

НАЧАЛО РАБОТЫ: Руководство по установке, техника безопасности и нормативно-правовые требования для коммутаторов и вспомогательных устройств Aruba 2930F

Вся документация к продукту

С последней версией документации по аппаратному и программному обеспечению для коммутаторов и вспомогательных устройств Aruba 2930F можно ознакомиться на портале поддержки Aruba по следующей ссылке. Фильтр для требуемых публикаций:

<http://asp.arubanetworks.com/downloads>

См. в остальной части данного руководства важные сведения, которые необходимо изучить до начала установки.



ВНИМАНИЕ. В коммутаторах Aruba 2930F 8G, 24G или 48G, а также в адаптере переменного тока, используемом с коммутаторами 8G, нет обслуживаемых пользователем деталей. По вопросам обслуживания коммутатора или вспомогательных устройств обратитесь к уполномоченному представителю Aruba.

Устройства

Коммутаторы с поддержкой PoE

Коммутатор Aruba 2930F 8G PoE+ 2SFP+	JL258A
Коммутатор Aruba 2930F 8G PoE+ 2SFP+ TAA	JL692A
Коммутатор Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP+	JL255A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+	JL256A
Коммутатор Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP	JL261A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP	JL262A
Коммутатор Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP+ TAA	JL263A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+ TAA	JL264A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP 740W	JL557A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP + 740W	JL558A
Коммутатор Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP + 740W TAA	JL559A

Адаптер переменного тока 180 Вт¹ 5066-5559

Коммутаторы без поддержки PoE

Коммутатор Aruba 2930F 24G 4SFP+	JL253A
Коммутатор Aruba 2930F 48G 4SFP+	JL254A
Коммутатор Aruba 2930F 24G 4SFP	JL259A
Коммутатор Aruba 2930F 48G 4SFP	JL260A

¹ Входит в комплект коммутаторов Aruba 2930F 8G JL258A и JL692A. Все остальные коммутаторы 2930F работают от внутренних источников питания.

Указания по установке и правила техники безопасности

Во избежание телесных повреждений, а также повреждений продукта, перед установкой коммутатора необходимо ознакомиться с приведенными ниже инструкциями и мерами предосторожности.



ВНИМАНИЕ.

- Стойка или шкаф должны быть надежно закреплены, так чтобы они не шатались, не наклонялись и не опрокидывались.
- Устанавливайте устройства в стойке или шкафу как можно ниже. Внизу должны находиться самые тяжелые устройства, вверху — самые легкие. Однако обратите внимание, что предпочтительное положение для 8-портовых коммутаторов 2930F без вентиляторов — в основании стойки или шкафа (для оптимального охлаждения) или под другими размещенными продуктами.
- При настенном монтаже коммутатора сетевые порты должны располагаться в направлении вверх или вниз (к полу или от пола). При настенном монтаже коммутатора боковые вентиляционные отверстия **не** должны быть направлены вверх или вниз.

В этом разделе содержатся меры предосторожности и рекомендации, которые следует соблюдать при установке коммутатора. Для некоторых моделей коммутаторов существуют ограничения по монтажу. Полные инструкции по установке см. в последней редакции *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*.



ОСТОРОЖНО.

- Не рекомендуется устанавливать коммутатор в стойку, предварительно не ознакомившись с ограничениями, указанными в последней редакции *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*. В противном случае гарантия может быть аннулирована.
- Убедитесь, что цепь электропитания надежно заземлена. Затем подсоедините коммутатор к источнику питания переменного тока, используя кабель питания, прилагаемый к коммутатору. Дополнительную информацию о кабелях питания см. в разделе **Кабели питания** на странице 4.
- Убедитесь, что на кабель питания и сетевые кабели в месте установки коммутатора не будут наступать.
- Розетка переменного тока должна располагаться рядом с местом установки коммутатора и быть легко доступна, если потребуется отключить питание коммутатора.
- Убедитесь, что коммутатор не создает избыточную нагрузку на сеть питания, проводку и защиту от сверхтоков. Чтобы определить возможность перегрузки цепи питания, выполните следующее.
 1. Сложите показатели силы тока всех устройств, установленных в той же цепи, что и коммутатор.
 2. Затем сравните полученную сумму с номинальной нагрузкой для этой цепи.

Максимальный номинальный ток обычно указан на маркировке устройства рядом с разъемами питания.

- Не перекрывайте вентиляционные отверстия в боковых, задней или передней панелях коммутатора.
- Убедитесь, что приток воздуха со всех сторон коммутатора не затруднен. Оставьте зазор не менее 7,6 см для вентиляции. Инструкции по направлению воздушного потока см. в последней редакции *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*.
- Не устанавливайте коммутатор в местах, где рабочая температура окружающей среды превышает рекомендуемую. Информацию о рабочей температуре окружающей среды см. в последней редакции *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*.



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ. Используйте только поддерживаемые трансиверы Aruba. Для получения дополнительной информации см. последнюю версию следующих двух руководств.

- *Руководство по коммутатору ArubaOS и трансиверу ArubaOS-CX*
- *Руководство по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*



ПРИМЕЧАНИЕ. 8-портовые коммутаторы Aruba JL258A и JL692A не имеют вентиляторов и поэтому работают бесшумно, что делает их идеальными для офиса. Корпус у таких коммутаторов нагревается немного больше, чем у обычных. Нагрев верхней части корпуса никак не сказывается на функциональности или производительности продукта. В случае монтируемых в стойку 8-портовых коммутаторов Aruba 2930F без вентиляторов убедитесь, что между коммутатором и устройством над ним остается вертикальное пространство 1U (44,45 мм/1,75 дюйма).

Кабели питания

В комплект поставки Aruba входит кабель питания, предназначенный для использования с коммутатором Aruba. В разных странах/регионах могут требоваться разные кабели питания. Список кабелей питания, подходящих для коммутатора Aruba 2930F, см. в соответствующем разделе в последней версии *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*.



ОСТОРОЖНО. С устройствами Aruba можно использовать только кабели питания, одобренные Aruba. Чтобы получить информацию о кабеле питания для вашего коммутатора, см. последнюю версию *Руководства по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*. Потерянный или поврежденный кабель питания следует заменять только кабелями питания, одобренными Aruba. Если для установки вместо оригинального кабеля питания, входящего в комплект коммутатора и/или блока питания, необходимо использовать другой, убедитесь, что его размер соответствует требованиям коммутатора. Используйте только те кабели питания, на которых имеется маркировка агентства по безопасности, устанавливающего нормы для кабелей питания в вашей стране/регионе. Маркировка является гарантией того, что кабель можно безопасно подключить к коммутатору и блоку питания.



ВНИМАНИЕ. Не используйте поврежденный или не рекомендованный кабель питания для коммутатора. Использование таких кабелей питания приводит к аннулированию гарантии на коммутатор и блок питания. Это также может привести к серьезным проблемам с электропитанием, включая травмы или смерть персонала, повреждение коммутатора и другого имущества. Если не удается установить, подходит ли данный кабель питания для использования с данной моделью коммутатора, обратитесь за помощью к авторизованному дилеру или торговому представителю Aruba.



ВНИМАНИЕ. Отсоедините кабель питания от коммутатора перед его установкой или демонтажом.

Примечания о безопасности и стандартах для коммутаторов Aruba 2930



ПРИМЕЧАНИЕ. Важные сведения по безопасности, условиям эксплуатации и стандартам содержатся в документе *Информация о безопасности и соблюдении нормативных требований для серверов, накопителей, стоек, сетевых узлов и устройств электропитания* на сайте <http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>.

Таблица 1. Электрическая информация для коммутаторов 2930F, требующих прямого напряжения переменного тока

Для модели коммутатора 2930F ¹	Максимальная сила тока	Напряжение перем. тока	Диапазон частот
24G без PoE 4SFP + (JL253A)	0,6 А для 100–127 В перем. тока 0,4 А для 200–240 В перем. тока	100–127/200–240	50/60 Гц
48G без PoE 4SFP + (JL254A)	0,9 А для 100–127 В перем. тока 0,6 А для 200–240 В перем. тока		
24G 4SFP (JL259A)	0,6 А для 100–127 В перем. тока 0,4 А для 200–240 В перем. тока		
48G 4SFP (JL260A)	0,9 А для 100–127 В перем. тока 0,6 А для 200–240 В перем. тока		
24G PoE+ 4SFP+ (JL255A)	4,9 А для 100–127 В перем. тока 2,4 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE + 4SFP + (JL256A)	5,1 А для 100–127 В перем. тока 2,5 А для 200–240 В перем. тока		
24G PoE+ 4SFP (JL261A)	4,9 А для 100–127 В перем. тока 2,4 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE+ 4SFP (JL262A)	5,1 А для 100–127 В перем. тока 2,5 А для 200–240 В перем. тока		

Продолжение таблицы

Для модели коммутатора 2930F ¹	Максимальная сила тока	Напряжение перем. тока	Диапазон частот
24G PoE+ 4FSP+ TAA (JL263A)	4,9 А для 100–127 В перем. тока 2,4 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE+ 4SFP+ TAA (JL264A)	5,1 А для 100–127 В перем. тока 2,5 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE+ 4SFP 740 Вт (JL557A)	9,2 А для 100–127 В перем. тока 4,9 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE+ 4SFP+ 740 Вт (JL558A)	9,2 А для 100–127 В перем. тока 4,9 А для 200–240 В перем. тока		
48G PoE+ 4SFP+ 740 Вт TAA (JL559A)	9,2 А для 100–127 В перем. тока 4,9 А для 200–240 В перем. тока		

¹ Для подачи питания требуется подключить коммутатор к источнику переменного тока напрямую с помощью кабеля питания.

Таблица 2. Электрическая информация для коммутаторов 2930F 8G с использованием внешнего адаптера

2930F 8G (JL258A) 2930F 8G TAA (JL692A)	Номинальное входное напряжение переменного тока	Максимальн ый входной переменный ток	Максимально е выходное напряжение постоянного тока	Максимальн ый выходной постоянный ток	Диапазон частот переменного тока
Внешний адаптер переменного тока 180 Вт (5056–5559)	100–240 В	2,6 А	54 В (пост.)	3,33 А	50/60 Гц

Таблица 3. Информация о безопасности и стандартах для всех моделей коммутаторов 2930F

Стандарты безопасности ЕС	EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:A2:2013
Международные стандарты безопасности	IEC60950-1:2005, ред. 2; Am 1:2009+A2:2013

Продолжение таблицы

Североамериканские стандарты безопасности	UL60950-1, CSA 22.2 № 60950-1
Лазеры	EN60850-1:2007 / IEC 60825-1:2007 класса 1 Лазерные устройства класса 1/Laser Klasse 1
Стандарты электромагнитной совместимости	EN55032:2012, класс A; EN 55024:2010, EN61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013; FCC CFR 47 часть 15:2010, класс A
RoHS	EN 50581:2012



ПРИМЕЧАНИЕ. Характеристики окружающей среды и другие спецификации коммутатора, например акустические характеристики, включены в *Руководство по установке и началу работы для коммутатора Aruba серии 2930F*.



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ. Используйте только трансиверы Aruba SFP, поддерживаемые вашим коммутатором. Подробнее о трансиверах см. в последней редакции *Руководства по коммутатору ArubaOS и трансиверу ArubaOS-CX*.

При выборе волоконно-оптического устройства SFP убедитесь, что оно может работать при температуре не менее рекомендуемой максимальной рабочей температуры коммутатора. Используйте только одобренный трансивер SFP класса 1 лазерных устройств.

Предупреждение относительно кабелей 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 о безопасной высоте для Китая

安全说明和标记

仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。



WARNING

FOR INDOOR USE ONLY. The switch, AC power cord, and all connected cables are not designed for outdoor use.

Сведения 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.)

Заявление о японском стандарте VCCI в отношении устройств класса А

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 о ЭМС устройств класса А для Кореи

A급 기기
(업무용 방송통신기기)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Маркировка для Беларуси, Казахстана и России



Для получения информации о производителе и местном его представителе обращайтесь к документу *Safety and Compliance Information for Server, Storage, Power, Networking, and Rack Products* по адресу <http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>.

Предварительный просмотр установки коммутатора Aruba 2930F



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ. В этом разделе содержится предварительный просмотр действий по установке коммутаторов Aruba 2930F. Подробное описание шагов по установке коммутатора, информацию о средствах конфигурации и другие инструкции и сведения см. в *Руководстве по установке и началу работы для коммутаторов Aruba 2930F*.

1. Подготовьте место установки.
2. Распакуйте коммутатор и убедитесь, что в комплект поставки входят требуемые детали.
3. Включите питание коммутатора и проведите самотестирование системы. Затем выключите питание коммутатора.
4. Выполните монтаж коммутатора.



ВНИМАНИЕ. Применяются монтажные ограничения. Смотрите «Предупреждение» в разделе [Указания по установке и правила техники безопасности](#) на странице 2.

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

Отзывы о документации

Сообщайте об ошибках, присылайте свои предложения и комментарии в отдел отзывов к документации по адресу docsfeedback@hpe.com.