

### 【Назначение устройства】

Промышленный управляемый PoE коммутатор AMATEK предназначен для организации отказоустойчивых сетей передачи данных на промышленных объектах.

**Внимание!** Коммутатор работает исключительно по проводным линиям и не имеет радиоэлектронных средств (РЭС) и высокочастотных устройств (ВЧУ).

### 【Описание устройства】

Коммутатор оснащен портами Gigabit Ethernet 10/100/1000Мбит/с с поддержкой PoE IEEE 802.3af/at и автоматическим определением подключаемых PoE устройств. Кроме того, коммутатор имеет отдельные 1000Мбит/с Uplink SFP порты для подключения по оптоволоконному кабелю (необходим SFP модуль) и один консольный порт RJ45. Коммутатор поддерживает функцию автоматического определения MDI/MDIX подключения на всех портах.

Промышленный управляемый PoE коммутатор выполнен в металлическом корпусе, имеет степень защиты IP40 и пассивный (fanless) тип охлаждения.

Защита портов от электростатического разряда: общее напряжение до 6кВ, контактного разряда до 8кВ, воздушного разряда до 15кВ.

### 【Комплект поставки】

РoE коммутатор	1 шт.
Клеммная колодка	1 шт.
Паспорт	1 шт.

### 【Подключение питания】



«PWR1» - контакты основного питания DC 44-56В

«PWR2» - контакты резервного питания DC 44-56В

«FALL» – N.C. контакты "Отключение питания". Контакты размыкаются при пропадании питающего напряжения.

### 【Технические характеристики и функции】

Основные характеристики	
Общее кол-во портов	4 x 10/100/1000Мбит/с, RJ45 2 x 1000Мбит/с SFP слота, 1 x Console порт
Кол-во PoE портов	4
Стандарт PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Метод PoE	A (1,2+; 3,6 -)
Макс. бюджет PoE	120 Вт
Макс. мощность PoE на один порт	15,4Вт (IEEE 802.3af), 30Вт (IEEE 802.3at)
Коммуникации по медному кабелю	10(100)Base-T/-TX: Cat5 UTP и выше (≤100 м) 1000BASE-TX: Cat5 UTP и выше (≤100 м)
Коммуникации по оптоволоконному кабелю	Многомод (MMF): 850нм-0.55км; 1310нм - 2км; Одномодовое (SMF): 1310нм - 20/40 км; 1550нм -60/80/100/120 км
Сетевые протоколы и стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab/ad/z/az, IEEE 802.3x, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p , QoS; IGMP Snooping
Пропускная способность	32 Гбит/с
Скорость пересылки пакетов	12,91 Mpps
Таблица MAC-адресов	8К
Диапазон температур	Рабочий: -40~+85°C; Хранения: -40~+85°C
Относительная влажность	5%~95%, без конденсата
Тип корпуса	Металлический, IP40, с креплением на DIN-рейку 35мм
Питание	DC 48 -56В
Потр. мощность	10Вт (без учета PoE)
Размеры	150мм x 125мм x 50мм
Вес	0.8кг

Программные функции L2	
Управление портами	Вкл. / выкл. портов по отдельности
	Скорость передачи, дуплекс, настройки MTU
	Контроль потока (flow control)
Управление PoE	Поддержка PoE power management
	Функция PoE AutoCheck (watchdog)
	Конфигурация PoE, расписание PoE и др.
Зеркалирование портов	Зеркалирование портов в зависимости от направления Tx/Rx и группировка портов
Агрегация портов	Статическая агрегация в ручном режиме; Динамическая агрегация IEEE 802.3ad LACP
	8 групп 8-портовых транков
VLAN	Voice VLAN; Protocol VLAN; Private VLAN (Protected port), GVRP
	До 256 групп VLAN из 4094 идентификаторов VLAN ID
	802.1Q VLAN на основе тегов 802.1ad Q-in-Q туннелирование
MAC адреса	Статическое добавление или удаление MAC
	Привязка IP адреса к MAC адресу
	Привязка IP-MAC-порт (IP-MAC-Port Binding) MAC filtering - фильтрация на основе MAC
STP (Spanning Tree)	IEEE 802.1d (STP)
	IEEE 802.1w (RSTP)
	IEEE 802.1s (MSTP)
Ограничение группового трафика (Multicast)	Функция IGMP (v2/v3) Snooping
	Функция MLD (v1/v2) Snooping До 256 multicast групп
Ring Protection	G.8032 (ERPS), время восстановления <20мс
Протоколы IP	IPv4 , IPv6, встроенное L2/L4 Gigabit переключение,
ACL (Access Control List)	IPv4/IPv6 IP-based ACL / MAC-based ACL - списки управления доступом

QOS	8 соответствий ID с 8 уровнями приоритета очереди: по номеру порта, 802.1p (CoS), 802.1Q VLAN tag, поле DSCP в IP-пакете
	SP - строгий приоритет очереди, WRR - взвешенный циклический алгоритм
Безопасность	Аутентификация портов 802.1x
	RADIUS / TACACS+ аутентификация доступа пользователей
	Защита STP BPDU, фильтрация BPDU и пересылка BPDU
	DHCP Snooping и DHCP Option82
Функции управления	Web-браузер / Telnet / SNMP v1, v2c, V3
	Обновление прошивки по протоколу HTTP / TFTP через сеть Ethernet
	Протоколы LLDP, SNTP
	Протоколы SSH, SSL, SNMP
	Создание/удаление учетных записей, сброс настроек, сохранение/восстановление конфигурации, системный журнал и т.п.

**Примечание:** Дизайн, технические характеристики и комплектация изделия могут изменяться без предварительного уведомления.

**【WEB-управление коммутатором】**

**IP адрес по умолчанию:** 192.168.1.200. Маска подсети: 255.255.255.0.

**Имя пользователя (User name):** admin. **Пароль (Password):** admin.

**【Заземление устройства】**

Это продукт Класса защиты 1 (снабжен защитным заземлением).

Подключите заземляющий проводник к заземляющему контакту на корпусе устройства. Любой обрыв заземляющего проводника внутри или за пределами устройства может сделать его опасным.

**Гарантийные обязательства**

**Изготовлено в Китае.**

Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с даты продажи, но не более 36 месяцев с даты изготовления (дата изготовления указана в наклейке на корпусе устройства).

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

- несоответствие серийного номера изделия серийному номеру, указанному в паспорте изделия;
- наличие явных или скрытых механических, термических, химических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации;
- выявленное, в процессе ремонта, несоответствие Правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа;
- повреждение гарантийных этикеток или пломб (если таковые имеются);
- наличие внутри корпуса оборудования влаги и/или посторонних предметов, независимо от их природы;
- отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.

_____
(Серийный номер)
_____
(Дата продажи)
Продавец _____
_____
м.п.
Покупатель _____
<b>В случае возникновения неисправности обращайтесь в сервисный центр Amatek по адресу:</b>
194100 Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д.10
Тел. 8-800-707-10-40 (звонок по России бесплатный)
Эл. почта: <a href="mailto:remont@amatek.su">remont@amatek.su</a>

[www.amatek.su](http://www.amatek.su)

**Amatek**

# Промышленный управляемый L2 PoE коммутатор

## ПАСПОРТ

Модель:  
AN-SXGM6P4A

**RoHS EAC**