

mAccess.МАК

Мультисервисный абонентский концентратор

Настройка и пуск системы

ПОШАГОВОЕ РУКОВОДСТВО

Авторские права

Без предварительного письменного разрешения, полученного от НТЦ «Протей», этот документ и любые выдержки из него, с изменениями и переводом на другие языки, не могут быть воспроизведены или использованы.

Оглавление

1 Общие сведения.....	4
2 Предварительные сведения.....	6
3 Последовательность настройки и пуска системы.....	7

1 Общие сведения

Назначение документа

Настоящее руководство содержит список действий, которые необходимо выполнить при первом запуске системы.

В данном документе приводятся неполные данные. Для получения дополнительной информации обращайтесь к эксплуатационной документации, поставляемой вместе с оборудованием.

Цель данного документа — облегчить процесс запуска системы, путем краткого и наглядного представления информации.

Примечание. МАК - сложное, постоянно развивающееся, многокомпонентное оборудование, состав и характеристики которого зависят от конкретной поставки. В целях сокращения затрат на разработку документации данный документ содержит обобщенную информацию. Поэтому возможно, что компоненты аппаратного или программного обеспечения, упоминаемые в документе, будут отсутствовать в поставке. Для получения более точной информации о составе и характеристиках вашего оборудования обращайтесь к эксплуатационной документации или к Производителю.

Внимание!

Перед установкой и началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с паспортом изделия и эксплуатационной документацией.

Данный документ должен постоянно находиться при изделии.

Техническая поддержка

Техническая поддержка, а также дополнительное консультирование по вопросам, возникающим в процессе установки и эксплуатации изделия, осуществляются производителем и службой технической поддержки.

Производитель

НТЦ «ПРОТЕЙ»

194044, Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А

Бизнес-центр «Телеком СПб»

Тел.: (812) 449-47-27

Факс: (812) 449-47-29

WEB: <http://www.protei.ru>

E-mail: info@protei.ru

Служба технической поддержки

НТЦ «ПРОТЕЙ»

194044, Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А

Бизнес-центр «Телеком СПб»

Тел.: (812) 449-47-27 доп. 5999 (круглосуточно)

(812) 449-47-31

Факс: (812) 449-47-29

WEB: <http://www.protei.ru>

E-mail: support@protei.ru

2 Предварительные сведения

МАК является сетевым устройством, работающий под управлением встроенного компьютера, который находится на плате Consul. Для обеспечения работоспособности МАК, его необходимо подключить к локальной сети для взаимодействия с другими компонентами: с сервером технического обслуживания (ТО), автоматизированным рабочим местом оператора (АРМ) и с другим оборудованием.

Подключение к сети выполняется путем присоединения одного конца Ethernet-кабеля к Ethernet-разъему типа RJ-45, расположенному на лицевой стороне платы Consul, другой конец кабеля подключается к свободному разъему сетевого коммутатора. Ethernet-кабель должен присутствовать в поставке. Распайка Ethernet-кабеля стандартная.

Для идентификации компонентов МАК в сети, им необходимо назначить уникальные в пределах локальной сети IP-адреса. IP-адреса назначаются плате Consul и платам ИТС. Последние версии платы Consul (начиная с Consul v6.3) имеют встроенную плату ИТС, которая функционально идентична внешним платам ИТС. Платы ИТС управляют RTP-каналами: создание RTP-канала; прием из IP-сети RTP-пакетов, декомпрессия RTP-пакета, передача результата декомпрессии в Consul; прием от Consul первичного пакета со звуковыми данными, преобразование пакета в RTP-пакет с одновременной компрессией звуковых данных, передача RTP-пакета в IP-сеть.

Настройка сетевых параметров платы Consul и плат ИТС выполняется с внешнего компьютера, соединенного с платой Consul RS232-кабелем (другое название — «консольный кабель»). Один конец RS232-кабеля подключается к RS232-разъему внешнего компьютера, другой конец кабеля подключается к плате Consul, к разъему типа RJ-45, расположенному на лицевой панели платы. Разъем RS232-порта на плате Consul имеет соответствующую надпись. RS232-кабель должен присутствовать в поставке. В данном случае внешний компьютер используется в качестве консольного терминала.

Внешний компьютер взаимодействует с платой Consul с помощью программы **PuTTY** версии не ниже v0.59 или аналогичной, которая поддерживает соединение через RS232-порт. Программа PuTTY разработана и для Linux и для Windows, и имеет одинаковый интерфейс для обеих систем. Описание работы с программой PuTTY приведено в эксплуатационной документации. В Windows для взаимодействия с платой Consul через RS232-порт может быть использована программа **HyperTerminal**.

3 Последовательность настройки и пуска системы

В разделе приведен обзорный список действий, необходимых для первичной настройки и пуска МАК. Более подробная информация представлена в эксплуатационной документации, поставляемой вместе с оборудованием системы.

Для настройки и пуска МАК необходимо выполнить следующие действия:

- 1 Перевести тумблер на щитке питания стойки/шкафа в положение «Выключено»;
- 2 Выполнить монтаж кассеты в стойке, разместить платы в кассете, подключить питание согласно документу «Пуск и монтаж», прилагаемого к оборудованию (во избежание повреждения оборудования будьте особо внимательны при подключении питания к клеммам кассеты);
- 3 Соединить плату Consul и внешний компьютер RS232-кабелем (в данный момент внешний компьютер должен быть выключен);
- 4 Соединить плату Consul и внешний компьютер Ethernet-кабелем;
- 5 Включить внешний компьютер, перевести тумблер на щитке питания стойки/шкафа в положение «Включено»;
- 6 Проконтролировать работоспособность плат по светодиодам «PWR» на лицевой стороне плат;
- 7 На внешнем компьютере вызвать приложение **PuTTY** (или аналогичное приложение), в программе выбрать тип линии соответствующий последовательной линии (RS232), установить параметры RS232-порта (скорость — 115200 бод, один стоп-бит, 8-бит данных, нет бита четности, без управления потоком);
- 8 Войти в систему, на экране должен появиться запрос ввода логина пользователя: login;
- 9 Ввести логин — **root**, на экране должен появиться запрос «Password» (пароль);
- 10 Ввести пароль — **elephant**, на экране должно появиться приглашение командной оболочки, что-то типа — 192_168_100_1@root> (обычно в качестве приглашения используется IP-адрес компьютера совместно с именем пользователя, в данном случае — root, но может быть что-то другое);
- 11 Вызвать утилиту настройки системы **linconfig**, где настроить параметры IP-сети (пример вызова: 192_168_100_1@root>**linconfig**);
- 12 Сохранить введенные данные, выйти из linconfig, выполнить перезагрузку системы (команда **reboot**, пример ввода: 192_168_100_1@root>**reboot**) для применения настроек;
- 13 Изменить установки программы PuTTY (или аналогичной программы) для обмена с платой Consul через Ethernet-порт: выбрать тип соединения — «SSH», войти в систему (вводим login и password);
- 14 Вызвать утилиту CLI (пример вызова: 192_168_100_1@root>**cli**), на экране должно появиться приглашение, обычно это имя системы — например, **МАК>**;
- 15 Выполнить необходимые действия в утилите cli, описание действий, выполняемых с помощью утилиты cli, приведено далее в этом разделе.

Далее приведена последовательность действий по настройке системы, выполняемой из утилиты CLI. Приведены только краткие сведения, более подробная информация представлена в эксплуатационной документации.

Утилита CLI имеет иерархическую систему команд (меню). Каждый узел иерархии имеет свой набор команд. Посмотреть список команд текущего узла иерархии можно, нажав клавишу <TAB> (табуляция).

Внимание. Каждый пункт в последовательности действий, приведенных далее, должен заканчиваться вводом команды «commit» (применить). Следующее действие можно выполнять только после успешного выполнения команды commit.

Последовательность действий по настройке системы, выполняемой из утилиты CLI (нумерация пунктов — это продолжение нумерации предыдущих действий):

16. Создать платы ИТС: набрать команду — **controller**; на экране появится приглашение **controller>**, последовательно для каждой платы ИТС набрать строку **its slot <номер слота>** (для встроенной платы ИТС номер слота всегда - 19);
17. Настроить платы ИТС (каждая плата ИТС, в том числе и встроенная, имеют свои уникальные IP-адреса, отличные от IP-адреса Consul, к встроенной плате ИТС обращаться через слот 19, для каждой платы ИТС параметры **ip** и **default-gw** должны быть согласованы и находиться в одной подсети, иначе ИТС не создастся, и будет выдана ошибка);
18. Настроить платы SLAC30 (за более подробной информацией обращайтесь к эксплуатационной документации);
19. Перейти в меню **sip**, настроить локальные параметры SIP;
20. Перейти в меню **voip-call**, далее перейти в меню **dialplan**, затем перейти в меню **dialplan-0**, задать маску номеров, разрешенных для набора абонентам МАК;
21. Перейти в меню **subscribers**, создать абонентов (за более подробной информацией обращайтесь к эксплуатационной документации).

Примечание. Команда show-state позволяет контролировать состояние отдельных компонентов МАК. Состояние компонента можно определить по значению параметра OSTATE (оперативное состояние: 1 — активно; 0 — неактивно).

Работа с CLI заканчивается командой **exit**. Для сохранения настроек, используемые, как настройки по-умолчанию, надо набрать **"yes"**. Для этой же цели используется команда - **_save_running-config_to_startup-config**.