

Руководство по установке

IP-АТС серии АГАТ UX



Уважаемый покупатель!

Вы приобрели IP-АТС серии **АГАТ UX**, с которой можете использовать не только все основные функции обычной мини-АТС, но также получить доступ к возможностям, предоставляемым технологией IP-телефонии. Это позволит Вам использовать Интернет или любую локальную сеть для ведения телефонных разговоров и передачи факсов в режиме реального времени. Особенно актуально, с экономической точки зрения, использование технологии IP-телефонии для осуществления международных и междугородных телефонных разговоров или для создания распределенных корпоративных телефонных сетей.

Ваши отзывы и предложения по данному продукту просим направлять по следующему адресу:

Россия, 129343, г. Москва, пр-д Серебрякова, дом 14

Телефон/факс: (495) 799-9069 (многоканальный)

E-mail: info@agatrt.ru

Web-сайт: www.agatux.ru, www.agatrt.ru

Все права защищены, включая право на полное или частичное воспроизведение, хранение в поисковых системах или передачу, в какой бы то ни было форме, любыми способами - электронными, механическими, с помощью фотокопирования, записи или иными.

Версия документа: 170524

Москва, 2017 г.

Оглавление

Введение	5
Назначение документа	5
Используемые сокращения	5
Используемые обозначения.....	5
IP-АТС серии АГАТ UX	5
Комплектность	6
Содержание CD.....	7
Документация комплекта поставки IP-АТС	8
Список документов.....	8
Назначение документов	9
О службе технической поддержки	10
Внешний вид IP-АТС	11
IP-АТС АГАТ UX-2211	11
IP-АТС АГАТ UX-3212	12
IP-АТС АГАТ UX-3410	12
IP-АТС АГАТ UX-3410S	13
IP-АТС АГАТ UX-3420	13
IP-АТС АГАТ UX-3710	14
IP-АТС АГАТ UX-3720	15
IP-АТС АГАТ UX-3730	15
IP-АТС АГАТ UX-5110/5111	16
Быстрый старт	17
Как подключить к локальной сети или к ПК.....	17
Как подключить к телефонной сети.....	18
Как подключить абонентские телефоны	18
Как подключить системный телефон	19
Как подключить домофон.....	19
Как предохранить IP-АТС от случайной настройки	19
Как включить режим настроек «по умолчанию»	20
Подключение к локальной сети	21
Что необходимо для подключения к локальной сети	21
Первое подключение IP-АТС к локальной сети	21
Настройка IP-АТС	22
Предварительная настройка ПК.....	22
Запуск программы настройки	25
Как производить настройку IP-АТС с помощью программы настройки.....	28
Как изменить IP-адрес IP-АТС.....	28
Подключение к ПК.....	31
Что необходимо для подключения к ПК	31
Первое подключение IP-АТС к ПК	31
Настройка ПК для работы с IP-АТС.....	32
Как производить настройку IP-АТС	32
Подключение абонентских телефонов.....	33
Подключение к телефонной сети	36

Подключение системного телефона Panasonic	38
Подключение домофона	40
Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710	42
Установка в 19” стойку	42
Настенное крепление	44
Установка IP-АТС АГАТ UX-3420	46
Установка IP-АТС АГАТ UX-3730	48
Использование устройства грозозащиты	49
О целесообразности использования	49
Подключение устройства	49
Программа Agat UX locator	50
Запуск Agat UX locator и добавление нового устройства	50
Режим работы станции с IP-адресом по умолчанию	54
Выключить устройство	55
Приложение А.....	56
Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети.....	56
Как различить стандартный сетевой кабель?	56
Кабель для подключения IP-АТС к ПК.....	57
Как различить «crossover»-кабель?	57
Стандартный телефонный кабель	58
Кабель для подключения системного телефона Panasonic.....	58
Кабель для подключения линий E1	60
Нумерация контактов в разъемах.....	61
Патч-панель.....	62
Для заметок.....	64

Введение

Назначение документа

Данный документ содержит информацию об установке IP-АТС серии **АГАТ UX**. Документ предназначен для системных администраторов, интеграторов, пользователей IP-АТС. В документе есть вся необходимая информация, изложенная для конечных пользователей, не обладающих специальными техническими знаниями.

Используемые сокращения

ПК	персональный компьютер
АТС	автоматическая телефонная станция
IP	<i>англ.</i> Internet protocol, протокол связи в Интернет
IP-адрес	адрес узла в сети Интернет
IP-телефония	Интернет-телефония
CD	<i>англ.</i> compact disk, компакт-диск

Используемые обозначения

Внимание!



Так помечается информация, на которую следует обратить особое внимание. Это может быть описание какого-либо требования для выполнения описываемой задачи, важная информация по использованию и т.д.

Полезно!



Так помечается дополнительная информация, которая может быть полезна пользователю. Это может быть ссылка на какой-либо документ или раздел документа, рекомендация по использованию и т.д.

IP-АТС серии АГАТ UX

IP-АТС серии **АГАТ UX** – это многофункциональные мини-АТС, позволяющие организовывать голосовую и факсимильную связь не только через обычные телефонные линии, но и через компьютерные сети (Интернет, Ethernet и т.д.), так называемые, IP-сети. IP-АТС серии **АГАТ UX** предоставляют все основные функции обычной мини-АТС. Возможность осуществления голосовой и факсимильной связи по IP-сетям позволяет создавать корпоративные распределенные телефонные сети.

Модельный ряд IP-АТС серии **АГАТ UX** состоит из следующих моделей:

- IP-АТС **АГАТ UX-2211/5110/5111** (малоканальная АТС);
- IP-АТС **АГАТ UX-3212/3420/3410/3410S/3710/3720/3730** (среднеканальная АТС).

КомплектностьКомплект поставки IP-АТС серии **АГАТ UX** содержит:

№	Наименование	Количество, шт.
1	IP-АТС серии АГАТ UX	1
2	Внешний блок питания (только для АГАТ UX-2211/3420/3730/5110/5111)	1
3	Кабель для подключения IP-АТС к сети питания (только для АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710/3720)	1
4	CD с программным обеспечением и пользовательской документацией	1
5	Паспорт	1
6	Гарантийный талон	1
7	Схема разъемов и контактов	1
8	Набор для настенного крепления (только для АГАТ UX-3212/3410/3730/5110/5111)	1
9	Набор для крепления в 19" стойку (только для АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710)	1
10	Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети (только для АГАТ UX-5110/5111)	1

Внимание!

На панели IP-АТС разъемы для подключения абонентских телефонов и внешних телефонных сетей не помечены отдельно. Это связано с тем, что, в зависимости от Ваших потребностей, конфигурация IP-АТС может быть различной. Например, восемь разъемов IP-АТС могут включать в себя до 8-ми разъемов для подключения внешних телефонных линий или/и до 8-ми разъемов для подключения абонентских телефонов.

В состав набора для настенного крепления входят:

№	Наименование	Количество, шт.
1	Планка для настенного крепления	2
2	Дюбель	4
3	Саморез	4

В состав набора для крепления в 19" стойку входят:

№	Наименование	Количество, шт.
1	Уголок для крепления в 19" стойку	2
2	Гайка в держателе	4
3	Винт	4
4	Шайба	4

Содержание CD

Полезно!



Последние версии ПО, входящего в комплект поставки IP-АТС, Вы всегда можете загрузить с официальных Web-сайтов компании

www.agatux.ru, www.agatrt.ru

либо запросить по электронной почте в службе технической поддержки

support@agatrt.ru

На диске, входящем в комплект поставки IP-АТС, находится:

- Программа **Конфигуратор** для настройки IP-АТС;
- Документация на IP-АТС и на программное обеспечение;
- Различные вспомогательные программы.

Документация комплекта поставки IP-АТС

Список документов

При работе с IP-АТС Вам могут быть полезны следующие документы:

- ☑ *Паспорт IP-АТС серии АГАТ UX;*
- ☑ *Руководство по установке IP-АТС серии АГАТ UX;*
- ☑ *Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.*
- ☑ *Руководство для абонентов IP-АТС серии АГАТ UX;*
- ☑ *Руководство для абонентов. Аналоговый телефон*
- ☑ *Руководство для абонентов IP-АТС серии АГАТ UX.
Системный телефон Panasonic;*
- ☑ *Руководство по обновлению ПО IP-АТС серии АГАТ UX;*
- ☑ *Руководство пользователя Модуля чтения SMDR IP-АТС
серии АГАТ UX;*
- ☑ *Руководство пользователя. TAPI;*
- ☑ *Руководство пользователя Agat Fax Messenger;*
- ☑ *Руководство пользователя Agat Fax Sender;*
- ☑ *Руководство пользователя Agat Service Manager;*
- ☑ *Руководство пользователя Agat SoftPhone;*
- ☑ *Руководство пользователя. VXML.*

О службе технической поддержки

Наша продукция обеспечивается квалифицированным сопровождением в течении всего жизненного цикла.

Любой пользователь может бесплатно воспользоваться доступом к документации на продукцию, базе знаний и видеоурокам по настройке, поиском решения вопроса на нашем форуме, получить обновления внутреннего ПО оборудования, основного и сопутствующего программного обеспечения:

- Документация - <http://www.agatux.ru/userguide.html>.
- База знаний - <http://wiki.agatux.ru>.
- Видеоуроки - http://www.agatux.ru/video_all.html.
- Форум - <http://forum.agatux.ru>.
- Программное обеспечение - <http://www.agatux.ru/soft.html>.

Вы можете также получить консультации по вопросам функционирования нашей продукции, организации работы телефонной сети, правил конфигурирования продукции, ее взаимодействия со сторонним оборудованием и провайдерами IP, конфигурирования параметров стороннего оборудования, анализу пользовательских конфигураций и логов работы оборудования и ПО. Условия предоставления консультаций Вы можете узнать на нашем сайте: <http://www.agatux.ru/maintenance.html>.

Служба технической поддержки также предоставляет услуги по составлению технических заданий внедрения нашей продукции, предварительной или удаленной и настройке нашего оборудования и ПО, установке, подключению и настройке нашей продукции на месте дальнейшей эксплуатации. Перечень предоставляемых услуг, а также условия их предоставления Вы можете узнать по адресу: <http://www.agatux.ru/services.html>.

Для обращения в службу технической поддержки Вы можете воспользоваться следующими средствами связи:

- Телефон/факс: **+7 (495) 799-9069** (многоканальный)
- E-mail: support@agatru.ru.
- Форма-запрос: http://www.agatux.ru/support_form.html.

при этом необходимо указать контактное лицо (Ф.И.О.): название организации; телефон (с кодом города); E-mail; модель устройства; дата приобретения; серийный номер устройства; версия программного обеспечения; возникший вопрос.

Внешний вид IP-АТС

IP-АТС АГАТ UX-2211

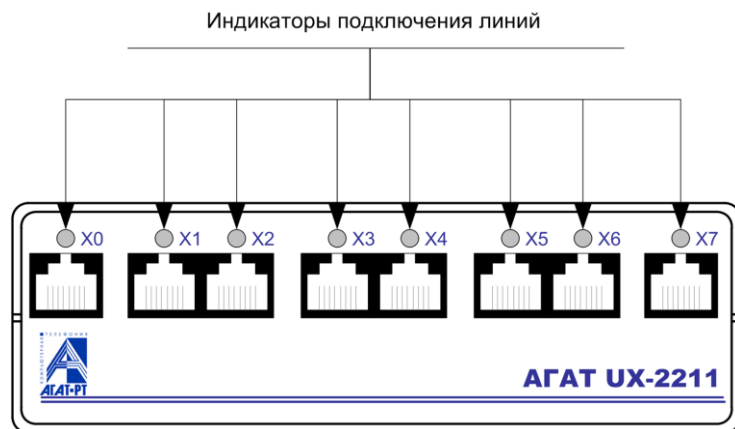


Рис. 1 - Передняя панель IP-АТС АГАТ UX-2211

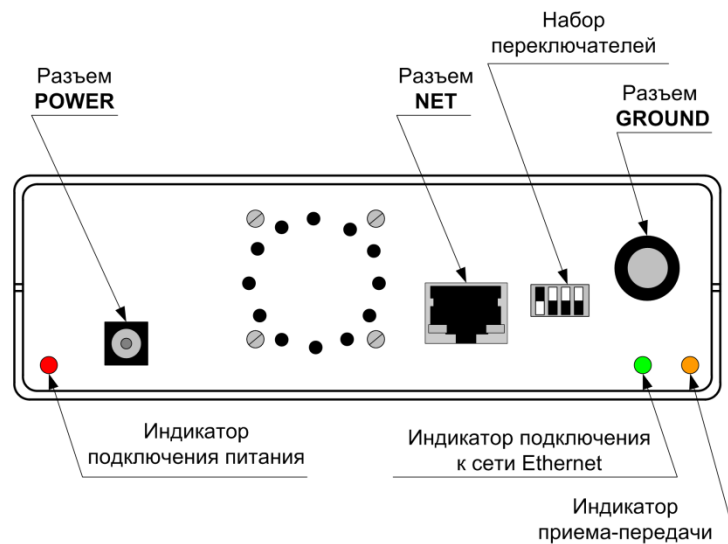


Рис. 2 - Задняя панель IP-АТС АГАТ UX-2211

IP-АТС АГАТ UX-3212

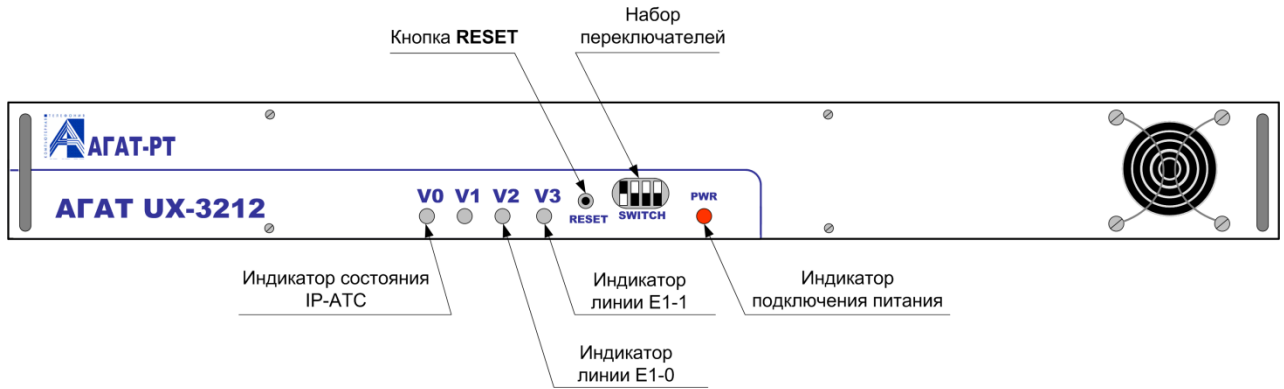


Рис. 3 - Передняя панель IP-АТС АГАТ UX-3212

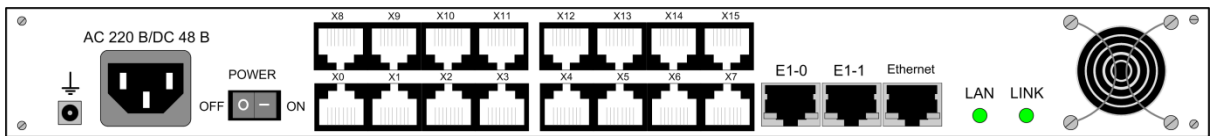


Рис. 4 – Задняя панель IP-АТС АГАТ UX-3212

IP-АТС АГАТ UX-3410



Рис. 5 - Передняя панель IP-АТС АГАТ UX-3410

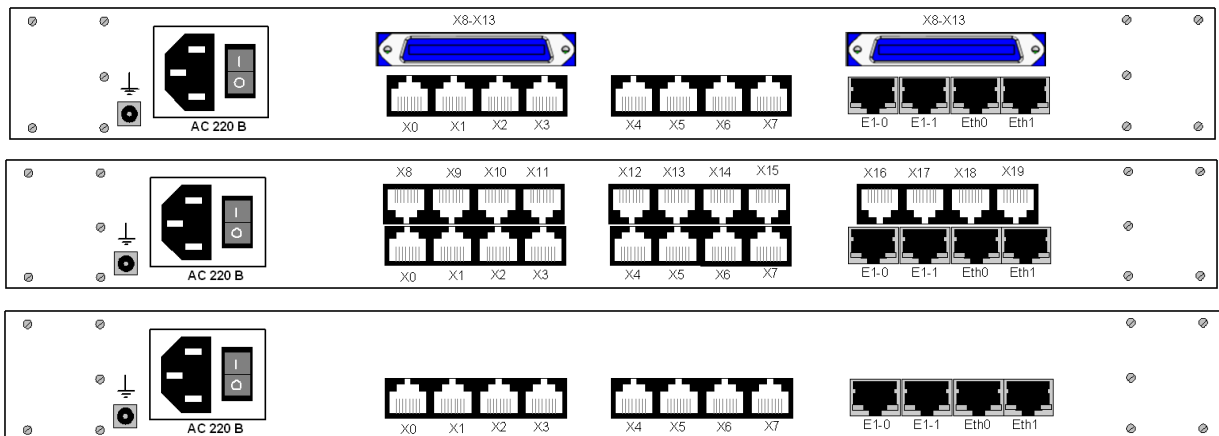


Рис. 6 - Варианты задних панелей IP-АТС АГАТ UX-3410

IP-ATC АГАТ UX-3410S

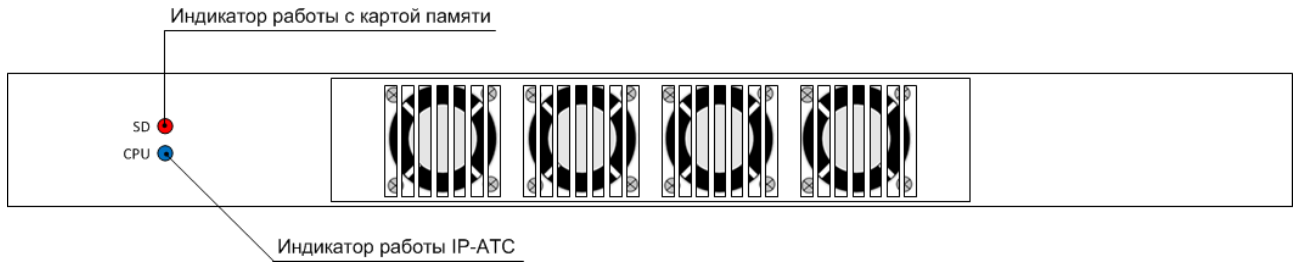


Рис. 7 – Передняя панель IP-ATC АГАТ UX-3410S

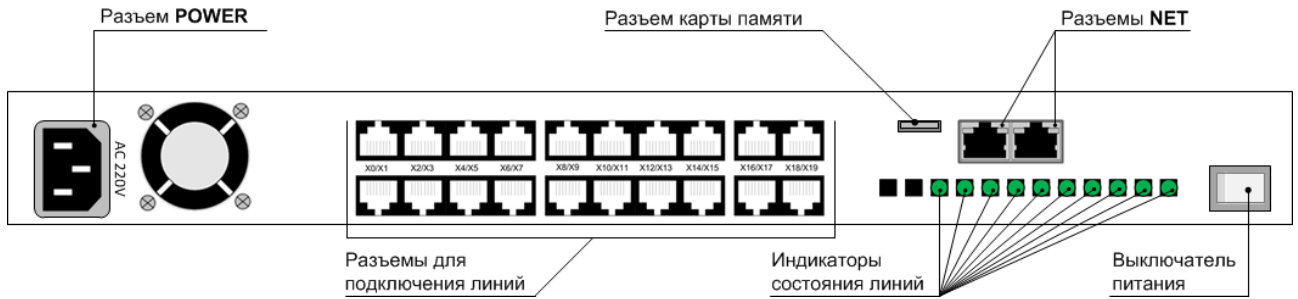


Рис. 8 – Задняя панель IP-ATC АГАТ UX-3410S

IP-ATC АГАТ UX-3420

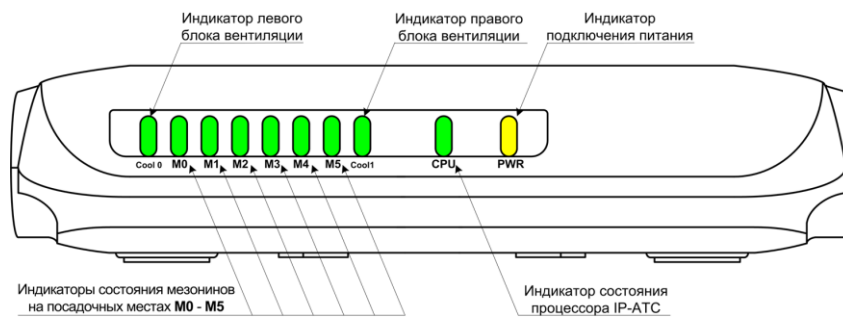


Рис. 9 – IP-ATC АГАТ UX-3420, вид спереди

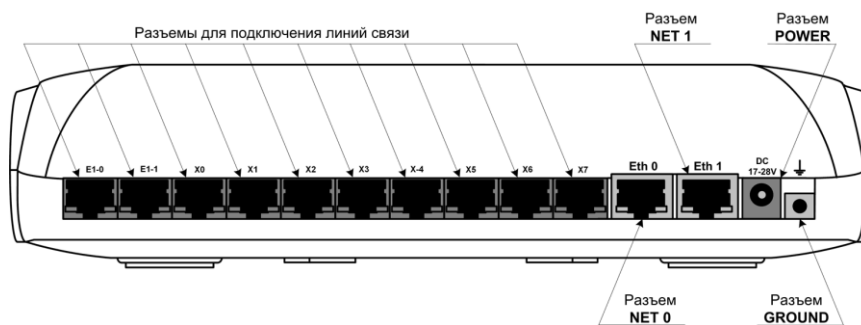


Рис. 10 – IP-ATC АГАТ UX-3420, вид сзади

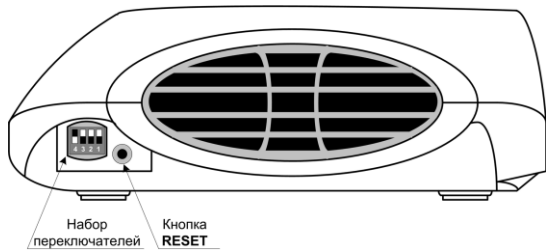


Рис. 11 – IP-ATC АГАТ UX-3420, вид справа

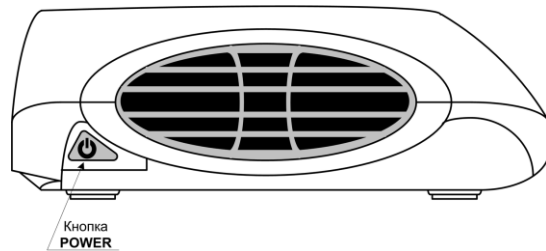


Рис. 12 – IP-ATC АГАТ UX-3420, вид слева

IP-ATC АГАТ UX-3710

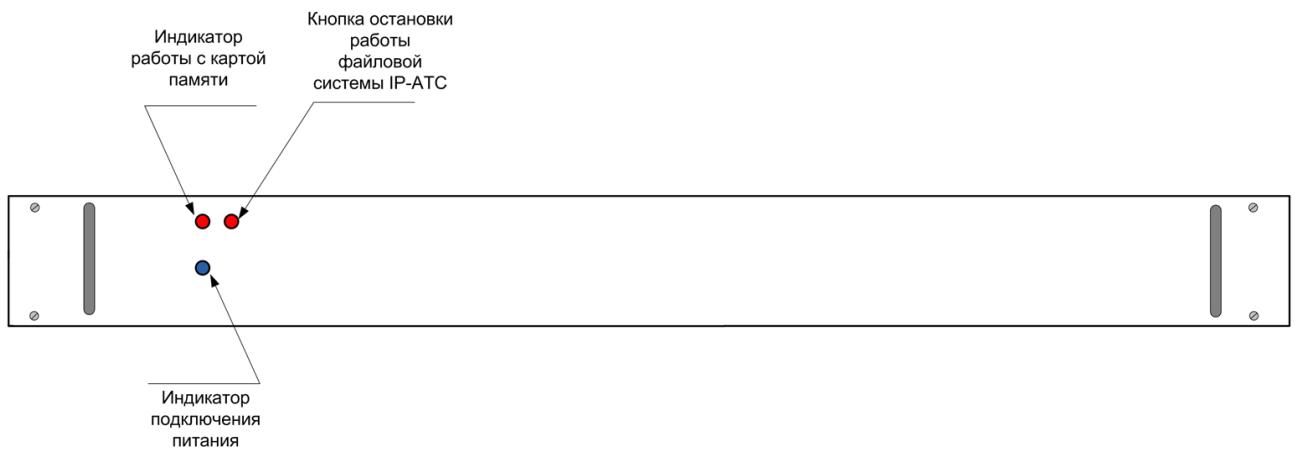


Рис. 13 – Передняя панель IP-ATC АГАТ UX-3710

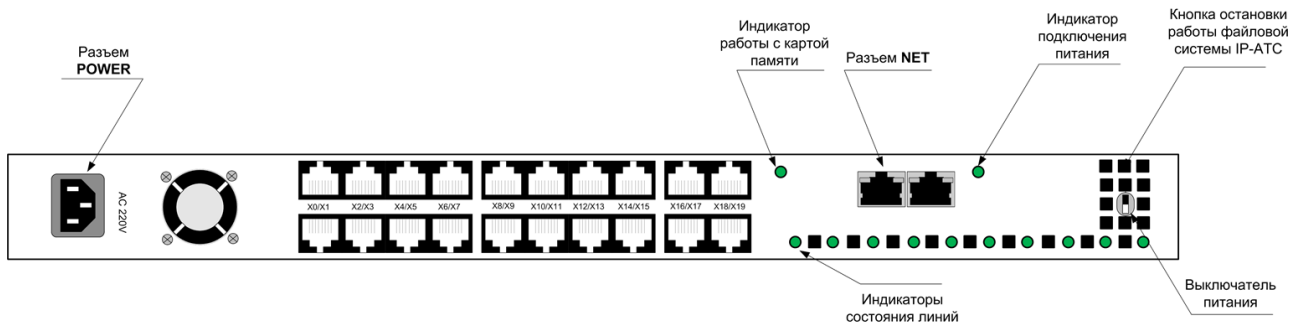


Рис. 14 – Задняя панель IP-ATC АГАТ UX-3710

IP-АТС АГАТ UX-3720

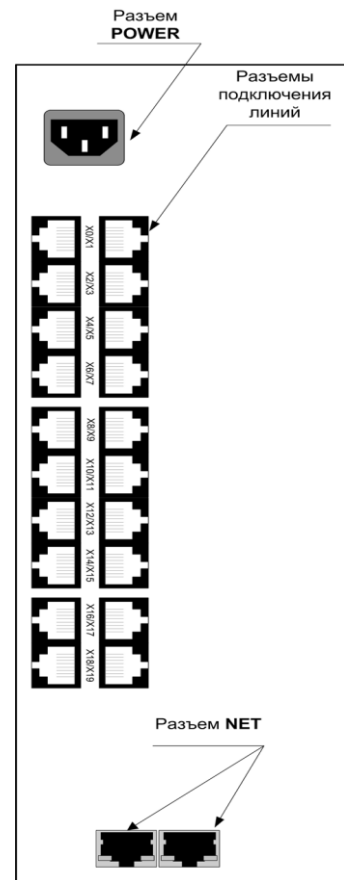
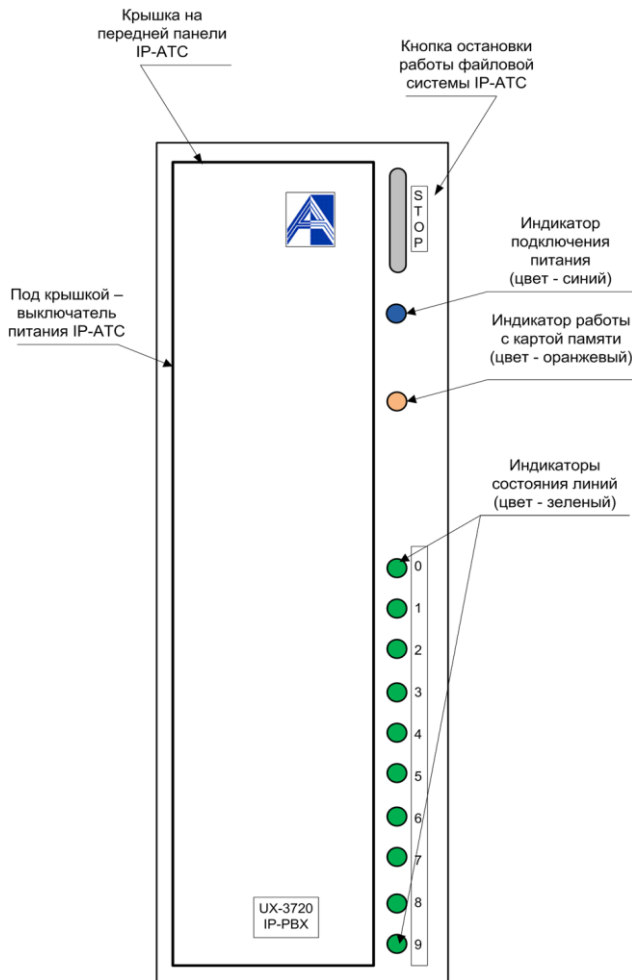


Рис. 15 – Передняя панель IP-АТС АГАТ UX-3720 Рис. 16 – Задняя панель IP-АТС АГАТ UX-3720

IP-АТС АГАТ UX-3730

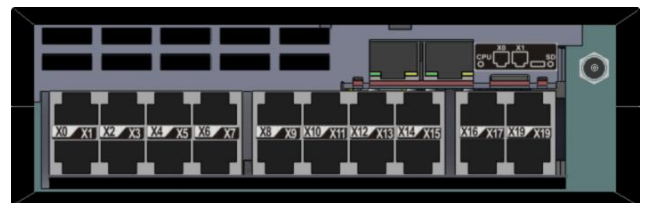
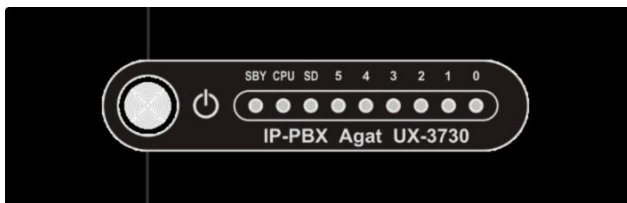


Рис. 17 – Задняя панель IP-АТС АГАТ UX-3730 Рис. 18 – Задняя панель IP-АТС АГАТ UX-3730

IP-ATC АГАТ UX-5110/5111

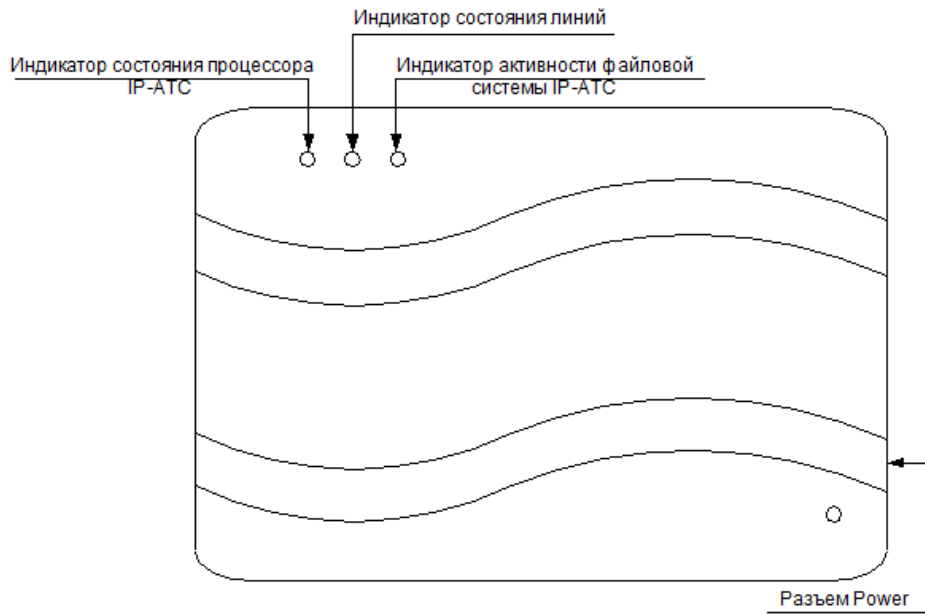


Рис. 19 – IP-ATC АГАТ UX-5110/5111, вид сверху

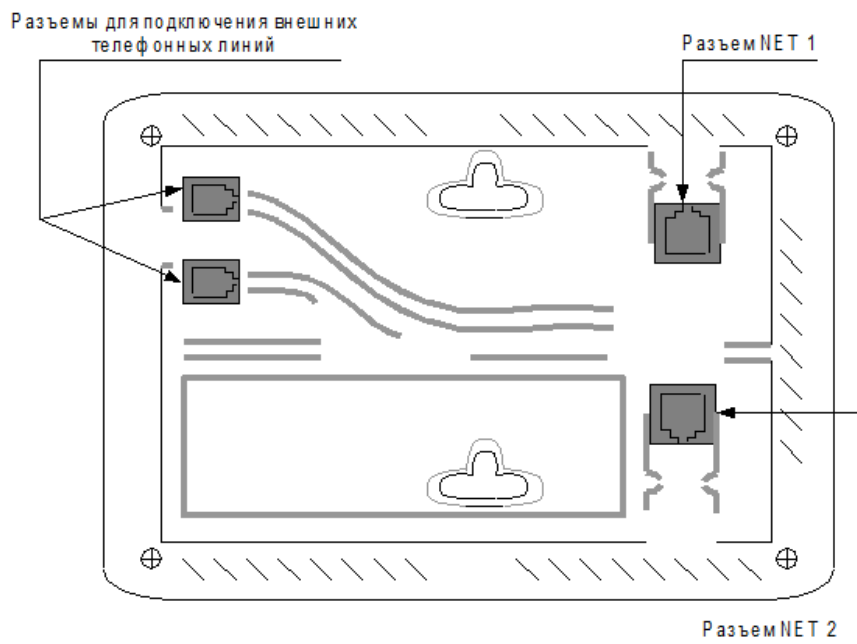


Рис. 20 – IP-ATC АГАТ UX-5110/5111, вид снизу

Быстрый старт

Как подключить к локальной сети или к ПК

Полезно!



Более подробно о подключении IP-АТС к локальной сети - см. раздел [Подключение к локальной сети](#).

Более подробно о подключении IP-АТС к ПК - см. раздел [Подключение к ПК](#).

Описание используемых кабелей приведено в [Приложении А](#).

Шаг 1

Проверить положения переключателей на панели IP-АТС. Переключатель 1 и переключатель 2 должны быть в нижнем положении, переключатель 3 и переключатель 4 – в верхнем.

Для **АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730** следует воспользоваться программой **Agat UX locator** и перезагрузить устройство с IP-адресом по умолчанию.

Шаг 2

Для подключения к локальной сети: заземлив IP-АТС, подключить IP-АТС к сети питания, подключить кабель **АТС – IP-сеть** к IP-АТС, а затем к локальной сети (свободному разъему на HUB или иной точке доступа к сети). Для настройки IP-АТС использовать любой ПК в данной локальной сети.

Для прямого подключения к ПК: заземлив IP-АТС, подключить IP-АТС к сети питания, подключить кабель **АТС – ПК** к IP-АТС, а затем к разъему на сетевой карте ПК.

Внимание!



Требования для ПК, с которого производится настройка IP-АТС: ПК под управлением MS Windows XP/Vista/Windows 7 и наличие прав администратора.

Шаг 3

Выбрать пункт меню **Пуск/Настройка/Сетевые подключения (Start/Settings/Network connections)**.

Шаг 4

Выбрать у текущего подключения к сети пункт **Свойства (Properties)**

Шаг 5

Выбрать пункт **Протокол Интернета (TCP/IP)** в списке компонент и нажать кнопку **Свойства (Properties)**

Шаг 6

В свойстве IP-адрес должно быть установлено значение, отличное от 194.135.22.122 или 194.135.22.132.

Шаг 7





Если IP-адрес ПК имеет значение, отличное от значений вида 194.135.22.XXX, то нажать кнопку **Дополнительно**.

Шаг 8

В списке IP-адресов нажатием на кнопку **Добавить (Add)** добавить IP-адрес вида 194.135.22.XXX, отличный от 194.135.22.122 или 194.135.22.132.

Шаг 9

Сохранить введенные значения, закрыв открытые окна настроек нажатием кнопок **ОК**.

- Шаг 10** Запустить программу **UxConf.exe** из комплекта поставки IP-АТС, предварительно переписав программу с CD на жесткий диск ПК.
- Шаг 11** Создать файл проекта.
- Шаг 12** Добавить подключаемое устройство, щелкнув мышкой на закладке **Список устройств** по кнопке  (для **АГАТ UX-2211**) или  (для **АГАТ UX-3212/3420/ 3410/3410S/3710/3720/3730/ 5110/5111/**).
- Шаг 13** На закладке **Настройки конфигулятора** ввести наименование проекта.
- Шаг 14** Для синхронизации настроек нажать либо клавишу **F5**, либо щелкнуть мышкой по кнопке . В окне синхронизации выбрать устройство для синхронизации настроек.
- Шаг 15** Выполнить синхронизацию настроек, щелкнув мышкой по кнопке .
- Шаг 16** Убедиться, что синхронизация выполнена корректно. В первую очередь, изменить IP-адрес в IP-АТС на новый адрес, не используемый в сети, и отличающийся от адресов 194.135.22.122 и 194.135.22.132.
- Шаг 17** После изменения настроек IP-АТС необходимо установить переключатель 2 (см. [Внешний вид IP-АТС](#)) в верхнее положение (т.е. выключить режим настроек «по умолчанию») и перезапустить IP-АТС.
- Для **АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730** следует воспользоваться программой **Agat UX locator** и перезагрузить устройство в штатный режим работы, при этом указать, чтобы устройство НЕ использовало IP-адрес по умолчанию.

Как подключить к телефонной сети

- Шаг 1** Заземлив IP-АТС, подключить линии внешней телефонной сети в разъемы, которые обозначены на схеме разъемов и контактов как **FXO**.
- Шаг 2** С помощью программы настройки **Конфигуратор** IP-АТС настроить номерной план.

Как подключить абонентские телефоны

- Шаг 1** Заземлив IP-АТС, подключить все абонентские телефоны в разъемы, которые обозначены на схеме разъемов и контактов (входит в комплект поставки) как **FXS**.
- Шаг 2** С помощью программы настройки **Конфигуратор** IP-АТС настроить номерной план.

Как подключить системный телефон

- | | |
|-------|---|
| Шаг 1 | Отключить IP-АТС от питания. |
| Шаг 2 | Подключить все системные телефоны в соответствующие разъемы, обозначенные на схеме разъемов и контактов (входит в комплект поставки). |
| Шаг 3 | Включить IP-АТС и дождаться завершения загрузки внутреннего ПО системного телефона. |
| Шаг 4 | С помощью программы настройки Конфигуратор IP-АТС настроить номерной план. |

Как подключить домофон

Внимание!



При подключении домофона должны быть соблюдены требования к электропитанию, электрической и пожарной безопасности, а также все иные требования и условия, установленные для данного оборудования компанией-производителем.

Полезно!



Перед настройкой подключения домофона к АТС следует обеспечить его коммутацию с внешними устройствами (например, механизмом замка, блоком питания), а также правильно запрограммировать домофон. Для получения подробной информации о выполняемых при этом действиях обратитесь к документации компании-производителя.

- | | |
|-------|---|
| Шаг 1 | Заземлив IP-АТС, подключить все домофоны к разъемам, которые обозначены на схеме разъемов и контактов (входит в комплект поставки) как FXS . |
| Шаг 2 | С помощью программы настройки Конфигуратор IP-АТС настроить номерной план. |

Как предохранить IP-АТС от случайной настройки

- | | |
|-------|---|
| Шаг 1 | На панели IP-АТС перевести переключатель 1 в верхнее положение (см. Внешний вид IP-АТС).
Для IP-АТС АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730 такой возможности нет. |
|-------|---|

Внимание!



Если версия внутреннего ПО Вашей IP-АТС меньше 1.0.3.86, то после перевода переключателя 1 в верхнее положение следует перезагрузить устройство.

Полезно!



При таком положении переключателя 1 изменение настроек IP-АТС невозможно: IP-АТС не может работать с программой настройки. При этом все остальные функции IP-АТС (работа с абонентскими телефонами и телефонными сетями) не блокируются.

Внимание!

Рекомендуется использовать этот режим в качестве штатного, после того как IP-АТС будет окончательно настроена и внедрена в сеть.

Как включить режим настроек «по умолчанию»

Для моделей IP-АТС АГАТ UX-2211/3212/3410/3420:

- Шаг 1** Выключить IP-АТС.
- Шаг 2** На панели IP-АТС перевести переключатель 2 в нижнее положение (см. [Внешний вид IP-АТС](#)).
- Шаг 3** Включить IP-АТС.

Полезно!

Все настройки IP-АТС принимают значения по «умолчанию» до тех пор, пока не перезапустит IP-АТС с переключателем 2, предварительно переведенным в верхнее положение.

Для **АГАТ UX-5110/5111/3410S/3720/3710/3730** следует воспользоваться программой **Agat UX locator** и перезагрузить устройство в штатный режим с использованием IP-адреса по умолчанию.

Внимание!

Не рекомендуется использовать режим использования IP-адреса по умолчанию в качестве обычного режима работы IP-АТС. Этот режим рекомендуется использовать только для настройки IP-АТС.

Подключение к локальной сети

Что необходимо для подключения к локальной сети

Внимание!



Для подключения IP-АТС серии АГАТ UX к локальной сети используется стандартный сетевой кабель Ethernet. Если у Вас его нет, то необходимо приобрести или изготовить самостоятельно кабель АТС – IP-сеть (см. Приложение А, [Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети](#)).

Первое подключение IP-АТС к локальной сети

Внимание!



Для АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730: следует воспользоваться программой Agat UX locator и перезагрузить устройство в режим настроек по умолчанию.

Для прочих моделей IP-АТС: перед первым подключением IP-АТС к локальной сети убедитесь, что переключатели (белого цвета) на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)) установлены в положения согласно Рис. 21. Такое положение переключателей устанавливает настройки в IP-АТС в значения «по умолчанию».



Рис. 21 – Положение переключателей при первом подключении к IP-сети

Шаг 1

Для IP-АТС АГАТ UX-2211/3420: Заземлите IP-АТС, используя разъем **GROUND**. Подключите внешний блок питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец блока питания подключите к сети питания.

Для IP-АТС АГАТ UX-5110/5111: Подключите внешний блок питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец блока питания подключите к сети питания.

Для IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710/3720/3730: Заземлите IP-АТС, используя разъем **GROUND**, или используйте сеть питания с наличием заземления. Подключите кабель для подключения IP-АТС к сети питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец кабеля подключите к сети питания. Выключатель питания должен находиться в положении «I».

Шаг 2

Убедитесь, что индикатор подключения питания (красного цвета) зажегся.

- Шаг 3** Дождитесь, пока IP-АТС произведет самотестирование. Во время самотестирования некоторые индикаторы будут мигать. Примерное время самотестирования – около 15 сек.
- Шаг 4** Подключите кабель **АТС – IP-сеть** к разъему **NET** на панели IP-АТС.
- Шаг 5** Другой конец кабеля **АТС – IP-сеть** подключите к свободному разъему в HUB или иной точке доступа к Вашей сети. Убедитесь, что индикатор подключения к сети Ethernet (зеленого цвета) на панели IP-АТС зажегся.

Настройка IP-АТС

Для настройки IP-АТС можно использовать программу настройки, входящую в комплект поставки (**Конфигуратор**).

Внимание!



Программа Конфигуратор работает только на ПК со следующими установленными операционными системами – MS Windows XP/Vista/Windows 7. Если в Вашей локальной сети нет ПК с такими операционными системами, то следует предварительно настроить IP-АТС на ПК под управлением одной из перечисленных операционных систем. При подключении IP-АТС к ПК следует руководствоваться разделом [Подключение к ПК](#).

Первоначальную настройку IP-АТС можно произвести с любого ПК, подключенного к той же локальной сети, что и IP-АТС. Для этого требуются права администратора на данном ПК и предварительная настройка ПК.

Предварительная настройка ПК

Внимание!



Настоятельно рекомендуем перед настройкой ПК предварительно проконсультироваться с системным администратором Вашей сети.

- Шаг 1** Выберите пункт меню **Пуск/Панель управления/Сетевые подключения**
- Шаг 2** Выберите у текущего подключения к сети пункт **Свойства (Properties)**

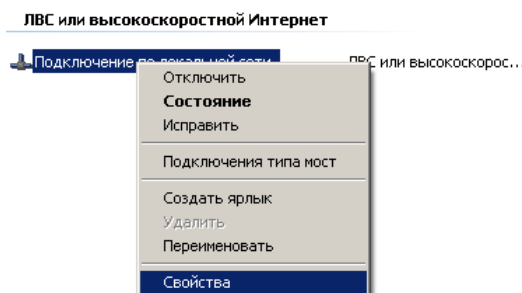


Рис. 22 – Всплывающее меню сетевого подключения

- Шаг 3** Выберите пункт **Протокол Интернета (TCP/IP)** в списке компонент и нажмите кнопку **Свойства (Properties)**

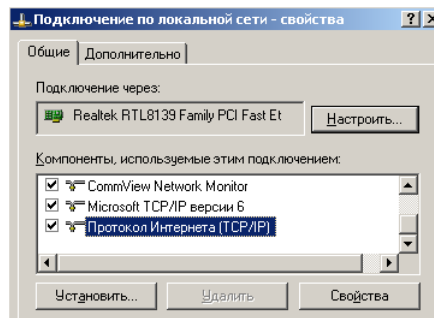


Рис. 23 – Свойства сетевого подключения

- Шаг 4** В появившемся окне в свойстве **IP-адрес** должно быть установлено значение, отличное от 194.135.22.122 или 194.135.22.132 (эти значения используются в IP-АТС по умолчанию и при дальнейшем подключении новых IP-АТС могут возникать конфликты IP-адресов).

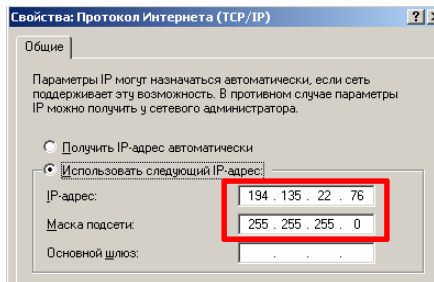


Рис. 24 – IP-адрес сетевого подключения

- Шаг 5** Если первые три числа IP-адреса имеют значение, отличное от 194.135.22 (например, 192.168.1), то нажмите кнопку **Дополнительно** и появится окно с дополнительными настройками.

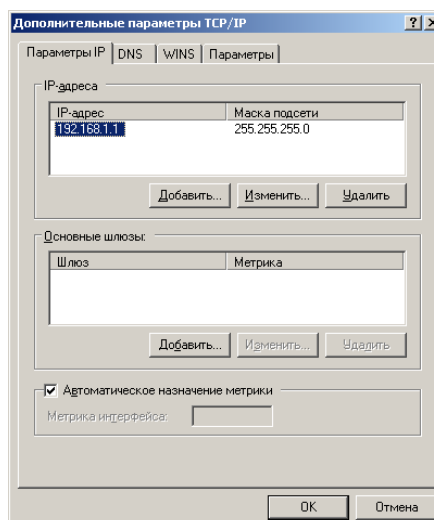


Рис. 25 – Дополнительные параметры сетевого подключения

- Шаг 6** В списке IP-адресов нажатием на кнопку **Добавить (Add)** добавьте IP-адрес с первыми тремя числами 194.135.22, и с последним числом, отличным от 122 или 132. (например, 194.135.22.76).

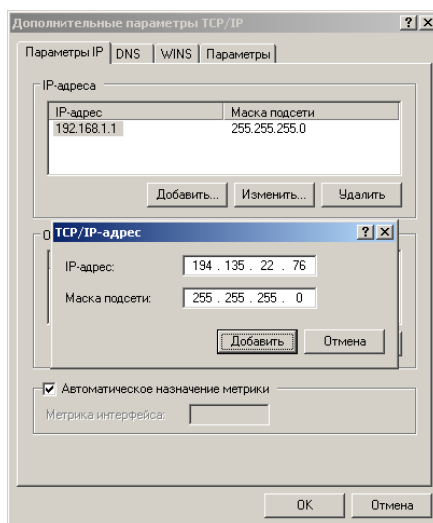


Рис. 26 – Указание дополнительного IP-адреса

- Шаг 7** Сохраните изменения.

Запуск программы настройки

- Шаг 1** Перепишите с CD, входящего в комплект поставки, директорию (папку) **Agat-UXConfig** на жесткий диск. К примеру, перепишите данную директорию в директорию **C:\Program Files\AgatRT**.
- Шаг 2** Запустите программу **UxConf.exe** из переписанной Вами директории.
- Шаг 3** Если Вы запускаете программу в первый раз, то выдается окно, информирующее о том, что создается новый файл проекта.

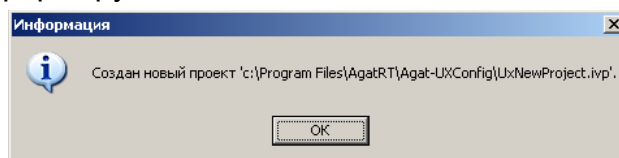


Рис. 27 – Информационное окно

- Шаг 4** После нажатия кнопки **OK**, появится основное окно программы настройки.

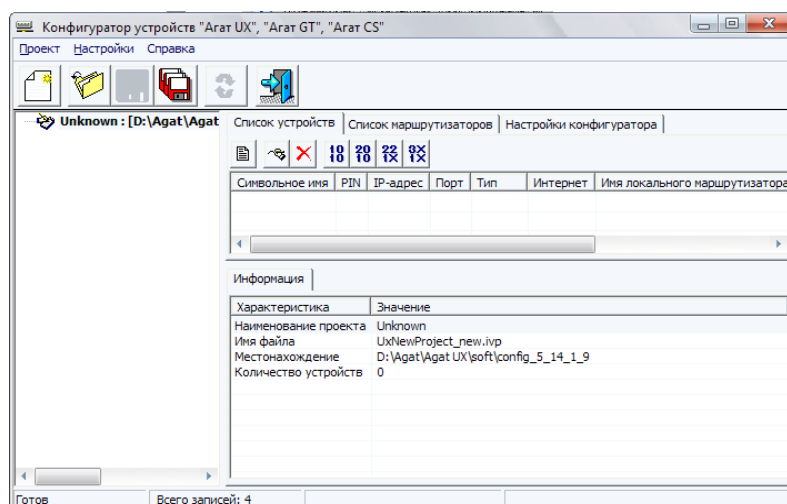




Рис. 28 – Основное окно программы настройки

- Шаг 5** Для добавления Вашего устройства в проект, на закладке **Список устройств** следует щелкнуть мышкой по кнопке  для **АГАТ UX-2211**) или  (для **АГАТ UX-3212/3410/3410S/3420/5110/5111/3710/3720/3730**). В этом случае, в проект добавится выбранное устройство с параметрами «по умолчанию».

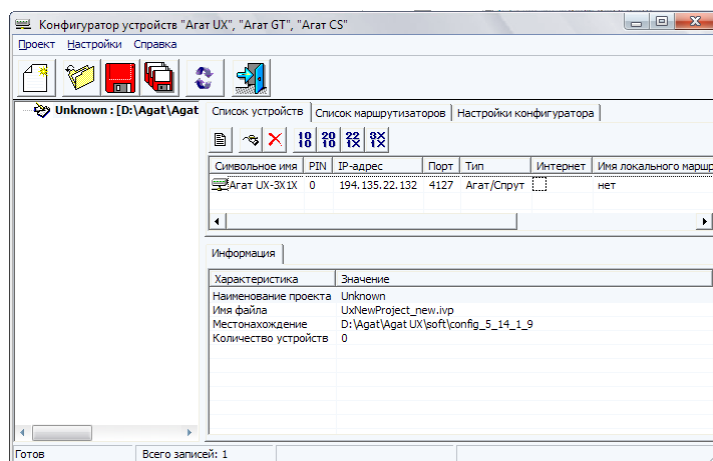


Рис. 29 – Добавление нового устройства

Шаг 6 Перейдите на закладку **Настройки конфигулятора** и введите наименование проекта.

Для ввода значения щелкните дважды мышкой по параметру и вводите значение.

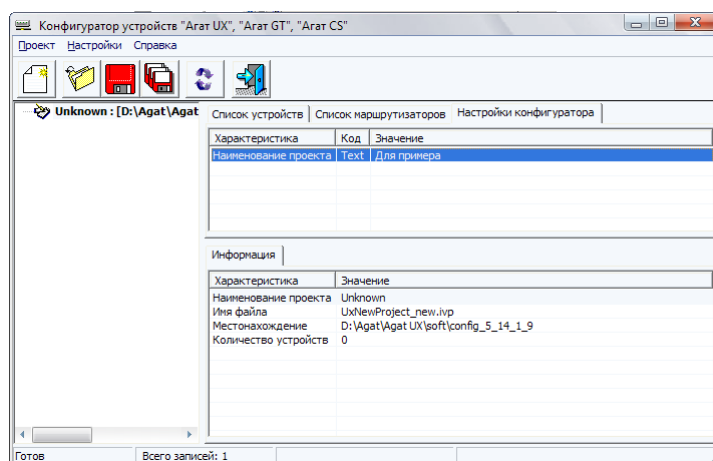




Рис. 30 – Наименование проекта

Шаг 7 Для синхронизации настроек между программой конфигурации и IP-АТС нажмите либо клавишу **F5**, либо щелкните мышкой по

кнопке . Появится окно со списком устройств, настроенных в проекте. Необходимо выбрать устройство для синхронизации. Для этого нужно мышкой щелкнуть по названию устройства. Тогда напротив наименования устройства появится галочка – т.е. устройство выбрано.

Шаг 8 Теперь либо нажмите клавишу **F5**, либо щелкните мышкой по

кнопке  в левом верхнем углу окна синхронизации. Начнется процесс синхронизации настроек между программой настройки и IP-АТС. Индикатор процесса показывает относительное время выполнения синхронизации настроек.

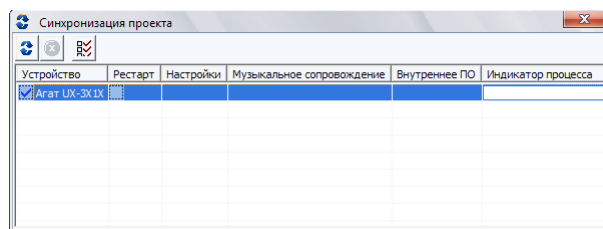


Рис. 31 – Синхронизация проекта с устройством

- Шаг 9** По завершению синхронизации настроек, в окне синхронизации будут выставлены пометки об успешности выполнения синхронизации той или иной группы настроек.
- Шаг 10** Закройте окно синхронизации и перейдите в основное окно программы настройки. Нажмите в левой части программы на значок «+» в строке с наименованием подключенного устройства.
- Шаг 11** В левой части программы находятся все настройки IP-АТС, выделенные в отдельные группы настроек.

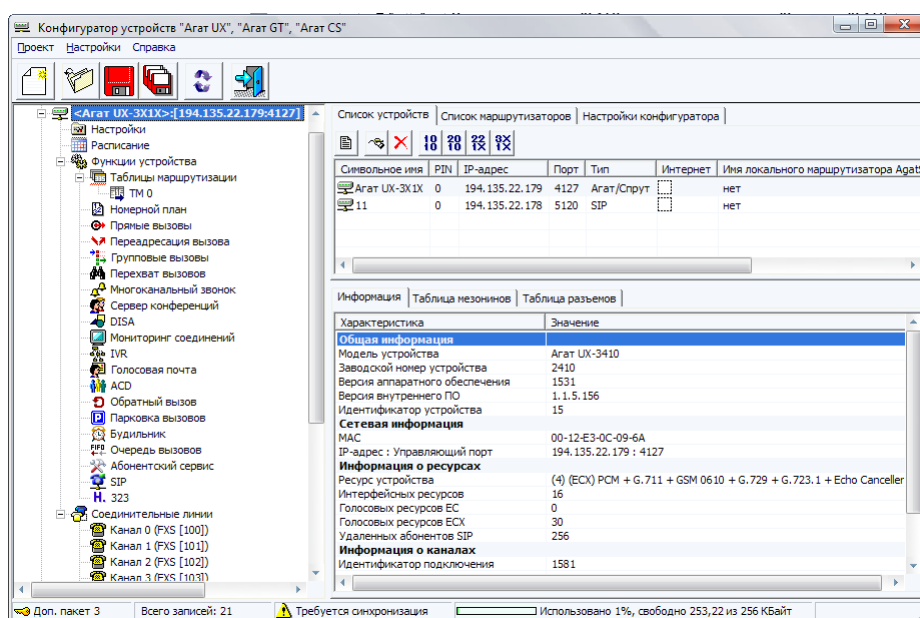


Рис. 32 – Настройки IP-АТС

- Шаг 12** Теперь можно просматривать настройки IP-АТС и, при желании, менять их. В первую очередь, рекомендуется сменить IP-адрес в IP-АТС на новый адрес, не используемый в сети, и отличающийся от адресов 194.135.22.122 и 194.135.22.132.

Внимание!



Имейте в виду, что изменять значение IP-адреса и базового управляющего порта в программе Конфигуратор следует на закладке IP-параметры, после этого следует синхронизировать настройки в Конфигураторе с устройством, а затем изменить значение IP-адреса и порта в списке устройств Конфигуратора.

Как производить настройку IP-АТС с помощью программы настройки

После выполнения успешной первоначальной синхронизации настроек между программой настройки и IP-АТС, можно менять настройки IP-АТС.

Внимание!



После подключения IP-АТС, рекомендуется сменить IP-адрес у IP-АТС, на новый адрес, не используемый в Вашей сети и отличающийся от адресов 194.135.22.122 и 194.135.22.132.

Для изменения настроек в IP-АТС, нужно изменить их значения в программе настройки, затем произвести синхронизацию настроек между программой и IP-АТС.

Полезно!



Описание работы с программой Конфигуратор приведено в документе **Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX**

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Внимание!



После изменения настроек IP-АТС:

- для АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730: следует воспользоваться программой **Agat UX locator** и перезагрузить устройство в штатный режим работы устройства.

- для всех остальных моделей IP-АТС: необходимо установить переключатель 2 в верхнее положение (т.е. выключить режим настроек «по умолчанию») и перезапустить IP-АТС.

Как изменить IP-адрес IP-АТС

Покажем на примере как изменить IP-адрес IP-АТС в **Конфигураторе**.

- Шаг 1** Для IP-АТС **АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730**: с помощью программы **Agat UX locator** можно убедиться, что IP-АТС в штатном режиме работы.
- Для всех остальных моделей IP-АТС: убедитесь, что переключатель 2 находится в верхнем положении, т.е. выключен режим настроек «по умолчанию».
- Шаг 2** Щелкните по пункту **Настройки** в левой части программы. Откроется закладка **IP-параметры**
- Шаг 3** Дважды щелкните по полю **Значение** строки **IP-адрес**.

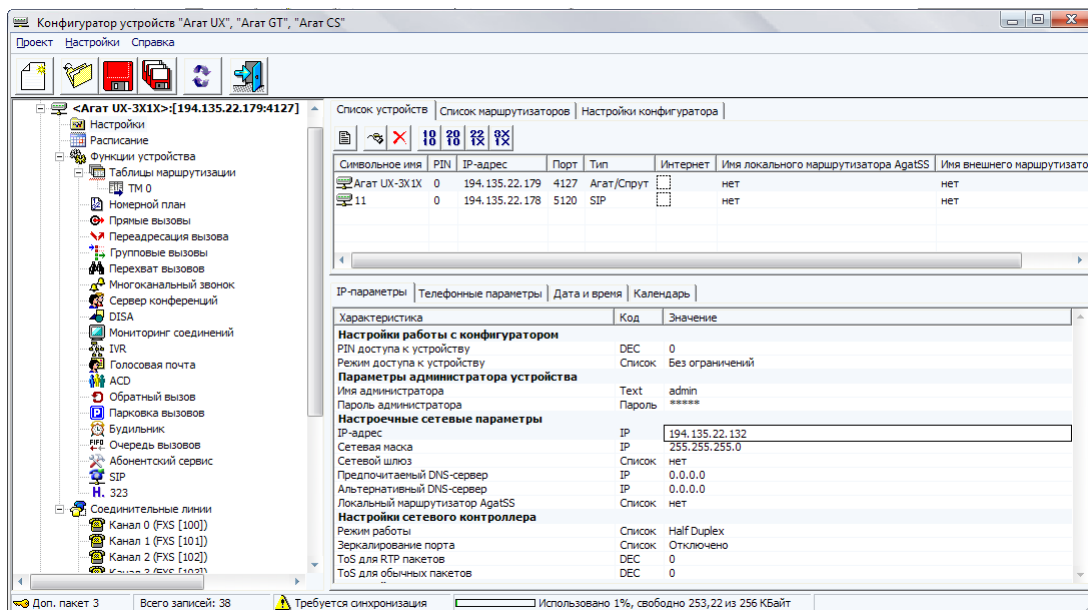



Рис. 33 – Задание IP-адреса устройства

Шаг 4 Измените значение IP-адреса в этом поле на новое. Диапазон возможных значений IP-адреса для IP-АТС узнайте у Вашего системного администратора.

Шаг 5 Для синхронизации настроек между программой конфигурации и IP-АТС нажмите либо клавишу **F5**, либо щелкните мышкой по кнопке . Появится окно со списком устройств, настроенных в проекте. Необходимо выбрать устройство для синхронизации. Для этого нужно мышкой щелкнуть по названию устройства. Тогда напротив наименования устройства появится галочка – т.е. устройство выбрано.

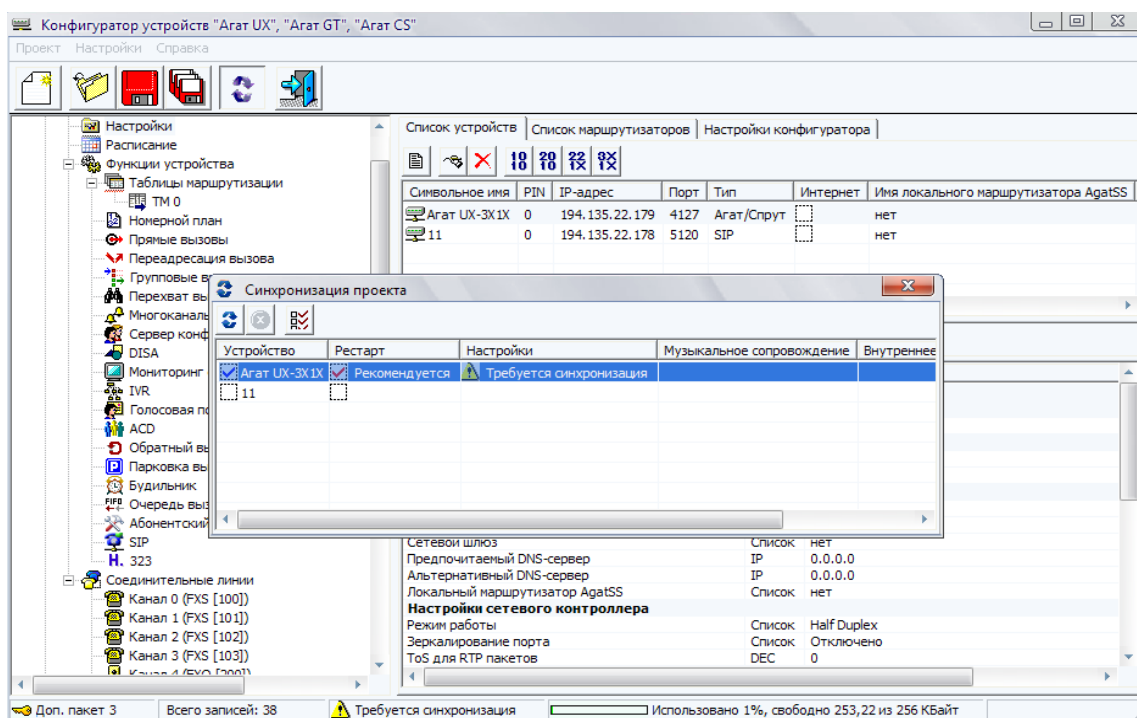



Рис. 34 – Запись настроек в проект

Шаг 6 Теперь либо нажмите клавишу **F5**, либо щелкните мышкой по кнопке  в левом верхнем углу окна синхронизации. Начнется процесс синхронизации настроек между программой настройки и IP-АТС. Индикатор процесса показывает относительное время выполнения синхронизации настроек.

Шаг 7 По завершению синхронизации настроек, в окне синхронизации будут выставлены пометки об успешности выполнения синхронизации настроек.

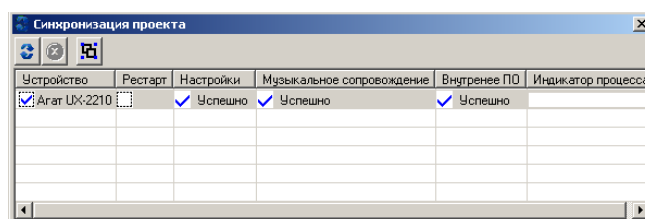


Рис. 35 – Результаты синхронизации

Шаг 8 Закройте окно синхронизации. В списке устройств дважды щелкните по полю IP-адрес вашего устройства. Введите в это поле новое значение IP-адреса (то значение, которое вы вводили в шаге 4).

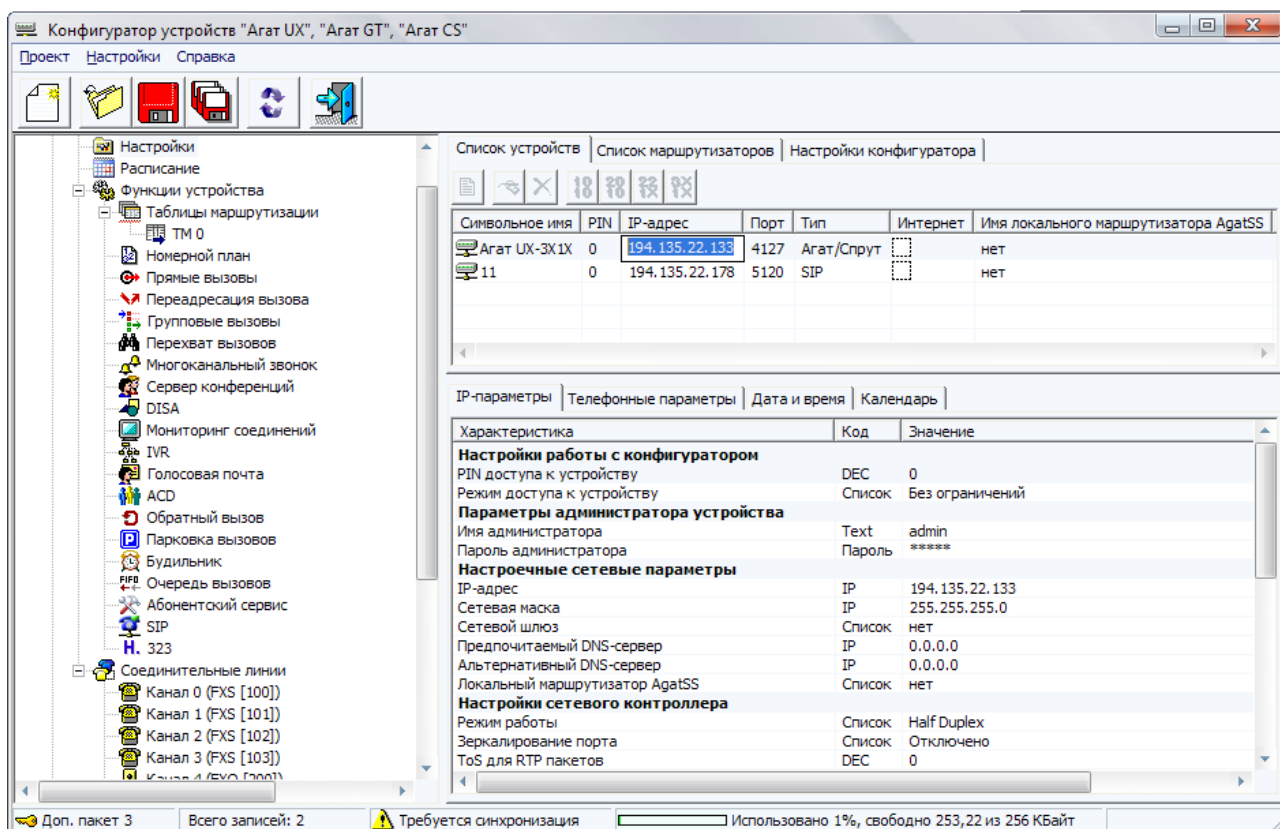


Рис. 36 – Изменение IP-адреса устройства в списке устройств

IP-адрес IP-АТС успешно изменен.

Подключение к ПК

Что необходимо для подключения к ПК

Внимание!



Для подключения IP-АТС серии АГАТ UX к ПК необходимо приобрести или изготовить самостоятельно кабель АТС – ПК (см. Приложение А, [Кабель для подключения IP-АТС к ПК](#)).

Первое подключение IP-АТС к ПК

Внимание!



Для АГАТ UX-5110/5111/3410S/3710/3720/3730: следует воспользоваться программой Agat UX locator и перезагрузить устройство в режим настроек по умолчанию.

Для всех остальных моделей IP-АТС: перед первым подключением IP-АТС к локальной сети убедитесь, что переключатели (белого цвета) на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)) установлены в положения согласно Рис. 21. Такое положение переключателей устанавливает настройки в IP-АТС в значения «по умолчанию».

Шаг 1

Для IP-АТС АГАТ UX-2211/3420: Заземлите IP-АТС. Для заземления использовать разъем **GROUND**. Подключите внешний блок питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. раздел [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец блока питания подключите к сети питания.

Для IP-АТС АГАТ UX-5110/5111: Подключите внешний блок питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец блока питания подключите к сети питания.

Для IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710/3720/3730: Заземлите IP-АТС, используя разъем **GROUND**, либо используйте сеть питания с наличием заземления. Подключите кабель для подключения IP-АТС к сети питания, входящий в комплект поставки, к разъему **POWER** на панели IP-АТС (см. раздел [Внешний вид IP-АТС](#)). Свободный конец кабеля подключите к сети питания. Выключатель питания должен находиться в положении «I».

Шаг 2

Убедитесь, что индикатор подключения питания (красного цвета) зажегся.

Шаг 3

Дождитесь, пока IP-АТС произведет самотестирование. Во время самотестирования некоторые индикаторы будут мигать. Примерное время самотестирования – около 15 сек.

- Шаг 4** Подключите кабель **АТС – ПК** к разъему **NET** на панели IP-АТС.
- Шаг 5** Другой конец кабеля **АТС – ПК** подключите к разъему на сетевой карте Вашего ПК. Убедитесь, что индикатор подключения к сети Ethernet (зеленого цвета) на панели IP-АТС зажегся.
-

Настройка ПК для работы с IP-АТС

Настройку ПК для работы с IP-АТС следует производить аналогично подразделу [Предварительная настройка ПК](#).

Как производить настройку IP-АТС

Настройку IP-АТС для работы с ПК следует производить аналогично подразделу [Как производить настройку IP-АТС с помощью программы настройки](#) в разделе [Подключение к локальной сети](#).

Подключение абонентских телефонов

Внимание!



Не подключать абонентские аппараты без предварительного заземления IP-АТС. Для заземления использовать разъем GROUND. Для IP-АТС АГАТ UX рекомендуется использовать сеть питания с наличием линии заземления.

Абонентские телефоны нужно подключать к разъемам, которые обозначены на схеме разъемов и контактов (входит в комплект поставки) как **FXS**.

Полезно!



Схему разъемов и контактов IP-АТС можно получить с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

Схема нумерации контактов в разъеме приведена в [приложении А](#) текущего документа.

Для подключения телефонов к IP-АТС можно использовать либо специально разведенные кабели, либо **Патч-панель**:

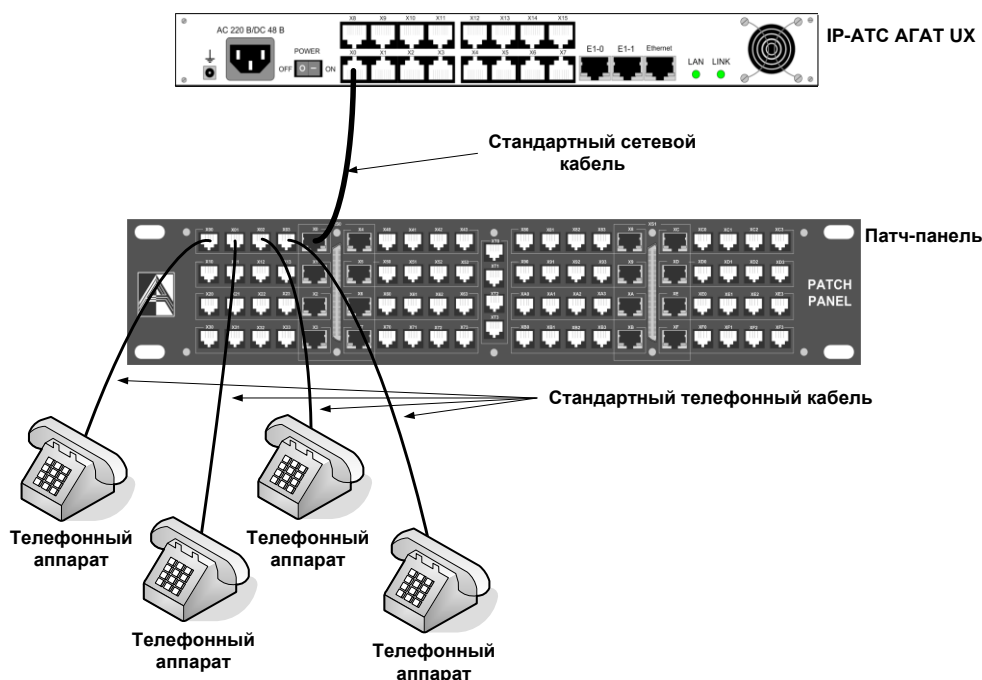


Рис. 37 – Схема подключения телефонов к IP-АТС через патч-панель

Если у Вас нет стандартного телефонного кабеля или стандартного сетевого кабеля, то их необходимо приобрести или изготовить самостоятельно (см. Приложение А, разделы [Стандартный телефонный кабель](#), [Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети](#)).

Полезно!



Краткое описание патч-панели приведено в разделе [Патч-панель](#) Приложения А. Более полное описание патч-панели и работы с ней приведено в документе

Патч-панель. Паспорт

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Рассмотрим, как осуществить подключение телефонов самостоятельно. Допустим, необходимо к разъему **X5** IP-АТС подключить телефонные линии.

При этом последовательность действий такова:

1. Соедините стандартным сетевым кабелем разъем **X5** IP-АТС и разъем **X5** (или любому другому разъему **RJ-45**) патч-панели.
2. По схеме контактов и разъемов IP-АТС определите, к каким контактам следует подключить стандартные телефонные кабели.

Номер канала	Наименование канала	Разъем-контакт
0	0-й канал	X4-4,X4-5
1	1-й канал	X5-4,X5-5
2	2-й канал	X6-4,X6-5
3	3-й канал	X7-4,X7-5
4	4-й канал	X4-3,X4-6
5	5-й канал	X5-3,X5-6
6	6-й канал	X6-3,X6-6
7	7-й канал	X7-3,X7-6
8	0-й канал	X0-4,X0-5
9	1-й канал	X1-4,X1-5
10	2-й канал	X2-4,X2-5
11	3-й канал	X3-4,X3-5
12	4-й канал	X0-3,X0-6
13	5-й канал	X1-3,X1-6
14	6-й канал	X2-3,X2-6
15	7-й канал	X3-3,X3-6
16	0-й канал	X12-4,X12-5
17	1-й канал	X13-4,X13-5
18	2-й канал	X14-4,X14-5
19	3-й канал	X15-4,X15-5
20	4-й канал	X12-3,X12-6
21	5-й канал	X13-3,X13-6
22	6-й канал	X14-3,X14-6
23	7-й канал	X15-3,X15-6
24	0-й канал	X8-4,X8-5
25	1-й канал	X9-4,X9-5
26	2-й канал	X10-4,X10-5
27	3-й канал	X11-4,X11-5
28	0-й канал	X4-7,X4-8
29	1-й канал	X5-7,X5-8
30	2-й канал	X6-7,X6-8
31	3-й канал	X7-7,X7-8

Рис. 38 – Схема контактов и разъемов многоканальной IP-АТС АГАТ UX

3. Подключите телефонные кабели к соответствующим разъемам **RJ-11** патч-панели. В нашем случае телефонные кабели следует подключить к разъемам **X50, X51** и **X53**.
4. Подключите к телефонным кабелям телефонные аппараты.

Внимание!



Подключение линий следует проводить при отключенной от сети питания IP-АТС.

Для дальнейшей работы IP-АТС с подключенными телефонами необходимо с помощью программы настройки **Конфигуратор** настроить соответствие между линиями подключения телефонных аппаратов и планируемыми номерами телефонов (так называемый номерной план).

Полезно!



Описание работы с программой Конфигуратор приведено в документе

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ УХ.

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

К IP-АТС **АГАТ УХ-5110/5111** абонентские телефоны не могут быть подключены.

Подключение к телефонной сети

Внимание!



Не подключать телефонные линии без предварительного заземления IP-АТС. Для заземления использовать разъем GROUND. Для IP-АТС АГАТ UX рекомендуется использовать сеть питания с наличием линии заземления.

Линии внешней телефонной сети нужно подключать к разъемам, которые обозначены на схеме разъемов и контактов (входит в комплект поставки) как **FXO**.

Полезно!



Схему разъемов и контактов можно получить с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

Схема нумерации контактов в разъеме приведена в [приложении А](#) текущего документа.

Для подключения телефонных линий к IP-АТС серии **АГАТ UX** можно использовать либо специально разведенные кабели, либо **Патч-панель**:

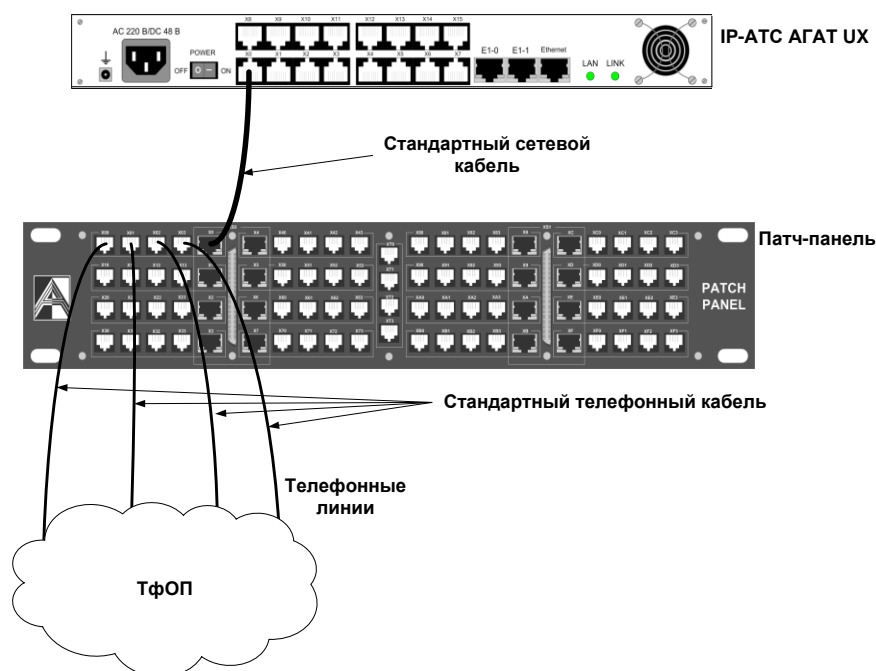


Рис. 39 – Схема подключения телефонных линий к IP-АТС через патч-панель

Для подключения внешней телефонной сети к IP-АТС используется стандартный телефонный кабель. Если у Вас нет стандартного телефонного кабеля или стандартного сетевого кабеля, то их необходимо приобрести или изготовить самостоятельно (см. Приложение А, разделы [Стандартный телефонный кабель](#), [Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети](#)).

Подключение телефонных линий самостоятельно и без использования **патч-панели** производится аналогично [подключению телефонных аппаратов](#).

Полезно!



Краткое описание патч-панели приведено в разделе [Патч-панель](#) Приложения А. Более полное описание патч-панели и работы с ней приведено в документе

Патч-панель. Паспорт

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Внимание!



Подключение линий следует проводить при отключенной от сети питания IP-АТС.

Если Вы хотите использовать линии Е1 (многоканальные цифровые линии), то подключайте их к разъемам **Е1-0** и **Е1-1**. При этом используйте кабель, изготовленный согласно разделу [Кабель для подключения линий Е1](#).

Для дальнейшей работы IP-АТС с подключенными внешними телефонными сетями необходимо с помощью программы настройки **Конфигуратор** настроить соответствие между подключенными сетями и планируемыми номерами выхода в каждую сеть (так называемый номерной план).

Полезно!



Описание работы с программой Конфигуратор приведено в документе

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ УХ.

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Подключение системного телефона Panasonic

Системный телефон Panasonic следует подключать к предварительно отключенной от питания IP-АТС.

Полезно!



Схему разъемов и контактов можно получить с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

Схема нумерации контактов в разъеме приведена в [приложении А](#).

Для подключения телефона к АТС используется специальный кабель.

Внимание!



Номера разъемов и контактов IP-АТС, к которым подключаются системные телефоны Panasonic, зависят от посадочных мест, в которые установлены мезонины для данного системного телефона. Для правильной разводки телефонного кабеля и определения места его подключения следует уточнять номера разъемов и контактов с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

В программе Конфигуратор (после синхронизации с IP-АТС) Вы можете увидеть соответствие разъемов IP-АТС каналам подключения системных телефонов Panasonic (отображаются как CONS):

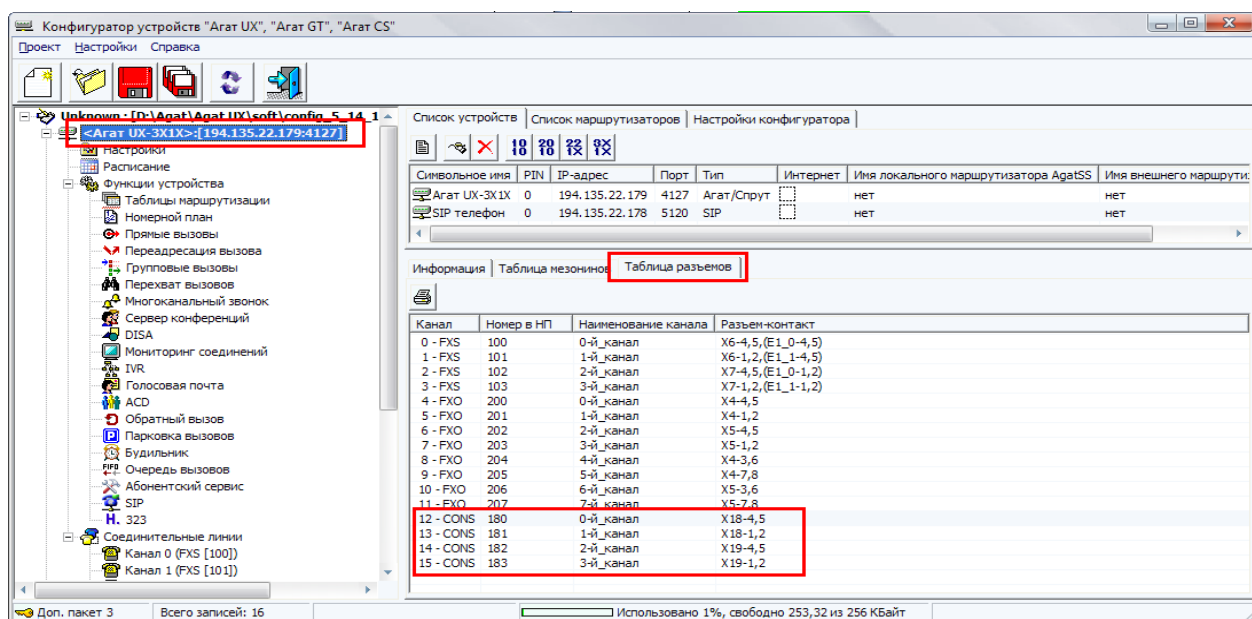


Рис. 40 – Каналы для подключения системных телефонов Panasonic

Для подключения системного телефона Panasonic используется двухпроводный телефонный кабель, схема разводки которого показана на Рис. 41:

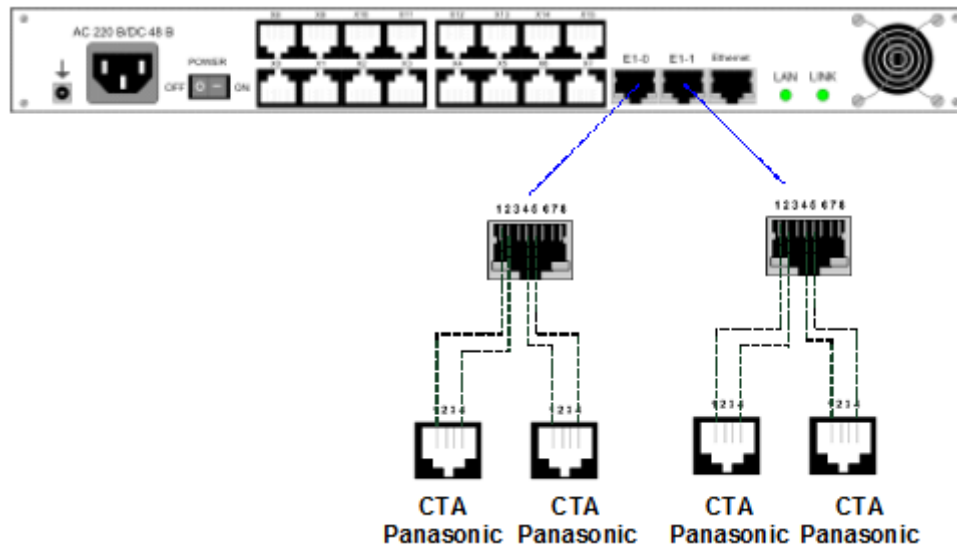


Рис. 41 – Схема подключения системных телефонов Panasonic к IP-АТС

После подключения системного телефона к разъему IP-АТС, следует включить питание IP-АТС, и дождаться завершения загрузки внутреннего ПО IP-АТС и системного телефона. Для дальнейшей работы IP-АТС с подключенными системными телефонами необходимо с помощью программы настройки (программы **Конфигуратор**) настроить соответствие между линиями подключения системных телефонов и планируемыми номерами телефонов (так называемый номерной план).

Подключение домофона

Внимание!



При подключении домофона должны быть соблюдены требования к электропитанию, электрической и пожарной безопасности, а также все иные требования и условия, установленные для данного оборудования компанией-производителем.

Перед настройкой подключения домофона к АТС следует:

- Выполнить монтаж домофона.
- Обеспечить коммутацию домофона с внешними устройствами (например, механизмом замка, блоком питания).
- Настроить домофон (установить код открывания замка, набираемый номер, громкость спикерфона и т.д.).
- Выполнить другие действия по установке и настройке домофона, предусмотренные изготовителем данного оборудования.

Полезно!



Для получения подробной информации об установке и настройке домофона обратитесь к документации компании-производителя.

После выполнения этих действий следует настроить работу домофона с IP-АТС.

Для подключения домофона к АТС используется стандартный телефонный кабель. Подключение домофонов к IP-АТС выполняется с помощью специально разведенных кабелей аналогично [подключению абонентского телефона](#). Также возможно использование для этой цели патч-панели.

Внимание!



Длина кабеля, с помощью которого домофон подключается к IP-АТС, не должна превышать 500 м.

Полезно!



Краткое описание патч-панели приведено в разделе [Патч-панель](#) Приложения А. Более полное описание патч-панели и работы с ней приведено в документе

Патч-панель. Паспорт

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Если у Вас нет стандартного телефонного кабеля, его необходимо приобрести или изготовить самостоятельно (см. Приложение А, раздел [Стандартный телефонный кабель](#)).

Настройка подключения домофона к IP-АТС осуществляется в той же последовательности, что и [абонентского телефона](#). В процессе настройки необходимо:

1. Настроить соответствие между линией подключения домофона к IP-АТС и планируемым номером домофона в номерном плане IP-АТС.
2. Настроить режим работы линии IP-АТС, к которой подключен домофон.

Указанные операции выполняются с помощью программы настройки **Конфигуратор**.

Полезно!



Описание параметров настройки IP-АТС для работы с домофоном и описание работы с программой Конфигуратор приведены в документе ***Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ УХ.***

Домофоны не могут быть подключены к IP-АТС АГАТ УХ-5110/5111.

Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710

Установка в 19" стойку

В комплект поставки IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710 входят две специальные планки (кронштейна), предназначенные для установки IP-АТС в 19" стойку, а также крепежные изделия (гайка в держателе – 4 шт., винт – 4 шт., шайба – 4 шт.).

Чтобы установить IP-АТС в 19" стойку:

- Шаг 1** Выверните винты из боковых поверхностей корпуса IP-АТС (Рис. 42).

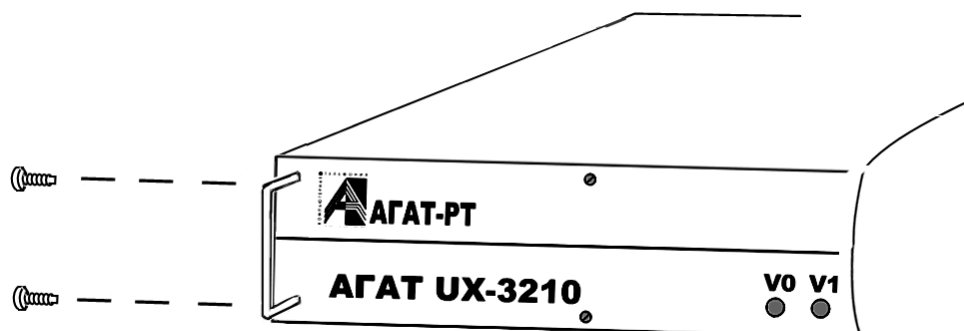


Рис. 42 – Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710 в 19" стойку (шаг 1)

- Шаг 2** Установите уголки с боковых сторон IP-АТС и закрепите их теми же винтами, которые Вы вывернули из корпуса IP-АТС. Вы можете установить уголки так, как показано на Рис. 43, или так, как показано на Рис. 44.

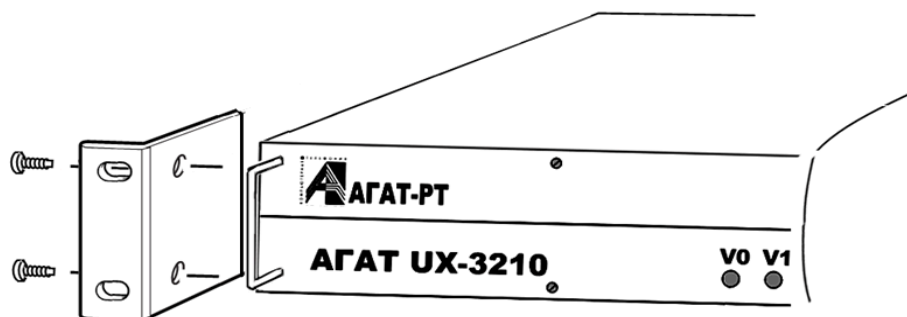


Рис. 43 – Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710 в 19" стойку (шаг 2, вариант 1)

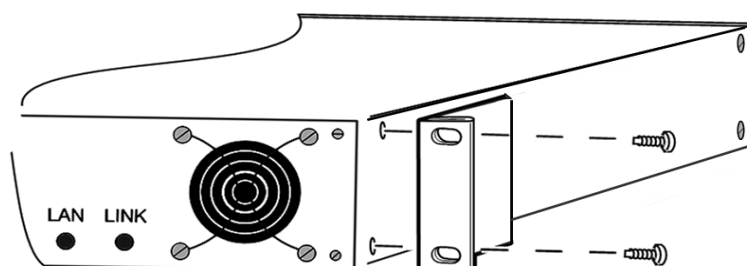


Рис. 44 – Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710 в 19" стойку (шаг 2, вариант 2)

Шаг 3 Установите IP-АТС в 19" стойку. Для этого для каждой точки крепления (всего их 4) устройства в стойку выполните следующие действия:

1. Установите гайку в держателе в отверстие 19" стойки лицевой стороной держателя наружу.
2. Совместите отверстие гайки в держателе с соответствующим отверстием уголка.
3. Поместите шайбу на винт.
4. Закрепите отверстие уголка с отверстием гайки винтом с шайбой.

На Рис. 45 приведен пример установки IP-АТС в 19" стойку, в котором крепление уголков, выполнено согласно **варианту 2** на **шаге 2**.

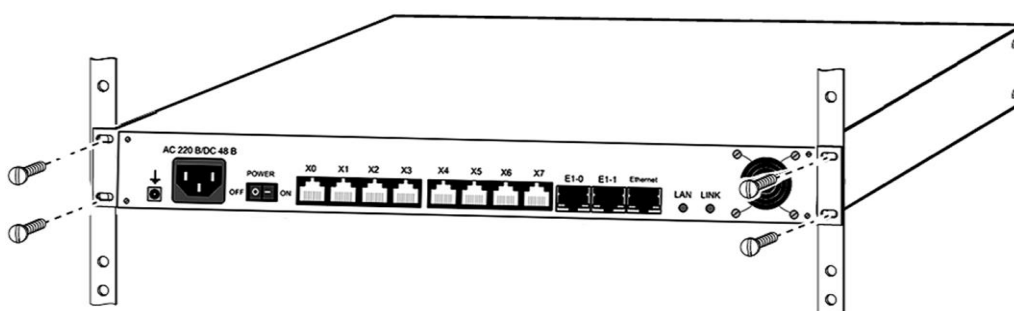


Рис. 45 – Установка IP-АТС АГАТ UX-3212/3410/3410S/3710 в 19" стойку (шаг 3)

Настенное крепление

В комплект поставки IP-АТС **АГАТ UX-3212/3410** входят две специальные планки, предназначенные для настенного крепления IP-АТС, а также набор для настенного крепления (дюбель – 4 шт., саморез – 4 шт.).

Чтобы установить IP-АТС на стену:

- Шаг 1** Выверните четыре винта и резиновые опоры из нижней части корпуса IP-АТС (Рис. 46).

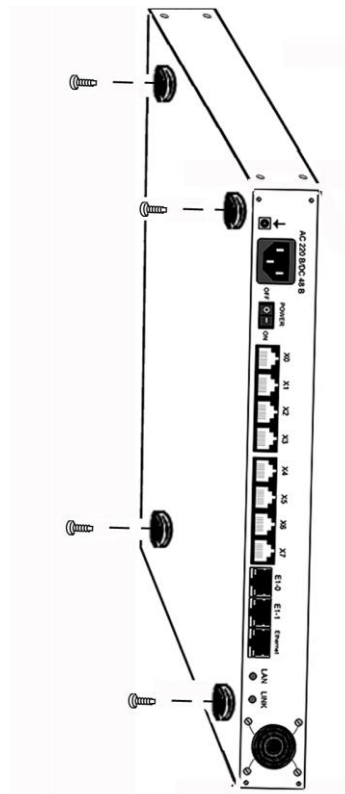


Рис. 46 – Настенное крепление IP-АТС АГАТ UX (шаг 1)

- Шаг 2** Установите две специальные планки на нижнюю часть корпуса IP-АТС (можно установить резиновые опоры поверх планок) и закрепите их теми же винтами, которые Вы вывернули из корпуса IP-АТС, в те же посадочные места, откуда Вы их вывернули. На Рис. 47 показана установка одной из планок.

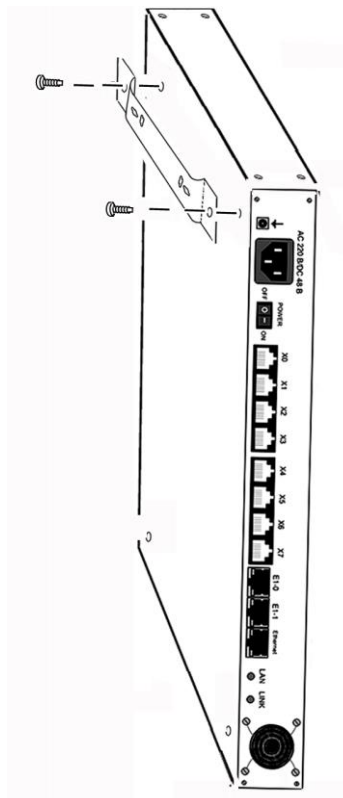


Рис. 47 – Настенное крепление IP-АТС АГАТ UX (шаг 2)

- Шаг 3** Просверлите 4 отверстия (отверстия должны образовывать прямоугольник 398x100 либо 398x65) в стене глубиной примерно 35 мм.
- Шаг 4** Вбейте дюбели в отверстия.
- Шаг 5** Вверните саморезы в дюбели.
- Шаг 6** Установите IP-АТС на стену. Для этого подвесьте устройство за соответствующие отверстия планок на выступающие шляпки саморезов.

Установка IP-АТС АГАТ UX-3420

IP-АТС **АГАТ UX-3420** может быть размещена на горизонтальной поверхности (например - столе, тумбе, стеллаже). Для этого предназначены обрезиненные подставки на нижней части корпуса. Дополнительное крепление IP-АТС в этом случае не требуется:

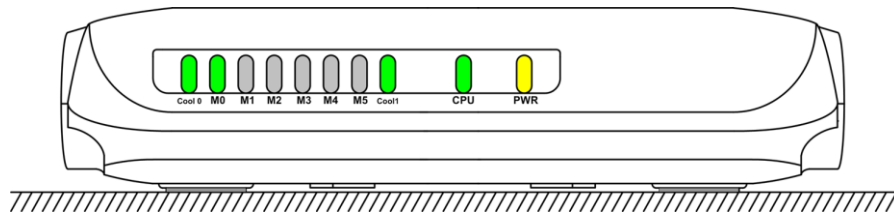


Рис. 48 – Размещение на горизонтальной поверхности

IP-АТС **АГАТ UX-3420** может быть также размещена на вертикальной поверхности (например, стене). Для этого предусмотрены специальные крепежные отверстия в нижней части корпуса. Для крепления IP-АТС можно использовать шурупы, гвозди, саморезы, винты, болты диаметром не более 4,5 мм и диаметром шляпки не менее 6 мм. Отверстия в нижней части корпуса IP-АТС образуют прямоугольник 70мм X 95мм:

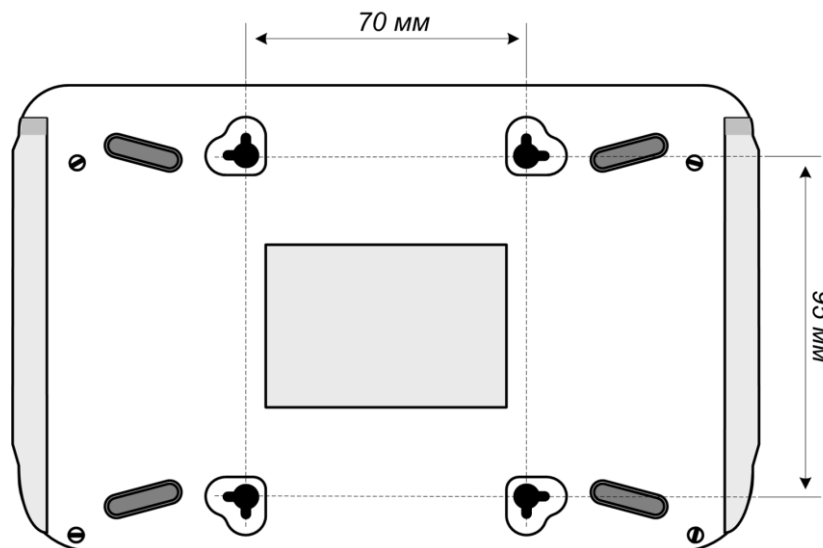


Рис. 49 – Крепежные отверстия

Для надежного крепления IP-АТС на вертикальной плоскости (стене), достаточно ввинтить в стену два шурупа в точки на горизонтальной линии, на расстоянии 70 мм или 95 мм друг от друга. Шляпки шурупов должны выступать из стены не менее чем на 3 мм:

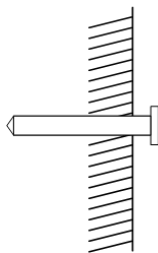


Рис. 50 – Выступ шляпки шурупа из стены

Подвесьте IP-АТС на ввернутые шурупы, используя крепежные отверстия:

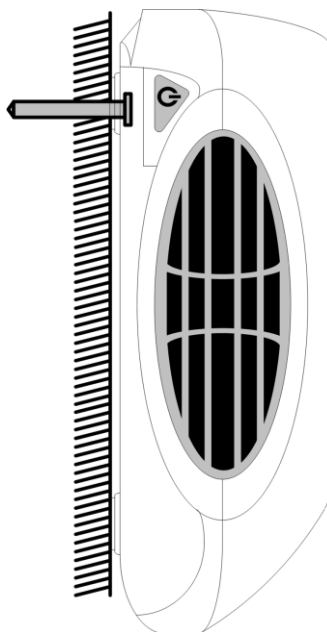


Рис. 51 – Подвес IP-АТС

IP-АТС **АГАТ UX-3420** может быть размещена на стене в любом положении:

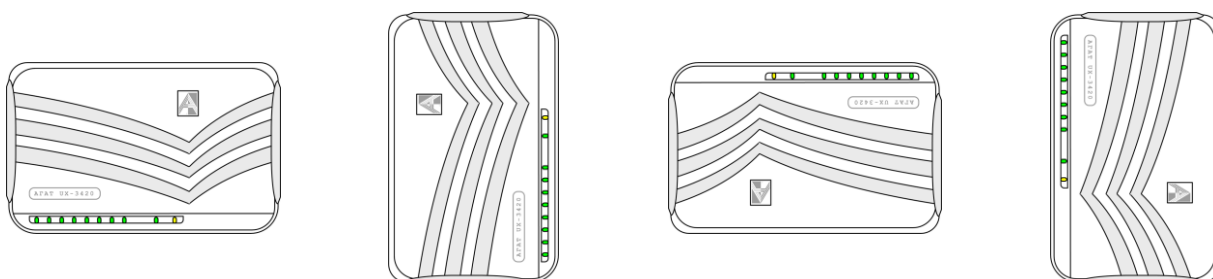


Рис. 52 – Варианты размещения IP-АТС

Установка IP-АТС АГАТ UX-3730

IP-АТС **АГАТ UX-3730** может быть размещена на горизонтальной поверхности (например - столе, тумбе, стеллаже). Дополнительное крепление IP-АТС в этом случае не требуется:

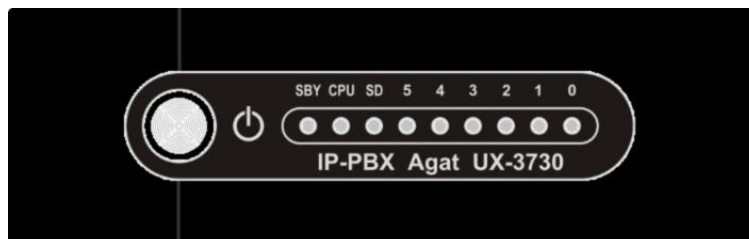


Рис. 53 – Размещение IP-АТС на горизонтальной поверхности в горизонтальном положении

IP-АТС **АГАТ UX-3730** может быть также размещена вертикально. Для этого предусмотрены специальные подставки в комплекте. Разместите на горизонтальной поверхности подставки, установите в них IP-АТС:

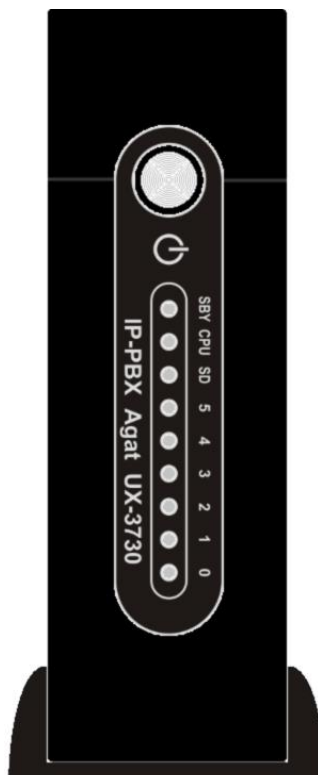


Рис. 54 – Размещение IP-АТС на горизонтальной поверхности в подставках

Использование устройства грозозащиты

О целесообразности использования

Для защиты IP-АТС серии **АГАТ UX** от возможных повреждений из-за воздействия ударов молнии на линии передачи настоятельно рекомендуется использовать устройства грозозащиты. Кроме того, такое устройство обеспечит защиту и от воздействия больших токов при возникновении аварийного электрического контакта проводов линии связи с проводами силовых линий электропередач.

Полезно!



Вы можете ознакомиться с предлагаемыми моделями устройств грозозащиты на официальном Web-сайта компании

<http://www.agatrt.ru>

По вопросам приобретения устройства грозозащиты обратитесь в отдел продаж группы компаний АГАТ.

Подключение устройства

Устройство защиты должно устанавливаться между внешней линией связи и IP-АТС серии **АГАТ UX**. При этом каждая единица IP-АТС серии требует индивидуальной защиты, т.е. для каждой IP-АТС, имеющей подключение к внешним телефонным линиям, необходимо использовать устройство грозозащиты. Устройство грозозащиты обязательно должно быть присоединено к грозозащитному заземлению.

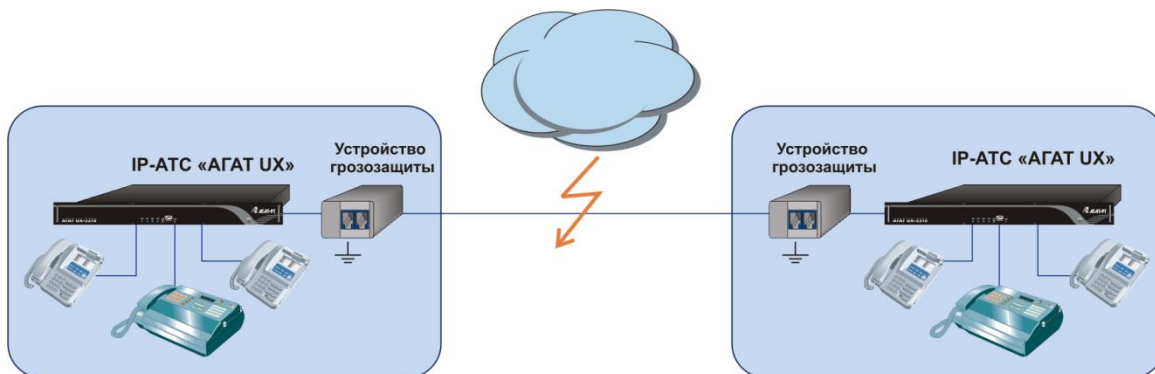


Рис. 55 – Схема применения грозозащиты

Подробнее об установке и использовании устройства грозозащиты смотрите в эксплуатационной документации на это устройство.

Программа Agat UX locator

Программа **Agat UX locator** предназначена для удаленного управления специальными режимами работы IP-АТС — перевода станции в режим настроек по умолчанию, перевод станции в режим обновления внутреннего программного обеспечения (ПО) и т.д. Программа поддерживает одновременную работу с несколькими IP-АТС Вашей корпоративной сети. Программа может запускаться с любого носителя с поддержкой записи данных (к примеру, на flash-карту).

Программа поддерживает работу со всеми моделями IP-АТС серии АГАТ UX, с версией внутреннего ПО не менее 1.1.4.57. Программа входит в комплект поставки Р-АТС, не требует установки. Последнюю версию программы всегда можно скачать с сайта www.agatux.ru.

Чтобы начать работать с программой — запустите **uxlocator.exe** из директории с файлами программы.

Запуск Agat UX locator и добавление нового устройства

При первом запуске программы выдается окно запроса настройки пароля доступа к программе:

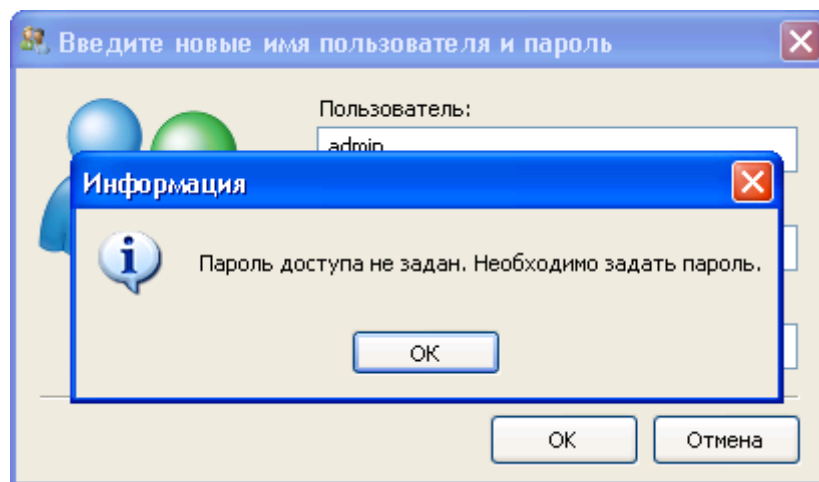


Рис. 56 – Окно запроса пароля при первом запуске

Нажмите ОК. В поле **Пользователь** укажите имя пользователя, а в поле **Пароль** введите значение нового пароля доступа к программе. В поле **Повтор** укажите это же значение пароля доступа к программе.

Внимание!



Вы указываете имя пользователя и пароль доступа к программе **Agat UX locator**, а не к IP-АТС. Эти значения используются только для доступа к программе **Agat UX locator**.

Вы увидите основное окно программы:

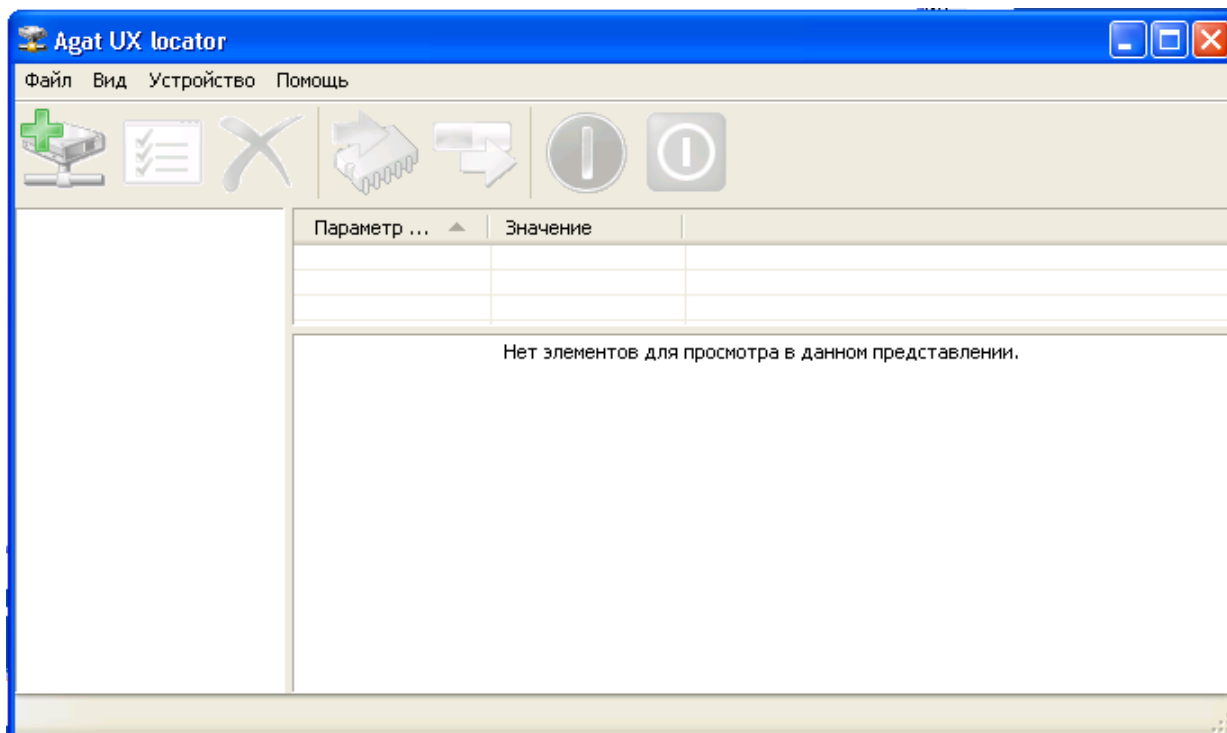



Рис. 57 – Основное окно Agat UX locator

Добавьте новое устройство (IP-АТС)— нажмите кнопку .

Вы увидите окно настроек работы программы с устройством:

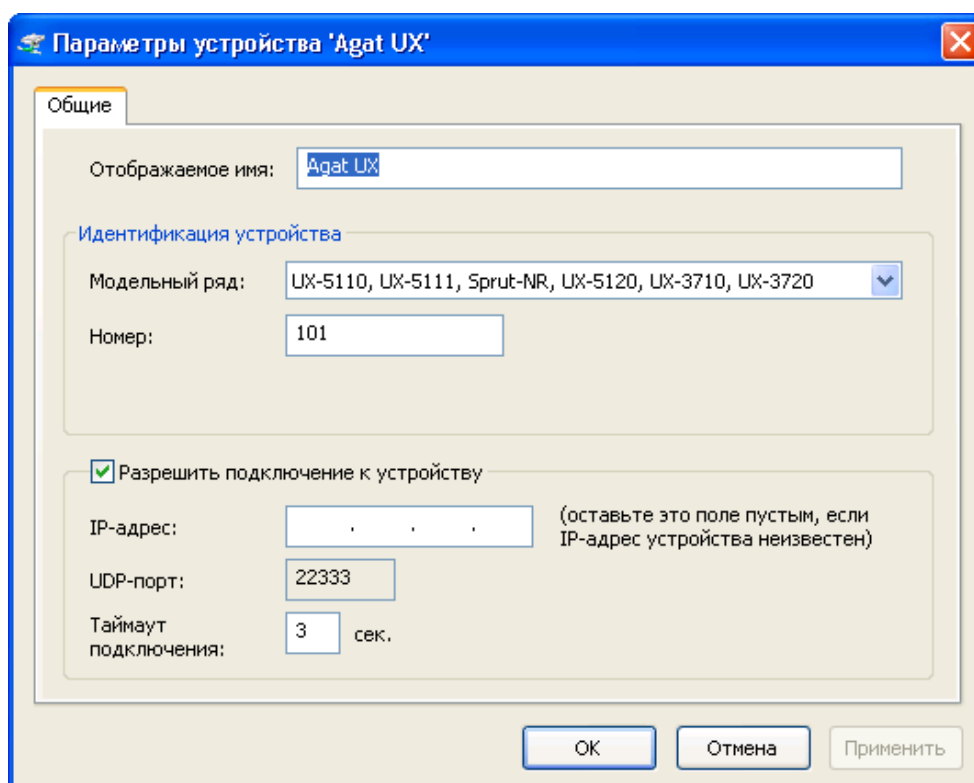


Рис. 58 – Параметры добавляемого устройства

В поле **Отображаемое** имя укажите имя станции, по которым Вы будете визуально распознавать станцию в списке всех устройств.

Выберите нужную **модель** станции из предлагаемого списка моделей.

Укажите серийный **номер** станции (он же указан на самой станции на шильдике, обычно снизу, на нижней части IP-АТС).

Внимание!

Поля Модель и Номер обязательны для заполнения!

Установите флаг **Разрешить подключение к устройству**, который указывает программе продолжать работать ли с настроенным устройством или нет. Вы можете создать несколько устройств с выключенным данным флагом, а по мере необходимости включать флаг. Этим Вы оптимизируете как нагрузку на устройства, так и возможные случайные нажатия Вами кнопок перезагрузки устройств и т.д.

Укажите **IP-адрес** устройства. Но если у Вас нет информации об IP-адресе устройства, то программа сможет (во многих случаях) взаимодействовать с устройством, зная лишь модель и серийный номер. Для этого **Agat UX locator** использует специальные широковещательные запросы.

В некоторых случаях IP-адрес необходимо указывать обязательно. К примеру, если в Вашей корпоративной сети используется оборудование, на котором НЕ настроена работа с широковещательными пакетами или если станция подключена к Интернет. Обычно же, к примеру, если ПК с программой **Agat UX locator** и IP-АТС находятся в одной подсети (сегменте и т.д.), знать IP-адрес необязательно. Тем не менее, рекомендуется в любом случае заполнять данное поле.

В поле UDP-порт Вы видите справочную информацию о том, какой UDP-порт используется для взаимодействия программы и станциями.

В поле **Таймаут подключения** указывается таймаут между попытками проверки связи с устройствами. Рекомендуется использовать значение, установленное по умолчанию. Чем меньше значение данного параметра, тем чаще программа будет проверять состояние IP-АТС, но при этом это вызывает дополнительную нагрузку на станцию.

После заполнения всех полей нажмите кнопку ОК для сохранения информации о новом устройстве. Вы увидите основное окно программы с новым добавленным устройством.

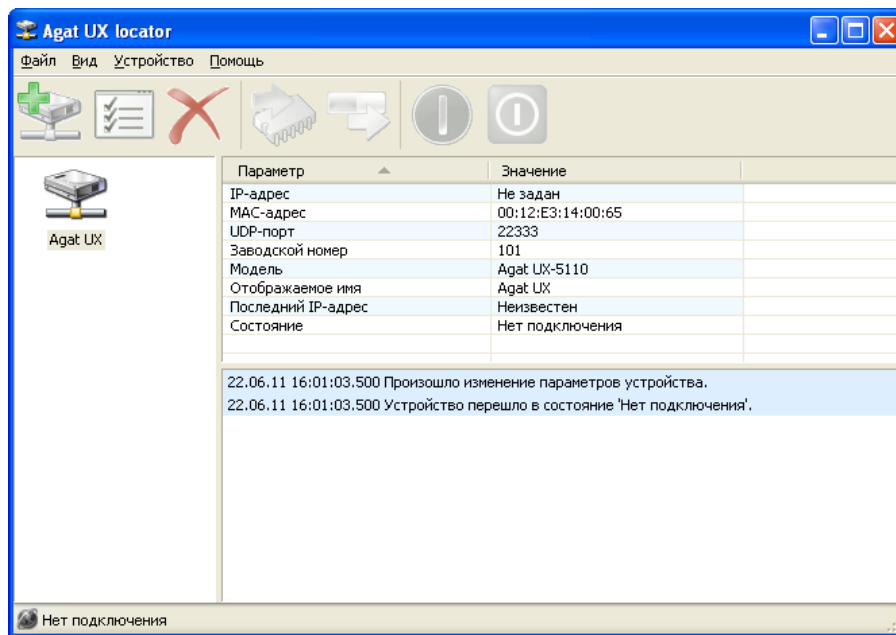


Рис. 59 – Устройство добавлено

Если IP-АТС подключена и Вы правильно указали все параметры, то информация об устройстве быстро обновиться и Вы увидите подробную информацию о станции:

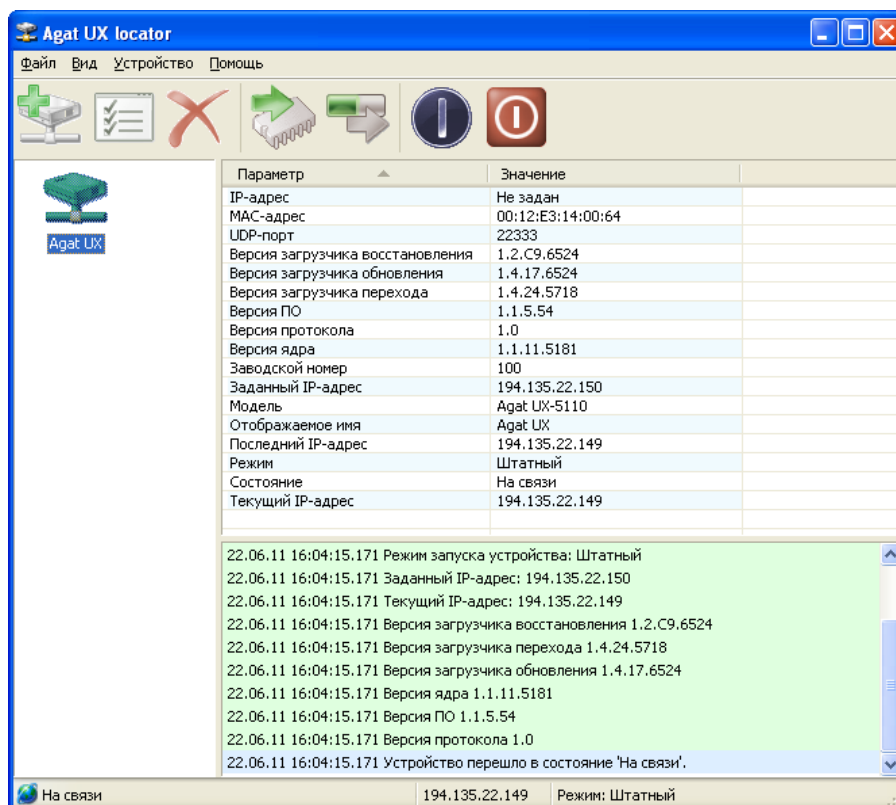


Рис. 60 – Agat UX locator синхронизирована с устройством


Аналогичным образом добавьте и все остальные IP-АТС серии АГАТ UX из Вашей сети.

Режим работы станции с IP-адресом по умолчанию

При первом запуске IP-АТС (ранее использовавшейся), при различных служебных операциях и т.д., может понадобиться соединиться с IP-АТС по некоторому фиксированному заранее известному IP-адресу.

Для этого в IP-АТС предусмотрен специальный режим настроек по умолчанию, в том числе и с IP-адресом по умолчанию.

Чтобы включить IP-АТС в режиме с IP-адресом по умолчанию, добавьте в программу **Agat UX locator** нужное Вам устройство, обязательно указав модель и серийный номер. Если Вы правильно указали все параметры, то программа **Agat UX locator** соединится с Вашим устройством.

Для перевода IP-АТС в режим работы с настройками по умолчанию, нажмите на кнопку :

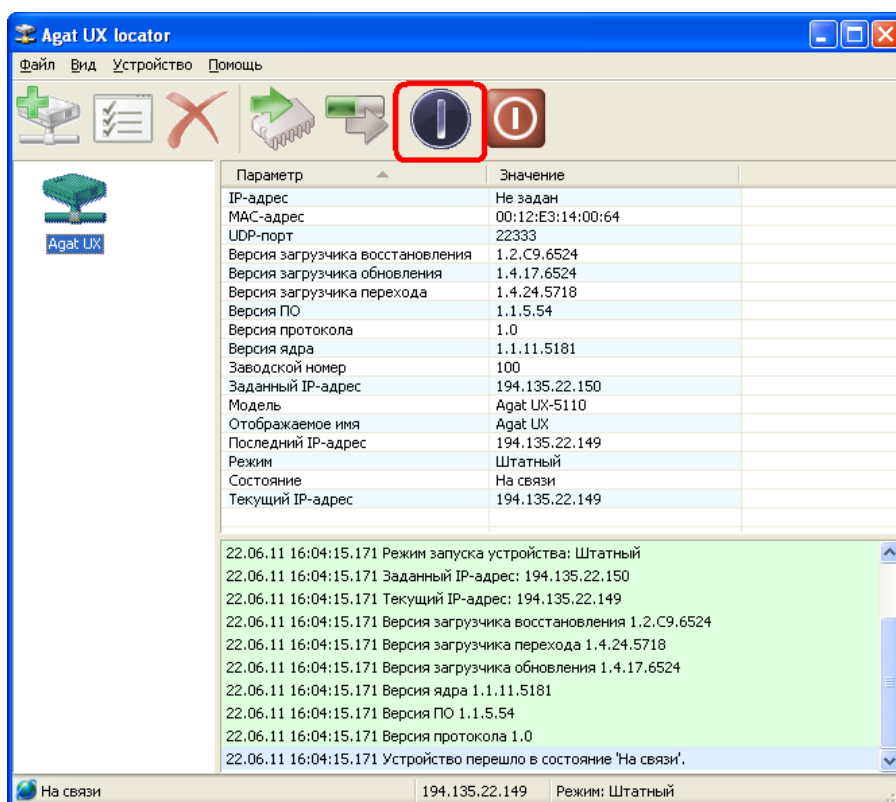


Рис. 61 – Перевод IP-АТС в режим работы с настройками по умолчанию

Программа **Agat UX locator** попросит Вас подтвердить операцию:

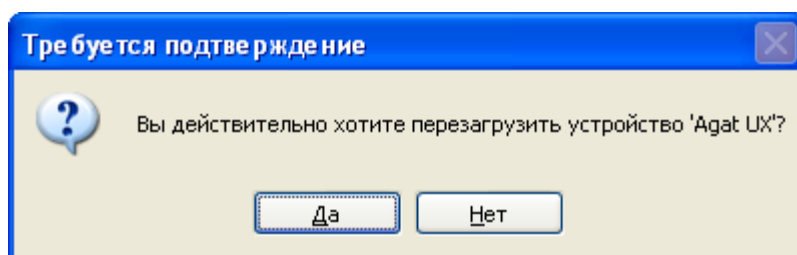


Рис. 62 – Окно подтверждения перезагрузки

Нажмите **Да** и тогда программа Вас запросит о необходимости перевода устройства в режим работы с IP-адресом по умолчанию:

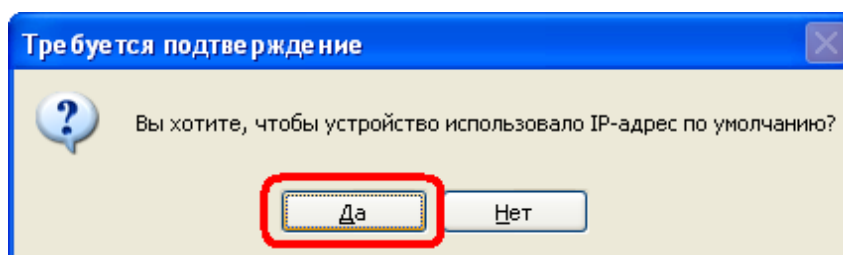



Рис. 63 – Окно подтверждения использования IP-адреса по умолчанию

Нажмите **Да** для подтверждения перевода устройства в режим работы с настройками по умолчанию. Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Для выхода из данного режима — нажмите на кнопку . Подтвердите перезагрузку устройства, но в следующем окне нажмите **Нет**:

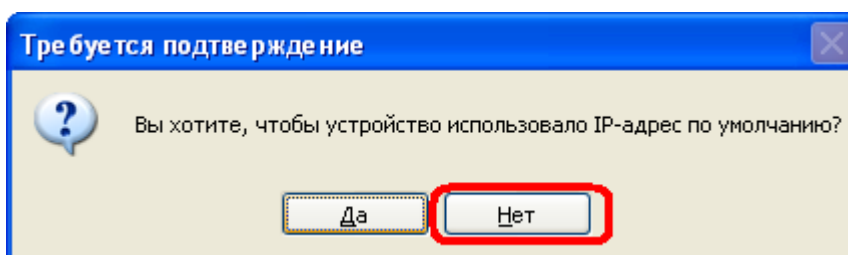



Рис. 64 – Запрет использования IP-адреса по умолчанию

Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Выключить устройство

Чтобы выключить IP-АТС из программы **Agat UX locator** – нажмите кнопку .

Для IP-АТС **АГАТ UX 5110/5111/3410S/3710/3720/3730** – после подтверждения перезапуска, устройство переходит в пятиминутный режим безопасного отключения питания, в течение которого устройство можно отключить от сети питания. Визуально данный режим отображается ежесекундным морганием всех индикаторов. После пятиминутного ожидания, IP-АТС автоматически перезапустится и загрузится в обычном режиме.

Приложение А

Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети

Для подключения IP-АТС серии **АГАТ УХ** к IP-сети используется стандартный сетевой кабель. На Рис. 65 показана схема проводов в данном кабеле.

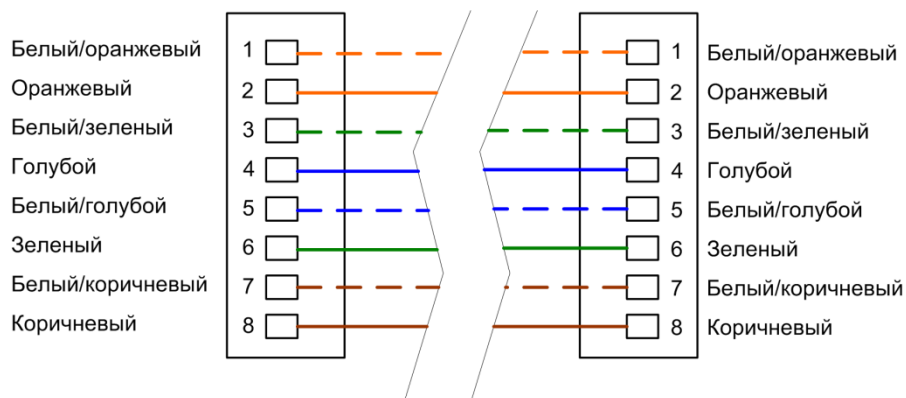


Рис. 65 – Кабель для подключения IP-АТС к IP-сети

Внимание!



Если Вы самостоятельно изготавливаете кабель, то Вам следует руководствоваться приведенной на Рис. 65 информацией о цветах проводов в кабеле. При ином расположении проводов не гарантируется нормальная работа кабеля.

Как различить стандартный сетевой кабель?

Чтобы различить стандартный сетевой кабель, необходимо сравнить цвета проводов в обоих концах кабеля. Если держать оба конца кабеля так, как показано на Рис. 66, цвета всех проводов на левом конце кабеля должны совпадать с цветами проводов на правом конце кабеля и идти в том же порядке. Например, провод 1 на левом конце кабеля должен совпадать по цвету с проводом 1 на правом конце и т.д.

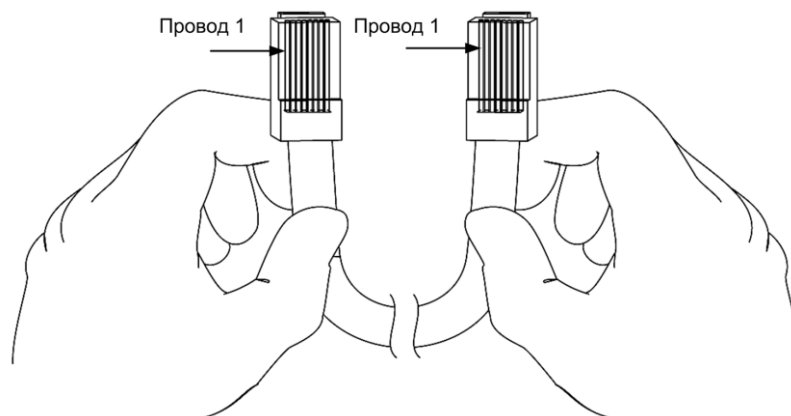


Рис. 66 – Расположение обоих концов кабеля

Кабель для подключения IP-АТС к ПК

Для подключения IP-АТС серии **АГАТ УХ** к ПК используется кабель (так называемый, «crossover»-кабель). На Рис. 67 показана схема проводов в данном кабеле.

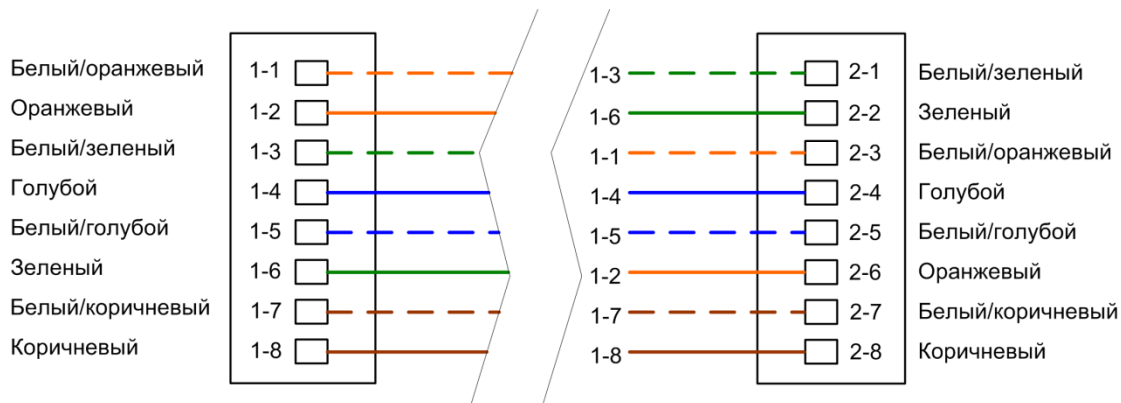


Рис. 67 – Кабель для подключения IP-АТС к ПК

Внимание!



Если Вы самостоятельно изготавливаете кабель, то Вам следует руководствоваться приведенной на Рис. 67 информацией о цветах проводов в кабеле. При ином расположении проводов не гарантируется нормальная работа кабеля.

Как различить «crossover»-кабель?

Чтобы различить crossover-кабель, необходимо сравнить цвета проводов в обоих концах кабеля. Если держать оба конца кабеля так, как показано на Рис. 68, то: цвет провода 1 на левом конце кабеля, должен совпадать с цветом провода 3 на правом конце кабеля; цвет провода 2 на левом конце кабеля должен совпадать с цветом провода 6 на правом конце кабеля.

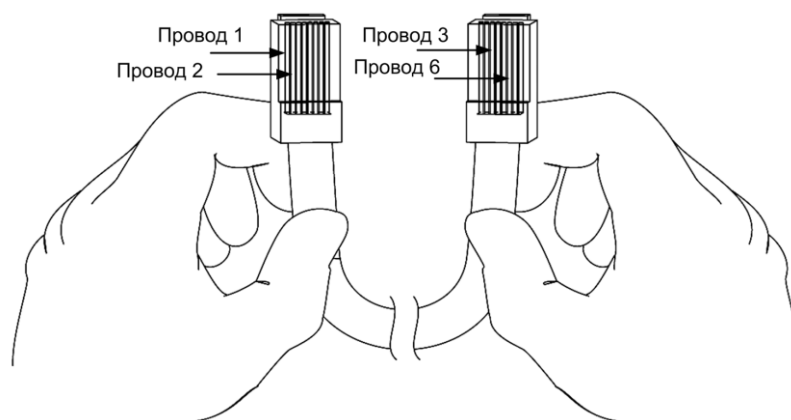


Рис. 68 – Расположение обоих концов кабеля

Стандартный телефонный кабель

Внимание!



Номера разъемов и контактов IP-АТС, к которым подключаются телефонные линии, зависят от посадочных мест, в которые установлены интерфейсные мезонины FXO, FXS, мезонины для системных телефонов. Для правильной разводки телефонного кабеля и определения места его подключения следует уточнять номера разъемов и контактов с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

Встречается два основных исполнения стандартного телефонного кабеля. На Рис. 69 показаны оба варианта исполнения кабеля.

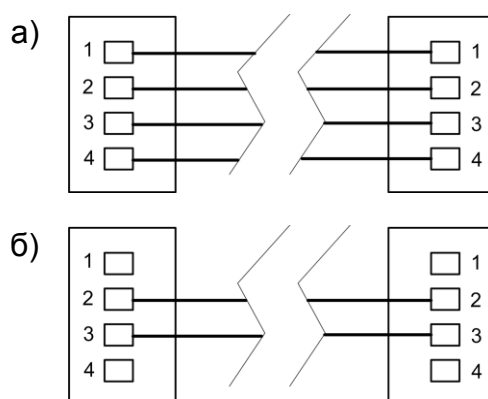


Рис. 69 – Стандартный телефонный кабель

Кабель для подключения системного телефона Panasonic

Внимание!



Номера разъемов и контактов IP-АТС, к которым подключаются системные телефоны Panasonic, зависят от посадочных мест, в которые установлены мезонины для данного системного телефона. Для правильной разводки телефонного кабеля и определения места его подключения следует уточнять номера разъемов и контактов с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

В программе Конфигуратор (после синхронизации с IP-АТС) Вы можете увидеть соответствие разъемов IP-АТС каналам подключения системных телефонов Panasonic (отображаются как CONS).

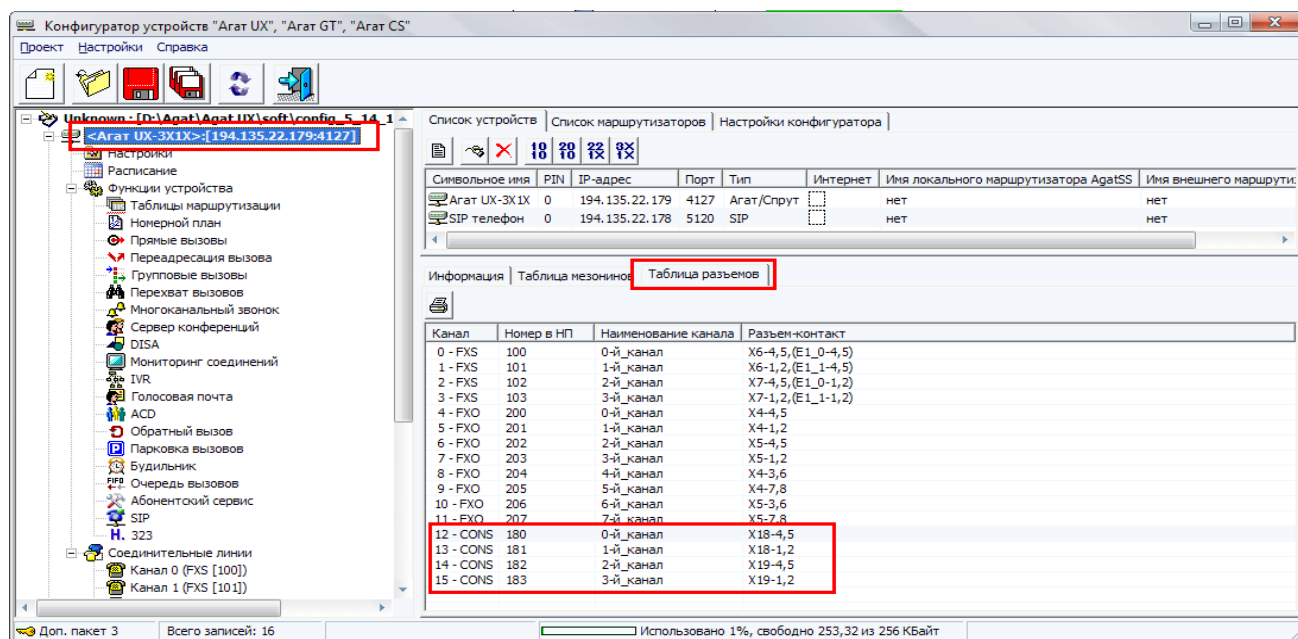


Рис. 70 – Каналы подключения системных телефонов Panasonic

Для подключения системного телефона Panasonic используется двухпроводный телефонный кабель, схема разводки которого показана на Рис. 71:

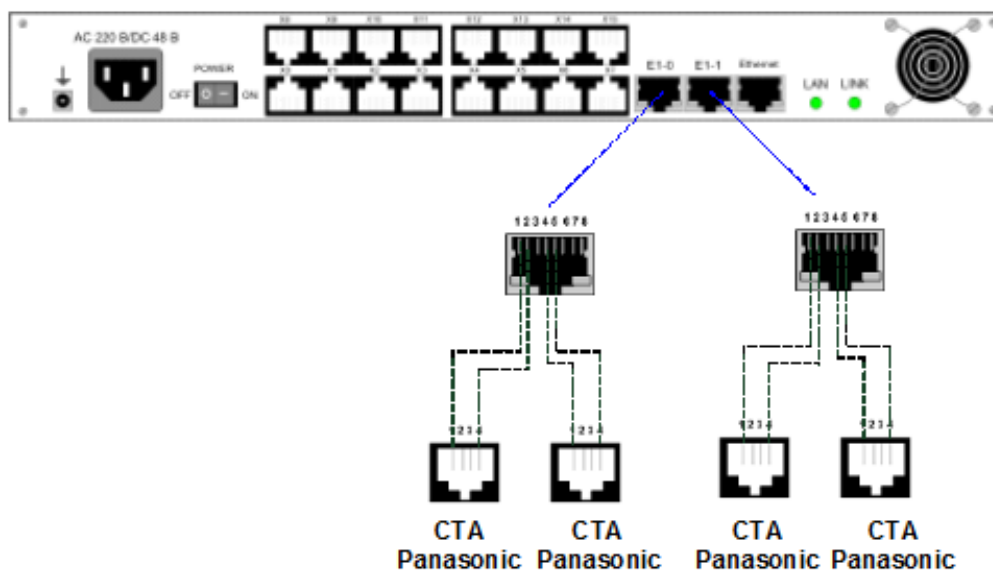


Рис. 71 – Разводка телефонного кабеля для подключения системного телефона Panasonic к IP-АТС

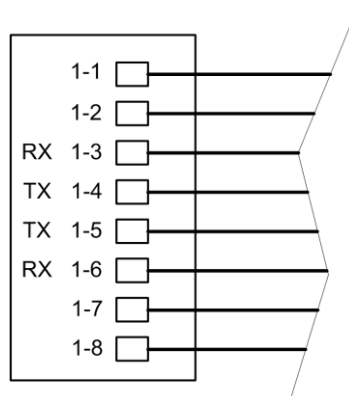
Кабель для подключения линий E1**Внимание!**

Номера разъемов и контактов IP-АТС, к которым подключаются линии E1, зависят от посадочных мест, в которые установлены интерфейсные мезонины E1. Для правильной разводки кабеля и определения места его подключения следует уточнять номера разъемов и контактов с помощью программы Конфигуратор. Информация о том, как получить схему контактов и разъемов с помощью программы Конфигуратор, а также о том, как пользоваться такой схемой, приведена в разделе *Таблица соответствия разъемов каналам IP-АТС* документа

Руководство по эксплуатации IP-АТС серии АГАТ UX.

Для подключения линий E1 используйте кабель, желательно с исполнением «витая пара», длиной не более 2 км и со схемой проводов согласно Рис. 72 (разводка с другой стороны кабеля определяется внешней АТС).

Разъем IP-АТС

**Рис. 72 – Схема разъемов E1-0 и E1-1 на панели IP-АТС для подключения линии E1**

Следует помнить, что провода, которые соответствуют линии **RX** на одном конце кабеля, представляют собой линию **TX** на другом конце кабеля.

Нумерация контактов в разъемах

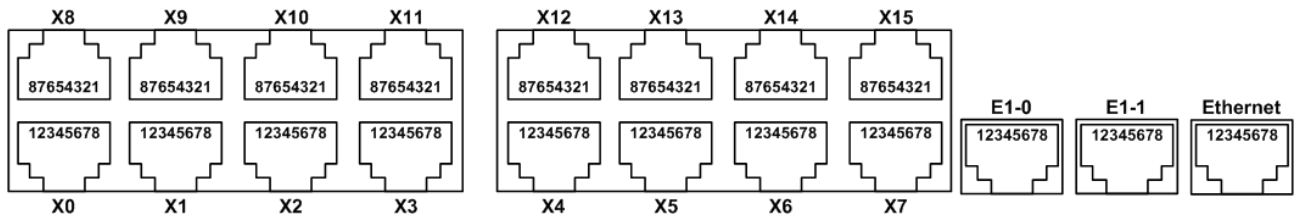


Рис. 73 – Схема распики входных разъемов IP-ATC АГАТ UX-3212

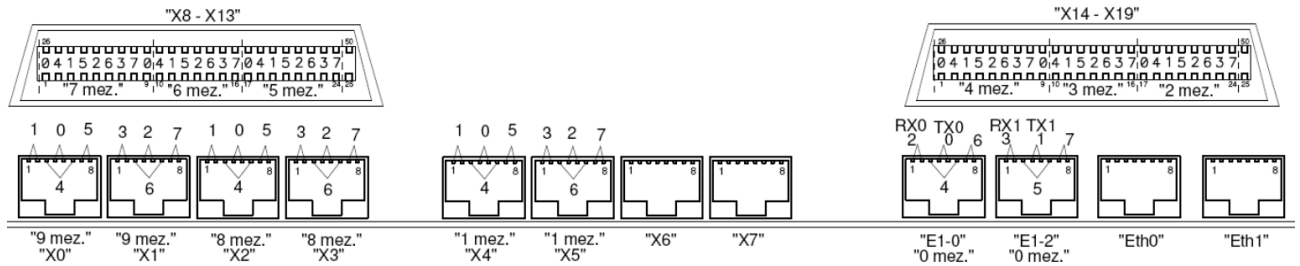


Рис. 74 – Схема распики входных разъемов IP-ATC АГАТ UX-3410 в исполнении задней панели с 12 разъемами RJ45, 2 разъемами RJ21

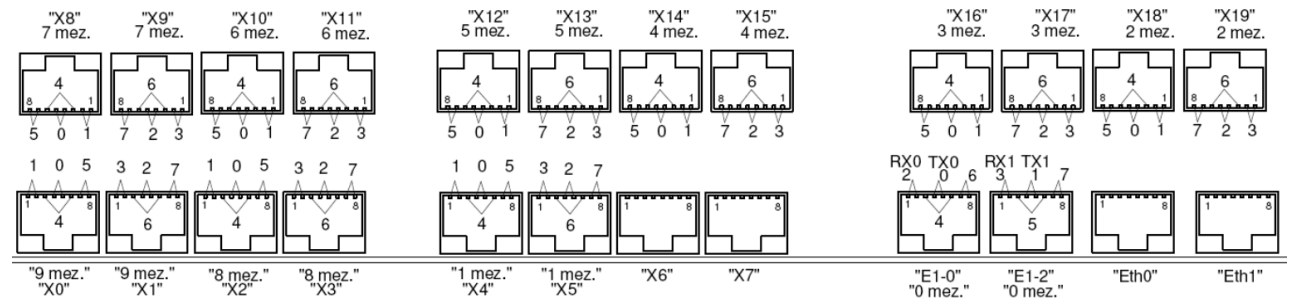


Рис. 75 – Схема распики входных разъемов IP-ATC АГАТ UX-3410 в исполнении задней панели с 24 разъемами RJ45

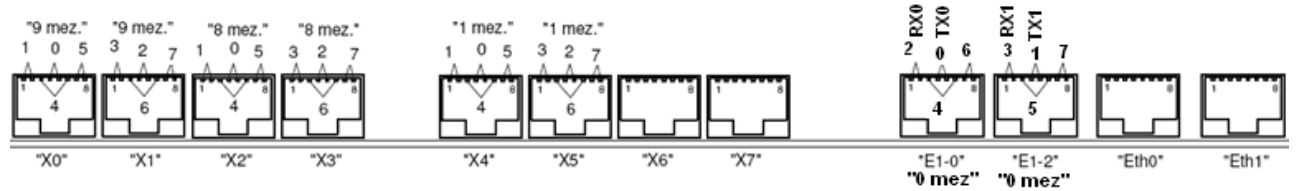


Рис. 76 – Схема распики входных разъемов IP-ATC АГАТ UX-3410 в исполнении задней панели с 12 разъемами RJ-45

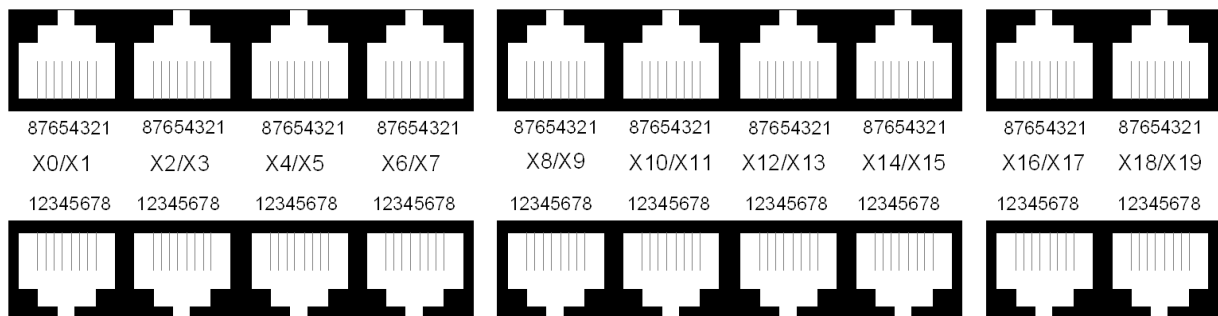


Рис. 77 – Схема распики входных разъемов IP-ATC АГАТ UX-3410S/3710/3720

Патч-панель

Полезно!



Краткое описание патч-панели приведено в разделе [Патч-панель](#) Приложения А. Более полное описание патч-панели и работы с ней приведено в документе

Патч-панель. Паспорт

Всю необходимую документацию Вы можете найти на CD, входящем в комплект поставки.

Патч-панель предназначена для удобного и безопасного подключения телефонных линий к системам связи (АТС, СТИ-платы и др.). Использование патч-панели в комплексе с этими продуктами позволяет оптимизировать обслуживание и эксплуатацию перечисленных устройств.

К IP-АТС серии **АГАТ UX** может быть подключено до 64 телефонных линий / абонентских телефонов. Подключение напрямую к IP-АТС такого количества линий весьма неудобно, поскольку большое количество линий и переходников загромождает рабочее место вокруг устройства. Тем самым затрудняется обслуживание и эксплуатация IP-АТС

Для безопасного и удобного подключения телефонных линий и абонентских телефонов к IP-АТС следует использовать **патч-панель**. Для этого необходимо соединить IP-АТС и **патч-панель** стандартными сетевыми или телефонными кабелями, после чего подключить к патч-панели телефонные линии.

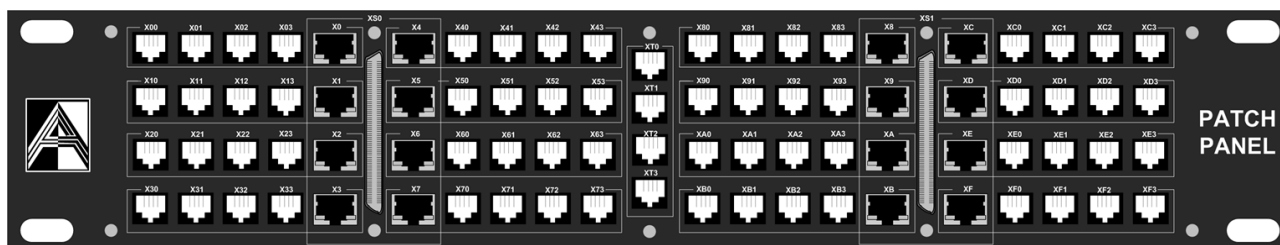


Рис. 78 – Передняя панель патч-панели

Патч-панель имеет следующие разъемы:

Разъем	Количество
RJ11, шт.	64
RJ45, шт.	16
RJ21, шт.	2

Подключение линий к разъемам

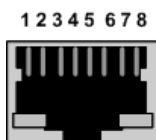
RJ11



Разъемы **RJ-11** имеют на корпусе патч-панели маркировку **Xij**. Разъемы этого типа имеют 4 контакта (1..4).

В разьеме **RJ-11** на патч-панели для подключения телефонных линий используются два центральных контакта (т.е. контакты 2,3).

RJ45



Разъемы **RJ-45** имеют на корпусе патч-панели маркировку **Xi**. Разъемы этого типа имеют 8 контактов (1..8). Предназначены для подключения сетевого кабеля.

Соответствие контактов разъема типа **RJ-45** линиям **RJ-11** (имеют маркировку **Xij**) удовлетворяет следующему правилу:

$Xi0(2,3) \rightarrow Xi(4,5)$
 $Xi1(2,3) \rightarrow Xi(6,3)$
 $Xi2(2,3) \rightarrow Xi(2,1)$
 $Xi3(2,3) \rightarrow Xi(8,7),$

где $i=0..9,A..F$; цифры в скобках обозначают соответствующие контакты разъема **Xi**.

Пример:

Разьему **RJ45 X0** соответствуют 4 разьема **RJ11 - X00, X01, X02, X03**.

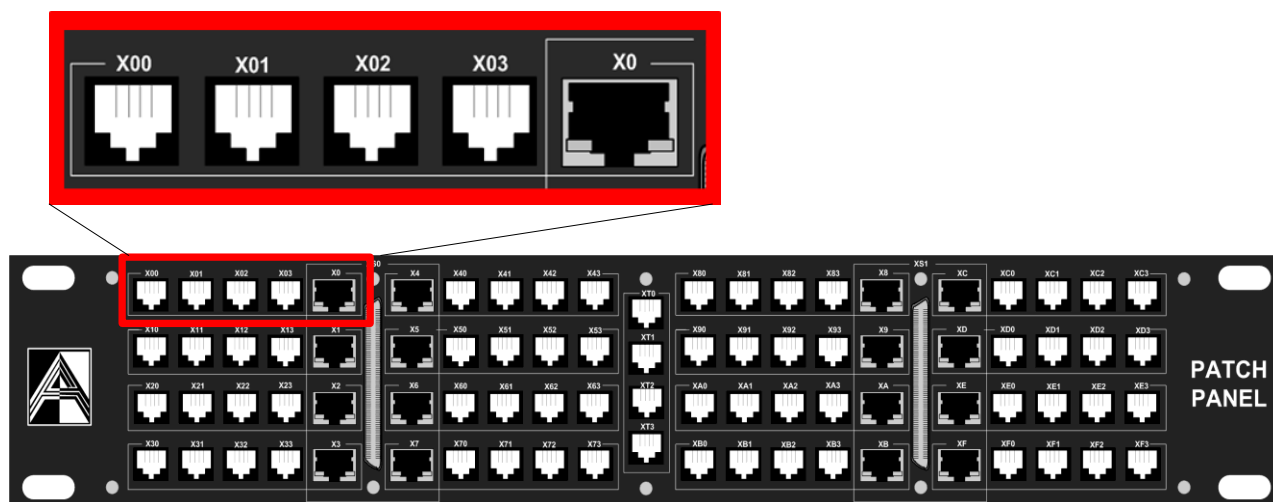


Рис. 79 – Соответствие разъемов RJ11 разьему RJ45

Для заметок