

# Amatek

## Коммутатор PoE

### Паспорт

Модели:

AN-SX6P4A  
AN-S10P8-120  
AN-S10P8G-120  
AN-S10P8G-150  
AN-S18P16-200  
AN-S26P24-250  
AN-S26P24-400  
AN-SGM28P24-400



## **Введение**

Данное оборудование предназначено для использования в локальных вычислительных сетях с применением технологии Power over Ethernet (PoE), позволяющей передавать удалённому устройству электрическую энергию вместе с данными, через стандартную витую пару в сети Ethernet. При этом используется только один кабель Ethernet, который, наряду с функцией передачи данных, используется для питания удаленного устройства. Это обеспечивает большую гибкость в размещении сетевых устройств и во многих случаях существенно снижает затраты на установку.

Есть два типа системных компонентов PoE — PSE (питающее оборудование) и PD (питаемое устройство). Стандарт IEEE802.3af/at/bt определяет PSE как устройство, которое добавляет напряжение питания в кабель Ethernet. PD - это оконечное устройство в этой цепочке, получающее питание. Это может быть IP телефон, точка доступа WLAN, или другое IP устройство, требующее питание. Ток передается по двум из четырех витых пар проводов кабеля Ethernet.

Технология PoE определяется спецификацией IEEE802.3af/at/bt и полностью совместима с существующими Ethernet устройствами. Устройства PSE проверяют, есть ли в сети приборы, поддерживающие технологию PoE, и при их наличии при условии отсутствия питания на другом конце кабеля подает на них напряжение питания. Устройство PSE продолжает контролировать канал: если оконечное устройство не потребляет ток, т.к. было отсоединено от локальной сети или выключено, PSE отключит питание в этом порту. Опционально стандарт допускает возможность обмена информацией PSE с оконечным устройством о необходимой потребляемой мощности.

Коммутатор с PoE – это много портовое устройство Ethernet, с помощью которого может быть создана локальная подсеть с коммутацией рабочей группы. Это устройство с буферизацией пакетов, обеспечивает низкую задержку для использования в высокоскоростных сетях. Маршрутизация с буферизацией пакетов позволяет коммутатору автоматически обучаться и запоминать адреса в 8к-таблице MAC адресов. Коммутатор предназначен для рабочих групп, отделов или магистральных вычислительных сред.

## Спецификация

(\*Параметры могут быть изменены без уведомления. Подробнее см. <https://amatek.su>)

Параметр	AN-SX6P4A	AN-S10P8-120	AN-S10P8G-150	AN-S10P8G-120			
Порты 10/100Мб/с RJ45	6 портов	10 портов	8 портов	8 портов			
Порты 10/100/1000Мб/с RJ45	-	-	2 порта	2 порта			
Коммуникации	10/100BASE-TX: UTP кат. 5 и выше; 10BASE-TX: UTP кат. 5 и выше, дальность до 250м			10/100/1000 BASE-TX: UTP кат. 5 и выше (10М макс. 250м; 100/1000M макс. 100м)			
Вентиляторы	Отсутствуют						
Мощность PoE	180Вт	120Вт	150Вт	120Вт			
Питание	110-240В 50/60Гц						
Порты PoE (RJ45) 802.3af/at	3 порта (№2- 4)	8 портов (№1- 8)	8 портов (№1- 8)				
Порты HiPoE (RJ45) 802.3bt	1 порт до 90Вт (№1)	-	1 порт (60Вт, №1)	-			
Контроль зависания WatchDog	Да	Нет	Да	Нет			
Пропускная способность	1,2Гб/с	2Гб/с	2Гб/с	5,6Гб/с			
Таблица Mac адресов	2К	4К	4К	4К			
Скорость пересылки пакетов	900Кп/с	1,5Мп/с	1,5Мп/с	4,1Мп/с			
Буфер	768кб						
Jumbo-кадр	10240 байт						
Защита портов	6KV ESD						
Размеры	119мм *87мм *28мм	210мм *150мм *35мм					
Софт							
Метод передачи	Хранение и передача						
Дополнительно	Приоритет передачи МАС-таблица с автоматическим обучением и обновлением Хранение и передача Управление потоком (Flow Control) IEEE 802.3x для полного дуплексного режима Управление потоком методом обратного давления в полудуплексном режиме						

Параметр	AN-S18P16-200	AN-S26P24-250/400	AN-SGM28P24-400
<b>Оборудование</b>			
Порты	16 портов RJ45 10/100м; 1 порт RJ45 100/1000M Uplink; 1 порт Combo 1000M SFP Uplink; Передача PoE до 250м; Поддержка функции Watchdog	24 порта 10/100м POE; 2 порта 1000M Combo SFP Uplink; Передача PoE до 250м; Поддержка функции Watchdog	24 порта 10/100/1000Мб/с RJ45 (автосогласование/авто MDI/MDIX); 4 порта 1000Мб/с Combo SFP; 1 порт консоли.
Коммуникации	10(100)Base-T: 2 пары кат. 3(5) и выше UTP/STP( $\leq$ 150м); 1000Base-T: 4 пары кат. 5e и выше UTP/STP( $\leq$ 150м); 1000Base-SX:62,5мм/50мм MMF(2м~550м); 1000Base-LX:62,5мм/50мм MM(2м~550м) или 10мм SMF(2м~5000м).	10(100)Base-T: 2 пары кат. 3(5) и выше UTP/STP( $\leq$ 100м); 1000Base-T: 4 пары кат. 5(Cat5e) и выше UTP/STP( $\leq$ 100м); 1000Base-SX:62,5мм/50мм MMF(2м~550м); 1000Base-LX:62,5мм/50мм MM(2м~550м) или 10мм SMF(2м~5000м).	10(100)Base-T/-TX: 2 пары кат. 3(5) и выше UTP/STP( $\leq$ 100м); 1000Base-T: 4 пары кат. 5(Cat5e) и выше UTP/STP( $\leq$ 100м); 1000Base-SX:62,5мм/50мм MMF(2м~550м); 1000Base-LX:62,5мм/50мм MM(2м~550м) или 10мм SMF(2м~5000м).
Вентиляторы	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Мощность PoE	200Вт	250Вт/400Вт	400Вт
Питание	110-240В 50/60Гц	110-240В 50/60Гц	110-265В 50/60Гц
Порты PoE (RJ45)	802.3af/at/bt (60Вт – порты 1-2) 802.3af/at (30Вт – порты 3-16)	802.3af/at/bt (60Вт – порты 1-2) 802.3af/at (30Вт – порты 3-24)	802.3af/at
Пропускная способность	9,2G	10,8G	56G
Таблица Mac адресов	8K	8K	16K
Скорость пересылки пакетов	6,8Мп/с	8Мп/с	41.7Мп/с
Буфер	2Мб	2Мб	12Мб
Jumbo-кадр	10240 байт	10240 байт	10240 байт
Защита портов	6KV ESD		
Размеры	295мм*195мм*45мм	440мм*290мм*45мм	440мм*290мм*45мм
<b>Софт</b>	Аналогично моделям AN-S6P4-65; AN-S10P8-120		См. далее

## AN-SGM28P24-400: характеристики программного обеспечения

Quality of Service	Support 802.1p CoS/DSCP priority Support 4 priority queues Queue scheduling: SP, WRR, SP+WRR Port/Flow- based Rate Limiting
L2 Features	IGMP Snooping V1/V2/V3 802.3ad LACP (Up to 8 aggregation groups, containing 8 ports per group) Spanning Tree STP/RSTP/MSTP Port isolation BPDU filtering/guard TC/Root protect Loop back detection 802.3x Flow Control
VLAN	Supports up to 4K VLANs simultaneously (out of 4K VLAN IDs) Port/ MAC/Protocol-based VLAN Management VLAN configuration
Access Control List	L2~L4 package filtering based on source and destination MAC address, IP address, TCP/UDP ports, 802.1p, DSCP, protocol and VLAN ID; Time Range Based
Security	IP-MAC-Port-VID Binding IEEE 802.1X Port/MAC Based authentication, Radius, Guest VLAN DoS Defence Dynamic ARP inspection (DAI) SSH v1/v2 SSL v2/v3/TLSv1 Port Security Broadcast/Multicast/Unknown-unicast Storm Control
Management	Web-based GUI and CLI management SNMP v1/v2c/v3,compatible with public MIBs DHCP/BOOTP Client, DHCP Snooping,DHCP Option82 CPU Monitoring Port Mirroring Time Setting: SNTP Integrated NDP/NDTP feature Firmware Upgrade: TFTP & Web System Diagnose: VCT SYSLOG & Public MIBS

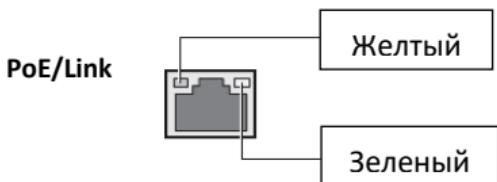
Доступ по умолчанию в веб интерфейс AN-SGM28P24-400:  
<http://192.168.0.1>; имя пользователя: **admin**; пароль: **admin**.

## Передняя панель

(показана 10-портовая модель, другие модели по аналогии):



## Индикаторы



### Внимание!

Для много портовых коммутаторов блок индикации вынесен на отдельную панель.

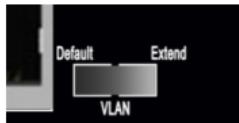
#### Для 100M портов:

- Индикатор горит желтым: поддержка PoE-устройств.
- Индикатор горит постоянно зеленым, если порт Ethernet подключен к работающему порту устройства. Мигает при передаче трафика через порт LAN.

#### Для 1000M портов:

- Желтый индикатор: порт работает на скорости 1000Mbps.
- Зеленый индикатор: порт работает на скорости 100Mbps.
- Индикатор мигает: идет приём/передача данных.

## Режимы работы портов



Переключатель на передней панели позволяет выбрать режим работы коммутатора:

Режим	Функция	Описание
Default	Стандартный режим	Все порты работают в режиме обычного коммутатора
VLAN	Изоляция портов	PoE-порты изолированы друг от друга, что позволяет эффективно подавлять сетевые штормы и улучшать производительность сети
Extend	Расстояние до 250м	PoE порты 1-4 поддерживают передачу данных и питания на расстоянии до 250 метров со скоростью 10Мб/с (следует использовать кабель cat5e или cat6)

## Транспортировка и хранение

- Условия транспортирования изделий должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.
- Хранение изделий в транспортной таре на складах продавца и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

## Заземление

Необходимым условием для предотвращения поражения электрическим током и повреждения коммутатора является заземление данного устройства. Для этого используйте винт заземления на задней панели и третий контакт силового кабеля.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев с даты продажи, но не более 18 месяцев с даты производства (дата производства указана на корпусе оборудования).

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

- 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.

Разработано в России. Изготовлено в Китае

Уполномоченное изготовителем лицо и импортер: ООО Легарда, 194100,  
г. Санкт-Петербург,  
ул. Литовская, д. 10, лит. А пом.2-Н, эл. почта: [info@amatek.su](mailto:info@amatek.su)  
Тел. тех. поддержки: 8-800-707-10-40 (09:00-18:00мск, по рабочим дням)