

Коммутатор F-SW-EM620(HPoE-PM)

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Коммутатор F-SW-EM620(HPoE-PM) является интеллектуальным PoE-коммутатором с 16 портами Gigabit. Интеллектуальные управляемые коммутаторы просты в управлении и обслуживании. Программные средства позволяют быстро и легко устанавливать, контролировать и расширять систему безопасности в любое время и в любом месте. Устройство позволяет управлять топологией сети, проводить мониторинг состояния сети и получать сигналы устройств в режиме реального времени, что значительно снижает стоимость эксплуатации и обслуживания сети.

- 16 × 10 / 100 / 1000 Мбит/с PoE, 2 × 10 / 100 / 1000 Мбит/с RJ45, 2 × 10 / 100 / 1000 Мбит/с SFP
- Бюджет мощности PoE 230 Вт
- Поддержка 802.1Q VLAN
- Поддержка 802.3bt Hi-PoE, макс. 90 Вт для одного порта
- Предотвращение образования петель STP / RSTP, управление сетевыми штормами
- Обнаружение кабеля при поиске неисправности
- Поддержка SNMP, QoS, DHCP-отслеживания
- Защита от перенапряжения 6 кВ

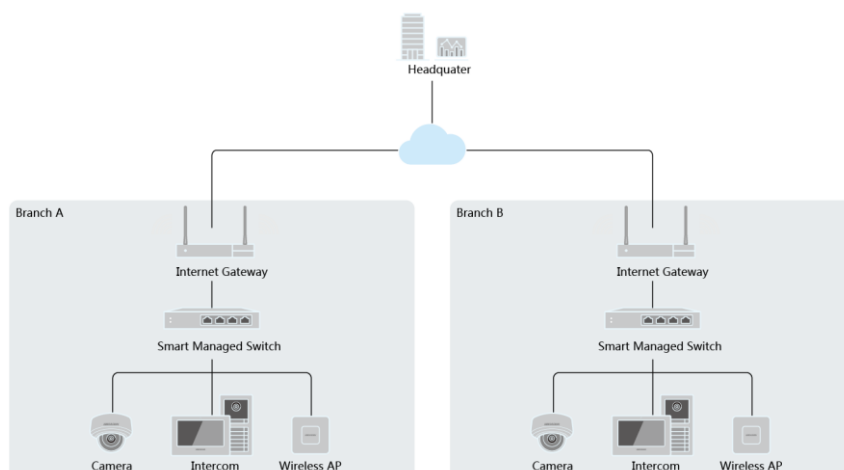
▪ Спецификации

Основное	
Покрытие	Металл
Масса нетто	2.735 кг
Масса брутто	3.31 кг
Размеры	440 × 44 × 220.8 мм (17.32 × 1.73 × 8.69")
Рабочая температура	От 0 до 45 °C
Температура хранения	От -40 до +85 °C
Рабочая влажность	От 5 до 95 % (без конденсата)
Относительная влажность	От 5 до 95 % (без конденсата)
Питание	От 100 до 240 В, 50 / 60 Гц 4 А
Способ установки	Установка на стол, в стойку 19" (монтажные проушины в комплекте)
Макс. потребляемая мощность	250 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	20 Вт
Защита от перенапряжения	6 кВ
Параметры сети	
Порты	16 × Gigabit PoE, 2 × Gigabit RJ45, 2 × Gigabit-оптоволоконный порт
Таблица MAC-адресов	8 К
Скорость коммутации	Производительность всего устройства: 56 Гбит/с Производительность порта: 40 Гбит/с
Скорость пересылки пакетов	Производительность всего устройства: 29.76 млн пакетов/с Производительность порта: 41.66 млн пакетов/с
Внутренний кэш	4.1 Мбит/с
Функции ПО	
Большая дальность	Порты от 1 по 16: до 300 м. Характеристики дальности действия могут различаться в зависимости от модели камеры или состояния кабеля.
Изоляция порта	Порты от 1 по 20: режим изоляции портов для повышения сетевой безопасности. Порты в изолированной группе не могут связываться друг с другом, но могут взаимодействовать с портами за пределами группы изоляции.
Функция PoE-сторожевого таймера	Порты 1–16: автоматическое обнаружение и перезапуск неответвляющих камер.
Агрегирование каналов	Агрегация каналов используется для объединения нескольких физических портов в логический порт для балансировки нагрузки, расширения пропускной способности и защиты портов. Статическое агрегирование каналов. Поддержка 8 групп агрегации.
Предотвращение образования петель	Предотвращение образования петель используется для предотвращения образования петель в сети коммутации, которые серьезно влияют на сетевую связь. Выключено по умолчанию. Поддержка 802.1D STP. Поддержка 802.1w RSTP.

Функции ПО	
QoS	Использование QoS для распределения полосы пропускания между различными службами, чтобы обеспечить высокое качество обслуживания. Поддержка настройки приоритета порта. Поддержка режима приоритетного расписания SP, WRR.
VLAN	VLAN используется для масштабирования сети и улучшения ее работоспособности. Поддержка 802.1Q. Настраиваемый идентификатор VLAN от 1 до 4094. Поддержка режима магистрального порта, режима порта доступа. Поддержка макс. VLAN-интерфейсов.
HPP	Поддержка активации в одно нажатие и удаленного управления через Hik-Partner Pro. Функции: 1. Отображение скорости порта. 2. Отображение коэффициента использования полосы пропускания порта. 3. Отображение энергопотребления PoE. 4. Отображение информации о топологии. 5. Отображение состояния тревоги. 6. Перезагрузка портов и устройств. 7. Включение режима дальнего действия порта. 8. Удаленное обновление устройства.
Обслуживание системы	Управление устройствами через веб-интерфейс. Поддержка клиента DHCP. Включено по умолчанию для динамического назначения IP-адресов. Поддержка Super IP, который представляет собой фиксированный IP-адрес (10.180.190.200) для прямого доступа. Поддержка управления через Hik-Central Pro. Поддержка удаленного управления через Hik-Partner Pro. Поддержка обнаружения кабеля. Детекция обрывов и коротких замыканий, детекция длины сетевого кабеля. Поддержка 802.1ab LLDP для обнаружения одноранговых устройств. Поддержка SNMP v1/v2c для доступа к сторонней платформе управления. Поддержка зеркалирования портов для обнаружения неисправностей.
Ограничение скорости порта	Ограничение скорости порта используется для регулировки пропускной способности порта с целью предотвращения перегрузки сети.
Управление сетевым штормом	Управление сетевым штормом используется для предотвращения блокировки портов коммутатора ширококестельными или многоадресными штормами в локальной сети, которые могут повлиять на сетевую связь. Поддержка ограничения скорости порта на основе ширококестельных, многоадресных и неизвестных одноадресных пакетов.
DHCP-отслеживание	DHCP Snooping может предотвратить нарушение работы сети несанкционированными подключениями к DHCP-серверам, а также разрешать прохождение DHCP-пакетов только из доверенных портов. Выключено по умолчанию.

Функции ПО	
Список контроля доступа (ACL)	Назначение списков контроля доступа (ACL) на основе источника / MAC-адреса, IP-адрес источника / назначения, тип IP-протокола. Поддержка применения ACL к портам. Поддержка конфигураций ACL IPv4 и ACL MAC. Поддержка входящих списков управления доступом.
IPSG	IPSG способен отслеживать безопасность устройства, предоставляющего доступ к порту. Поддержка привязки порта, MAC, IP. Поддержка 256 записей безопасности.
Питание PoE	
Стандарт PoE	Порты от 1 до 4: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt Порты от 5 до 16: IEEE 802.3 af, IEEE 802.3 at
Контакты питания PoE	Порты от 1 до 4: 8-контактный разъем питания: 1/2(-), 3/6(+), 4/5(+), 7/8(-) Порты от 5 до 16: Конечный диапазон: 1/2 (-), 3/6 (+)
PoE-порт	Hi-PoE: порты от 1 до 4 PoE: порты от 5 до 16
Макс. мощность порта	Порты от 1 до 4: 90 Вт Порты от 5 до 16: 30 Вт
Энергетический потенциал PoE	230 Вт
Сертификаты	
EMC	CE-EMC (EN 55032: 2015+A11: 2020, EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019, EN 50130-4: 2011 + A1: 2014, EN 55035: 2017 + A11: 2020), IC (ICES-003: Issue 7:2020), RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015)
Безопасность	CB (AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1: 2014 (Second Edition)), CE-LVD (EN 62368-1: 2014 + A11: 2017)
Химические стандарты	CE-RoHS (2011/65/EU), WEEE (2012/19/EU), Reach (Regulation (EC) No.1907/2006)
Сведения о криптографии	Коммутатор не содержит функции шифрования (криптографии)

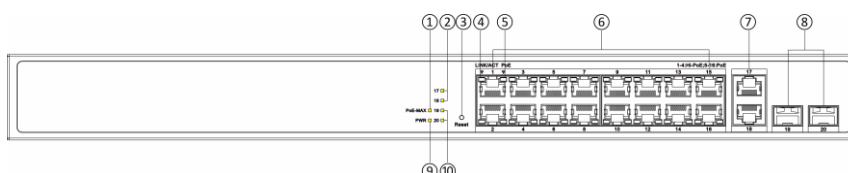
▪ Сценарии применения



Английский язык	Русский язык
Headquater	Главный офис
Branch	Офис
Internet gateway	Интернет-шлюз
Smart managed switch	Интеллектуальный управляемый коммутатор
Camera	Камера
Intercom	Домофония
Wireless AP	Беспроводная точка доступа

▪ Интерфейсы

Передняя панель



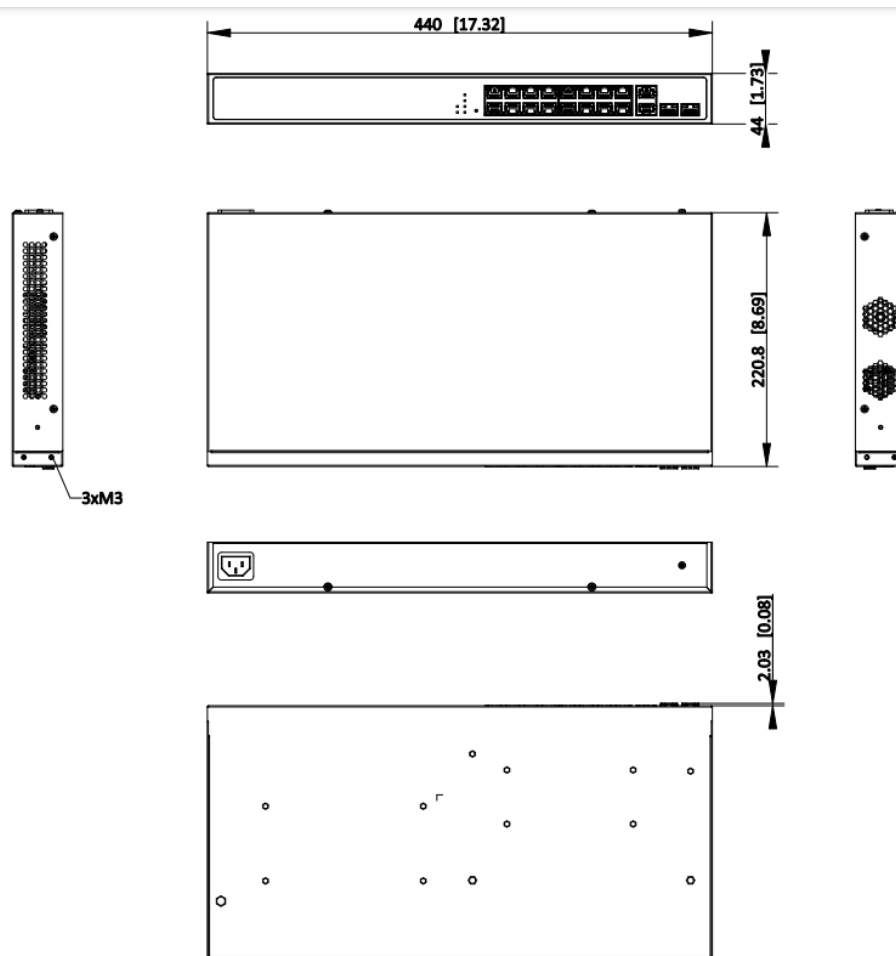
Задняя панель



№	Индикатор / порт	Описание
①	Индикатор PoE-MAX	- Горит / мигает: выходная мощность коммутатора приближается к верхнему пределу или достигла его. Если подключено несколько устройств может произойти сбой питания. - Не горит: коммутатор не подает питание на питаемое устройство или коммутатор подает питание на устройство нормально, но выходная мощность коммутатора не достигает верхнего предела. Примечание. индикатор PoE-MAX погаснет через пять секунд после того, как выходная мощность коммутатора вернется в нормальное состояние.
②	Индикатор порта (Gigabit) RJ45	- Горит: порт Gigabit RJ45 подключен. - Мигает: порт Gigabit RJ45 передает данные. - Не горит: порт Gigabit RJ45 отключен или произошел сбой подключения.

№	Индикатор / порт	Описание
③	Кнопка сброса	Нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение 5 секунд, чтобы восстановить все конфигурации коммутатора к настройкам по умолчанию.
④	Индикатор LINK/ACT	● Горит: порт подключен. ● Мигает: передача данных через порт. ● Не горит: порт не подключен или сбой подключения.
⑤	Индикатор PoE	● Горит: питание подается с коммутатора на периферийное устройство в нормальном режиме. ● Не горит: коммутатор не подключен к питаемому устройству или сбой подачи питания.
⑥	Порт Gigabit PoE RJ45	Используется для подключения к питаемому устройству через сетевой кабель. Примечание. порты от 1 по 4 модели 1520HP являются портами Hi-PoE RJ45, к которым можно подключать устройства высокой мощности.
⑦	Порт Gigabit RJ45	Используется для подключения к другому устройству через сетевой кабель.
⑧	Оптоволоконный порт Gigabit SFP	Используется при подключении оптического модуля для подключения к другому устройству через оптоволоконно.
⑨	Индикатор PWR	● Горит: питание коммутатора в нормальном режиме. ● Не горит: нет питания или сбой питания.
⑩	Индикатор оптоволоконного порта Gigabit SFP	● Горит: Gigabit SFP оптоволоконный порт. ● Мигает: Gigabit SFP оптоволоконный порт. ● Не горит: Gigabit SFP оптоволоконный порт отключен или произошел сбой подключения.
⑪	Заземление	Для подключения кабеля заземления для защиты коммутатора.
⑫	Питание	Используйте кабель питания, идущий в комплекте, чтоб подключить коммутатор к розетке.

▪Размеры (ед. изм.: мм (дюймы))



Unit: mm [inch]

SCALE	1:1
-------	-----

Правила эксплуатации

1. Устройство должно эксплуатироваться в условиях, обеспечивающих возможность работы системы охлаждения. Во избежание перегрева и выхода прибора из строя не допускается размещение рядом с источниками теплового излучения, использование в замкнутых пространствах (ящик, глухой шкаф и т. п.). Рабочий диапазон температур: от 0 до плюс 45 °С.
2. Все подключения должны осуществляться при отключенном электропитании.
3. Запрещена подача на входы устройства сигналов, не предусмотренных назначением этих входов, это может привести к выходу устройства из строя.
4. Не допускается воздействие на устройство температуры свыше плюс 45 °С, источников электромагнитных излучений, активных химических соединений, электрического тока, а также дыма, пара и других факторов, способствующих порче устройства.
5. Конфигурирование устройства лицом, не имеющим соответствующей компетенции, может привести к некорректной работе, сбоям в работе, а также к выходу устройства из строя.
6. Не допускаются падения и сильная тряска устройства.
7. Рекомендуется использование источника бесперебойного питания, во избежание воздействия скачков напряжения или нештатного отключения устройства.

Для получения информации об установке и включении устройства, пожалуйста, обратитесь к Краткому руководству пользователя соответствующего устройства.