

Начните отсюда: установка, безопасность и нормативная информация для коммутаторов Aruba 6300F/M

Для получения самой последней редакции документации по оборудованию и программному обеспечению для коммутаторов Aruba и принадлежностей, включая *Руководство по установке и началу работы* с описанием, как устанавливаются модульные блоки питания, описанные в настоящем документе, посетите портал службы поддержки Aruba, перейдя по следующей ссылке: <https://asp.arubanetworks.com/downloads>

Важную информацию по подготовке к установке можно найти в остальной части настоящего руководства.



Внутри источников электропитания Aruba отсутствуют детали, которые может ремонтировать пользователь. По вопросам ремонта коммутатора или принадлежностей обращайтесь к авторизованному представителю Aruba.

Применимые продукты

Модульный коммутатор PoE	Модульный коммутатор без функции PoE
JL659A Коммутатор Aruba 6300M 48SR5 CL6 PoE 4SFP56	JL658A Коммутатор Aruba 6300M 24SFP+ 4SFP56
JL660A Коммутатор Aruba 6300M 24SR5 CL6 PoE 4SFP56	JL663A Коммутатор Aruba 6300M 48G 4SFP56
JL661A Коммутатор Aruba 6300M 48G CL4 PoE 4SFP56	JL664A Коммутатор Aruba 6300M 24G 4SFP56
JL662A Коммутатор Aruba 6300M 24G CL4 PoE 4SFP56	JL762A Комплект 0M 48G питание на порт 2F 1БП

Фиксированный коммутатор PoE	Фиксированный коммутатор без функции PoE
JL665A Коммутатор Aruba 6300F 48G CL4 PoE 4SFP56	JL667A Коммутатор Aruba 6300F 48G 4SFP56
JL666A Коммутатор Aruba 6300F 24G CL4 PoE 4SFP56	JL668A Коммутатор Aruba 6300F 24G 4SFP56

Обзорная информация по продукту

Коммутаторы серии Aruba 6300F/M представляют собой семейство устанавливаемых в стойку периферийных сетевых коммутаторов, которые идеально подходят для доступа к сети предприятия, использования в качестве объединительного и центрального коммутатора. Они создают основу для высокопроизводительных сетей, которые обеспечивают поддержку мобильных, облачных и IoT приложений.

Эти коммутаторы предназначены для использования только в помещении. Они созданы для коммерческого использования. Как правило, установка выполняется в ЦОД с контролируемыми условиями окружающей среды. Средой конечного использования может быть как место с ограниченным, так и неограниченным доступом.

Коммутаторы соответствуют стандартам безопасности IEC 60950-1, редакция 2 и IEC 62368-1, редакция 2.

Для снятия верхней крышки требуется инструмент, обслуживание и ремонт данного продукта не должны выполняться оператором.

Указания по установке и меры предосторожности

Во избежание получения травм или повреждения продукта при установке коммутатора прочтите следующие указания по установке и меры предосторожности.



-
- Не устанавливайте коммутатор на стене, под столом или под любой горизонтальной поверхностью.
 - В случае установки в стойке или в шкафу устанавливайте его как можно ниже. Самые тяжелые устройства следует установить внизу, а затем нужно устанавливать устройства в порядке убывания веса.
 - Во избежание потери устойчивости и/или падения стойки или шкафа обязательно закрепите их надлежащим образом.
 - При питании от источника питания постоянного тока коммутатор должен быть установлен в месте с ограниченным доступом. К установке, замене и обслуживанию этого оборудования могут допускаться только обученные и квалифицированные специалисты.
 - Для коммутаторов с источниками питания постоянного тока: отключите питание постоянного тока от источника питания ДО установки или извлечения источника электропитания. Во время установки или снятия источника электропитания он НЕ должен быть подключен к сети питания постоянного тока. Источники электропитания поддерживают горячую замену; это значит, что источник электропитания, который отключен от сети электропитания, можно устанавливать и извлекать, когда коммутатор получает питание от другого источника электропитания, подключенного к другому разъему.
 - Всегда отключайте входное питание, прежде чем подключать или отключать источник питания постоянного тока к устройству. Если он не будет отключен, существует риск получения травмы или существенного повреждения.
 - При питании от источника питания постоянного тока защита от короткого замыкания (избыточного тока) должна быть обеспечена в месте установки. Убедитесь в том, что защитное устройство настроено на ток не более 20 А для коммутаторов без функции PoE и не более 40А для коммутаторов PoE при использовании питания постоянного тока.
 - При питании от источника питания постоянного тока в месте установке должно быть двухполюсное устройство отключение в доступном месте в стационарном варианте установки.
-


-
- Если для установки требуется другой кабель питания, отличный от того, что поставлялся с коммутатором и блоком питания, подберите подходящий по току кабель для коммутатора. Кроме того, обязательно используйте кабель питания, на котором имеется знак агентства по безопасности, устанавливающего требования к кабелям питания в вашей стране или регионе. Этот знак подтверждает, что кабель питания можно безопасно использовать с коммутатором и источником питания.
 - Не перевозите коммутатор в стойке без проверки ограничений. В противном случае гарантия на коммутатор может быть аннулирована. Обратитесь к последней версии *руководства по установке и началу работы*.
 - Убедитесь, что цепи источника питания имеют надлежащее заземление. Затем подключите коммутатор к источнику питания с помощью кабеля питания, прилагаемого к коммутатору.
 - Устанавливайте коммутатор рядом с электророзеткой. Розетка должна быть легко доступной, если потребуется отключить коммутатор.
 - Убедитесь в том, что кабель питания и сетевые кабели в месте установке коммутатора не создают опасность споткнуться.
 - Не устанавливайте коммутатор в среде, в которой температура превышает указанную в инструкциях. Для получения информации о температуре во время эксплуатации обратитесь к последней версии *руководства по установке и началу работы*.
 - Убедитесь, что коммутатор не создает перегрузки для цепей питания, проводки и устройств защиты от сверхтоков на месте установки. Чтобы определить возможность перегрузки цепей питания, сложите значения номинального тока всех устройств, подключенных к той же цепи, что и коммутатор. Затем сравните суммарное значение и номинальное ограничение для цепи. Значение максимального тока для устройств указано рядом с разъемами для подключения к сети переменного тока.
 - Не перекрывайте вентиляционные отверстия по бокам, а также на передней или задней панели коммутатора.
 - Воздушный поток вокруг коммутатора не должен быть ограничен. Оставьте не меньше 3 дюймов (7,6 см) свободного пространства для охлаждения. Направление потока воздуха можно найти в *руководстве по установке и началу работы*.
 - Защитную панель **ОБЯЗАТЕЛЬНО** следует установить на все разъемы, к которым не подключен источник электропитания. Это необходимо для обеспечения надлежащего потока воздуха и теплоотвода. Если оставить разъем источника электропитания незакрытым, это может привести к перегреву коммутатора, в результате чего коммутатор отключится. Во время замены блока источника электропитания в коммутаторе, подключенном к сети электропитания, допускается оставлять разъем незакрытым не более двух минут.
-

Если потребуется удалить и затем повторно установить источник питания, подождите не менее 5 секунд до повторной установки. В противном случае возможно повреждение коммутатора. Для отвода остаточной энергии от источника электропитания требуется некоторое время. Все неиспользуемые разъемы следует закрыть защитной панелью.


Кабели питания

Aruba включает в комплект поставки кабель питания, предназначенный для использования с коммутатором и источником питания Aruba. В разных странах и регионах могут требоваться

разные кабели питания. Список кабелей питания, которые можно использовать с коммутатором Aruba 6300F/M, можно найти в соответствующем разделе в последней версии *руководства по установке и началу работы* для коммутатора.



С устройствами Aruba разрешается использовать только кабели питания, одобренные компанией Aruba. Для получения информации о кабеле питания для вашего коммутатора обратитесь к последней версии *руководства по установке и началу работы* для коммутатора и источника электропитания. Для замены потерянных или поврежденных кабелей питания необходимо использовать только кабели питания, одобренные компанией Aruba. Если для установки требуется другой кабель питания, отличный от того, что поставлялся с коммутатором и/или источником питания, выберите подходящий по току кабель для коммутатора. Кроме того, обязательно используйте кабель питания, на котором имеется знак агентства по безопасности, устанавливающего требования к кабелям питания в вашей стране или регионе. Этот знак подтверждает, что кабель питания можно безопасно использовать с коммутатором и источником питания.



Не используйте с коммутатором поврежденный или нерекондуемый кабель питания. В случае использования подобных кабелей питания гарантия на коммутатор и источник питания аннулируется. Это также может приводить к серьезным проблемам, связанным с электричеством, включая травмы и смерть персонала, а также повреждение коммутатора и другой собственности. Если вы не можете проверить, одобрен ли кабель питания для использования с моделью вашего коммутатора, обратитесь за помощью к авторизованному дилеру Aruba или торговому представителю.



Прежде чем выполнять установку или демонтаж коммутатора, отключите кабель питания от коммутатора.

Характеристики окружающей среды

Табл. 1. Характеристики окружающей среды для всех моделей коммутаторов 6300F/M

	Aruba 6300M (JL658A, JL659A, JL660A, JL661A, JL662A, JL663A, JL664A, JL762A)	Aruba 6300F (JL665A, JL666A, JL667A, JL668A)
Температура во время эксплуатации	от 32 до 113 °F (от 0 до 45 °C) до 1500 м, уменьшение на -1 °C для каждых 300 м с 1500 до 3000 м	от 32 до 113 °F (от 0 до 45 °C) до 1500 м, уменьшение на -1 °C для каждых 300 м с 1500 до 3000 м

	Aruba 6300M (JL658A, JL659A, JL660A, JL661A, JL662A, JL663A, JL664A, JL762A)	Aruba 6300F (JL665A, JL666A, JL667A, JL668A)
Относительная влажность во время эксплуатации	от 15 до 95% при 104 °F (40 °C) без конденсации	от 15 до 95% при 104 °F (40 °C) без конденсации
Температура при отсутствии эксплуатации	от -40 до 158 °F (от -40 до 70 °C) до 4500 м	от -40 до 158 °F (от -40 до 70 °C) до 4500 м
Относительная влажность во время хранения при отсутствии эксплуатации	от 15 до 90% при 149 °F (65 °C) без конденсации	от 15 до 90% при 149 °F (65 °C) без конденсации
Максимальная высота над уровнем моря во время эксплуатации	Не более 3 км	Не более 3 км
Максимальная высота над уровнем моря при отсутствии эксплуатации	Не более 4,6 км	Не более 4,6 км

Коммутатор	Габариты (Ш x Г x В)	Масса
48-портовый коммутатор 1GbE PoE+ и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL665A)	17,4 x 12,9 x 1,73 дюйма (44,2 x 32,7 x 4,4 см)	11,24 фунта (5,1 кг)
24-портовый коммутатор 1GbE PoE+ и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL666A)		10,91 фунта (4,95 кг)
48-портовый коммутатор 1GbE и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL667A)		9,83 фунта (4,46 кг)
24-портовый коммутатор 1GbE и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL668A)		9,61 фунта (4,36 кг)

Коммутатор	Габариты (Ш x Г x В)	Масса
Aruba 6300M 48G PoE+ и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL661A)	17,4 x 15,2 x 1,73 дюйма (44,2 x 38,5 x 4,4 см)	11,38 фунта (5,16 кг)
Aruba 6300M 24G PoE+ и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL662A)		11,02 фунта (5 кг)
Aruba 6300M 48G и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL663A)		12,14 фунта (5,51 кг)
Aruba 6300M 24G и 4-портовый коммутатор SFP56 (JL664A)		10,6 фунта (4,81 кг)
Aruba 6300M 48 HPE Smart Rate PoE.BT 1/2,5/5G (JL659A)		13,27 фунта (6,02 кг)
Aruba 6300M 24 HPE Smart Rate PoE.BT 1/2,5/5G (JL660A)		11,95 фунта (5,42 кг)
Aruba 6300M 24 SFP+ (JL658A)		11,27 фунта (5,11 кг)
Комплект Aruba 6300M 48G питание на порт 2F 1БП (JL762A)		12,56 фунта (5,7 кг)

Заявления об аккумуляторных батареях



В этих коммутаторах используется литиевая батарея. Не пытайтесь менять эту батарею. Для замены аккумулятора верните коммутатор в компанию Aruba.



Единственным индикатором разряда батареи является сброс внутренних часов коммутатора во время перезагрузки или отключения и повторного включения питания. В случае сбоя батареи обратитесь за помощью к авторизованному представителю Aruba. Батареи не предназначены для замены заказчиком, и в случае сбоя батареи следует обращаться только к специалистам по ремонту, одобренным компанией Aruba.

Для получения важных сведений по безопасности, соответствию экологическим и нормативным требованиям обратитесь к руководству «Сведения по безопасности и нормативная информация для сервера, СХД, блока питания, сетевых и стоечных устройств», которое доступно по адресу <http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>.

ВНИМАНИЕ

Входящая в комплект данного устройства аккумуляторная батарея может содержать перхлораты. Особое обращение может требоваться в штате Калифорния и некоторых других штатах. Дополнительную информацию см. на сайте <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>.



В случае замены батареи на батарею неверного типа существует риск взрыва. При утилизации аккумуляторных батарей соблюдайте инструкции.

Сведения по безопасности и нормативная информация для коммутатора Aruba 6300F/M



Для получения важных сведений по безопасности, соответствию экологическим и нормативным требованиям обратитесь к руководству «Сведения по безопасности и нормативная информация для сервера, СХД, блока питания, сетевых и стоечных устройств», которое доступно по адресу <http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>.

	Коммутаторы PoE Aruba 6300M (JL659A, JL660A, JL661A, JL662A)	
Источник электропитания <ul style="list-style-type: none">■ Напряжение переменного тока■ Максимальный ток■ Диапазон частот■ Максимальная мощность	JL670A <ul style="list-style-type: none">■ 110–120 В■ 11 А■ 50–60 Гц■ Макс. 1050 Вт	JL670A <ul style="list-style-type: none">■ 200–240 В■ 9 А■ 50–60 Гц■ Макс. 1600 Вт
Источник электропитания <ul style="list-style-type: none">■ Напряжение переменного тока■ Максимальный ток■ Диапазон частот■ Максимальная мощность	JL086A <ul style="list-style-type: none">■ 100–240 В■ 8–3,5 А■ 50–60 Гц■ Макс. 680 Вт	JL087A <ul style="list-style-type: none">■ 110–240 В■ 12–5 А■ 50–60 Гц■ Макс. 1050 Вт
Источник электропитания <ul style="list-style-type: none">■ Диапазон входного напряжения постоянного тока (номинал)■ Диапазон входного напряжения постоянного тока (максимальное)■ Максимальный ток■ Максимальная мощность	JL758A <ul style="list-style-type: none">■ От -48 до -60 В■ От -36 до -72 В■ 32 А■ Макс. 1050 Вт	

	Коммутаторы без функции PoE Aruba 6300M (JL658A, JL663A, JL664A)	Комплект питания на порт Aruba 6300M (JL762A)
Источник электропитания <ul style="list-style-type: none">■ Напряжение переменного тока■ Максимальный ток■ Диапазон частот	JL085A <ul style="list-style-type: none">■ 100–240 В■ 3–1,2 А■ 50–60 Гц■ Макс. 250 Вт	JL760A <ul style="list-style-type: none">■ 100–240 В■ 3–1,2 А■ 50–60 Гц■ Макс. 250 Вт

	Коммутаторы без функции PoE Aruba 6300M (JL658A, JL663A, JL664A)	Комплект питания на порт Aruba 6300M (JL762A)
■ Максимальная мощность		
Источник электропитания: <ul style="list-style-type: none"> ■ Диапазон входного напряжения постоянного тока (номинал) ■ Диапазон входного напряжения постоянного тока (максимальное) ■ Максимальный ток ■ Максимальная мощность 	JL757A <ul style="list-style-type: none"> ■ От -48 до -60 В ■ От -36 до -72 В ■ 8,2А ■ Макс. 250 Вт 	

	Коммутаторы PoE Aruba 6300F (JL665A, JL666A)	
Напряжение переменного тока	100–120 В	200–240 В
Максимальный ток	11 А	6А
Диапазон частот	50–60 Гц	50–60 Гц
Максимальная мощность	Макс. 950 Вт	Макс. 950 Вт

*Для 24-портовых моделей суммарная мощность будет ограничена 580 Вт.

	Коммутаторы без функции PoE Aruba 6300F (JL667A, JL668A)	
Напряжение переменного тока	100–120 В	200–240 В
Максимальный ток	2,5 А	1,4А
Диапазон частот	50–60 Гц	50–60 Гц
Максимальная мощность	Макс. 200 Вт	Макс. 200 Вт

Табл. 2. Информация по безопасности и нормативным требованиям для всех моделей коммутаторов 6300F/M

Безопасность — ЕС	EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013 EN 62368-1:2014 +A11:2017
Безопасность — весь мир	IEC 60950-1:2005 (второе издание) + поправки 1:2009 + поправки 2: 2013 IEC 62368-1:2014 (второе издание)
Безопасность — Северная Америка	США: UL 60950-1 второе издание. CAN/CSA - C22.2 № 60950-1-07
Электромагнитная совместимость	EN 55032:2015 +AC:2016, класс А EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014, класс А EN 61000-3-3:2013 FCC CFR 47 часть 15:2010 класс А
RoHS	EN 50581:2012

Предупреждение о кабеле питания для Японии

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Предупреждение относительно высоты над уровнем моря для Китая

安全说明和标记

仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。

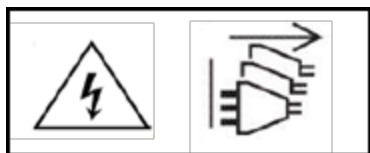


ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ. Коммутатор, кабели питания и все подключенные кабели не предназначены для использования вне помещения.

Опасность поражения электрическим током. Чтобы полностью отключить питание коммутатора, отсоедините все кабели питания.

Заявление для Бразилии

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma NBR ABNT 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.)



Опасность поражения электрическим током. Чтобы полностью отключить питание коммутатора, отсоедините все кабели питания.

Заявление об устройствах VCCI класс А для Японии

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI — A

Заявление об электромагнитном излучении устройств класса А для Кореи

사용자 안내문

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Маркировка для Великобритании



EU & UK Regulatory Contact:

HPE, Postfach 0001, 1122 Wien, Austria

Маркировка для Белоруссии, Казахстана и России



Для получения информации о производителе и местных представителях обратитесь к разделу *Сведения по безопасности и информация по соответствию требованиям для серверов, СХД, источников питания и стоечных продуктов* на сайте <http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>.

Обзор процедуры установки коммутатора Aruba 6300F/M



В этом разделе описаны шаги по установке коммутаторов Aruba 6300F/M. Для получения подробного описания шагов по установке коммутатора, информации об инструментах настройки и других инструкций и информации обратитесь к последней версии *руководства по установке и началу работы* для коммутатора и источника электропитания.

1. Подготовьте место для установки.
2. Извлеките коммутатор из упаковки и проверьте наличие соответствующих деталей.
3. Установите источник питания, если коммутатор подставлялся без установленного источника питания.
4. Подключите питание к коммутатору, подождите, пока индикатор диагностики загорится зеленым, когда коммутатор выполнит тест самопроверки, а затем отключите питание коммутатора.

5. Установите коммутатор на место.



Существуют ограничения по установке. См. предупреждения в разделе "Указания по установке и меры предосторожности".

6. Подключите коммутатор к источнику питания.
7. (Необязательно) Установите трансиверы.
8. Подключите сетевые кабели.
9. Настройте коммутатор для работы в сети.

Отзыв по документации

Информацию о любых ошибках, предложения или комментарии отправляйте в раздел отзыва по документации по адресу (docsfeedback-switching@hpe.com).