

# КОМБИНИРОВАННАЯ АТС М-200

## VoIP коммутатор IP COM

### МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ**  
M200.5100.225-П.02  
RC 21072017

## **Авторское право**

Авторское право © 2017. Издано компанией МТА.

Содержимое данного издания не может быть воспроизведено целиком или частично, переписано, помещено в систему поиска информации, переведено на любой язык или передано в любой форме при помощи любых средств, электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, путем фотокопирования, вручную или любым другим способом, без предварительного письменного разрешения МТА.

Издано компанией МТА. Все права защищены.

## **Непризнание иска**

МТА не принимает на себя ни в какой форме ответственность за применение или использование любого изделия или программного обеспечения, описанного здесь. Также она никоим образом не передает лицензию на свои патентные права, а также на патентные права третьих сторон. Кроме того, компания МТА сохраняет право вносить изменения в любые описанные здесь изделия без дополнительного уведомления. Информация в этом руководстве может быть изменена без специального уведомления.

## **Товарные знаки**

Фирменные названия и наименования изделий, упомянутые в данном издании, используются лишь в целях идентификации и могут принадлежать своим законным владельцам.

<b>1. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
1.1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА .....	4
1.2. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ .....	4
1.3. ВНУТРЕННЕЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	4
1.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БУ К СЕТИ ЕТН .....	5
1.4.1. Подключение к локальной сети .....	5
1.4.2. Подключение к сети VoIP оператора .....	5
1.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИКМ-ПОТОКОВ .....	5
<b>2. НАЧАЛО РАБОТЫ</b> .....	<b>6</b>
2.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	6
2.2. ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ .....	6
2.3. IP АДРЕС ПО УМОЛЧАНИЮ.....	6
2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ (ТЕРМИНАЛ) .....	6
2.5. ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ (WEB).....	7
2.6. ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТЫ.....	7

# МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

# 1

## 1.1. Перед началом монтажа

Главным требованием при монтаже коммутатора является ограниченный доступ людей к месту его расположения. УК монтируется в телекоммуникационный евростатив с соблюдением следующих ограничений:

- При монтаже модуль должен быть надежно заземлен.
- Место монтажа должно быть достаточно освещено и доступно для последующего обслуживания. При монтаже необходимо оставить свободное место для вывода и крепежа кабелей.
- Запрещается монтаж станции вблизи радиопередающих устройств, копируемых аппаратов и других источников электромагнитных помех, а также в зонах повышенной загрязненности и вибрации.

**Внимание!** УК в процессе работы излучает электромагнитную энергию, которая при несоблюдении правил установки и эксплуатации может создавать помехи радиосвязи. Установлено, что уровень помех на данное изделие телекоммуникационной техники находится в нормативных пределах и признано годным для коммерческого использования. Однако, если при эксплуатации станции будут возникать помехи для радиосвязи, пользователь должен за свой счет принять меры для их устранения.

## 1.2. Электропитание

Электропитание от шины постоянного тока 36...72В с заземленным плюсом осуществляется через разъем, который размещен на задней стенке.



## 1.3. Внутреннее подключение

Интерфейс АТС коммутатора должен быть подключен к разьему **G-04 Eth**, расположенному на интегрированном ТЭЗ **G-04**. Патч-корд для подключения идет в поставке.



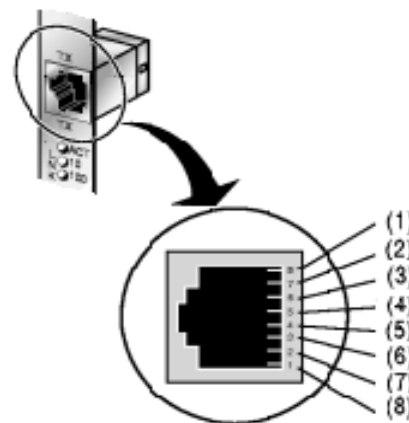
## 1.4. Подключение БУ к сети Eth

### 1.4.1. Подключение к локальной сети

Для подключения УК МР к локальной сети используется интерфейс «УПР» блока управления (10/100/1000 BASE TX), работающий по протоколу TCP/IP.

«УПР» - основной сетевой интерфейс, используемый для настройки и администрирования узла коммутации МР.

Станция может быть включена как в локальную сеть (switch, концентратор), так и напрямую в компьютер оператора (через сетевую карту).



Рекомендуемая разводка кабеля (EIA/TIA-568A). Прямое подключение:

Сторона А		Сторона В	
Контакт	Провод	Контакт	Провод
1	бело-зеленый	1	бело-зеленый
2	зеленый	2	зеленый
3	бело-оранжевый	3	бело-оранжевый
4	Синий	4	синий
5	бело-синий	5	бело-синий
6	оранжевый	6	оранжевый
7	бело-коричневый	7	бело-коричневый
8	коричневый	8	коричневый

### 1.4.2. Подключение к сети VoIP оператора

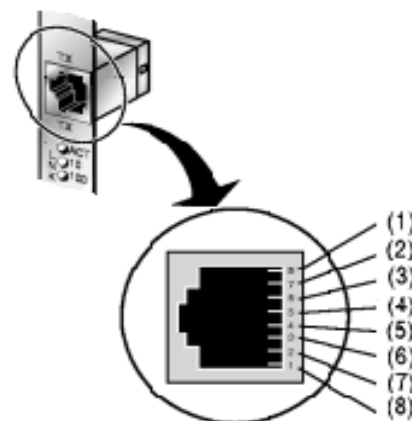
Для подключения коммутатора к сети оператора IP телефонии используется интерфейс «WAN» блока управления (10/100/1000 BASE TX), работающий по протоколу TCP/IP.

## 1.5. Подключение ИКМ-поток

Рекомендуется использовать кабель типа «витая пара» не ниже 5-ой категории. Применяются стандартные разъемы типа RJ-45.

Рекомендуемая разводка кабеля:

Контакт	Провод
1	синий
2	бело-синий
3	коричневый
4	зеленый
5	бело-зеленый
6	бело-коричневый
7	оранжевый
8	бело-оранжевый



Если смотреть на вилку RJ-45 защелкой вниз и контактами от себя, то первым будет левый контакт.

- Контакты 1 и 2 – прием (RD)
- Контакты 4 и 5 – передача (TD)

# НАЧАЛО РАБОТЫ

# 2

## 2.1. Подключение

Взаимодействие с коммутатором может осуществляться по протоколам:

- SCOMM (порт 10011) – служит для подключения сервисных программ АТС М-200;
- SSH (порт 22) – служит для терминального доступа к блоку управления;
- FTP (порт 21) – служит для доступа к данным тарификации и для обновления рабочего ПО АТС;
- ТЕРМИНАЛ (порт 10011) – терминальный доступ к коммутатору;

## 2.2. Зарегистрированные пользователи

**ВНИМАНИЕ!** Настоятельно рекомендуется изменить пароли, используемые по умолчанию!

Пользователь	Пароль	Назначение
atsuser	atsuser	Полный доступ к папке /ATS. Исполнение программ из папки /ATS/BIN. Исполнение ряда команд, используя sudo.
tarif	tarif	Чтение и удаление из папки /ATS/TARIF.
subtarif	subtarif	Чтение из папки /ATS/TARIF.

## 2.3. IP адрес по умолчанию

- 192.168.5.243

## 2.4. Организация связи (терминал)

Организация связи коммутатора М-200 с рабочим местом оператора АТС на базе ПК необходимо осуществлять в следующей последовательности:

- Подключиться любым SSH клиентом (например putty) к оборудованию, IP адрес по умолчанию 192.168.5.243. login/password по умолчанию atsuser/atsuser.
- В качестве альтернативного варианта можно подключить к блоку управления монитор и клавиатуру.
- Отредактировать файл /ATS/SYSCONFIG/ifcfg-eth0 согласно требуемым настройкам сети.

```
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=static
IPADDR=192.168.5.243          <<<<<<<<< IP АДРЕС
NETMASK=255.255.255.0
ONBOOT=yes
METRIC=5
MII_NOT_SUPPORTED=no
USERCTL=no
DNS1=192.168.5.1
RESOLV_MODS=no
IPV6INIT=no
```

```
IPV6TO4INIT=no
GATEWAY=192.168.5.2
```

- ⇒ Ввести 'sudo ifdown eth0 && sudo ifup eth0'.
- ⇒ В дальнейшем осуществлять подключение согласно введенным данным.

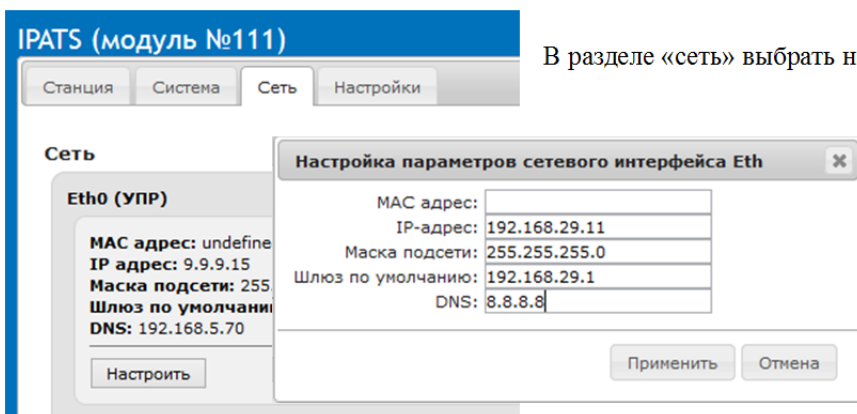
## 2.5. Организация связи (WEB)

**ВНИМАНИЕ!** Запуск WEB интерфейса M-200 – `sudo m-200-web start`



Любым браузером подключиться на адрес станции (по умолчанию 192.168.5.243). По запросу ввести имя пользователя и пароль (по умолчанию atsuser/atsuser).

В открывшемся окне выбрать раздел «настройки» (с изображением шестеренок).



В разделе «сеть» выбрать настройку интерфейса «УПР».

В дальнейшем осуществлять подключение согласно введенным данным.

## 2.6. Продолжение работы

- ⇒ Программное обеспечение «рабочее место оператора М-200» находится на поставляемой с коммутатором флеш-карте.
- ⇒ Техническая документация может быть найдена на флеш-карте, в разделе «документация» web-интерфейса коммутатора или на сайте компании «МТА» в сети интернет.
- ⇒ Печатный комплект документации может быть заказан у поставщика оборудования М-200.