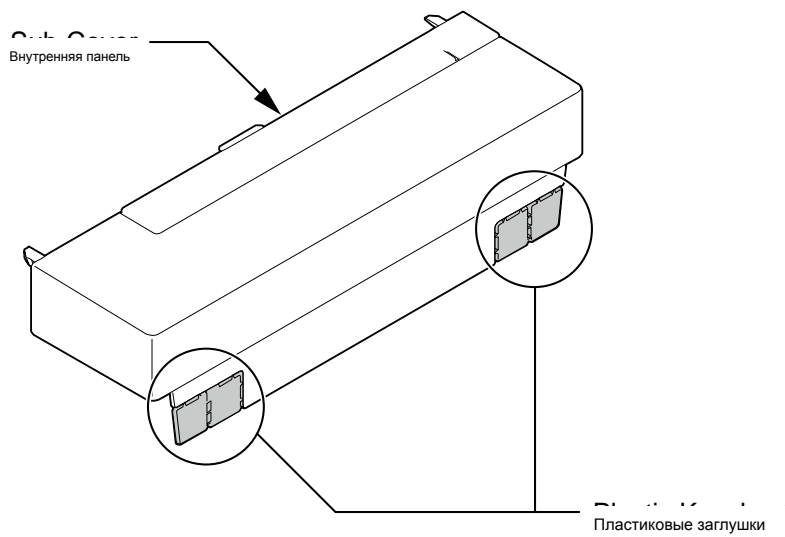


Рисунок 2-15 Внутренняя панель

3. Установите внутреннюю панель на место.

SL1000 Getting Started Guide

РАЗДЕЛ 2 УСТАНОВКА МНОГОКАНАЛЬНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛОВ

2.1 Установка многоканальных терминалов

В системе SL1000 могут функционировать три вида многоканальных терминалов:

- IP4WW-12TXH-A
- IP4WW-24TXH-A

2.1.1 Расположение кнопок управления

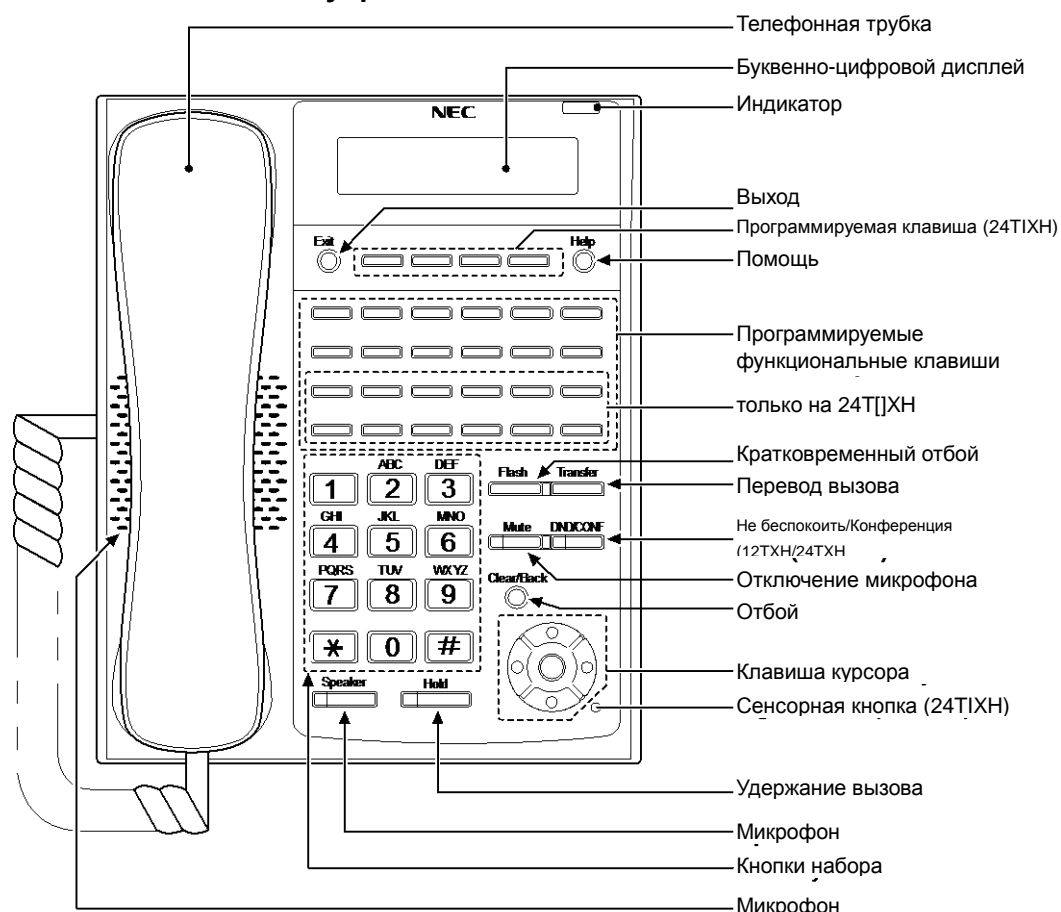


Рисунок 2-16 Многоканальный терминал (12TXH/24TXH)

Таблица 2-2 Функции многоканального терминала (12TXH/24TXH)

Функции	12TXH	24TXH
Программируемые клавиши	12 (Ламповое табло индикации занятых линий: красное - зеленое)	24 (Ламповое табло индикации занятых линий: красное - зеленое)
Дисплей	16-знаков x 2 строки	16-знаков x 2 строки
Гарнитура громкой связи	Полудуплекс	Полудуплекс
Приспособления для настенного монтажа	Есть (встроено)	Есть (встроено)
Программные кнопки	Нет	Нет
Подсветка при наборе	Нет	Нет
LED входящих вызовов	Нет	Нет
Подключается к	Гибридный внутренний порт	Гибридный внутренний порт

SL1000 Getting Started Guide

Функции	12ТХН	24ТХН
Порт для подключения головной гарнитуры	Нет	Нет
Питание	-	-

2.1.2 Регулировка подставки многоканального терминала

Многоканальный терминал оборудован регулируемой подставкой для регулировки угла наклона, удобного для пользователя. Подставка имеет два положения по высоте (верхнее/нижнее).

2.1.2.1 Установка в нижнее положение

1. Переверните аппарат (кнопками вниз).
2. Отрегулируйте положение подставки по высоте.

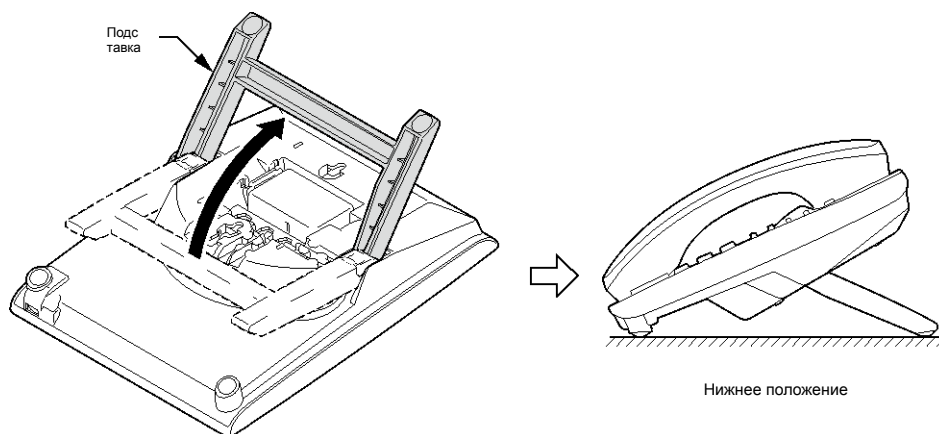


Рисунок 2-17 Установка подставки терминала в нижнее положение

3. Протяните телефонный шнур и провод телефонной трубки вдоль канавок.

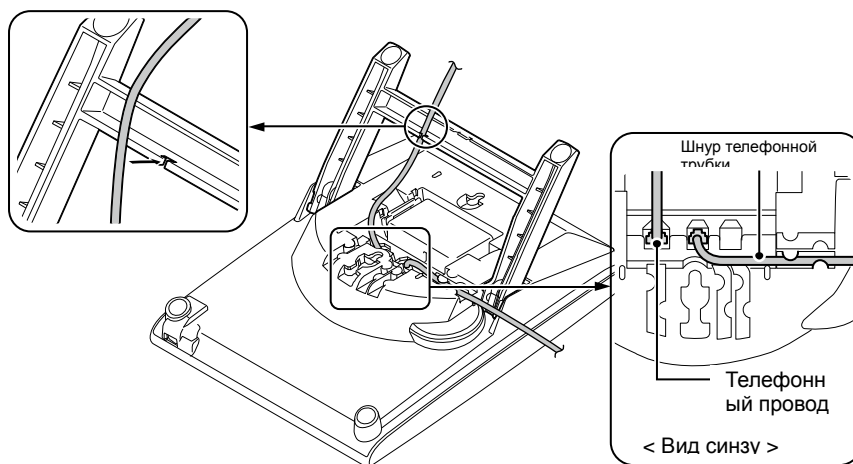


Рисунок 2-18 Подключение многоканального терминала

4. Поверните телефон (кнопками вверх).

2.1.2.2 Установка терминала в верхнее положение

1. Переверните аппарат (кнопками вниз).
2. Вытяните ограничители подставки.

SL1000 Getting Started Guide

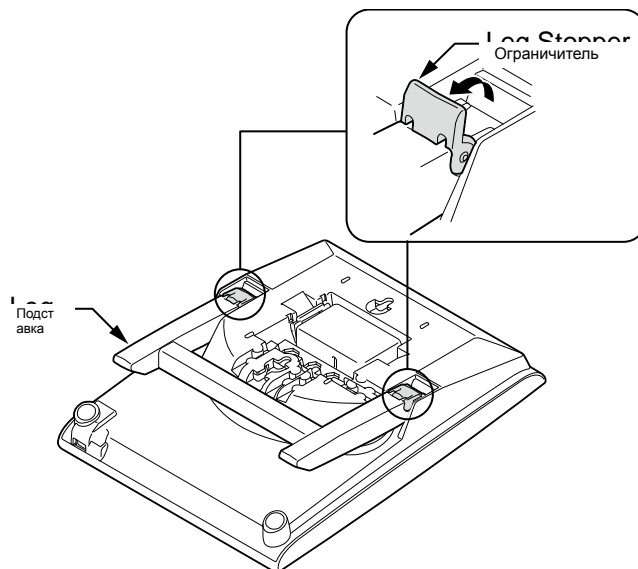


Рисунок 2-19 Установка подставки терминала в верхнее положение

3. Отрегулируйте положение подставки по высоте.

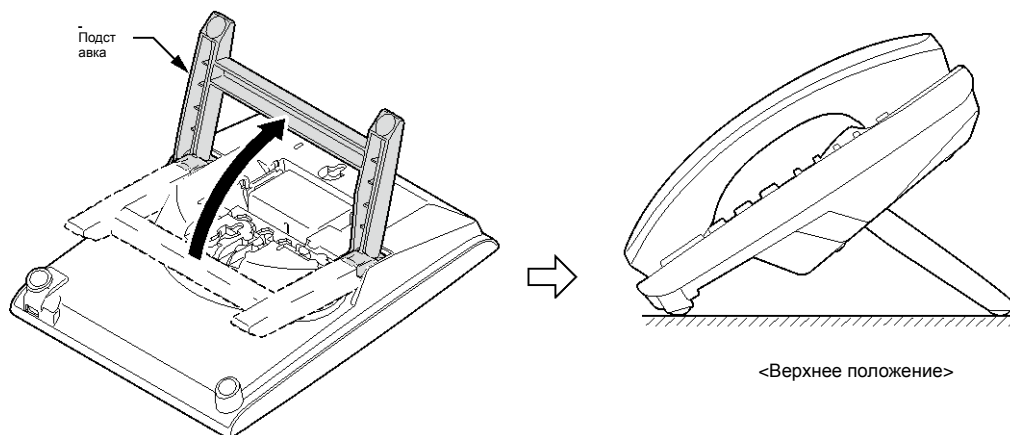


Рисунок 2-20 Установка подставки терминала в верхнее положение

4. Протяните телефонный шнур и провод телефонной трубки вдоль канавок.
(см. Рисунок 2-18 Подключение многоканального терминала)

2.1.3 Установка многоканального терминала на стене

1. Расположите шнуры и вытяните подставку, как показано на следующем рисунке.

SL1000 Getting Started Guide

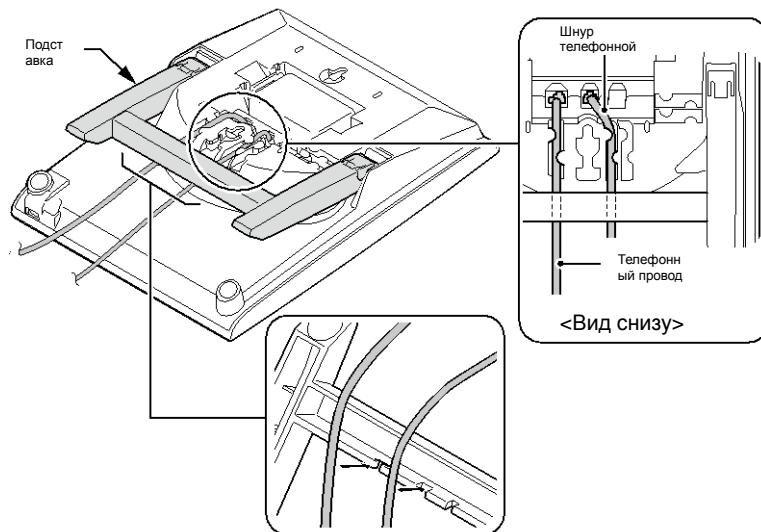


Рисунок 2-21 Расположение проводов при установке на стене

2. Снимите переключатель. Переведите защелку вверх, затем установите переключатель в положение, как показано на [Рисунок 2-22](#).

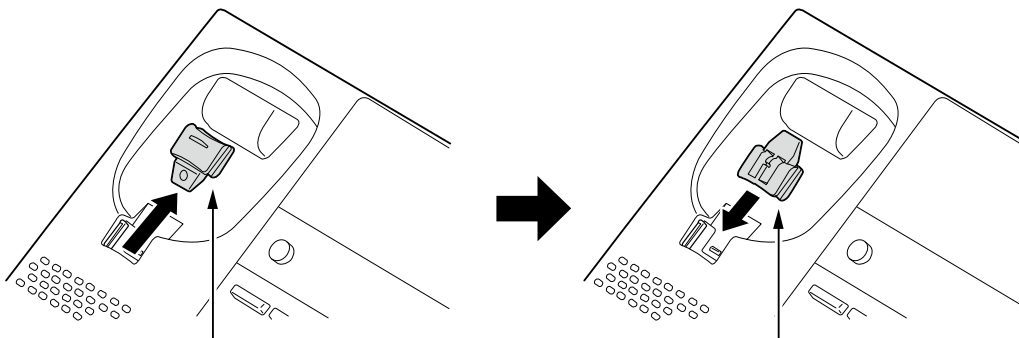


Рисунок 2-22 Держатель

3. Закрепите на стене два шурупа. Расстояние между поверхностью стены и головкой шурупа должно составлять около 3 мм (0.12").

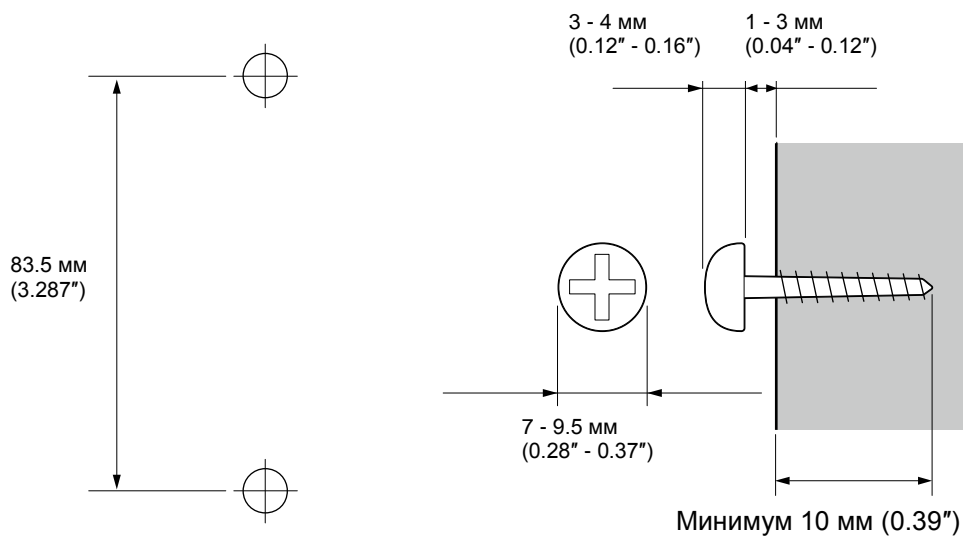


Рисунок 2-23 Руководство по закреплению шурупов в стене

4. Повесьте терминал на стену.

SL1000 Getting Started Guide

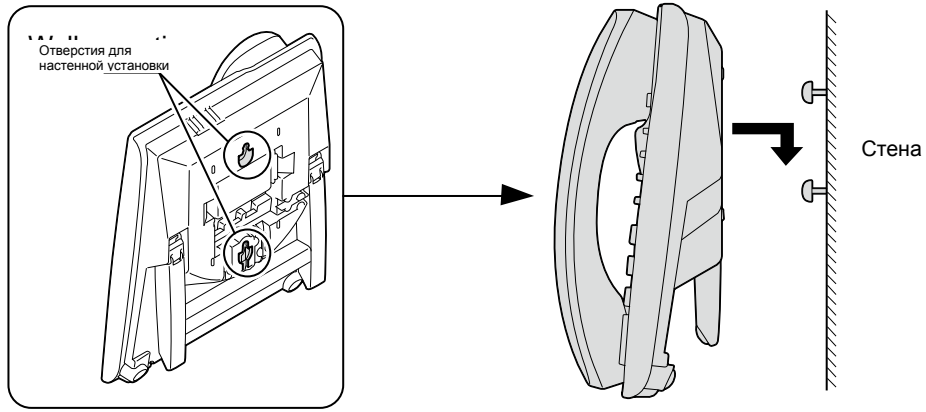


Рисунок 2-24 Установка многоканального терминала

НАЧАЛО РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1 НАЧАЛО РАБОТЫ СИСТЕМЫ

1.1.1 Шнур питания от сети переменного тока

Кнопка переключения питания от сети переменного тока и разъем для силового кабеля находятся на левой стороне каждой мини-АТС. Силовой кабель подключают к разъему и в розетку сети переменного тока для оборудования промышленного назначения.



Не подключайте силовой кабель, если на мини-АТС не установлена панель.



Перед подключением силового кабеля убедитесь, что:

- Каждая мини-АТС **ВЫКЛЮЧЕНА**;
- Кнопка включения питания розетки сети переменного тока **ВЫКЛЮЧЕНА**;
- Вилка силового кабеля сети переменного тока соответствует розетке промышленной сети переменного тока. В случае несоответствия, требуется переходник.

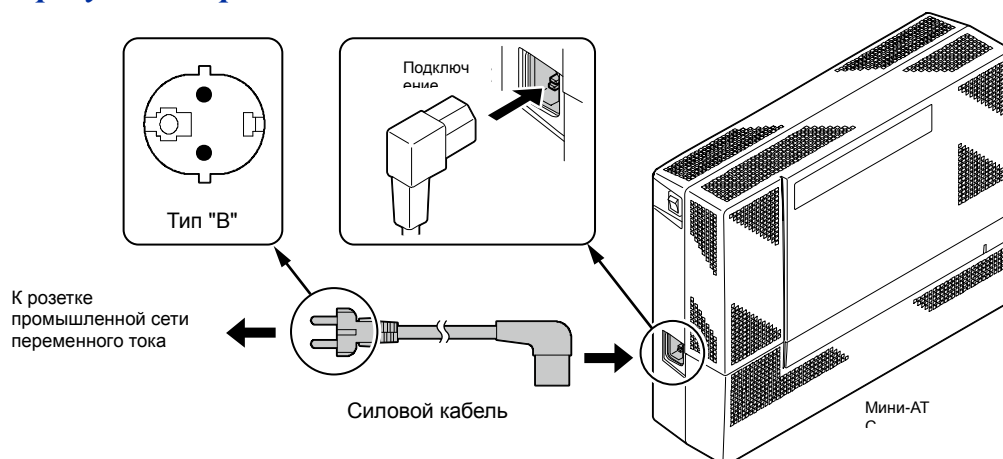


Рисунок 3-1 Силовой кабель



- Для каждой мини-АТС требуется собственная розетка промышленной сети переменного тока.
- **НЕ ВКЛЮЧАТЬ**, пока монтаж всех мини-АТС не будет завершен.

1.1 Перед началом работы

Перед пуском системы убедитесь, что:

- Мини-АТС установлены правильно.
- Все внутренние линии соединены кабелями правильно.
- Все точки заземления и магистральные каналы ТФОП корректно соединены.
- Все ПП настроены, установлены и правильно смонтированы.
- Провода питания верно проведены.

SL1000 Getting Started Guide

- Как минимум один многоканальный терминал с монитором подключен к системе (для программирования).
- Перед началом работы удалите защитную пленку с контактов литиевых батарей.

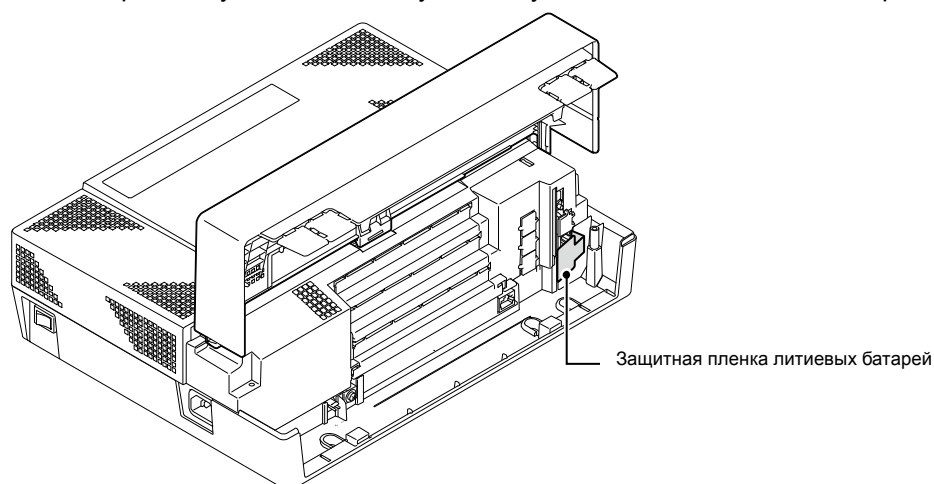


Рисунок 3-2 Защитная пленка

- Если все мини-АТС установлены, включите/выключите питание в следующем порядке: расширяемая мини-АТС 3, расширяемая мини-АТС 2, расширяемая мини-АТС 1 и затем главная мини-АТС.

1.2 Запуск системы

Систему можно запустить двумя способами: ХОЛОДНЫЙ старт и ГОРЯЧИЙ старт.

Таблица 3-1 Способ запуска

Способ запуска	Описание	Цель
ХОЛОДНЫЙ старт	Загрузка заводских установочных данных.	<ul style="list-style-type: none">• Первый старт.• Инициализация системы
ГОРЯЧИЙ старт	Загрузка установочных данных пользователя	<ul style="list-style-type: none">• Повторная начальная загрузка системы

1.2.1 Холодный старт

В разделе описан процесс первого запуска системы или запуска системы для удаления пользовательских данных.



Программы системы загружаются из флэш-памяти. Пользовательские данные удаляются из памяти RAM.

Для холодного старта:

1. Установите переключатель питания в положении выключено.

SL1000 Getting Started Guide

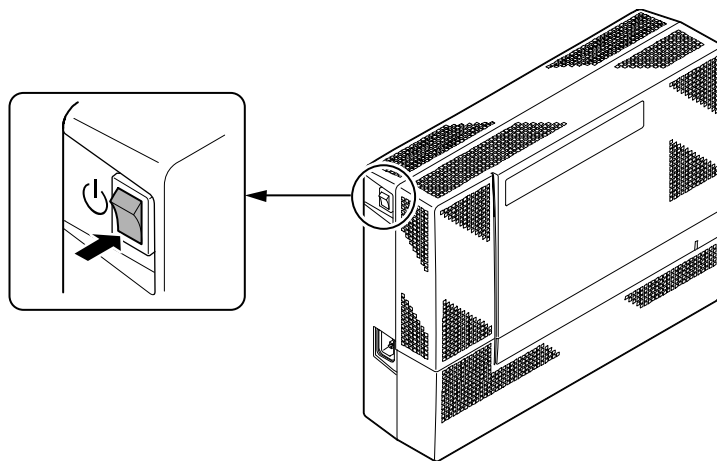


Рисунок 3-3 Положение переключателя питания

2. Откройте внутреннюю панель главной мини-АТС и найдите кнопку ввода (S1) на плате модуля ЦП.

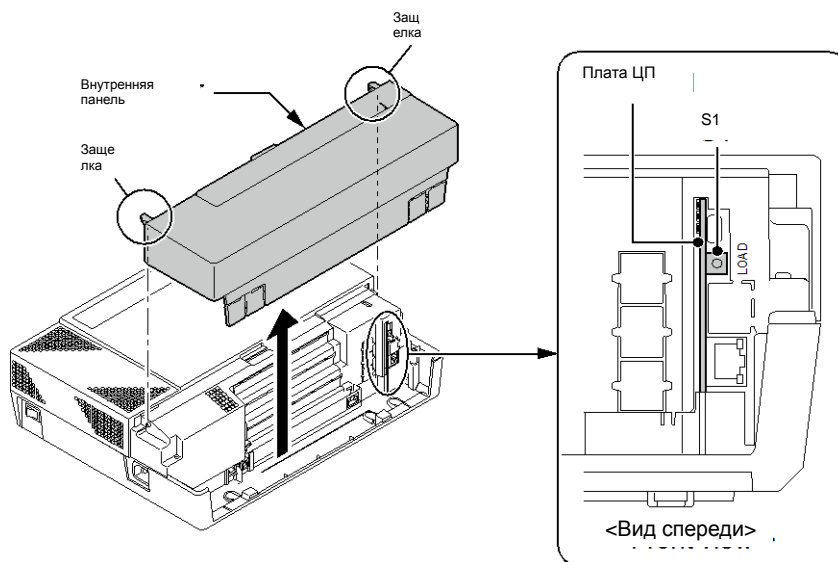


Рисунок 3-4 Кнопка ввода (S1)

3. Когда питание системы будет выключено, нажмите и удержите кнопку ввода (S1).



Когда установлены расширяемые мини-АТС, переключатель питания должен быть в положении "ON" (включено) на всех расширяемых мини-АТС.

4. Переведите переключатель питания главной мини-АТС в положение "ON" (включено).
5. Удерживайте кнопку ввода (S1) в течение примерно трех секунд или до того момента, когда индикатор "Status" (состояние) (D5) не начнет мигать красным.

SL1000 Getting Started Guide

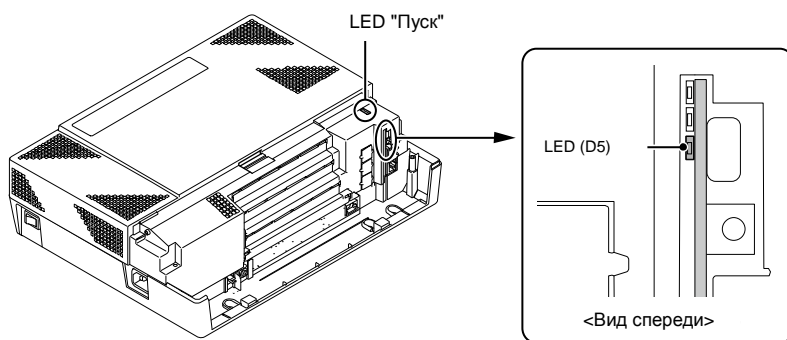


Рисунок 3-5 Индикаторы состояния (D5) и пуска

6. Отпустите кнопку ввода.
7. Когда система полностью завершит перезагрузку (около двух минут), индикатор RUN (пуск) на плате модуля ЦП замигает синим, а на дисплее подключенного к системе многоканального терминала отобразится время и дата, а также добавочный номер.

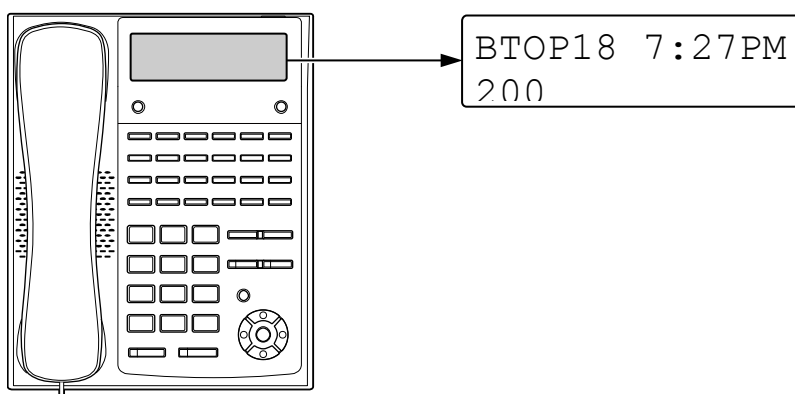


Рисунок 3-6 Информация на дисплее (нерабочее состояние)

1.2.2 Горячий старт

В разделе описан процесс загрузки программного обеспечения системы из флэш-памяти и пользовательских данных из памяти RAM.



Программы системы загружаются из флэш-памяти. Пользовательские данные загружаются из памяти RAM.

Для горячего старта:

1. Выключите питание системы.
2. После выключения питания системы переключите кнопку переключения питания опять в положение "ON" (включено). Подождите приблизительно две минуты.
3. Когда система полностью завершит перезагрузку, индикатор RUN (пуск) на плате ЦП замигает синим, а на дисплее подключенного к системе многоканального терминала отобразится время/дата и добавочный номер (см. [Рисунок 3-6 Информация на дисплее \(нерабочее состояние\)](#)).

SL1000
Getting Started Guide
Корпорация NEC
ВЕРСИЯ 1.0