



**Краткое руководство по
установке аппаратного
обеспечения:
Медиа-шлюз Avaya G450 Media
Gateway**

03-602053RU
Издание 1
Январь 2008

© 2008 Avaya Inc.

Все права защищены.

Предупреждение

Хотя необходимые меры были приняты для обеспечения полноты и точности информации в данном документе на время печати, Avaya Inc. не может принять на себя ответственность за ошибки. Изменения и исправления информации в настоящем документе могут быть включены в следующие выпуски.

С полным текстом информации о технической поддержке можно ознакомиться в документе *Avaya Support Notices for Hardware Documentation*, номер документа 03-600759.

Чтобы найти этот документ на нашем веб-сайте, зайдите на <http://www.avaya.com/support> и выполните поиск по номеру документа.

Правовая оговорка о документации

Avaya Inc. не несет ответственности за любые изменения, добавления или удаления в изначально опубликованной версии настоящей документации, за исключением случаев, когда такие изменения, добавления или удаления были сделаны компанией Avaya. Клиент и/или Конечный пользователь соглашаются освободить и обезопасить компанию Avaya, агентов, служащих и работников компании Avaya от всех притязаний, судебных разбирательств, требований и судебных решений, проистекающих из или в связи с последующими изменениями, добавлениями или удалениями в настоящей документации в пределах, принятых Клиентом или Конечным пользователем.

Правовая оговорка о веб-ссылках

Avaya Inc. не несет ответственности за содержание или достоверность любых веб-сайтов, на которые имеются ссылки в настоящей документации, Avaya не обязательно одобряет изделия, услуги или информацию, описываемые или предлагаемые на них. Мы не можем гарантировать, что эти ссылки будут всегда работать; и доступность страниц, на которые имеются ссылки, вне нашего контроля.

Гарантийные обязательства

Avaya Inc. предоставляет ограниченную гарантию на данное изделие. Обратитесь к вашему соглашению о продаже, чтобы уточнить условия ограниченной гарантии. Кроме того, текст стандартной гарантии Avaya, а также информация о поддержке изделия согласно гарантии, доступны на следующем веб-сайте: <http://www.avaya.com/support>.

Авторское право

За исключением случаев, оговоренных особо, Изделие защищено законом об авторских правах и другими законами, защищающими право собственности. Несанкционированное воспроизведение, передача и/или использование может быть расценено как нарушение применимого уголовного или гражданского законодательства.

Центр технической поддержки Avaya

Avaya предоставляет номер телефона для сообщений о проблемах или вопросах о ваших изделиях. Номер телефона Центра технической поддержки 1-800-242-2121 (в Соединенных Штатах). Дополнительные номера телефона поддержки приведены на веб-сайте: <http://www.avaya.com/support>.

Содержание

Глава 1: Перед началом работы	5
Подготовка предустановочного листа	5
Подготовка необходимой контактной информации	5
Подготовка файлов установки	5
Подготовка серийного номера G450	5
Получение доступа к RFA	6
Загрузка лицензионного файла G450 на портативный компьютер	6
Загрузка лицензионных и идентификационных файлов CM на портативный компьютер	6
Подготовка IP-адреса системы INADS	7
Подготовка необходимых аппаратных средств	7
Подготовка инструментов, необходимых для монтажа	8
Выбор участка установки	8
Глава 2: Распаковка устройства	9
Оборудование	9
Снятие блоков источника питания	9
Другие компоненты	9
Глава 3: Монтаж устройства	11
Расположение на столе	11
Установка в стойку	11
Расположение монтажных кронштейнов в передней части	11
Расположение монтажных кронштейнов в средней части	11
Прикрепление монтажных кронштейнов	12
Установка G450	13
Установка на стену	13
Установка блоков источника питания (PSU)	14
Глава 4: Установка модулей данных	15
Установка модуля сервера S8300 Server	17
Установка других модулей данных	17

Глава 5: Установка Media Resources и PSU	19
Добавление и удаление ресурсов данных	19
Снять главную плату G450	19
Добавление или удаление модулей ресурсов данных: MP20 и MP80. . .	20
Вставка главной платы G450.	21
Вставка блока источника питания.	22
Глава 6: Включение питания	23
Требования к заземлению	23
Подключение заземляющих проводников	24
Использование заземляющей колодки	24
Подключение питания.	24
Последовательность показаний СИДов	24
Глава 7: Подготовка к конфигурации	27
Подготовка G450 с S8300 Server	27
Для конфигурирования G450 и S8300 с помощью Avaya IW	29
Подготовка G450 с S8300 для удаленного конфигурирования	30
Конфигурирование G450 без S8300 Server	31
Конфигурирование G450 с использованием GIW	32
Подготовка удаленной конфигурации G450	33
Последующие операции.	33
Использование Avaya IW и GIW.	33
Использование интерфейса командной строки	33

Глава 1: Перед началом работы

Перед установкой шлюза передачи данных Avaya G450 Media Gateway, подготовьте всю информацию, ресурсы и инструменты, которые понадобятся в процессе установки.

Подготовка предустановочного листа

Электронный предустановочный лист (EPW) – это электронная таблица Excel, которая может использоваться для сбора информации о конфигурациях. EPW обеспечивает наличие полного набора информации об установке. Будучи заполненным клиентом и руководителем проекта, EPW может быть непосредственно загружен в Avaya Installation Wizard (IW) или Gateway Installation Wizard (GIW) для установки. EPW должен быть заполнен перед установкой. Последнюю версию электронной таблицы EPW можно скачать с web-сайта Avaya: <http://support.avaya.com/avayaiw>.

Подготовка необходимой контактной информации

Убедитесь, что имеются имена и номера телефонов лиц, с которыми возможно понадобится связаться в процессе установки. Такой список может включать имена лиц, ответственных за сетевую архитектуру, системное администрирование, безопасность участка, поставки участка и т.д.

Подготовка файлов установки

Убедитесь, что перед началом установки в портативный компьютер загружены все файлы программно-аппаратных средств для G450, S8300 и модулей данных. Если G450 устанавливается без S8300 Server, процесс конфигурирования поможет в предоставлении имен всех необходимых файлов памяти программно-аппаратных средств. Файлы программно-аппаратных средств, необходимых для установки, можно скачать с сайта технической поддержки Avaya: <http://support.avaya.com>.

Подготовка серийного номера G450

Для создания лицензионного файла необходим серийный номер G450. Серийный номер отпечатан на ярлыке на обратной стороне корпуса G450.

Получение доступа к RFA

Перед началом установки на участке необходимо получить персональную однократную регистрацию (Single Sign-On, SSO) для идентификатора входа веб-сайта службы Remote Feature Activation (RFA). Необходимо закончить процесс распознавания перед получением идентификатора входа SSO.

Новым пользователям:

- Деловым партнерам следует указать для своих обозревателей параметры портала Business Partner: sales_market (рынка сбыта), services-voice (голосовой связи), training tools and procedures (средств обучения и процедуры) для выбора RFA.
- Компаньонам следует связать свои обозреватели с порталом Avaya Associate.
- Подрядным организациям следует связать свои обозреватели с Avaya.com.
- В качестве альтернативы можно обратиться прямо по адресу <http://rfa.avaya.com>.

После этого, войдите в систему SSO и завершите процесс для получения персонального идентификатора для входа в систему.

Загрузка лицензионного файла G450 на портативный компьютер

При установке VPN получите лицензионный файл VPN через службу Remote Feature Activation (RFA).

1. Создайте каталог на портативном компьютере для хранения лицензионных файлов (например, C:\лицензии).
2. Получите доступ к сети Интернет с портативного компьютера и обратитесь по адресу rfa.avaya.com.
3. Выполните вход в систему, используя идентификатор и пароль SSO. Появится начальная информационная страница AFS и RFA.
4. Запустите программу RFA с информационной страницы RFA. Чтобы создать и загрузить лицензионный файл, следуйте инструкциям в руководстве *Avaya Remote Feature Activation (RFA) User Guide*, 03-300149.

Загрузка лицензионных и идентификационных файлов CM на портативный компьютер

Если G450 устанавливается с S8300 Server в качестве первичного контроллера, понадобятся лицензионные и идентификационные файлы для Communication Manager.

1. Создайте каталог на портативном компьютере для хранения лицензионных и идентификационных файлов.
2. Получите доступ к сети Интернет с портативного компьютера и обратитесь по адресу rfa.avaya.com.

3. Выполните вход в систему, используя идентификатор и пароль SSO. Появится начальная информационная страница AFS и RFA.
4. Запустите программу RFA с информационной страницы RFA. Чтобы создать и загрузить лицензионный и идентификационный файл, следуйте инструкциям в руководстве *Avaya Remote Feature Activation (RFA) User Guide*, 03-300149.
5. Используйте возможности загрузки или электронной почты веб-сайта RFA, чтобы загрузить лицензионный и идентификационный файл на портативный компьютер.

Подготовка IP-адреса системы INADS

IP-адрес системы INADS необходим для конфигурирования модема аварийной сигнализации S8300. Если G450 с S8300 подготавливается для удаленной установки, сначала необходимо получить IP-адрес системы INADS. Используйте средство автоматической регистрации (ART) для получения IP-адреса модема аварийной сигнализации системы INADS.

1. Пройдите на Web-сайт ART на портативном компьютере <http://art.dr.avaya.com>.
2. Выберите **Administer S8x00 Server products for installation script** (Администрировать продукты сервера S8x00 для сценария установки) и войдите в систему.
3. Введите данные клиента, выберите **Installation Script** (Сценарий установки), и щелкните мышью на **Start Installation script & IP Addr Admin** (Запустить сценарий установки и администрирование IP-адреса). Файл сценария создан, загружен или выслан по электронной почте.

Подготовка необходимых аппаратных средств

- Портативный компьютер – для конфигурирования Avaya G450 Media Gateway потребуется подготовить портативный компьютер с последовательным портом. На портативном компьютере должен быть установлен Internet Explorer. При установке G450 без S8300 необходимо подготовить портативный компьютер с операционной системой Windows 2000 или Windows XP и сервером TFTP.
- Модем – чтобы установить удаленную конфигурацию G450, должен быть подготовлен модем USB. В настоящее время G450 поддерживает модем USB MultiTech (модель MT5634ZBA-USB-V92). Если модем USB недоступен, можно также использовать последовательный модем, MultiTech MultiModem ZBA, MT5634ZBA-V92.

Подготовка инструментов, необходимых для монтажа

Для установки на стойку или стену, подготовьте отвертку с крестообразной головкой.

Для установки на стену также необходимо подготовить:

- Лист фанеры толщиной 1,2 см и размером не менее 0,6 x 0,6 м
- Не менее четырех шурупов для дерева
- Не менее четырех винтов (винт с плоской круглой головкой не менее ½ дюйма, # 10-12) для крепления G450 на стене

Возможно, понадобятся кусачки для прикрепления заземляющих проводников, если на участке используется заземляющая колодка.

Выбор участка установки

Убедитесь, что место установки G450 удовлетворяет следующим требованиям:

- Кабели удалены от источников электрических помех, таких как радиопередатчики, широкоэвещательные усилители, линии электропитания, люминесцентные осветительные приборы.
- Вода или влага не должны попадать в корпус шасси.
- Воздух должен свободно обдувать все стороны шасси.
- Вентиляционные отверстия на сторонах корпуса не должны быть заблокированы.
- Установка должна быть не далее 7,6 м от одобренного заземления.

Примечание:

Если G450 устанавливается далее 7,6 м от одобренного заземления, необходимо обратиться к профессиональному электрику для установки дополнительного заземляющего проводника.

- Условия внешней среды отвечают следующим требованиям:
 - Температура окружающей среды – 0°C до 40°C
 - Относительная влажность – 10–90%
 - Минимальный зазор для вентиляции – 45 см
 - Грузоспособность – 10–16 кг

Глава 2: Распаковка устройства

ОСТОРОЖНО:

Всегда надевайте антистатический заземляющий браслет при работе с компонентами G450 Media Gateway. Подключите браслет к одобренному виду заземления, например, неокрашенной металлической поверхности.

Оборудование

Откройте коробку, в которой находится Avaya G450 Media Gateway, и убедитесь, что она содержит следующие компоненты и принадлежности:

- Один корпус Avaya G450 Media Gateway. Необходимые модули данных могут быть заранее установлены.
- Комплект вспомогательного оборудования (см. [Таблицу 1](#)).

Снятие блоков источника питания

Для упрощения установки рекомендуется снять блок(и) источника питания перед распаковкой G450.

1. Откройте упаковку. Обратите внимание, что G450 лежит на плоской поверхности. Поверните его задней панелью вверх.
2. Снимите блок источника питания (PSU). Если в комплекте два источника питания, снимите оба.
 - a. Ослабьте два невыпадающих винта PSU, по одному на каждой стороне блока.
 - b. Возьмитесь за ручки с двух сторон, подтяните и достаньте источника питания.
 - c. Аккуратно положите PSU на стол.

Другие компоненты

При заказе комплекта Avaya Partner Contact Closure Adjunct, он упаковывается отдельно.

Распаковка устройства

Таблица 1: G450 Комплект вспомогательного оборудования

			
<p>Один 3-проводной кабель питания 115 В Примечание: Вне США шнур должен быть с регистрацией VDE или апробацией HAR, номинала 250 В, 3-проводной (3-й проводник – заземление), 1,0 мм² – минимальный размер проводника.</p>	<p>Один комплектный узел кабеля заземления</p>	<p>Четыре опорных изолятора</p>	
			
<p>Два 19-дюймовых кронштейна стоечного монтажа</p>	<p>Один комплектный узел кабеля</p>	<p>Пятнадцать винтов с плоской головкой (3/8 дюйма)</p>	
			
<p>Два винта с полукруглой головкой (5/16 дюйма)</p>	<p>Две зубчатые пружинные шайбы</p>	<p>Один винт заземления</p>	<p>Одна перемычка для контактов энергонезависимого NVRAM</p>

Глава 3: **Монтаж устройства**

Можно расположить Avaya G450 Media Gateway на подходящем столе, установить в стойку или смонтировать на стене. После установки G450, повторно вставьте блоки источников питания.

Расположение на столе

Установка Avaya G450 Media Gateway в качестве настольного устройства:

1. Извлеките четыре опорные изолятора из пакета.
2. Переверните G450.
3. Поместите каждый опорный изолятор в установочные точки возле каждого угла корпуса.

Установка в стойку

G450 может устанавливаться в стандартной 19-дюймовой стойке с установкой монтажных кронштейнов в передней либо средней части G450. Перед установкой G450, прикрепите к устройству монтажные кронштейны.

Расположение монтажных кронштейнов в передней части

Прикрепите обычный монтажный кронштейн на стороне G450, вблизи передней панели, как показано на [Рис. 1: Расположение монтажных кронштейнов в передней части](#) на странице 12. На другой стороне G450 прикрепите монтажный кронштейн с узлом захвата кабеля (см. [Рис. 3: Прикрепление монтажного кронштейна с узлом захвата кабеля](#) на странице 12).

Расположение монтажных кронштейнов в средней части

Прикрепите обычные монтажные кронштейны на сторонах G450, как показано на [Рис. 2: Расположение монтажных кронштейнов в средней части](#) на странице 12. Прикрепите монтажный кронштейн с узлом захвата кабеля на одной стороне G450, как показано на [Рис. 3: Прикрепление монтажного кронштейна с узлом захвата кабеля](#) на странице 12.

Рис. 1: Расположение монтажных кронштейнов в передней части



Рис. 2: Расположение монтажных кронштейнов в средней части



Рис. 3: Прикрепление монтажного кронштейна с узлом захвата кабеля



Прикрепление монтажных кронштейнов

Выполните следующие шаги для прикрепления монтажных кронштейнов:

1. Расположите кронштейн в нужном месте.
2. Закрепите кронштейн на корпусе пятью винтами с плоской головкой (3/8 дюйма).
3. Затяните винты с помощью отвертки.

Установка G450

1. Вставьте два монтажных винта на каждой стороне стойки. Это будут нижние винты монтажных кронштейнов. Поверните винты не более 3–4 раз, чтобы они частично выступали вперед.
2. Расположите G450 в стойке, чтобы нижняя часть монтажных кронштейнов оказалась на выступающих винтах.
3. Поместите G450 в стойку. Убедитесь, что имеется должная вентиляция.
4. Вставьте пять монтажных винтов на каждой стороне.
5. Затяните монтажные винты. Не затягивайте винты слишком туго.
6. Либо затяните два самых нижних винта, установленных на этапе 1, либо удалите их полностью.
7. Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы.

Установка на стену

Для установки G450 на стену используйте два монтажных кронштейна без узла захвата кабеля. При желании, можно добавить монтажный кронштейн с узлом захвата кабеля (обратитесь к разделу [Рис. 3: Прикрепление монтажного кронштейна с узлом захвата кабеля](#) на странице 12).

1. Если на стене нет участка с фанерой, закрепите на ней лист фанеры толщиной не менее 1,2 см и размером не менее 0,6 x 0,6 м (горизонтально). Убедитесь, что шурупы для фанеры надежно закреплены в стене. Используйте не менее четырех шурупов для дерева, убедитесь, что они попали в стойки стены, либо используйте четыре стеновых анкера, рассчитанных на минимальное сопротивление сдвигу 22,5 кг.
2. Перед закреплением фанеры на стене отметьте на фанере расположение G450 отверстий крепежных винтов.
3. Поместите G450 передней панелью вверх и прикрепите не менее чем четырьмя винтами (винт с плоской круглой головкой не менее 1/2 дюйма, # 10-12).

Рис. 4: Расположение монтажных кронштейнов при креплении на стене



Установка блоков источника питания (PSU)

Когда корпус G450 установлен, сначала вставьте блок(и) источника питания, если они были удалены перед установкой (обратитесь к разделу [Снятие блоков источника питания](#) на странице 9).

1. Расположите блок источника питания прямо перед проемом на задней панели G450 и вставьте обе стороны PSU во внутренние направляющие.
2. Медленно вдвигайте PSU в корпус, прилагая усилие равномерно, чтобы блок не перекосячился или не соскочил с направляющих.
3. Закройте корпус и затяните два невыпадающих винта PSU, по одному на каждой стороне источника питания.

Рис. 5: Вставка источника питания

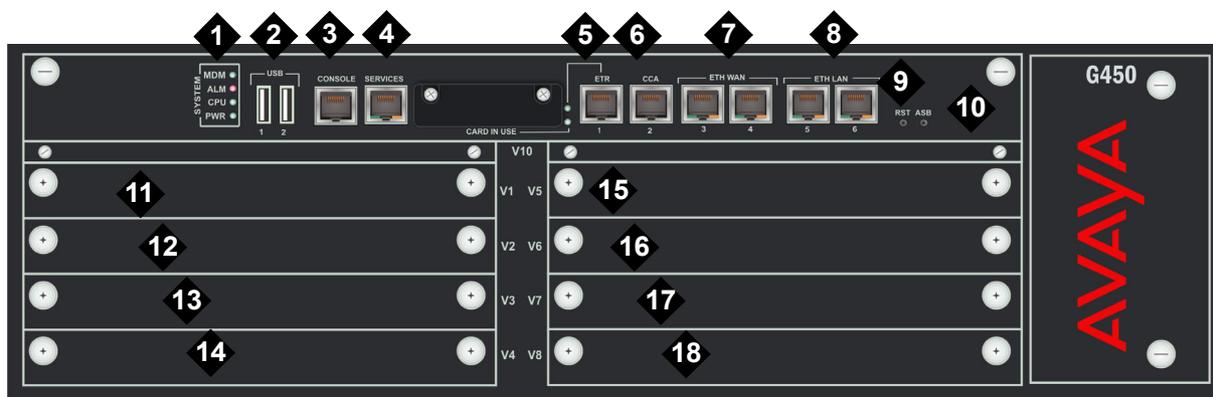


Глава 4: Установка модулей данных

Необходимые модули данных могут быть заранее установлены в корпус G450. В этом случае пропустите данную главу.

Если модули данных заранее не установлены, либо при необходимости замены или добавления модулей, установите необходимые модули данных и соответствующие компоненты для обеспечения требуемой конфигурации на участке. Если данный шлюз передачи данных должен работать как ICC или LSP, установите модуль S8300 Server.

Рис. 6: Порты и слоты передней панели G450



Обозначения на рисунке:

- | | |
|--|---|
| 1. Светодиоды системы | 11. V1 — слот для стандартного модуля данных или S8300 Server |
| 2. Порты USB | 12. V2 — слот стандартных модулей данных |
| 3. Порт пульта | 13. V3 — слот стандартных модулей данных |
| 4. Служебный порт | 14. V4 — слот стандартных модулей данных |
| 5. Порт ETR (Реле аварийного переключения на обходную линию) | 15. V5 — слот стандартных модулей данных |
| 6. Порт замыкающих устройств (CCA) | 16. V6 — слот стандартных модулей данных |
| 7. Порты ETH WAN | 17. V7 — слот стандартных модулей данных |
| 8. Порты ETH LAN | 18. V8 — слот стандартных модулей данных |
| 9. Кнопка RST | |
| 10. Кнопка ASB | |

Таблица 2: Допустимые слоты для модулей данных

Модуль данных	Допустимые слоты	Описание
MM340	V3, V4, V8	Предоставляет один порт E1/T1 WAN для подключения к устройствам оконечных точек распределенной территориальной сети (WAN).
MM342	V3, V4, V8	Предоставляет один порт USP WAN для подключения к устройствам оконечных точек распределенной территориальной сети (WAN).
MM710	V1 – V8	Предоставляет один порт соединительной линии E1/T1 для подключения соединительной линии телефона E1/T1.
MM711	V1 – V8	Предоставляет восемь универсальных аналоговых портов для подключения аналоговых телефонов или соединительных линий.
MM712	V1 – V8	Предоставляет восемь портов для подключения телефонов DCP.
MM714	V1 – V8	Предоставляет четыре аналоговых порта для аналоговых телефонов и четыре аналоговых порта для аналоговых соединительных линий.
MM716	V1 – V8	Предоставляет один разъем “Amphenol”, который соединяется с монтажным блоком и предоставляет 24 порта для аналоговых линий.
MM717	V1 – V8	Предоставляет один разъем “Amphenol”, который соединяется с монтажным блоком и предоставляет 24 порта для подключения телефонов DCP.
MM720	V1 – V8	Предоставляет восемь портов для подключения восьми соединительных линий ISDN или 16 станций ISDN BRI.
MM722	V1 – V8	Предоставляет два порта для подключения соединительных линий ISDN.
S8300	V1	Сервер

Установка модуля сервера S8300 Server

S8300 может быть установлен только в слот V1 на левой стороне Avaya G450 Media Gateway.

1. При вставке модуля S8300/B или S8300/C удалите щиток над слотом V1 с надписью “Remove before removing or inserting S8300 module” (Удалить перед удалением или вставкой модуля S8300).
2. Удалите пустой щиток из слота V1.
3. Расположите модуль данных прямо перед проемом слота V1 и вставьте обе стороны модуля во внутренние направляющие.
4. Медленно двигайте модуль S8300 в корпус. Прилагайте усилие равномерно, чтобы модуль не перекосячился или не соскочил с направляющих.

Рис. 7: Вставка модуля S8300 Server



5. Приложите усилие для обеспечения контакта соединителей.
6. Затяните подпружиненные невыпадающие винты на передней части модуля для закрепления модуля S8300 Server в корпусе.
7. При вставке модуля S8300/B или S8300/C вставьте обратно щиток с надписью “Remove before removing or inserting S8300 module” (Удалить перед удалением или вставкой модуля S8300) над слотом V1 и затяните винты на передней части панели.

Установка других модулей данных

Модули данных назначены на определенные слоты. Убедитесь, что каждый модуль вставляется в слот, соответствующий данному модулю. Для получения списка доступных слотов для каждого модуля данных см. [Таблицу 2](#).

Вставьте модули данных, необходимые для данной конфигурации.

Глава 5: Установка Media Resources и PSU

Можно добавить или удалить модули ресурсов данных (VoIP) или блок источника питания (PSU).

Добавление и удаление ресурсов данных

Можно добавить или удалить модули ресурсов данных (VoIP) главной платы G450. Чтобы это сделать, необходимо достать главную плату G450. G450 поддерживает “горячую” замену главной платы без выключения питания. Однако, пока главная плата G450 изъята, все службы будут остановлены, а все вызовы разъединены. Будут утеряны все трансляции и другие данные текущей конфигурации, которые не были сохранены для конфигурации запуска.

Для выполнения данной процедуры необходимо пройти следующие этапы:

1. [Снять главную плату G450](#)
2. [Добавление или удаление модулей ресурсов данных: MP20 и MP80](#)
3. [Вставка главной платы G450](#)

Снять главную плату G450

1. Отвинтить два невыпадающих винта, по одному на каждой стороне передней панели главной платы G450.
2. Открыть защелки на каждой стороне главной платы.
3. Взяться за защелки и вынуть главную плату из слота.
4. Аккуратно положить главную плату на стол.

Рис. 8: Удаление и вставка главной платы G450

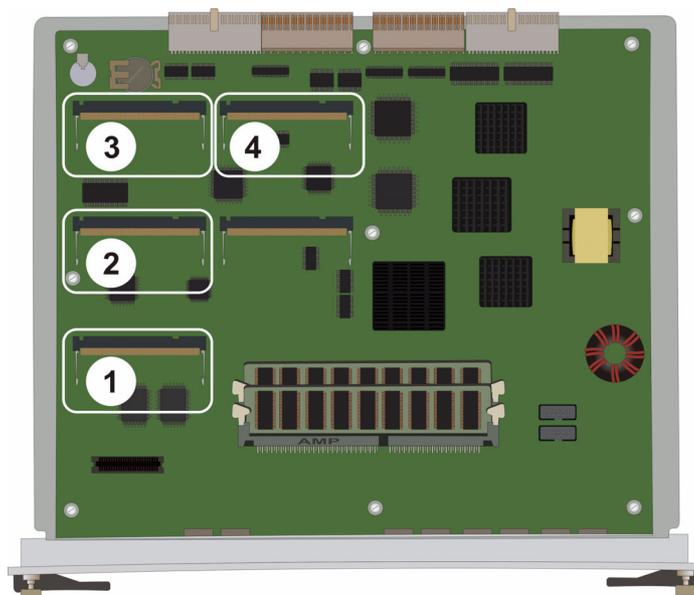


Добавление или удаление модулей ресурсов данных: MP20 и MP80

Главная плата G450 имеет четыре слота для ресурсов данных. Каждый слот может принять либо модуль MP20 (Media Processor 20) либо модуль MP80 (Media Processor 80). MP20 обеспечивает 20 каналов, а MP80 обеспечивает 80 каналов. Однако, G450 поддерживает максимум 240 активных каналов. Поэтому можно поддерживать следующее количество активных каналов: 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 или 240. Обратите внимание, что 220 каналов поддержать нельзя.

1. Для установки модуля MP20 или MP80:
 - a. Определите слот модуля MP20 или MP80 (см. [Рисунок 9](#)).

Рис. 9: Расположение модулей MP20 и MP80

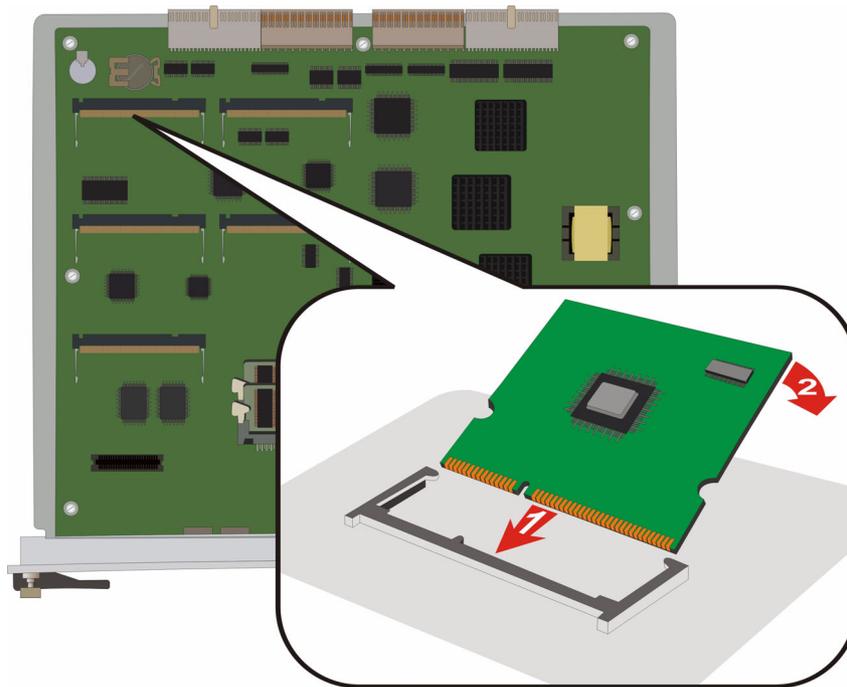


Обозначения на рисунке:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Слот модуля MP20 или MP80 | 3. Слот модуля MP20 или MP80 |
| 2. Слот модуля MP20 или MP80 | 4. Слот модуля MP20 или MP80 |

- b. Поместите модуль MP20 или MP80 под углом 45 градусов к главной плате и начинайте вставлять его в слот для MP20 или MP80 (см. [Рисунок 10](#)).

Рис. 10: Добавление или удаление модуля MP20 или MP80



- c. Вдвиньте модуль до конца. Не прикладывайте слишком большие усилия.
- d. Выровняйте модуль, чтобы он был вровень с главной платой. Защелкните защелки на обеих сторонах.
2. Для удаления модуля MP20 или MP80:
 - a. Откройте защелки на каждой стороне слота модуля. Модуль приподнимется.
 - b. Достаньте модуль. Брать модуль можно только за края.

Вставка главной платы G450

1. Откройте защелки на каждой стороне слота.
2. Вставьте главную плату G450 вертикально в слот.
3. Вдвиньте главную плату так, чтобы защелки закрылись.
4. Закройте и затяните два невыпадающих винта на передней панели.

Вставка блока источника питания

G450 обеспечивает полное резервирование и разделение нагрузки источников питания (1 + 1). Один блок источника питания предоставляет достаточно энергии для любой конфигурации G450. Если установить два блока источника питания, они будут работать в режиме разделения нагрузки.

Рис. 11: Вставка блока источника питания



-
1. Расположите блок источника питания прямо перед проемом и вставьте обе стороны блока во внутренние направляющие.
 2. Медленно вдвигайте блок источника питания в корпус, прилагая усилие равномерно, чтобы блок не перекосялся или не соскочил с направляющих.
 3. Закройте и затяните два невыпадающих винта на передней панели.
 4. Подключите силовой кабель к разъему питания блока.
 5. Включите силовой кабель в сетевую розетку.

Глава 6: Включение питания

Требования к заземлению

Примечание:

Требования к заземлению различны в разных странах. В дополнение к инструкциям по заземлению, представленным в данном разделе, необходимо соблюдать местные правила пользования электрооборудованием.

Необходимо использовать два безопасных заземления для обеспечения безопасной эксплуатации G450 Media Gateway:

- Заземляющий проводник в шнуре питания переменного тока.
- Устанавливаемый на месте желто-зеленый проводник, т.е. дополнительный заземляющий проводник.



Оба заземления должны быть подключены к одобренному виду заземления (см. главу 2 в *Installing and Upgrading the Avaya G450 Media Gateway*, 03-602054, для определения одобренного заземления). Шнур питания входит в комплект G450, применяйте этот шнур по мере возможности.

ВНИМАНИЕ:

Подключение обоих заземлений (заземления в шнуре питания переменного тока и дополнительного заземляющего проводника) необходимо для безопасной эксплуатации G450 Media Gateway.

ВНИМАНИЕ:

Неверное заземление может привести к электрошоку, отказам оборудования и перебоям в обслуживании.

Подключение заземляющих проводников

1. Удалите винт заземления на задней части корпуса рядом с символом заземления.
2. Установите на винт кольцевой зажим дополнительного провода заземления 4 мм².
3. Установите винт заземления на корпусе и надежно затяните винт, чтобы его нельзя было ослабить без использования инструментов.
4. Подключите дополнительный заземляющий проводник к одобренному виду заземления.

Использование заземляющей колодки

Заземляющая колодка может быть предоставлена при множественной установке шлюзов передачи данных. Обычно электрик клиента устанавливает заземляющую колодку.

Чтобы подключить дополнительный заземляющий проводник (уже присоединенный к винту заземления на корпусе) к заземляющей колодке:

1. Отрежьте кусок дополнительного провода заземления достаточной длины для того, чтобы закончить его на одной из клемм заземляющей колодки. Не позволяйте проводу заземления свертываться.
2. Присоедините один конец оставшегося провода заземления 4 мм² к одной из клемм заземляющей колодки, а другой конец к одобренному заземлению. Обрежьте этот провод заземления до длины, необходимой для достижения одобренного заземления. Не позволяйте этому проводу свертываться.

Подключение питания

1. Подключите силовой кабель переменного тока к розетке на задней части корпуса.
2. Включите другой конец силового кабеля в сетевую розетку.

Последовательность показаний СИДов

При включении G450 светодиоды должны заработать в следующей последовательности:

1. На передней панели светится светодиод PWR, он указывает рабочее состояние блока источника питания (см. [Таблицу 3](#)).
2. СИД CPU светится, если функционируют программно-аппаратные средства.

3. По крайней мере один СИД на каждом модуле данных сначала светится, а затем гаснет приблизительно через 20 секунд.

Таблица 3: Светодиод PWR блока источника питания

Светодиод	Наименование	Состояние	Цвет	Индикация
PWR	Питание	Вкл.	Зеленый	Питание ОК
		Вкл.	Красный	Неисправность питания
		Выкл.		Блок источника питания сломан или не подключен к питанию от сети

Включение питания

Глава 7: Подготовка к конфигурации

Перед подготовкой G450 к конфигурации, убедитесь, что заполненный Электронный предустановочный лист (EPW) загружен в портативный компьютер. Следует также загрузить в портативный компьютер подготовленные файлы памяти программно-аппаратных средств и лицензионные файлы.

Подготовка к конфигурации зависит от того, содержит ли G450 сервер S8300 Server. В данной главе рассмотрены оба варианта.

Подготовка G450 с S8300 Server

Используйте Avaya Installation Wizard (IW) для конфигурации G450 с S8300. Если G450 конфигурирует удаленный специалист, см. раздел [Подготовка G450 с S8300 для удаленного конфигурирования](#) на странице 30.

1. Подключите подготовленный портативный компьютер к служебному порту на S8300, используя кабель с перекрестными соединениями.
2. Убедитесь, что выполнено конфигурирование портативного компьютера следующим образом:
 - IP-адрес: 192.11.13.5
 - Сетевая маска: 255.255.255.252
 - Отключить DNS
 - Очистить первичный и вторичный IP-адрес WINS
 - Отключить Proxy Server в Internet Explorer
3. Запустите Internet Explorer на портативном компьютере и наберите следующий адрес URL для доступа к начальной странице S8300 Server: <http://192.11.13.6>
Появляется экран приглашения Avaya Integrated Management.
4. Щелкните мышью **Continue** (Продолжить). Появляется экран входа в систему Integrated Management.
5. Введите соответствующие имя и пароль для входа.
6. Узнайте у представителя заказчика зарегистрированное имя и пароль, которые заказчик будет использовать, как данные суперпользователя. Деловой партнер может также повторить эту процедуру для добавления регистрационных данных DADMIN.

Примечание:

Убедитесь, что клиент сможет позже изменить регистрационные данные, пароль или допуски.

7. В основном меню Integrated Management выберите Launch Maintenance Web Interface (Запустить поддержку Web-интерфейса).

Подготовка к конфигурации

8. В навигационном меню Maintenance Web Pages (Поддержка Web-страниц), выберите **Security > Administrator Accounts** (Безопасность > Учетные записи администратора).

Появится экран **Administrator Accounts**.

9. Выберите **Add Login** (Добавить вход в систему).
10. Выберите **Privileged Administrator** (Администратор с привилегиями) и щелкните **Submit** (Подтвердить).

Появится экран администрирования входа в систему Administrator Logins – Add Login: Privileged Administrator (Администрирование входа в систему – Добавить вход в систему: администратор с привилегиями).

11. Введите имя для входа в систему в поле **Login name** (Имя для входа).
12. Проверьте, чтобы:
 - в поле **Primary group** (Первичная группа) было значение **susers** (суперпользователи).
 - в поле **Additional groups (profile)** (Дополнительные группы – профиль) было значение **prof18**. *prof18* – код для суперпользователя клиента.
 - в поле **Linux shell** (Оболочка Linux) было значение **/bin/bash**.
 - в поле **Home directory** (Домашний каталог) было значение **/var/home/имя для входа**, где **имя для входа** – это имя, которое было введено на данном этапе 11.
13. Пропустите поля **Lock this account** (Заблокировать эту учетную запись) и **Date on which account is disabled-blank to ignore** (Дата отмены учетной записи – если неприменимо, оставьте пустым).
14. В параметре **select type of authentication** (Тип опознавания) выберите **password** (пароль).

Примечание:

Не блокируйте учетную запись и не отключайте пароль.

15. Введите пароль в поля **Enter password or key** (Ввести пароль или ключ) и **Re-enter password or key** (Повторить ввод ключа или пароля).
16. В разделе **Force password/key change on next login** (Менять пароль/ключ при следующем входе) выберите **no** (нет).
17. Щелкните **Submit**.
Система сообщит, что имя входа успешно добавлено.
18. В основном меню Integrated Management выберите Launch Avaya IW (Запустить Avaya IW).
Появится экран Avaya Installation Wizard (IW).

Для конфигурирования G450 и S8300 с помощью Avaya IW

Следуйте инструкциям на экранах Avaya IW для конфигурирования S8300 и G450. Обратите внимание на следующее:

1. На начальном экране IW можно обновить мастер, если имеется текущая версия файла мастера AIW.rpm. Можно скачать последнюю версию файла мастера AIW.rpm с web-сайта фирмы Avaya: <http://support.avaya.com/avayaiw>. Формат имени файла: `si_S8300-<номер_версии>.noarch.rpm`, где `<номер_версии>` – номер версии Avaya IW.
2. В экране Import EPW (Импортировать EPW) можно импортировать подготовленный Электронный предустановочный лист (EPW).
3. На экране Usage Options (Параметры использования) проверьте роль S8300.
4. Используйте начальный экран NVRAM для инициализации G450.
5. На странице Date/Time (Дата/Время) установите точную дату, время и часовой пояс.
6. Обновите программное обеспечение Communication Manager до последней версии на экране Software Upgrade (Модернизация программного обеспечения).
7. На экране SES Co-Res вы можете включить SES.
8. Если имеется файл обновления программного обеспечения (вставка в программу) для Communication Manager, используйте экран Software Update (Обновление программного обеспечения) для выбора файла и обновления программного обеспечения.
9. На экране Phone Message Files (Файлы сообщений телефона) можно установить стандартные и специальные файлы сообщений телефона.
10. Введите информацию об IP для S8300 на экране Media Server – IP Addresses (Сервер данных – IP-адреса).
11. Если на экране Usage Options (Параметры использования) выбран параметр **Install this media server as an LSP** (Установить сервер данных как местный аварийно-спасательный процессор (LSP)), появляется экран LSP Controller (Контроллер LSP). Для регистрации и синхронизации введите IP-адреса первичного контроллера.
12. Можно конфигурировать факультативные службы: Uninterruptible Power Supply (UPS) (Бесперебойное электропитание), Domain Name Service (DNS) (Сервер доменных имен), Network Time Protocol (NTP) (Протокол сетевого времени) и удаленную поддержку системы инициализации и администрирования INADS.
13. Если IW не используется для формирования основных трансляций, на экране Translation Source (Источник трансляции) выберите параметр **Translation will be added after the installation** (Трансляция будет добавлена после установки).
14. На экране Security File (Файл безопасности) загрузите подготовленный лицензионный файл CM с портативного компьютера.
15. На экране IP Addresses (IP-адреса) щелкните  для конфигурирования следующей информации для G450:
 - a. Используйте экран PMI для задания деталей интерфейса первичного управления G450.
 - b. Используйте экран SNMP для задания групповых строк и адресатов ловушки.

Подготовка к конфигурации

- c. Используйте экран MGC List (Список MGC) для задания контроллеров шлюзов передачи данных, используемых для управления G450, и информации о точках перехода. Щелкните **Ping Test** (Тестирование по методу “запрос-ответ”) для проверки доступности каждого из контроллеров MGC.
16. На странице Firmware (Программно-аппаратные средства) обновите программно-аппаратные средства G450 и модулей данных. При необходимости, новые файлы программно-аппаратных средств могут быть загружены с портативного компьютера прямо в папку сервера /tftpboot.
17. Используйте экран Change Master Key – Optional (Изменить главный ключ – факультативный) для возможного изменения главного ключа, который применяется для шифрования информации шлюза (пароли и т.п.) в файле конфигурации шлюза.
18. Если будет использоваться функция VPN, используйте экран Gateway License (Лицензия шлюза) для установки лицензионного файла шлюза.
19. Просмотрите состояние заменяемых модулей (FRU) на экране FRU Status (Состояние заменяемых модулей).
20. На экране TFTP Server (сервер TFTP) выполните конфигурирование возможности загрузки файлов конфигурации IP Phone шлюзом передачи данных сервера TFTP.
21. На экранах конфигурирования модема можно настроить модем.
22. При выборе параметра **Use this wizard to create basic translations** (Использовать мастер для создания основных трансляций) на экране Translation Source (Источник трансляции), можно выполнить конфигурирование телефонной связи, соединительных линий и оконечных точек.
23. Факультативно можно выполнить конфигурирование аварийной сигнализации для модема, OSS и SNMP.
24. Изменение пароля маршрута для шлюза передачи данных является факультативным.
25. На экране Authentication File (Идентификационный файл) загрузите подготовленный идентификационный файл CM с портативного компьютера.

Подготовка G450 с S8300 для удаленного конфигурирования

Если необходимо подготовить G450 с S8300 для удаленной конфигурации, следует подключить и активизировать модем.

1. Подключите модем USB к одному из портов USB на S8300 Server.
2. В основном меню Integrated Management выберите Launch Maintenance Web Interface (Запустить поддержку Web-интерфейса).
3. Включите модем следующим образом:
 - a. В навигационном меню Maintenance Web Pages (Поддержка Web-страниц), выберите Security > Modem (Безопасность > Модем). Появится экран Modem.
 - b. Выберите **Enable modem for unlimited incoming calls** (Разрешить прием модемом входящих вызовов без ограничений).
 - c. Щелкните **Submit** (Подтвердить).

4. Чтобы убедиться, что модем активизирован правильно:
 - a. Установите коммутируемое соединение на удаленном ПК со следующими параметрами:
 - Автоматически определять настройки.
 - Отсутствует имя пользователя, пароль или домен.
 - Безопасность > Показать окно завершения.
 - b. Осуществите набор номера на модем с удаленного ПК.
 - c. После предложения предоставьте имя входа и пароль удаленного доступа в окне завершения.
 - d. Закройте окно завершения для окончания связи.
5. Удаленный специалист теперь имеет удаленный доступ к S8300 и может запустить Avaya IW.

Конфигурирование G450 без S8300 Server

Используется Gateway Installation Wizard (GIW) для конфигурации Avaya G450 Media Gateway без S8300. Конфигурацию можно выполнить на участке или подготовить G450 для удаленной конфигурации.

1. Установите программное обеспечение GIW на портативном компьютере. Программное обеспечение GIW можно скачать с сайта технической поддержки Avaya: <http://support.avaya.com/avayaiw>, выбрав File Downloads (Загрузка файлов).
2. Подключите плоский кабель RJ-45 – RJ-45 к адаптеру DB-9.
3. Вставьте кабель RJ-45 в порт пульта или служебный порт на G450.
4. Вставьте конец кабеля DB-9 в COM-порт портативного компьютера.
5. Дважды щелкните значок GIW на портативном компьютере, чтобы открыть Gateway Installation Wizard. Появляется экран Overview (Обзор).
6. Щелкните мышью **Continue** (Продолжить). Появляется экран COM Port Selection (Выбор COM-порта).
7. Выберите COM-порт, используемый на портативном компьютере для подключения к G450, из выпадающего меню **COM Port** (COM-порт).

Примечание:

Не каждый COM-порт работает на любом портативном компьютере. Если при подключении возникнут проблемы с COM-портом, попробуйте выбрать другой COM-порт.

8. Щелкните мышью **Continue**. Появляется экран Wizard Usage Options (Параметры использования мастера).
9. Для выполнения конфигурации на участке с использованием GIW перейдите к следующему разделу. Для подготовки удаленной конфигурации перейдите к разделу [Подготовка удаленной конфигурации G450](#) на странице 33.

Конфигурирование G450 с использованием GIW

1. В экране Wizard Usage Options (Параметры использования мастера) выберите **Continue the installation using this wizard** (Продолжить конфигурацию с помощью мастера) и щелкните **Continue** (Продолжить).
2. В экране Initialize Components (Инициализация компонентов) отметьте параметры, необходимые для данной конфигурации.
3. В экране Import EPW (Импортировать EPW) можно импортировать подготовленный Электронный предустановочный лист (EPW).
4. Используйте экран IP Address (IP-адрес) для конфигурации адресов и параметров связи для G450. Щелкните  для конфигурирования следующей информации для шлюза передачи данных:
 - a. Используйте экран PMI для задания деталей интерфейса первичного управления G450.
 - b. Используйте экран SNMP для задания групповых строк и адресатов ловушки.
 - c. Используйте экран MGC List (Список MGC) для задания контроллеров шлюзов передачи данных, используемых для управления G450, и информации о точках перехода. Щелкните **Ping Test** (Тестирование по методу “запрос-ответ”) для проверки доступности каждого из контроллеров MGC.
5. В экране Firmware (Программно-аппаратные средства) определите сервер TFTP, используемый для передачи файлов, и задайте файлы модернизации программно-аппаратных средств для загрузки.
6. Используйте экран Change Master Key – Optional (Изменить главный ключ – факультативный) для возможного изменения главного ключа, который применяется для шифрования информации шлюза (пароли и т.п.) в файле конфигурации шлюза.
7. Если будет использоваться функция VPN, используйте экран Gateway License (Лицензия шлюза) для установки лицензионного файла шлюза.
8. Используйте экран Modem Type Selection (Выбор типа модема) для G450, чтобы активизировать модем, подключенный к G450.
9. Используйте экран Change Root Password (Изменить пароль маршрута) для задания пароля маршрута для G450.
10. Щелкните **Finish** (Готово) для завершения конфигурации G450.

Подготовка удаленной конфигурации G450

Если необходимо подготовить G450 для удаленной конфигурации, следует с помощью GIW подключить и активизировать модем.

1. В экране Wizard Usage Options (Параметры использования мастера) выберите **Enable the modem for remote installation** (Активизация модема для удаленной конфигурации) и щелкните **Continue** (Продолжить). Появится экран Modem Type Selection (Выбор типа модема).
2. Выберите тип используемого модема и щелкните **Continue**.
3. Убедитесь, что параметры модема подходят типу выбранного модема. Щелкните мышью **Continue**. Появится экран Connect Modem (Подключение модема).
4. В экране Connect Modem щелкните **Finish** (Готово) для выхода из мастера Gateway Installation Wizard.
5. Подключите модем, заданный на шаге 2.
6. Осуществите набор номера на модем, чтобы убедиться, что он установлен правильно.
7. Удаленный специалист теперь может произвести набор номера на G450 и завершить конфигурацию посредством интерфейса CLI.

Последующие операции

Использование Avaya IW и GIW

Процесс полной конфигурации выполняется посредством интерфейса Avaya Installation Wizard или Gateway Installation Wizard. Дополнительная информация о IW и GIW:

- См. интерактивную справку для IW и GIW на: <http://support.avaya.com/avayaiw>.
- Ознакомьтесь с *Job Aid: Avaya Installation Wizard*, 555-245-754 и *Job Aid: Avaya Gateway Installation Wizard*, 555-245-756.

Использование интерфейса командной строки

Для информации о конфигурировании G450 с помощью интерфейса командной строки:

- Инструкции о подключении к CLI содержатся в главе 4 “Accessing the Avaya G450 Media Gateway” в *Administration for the Avaya G450 Media Gateway*, 03-602055.
- За подробной информацией о командах CLI обратитесь к *Avaya G450 CLI Reference*, 03-602056.

