

Управляемый PoE коммутатор уровня 2 Orion Alpha A28EP

Orion Alpha A28EP

Описание

Дата End-of-Sale - 01.06.2019. Рекомендуемая замена - [SNR-S2985G-24T-POE-E](#).

Orion Alpha A28EP – интеллектуальный PoE коммутатор, выполняющий коммутацию данных на втором уровне сетевой модели OSI. Коммутатор имеет 24 порта FastEthernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE до 30W, а так же 4 комбо-порта 10/100/1000Base-T/SFP для подключения к волоконно-оптической сети.

[Документация](#)

[База знаний по коммутаторам Orion Networks](#)

Область применения:

Сети операторов связи;
Сети промышленных предприятий;
Корпоративные сети
Кампусные сети

Основные особенности:

Простота использования и эксплуатации
Поддержка IPv6
Отличный Feature set
Поддержка стандартов PoE IEEE802.3af/at с максимальной мощностью до 30W. Суммарная мощность PoE 370W

Основные	
Интерфейсы	24 10/100BASE-TX 4 combo 10/100/1000Base-T/SFP
Консольный порт	RJ45
Производительность	
Коммутационная матрица	12,6 Gbps
Размер буфера пакетов	1,5 Мб
Flash-память	8МВ
RAM	64МВ
Физические параметры	
Входное напряжение	100 ~ 240 VAC 47~63 Hz
Максимальная потребляемая мощность	440 Ватт, до 370 Ватт для PoE
Размеры (Ш x Г x В)	440 x 320 x 44мм
Вес	4,8 кг
Диапазон рабочих температур	-5 ~ 50 °C
Диапазон температур хранения	-25 ~ 60 °C
Допустимая влажность	10% ~ 90% без конденсата
Индикаторы	Power Supply; FE/GE port: LINK/ACT, SPEED

Спецификации программного обеспечения	
Режим коммутации	Store and forward Неблокируемая коммутация MTU: 9,712 bytes

	16K MAC address
POE	Поддержка IEEE 802.3af, IEEE 802.3at и RFC 3621 Поддержка предоставления питания по расписанию;
Ограничение скорости	Ограничение скорости от 64Kbps до 100,000Kbps на FE порту и от 64Kbps до 1,000,000Kbps на GE с шагом 32Kbps Максимальный burst 1047KB; Входящее и исходящее правила на port/vlan;
VLAN	IEEE 802.1Q VLAN: 4K активных VLANs Port-based VLAN GVRP, до 256 dynamic VLAN
Storm Control	Broadcast/multicast/unicast/DFL storm control Режимы: global, bps, burst burst: 8KB
Мультикаст	3840 multicast адресов Статические мультикаст группы IGMP Snooping V1/V2/V3 Multicast filtering и unknown multicast discarding Multicast VLAN Registration (MVR)
Mirror	Mirroring per port Отдельные конфигурации для входящего и исходящего трафика
Loopback Detection	Автоматическое выключение порта при срабатывании LBD
MAC Address Table	16K MAC адресов

	<p>Статические MAC адреса</p> <p>Поиск MAC адресов</p> <p>Время жизни MAC: 10-1,000,000s</p> <p>Ограничение количества MAC глобально и по портам</p>
Q-in-Q	<p>Port/flexible Q-in-Q</p> <p>682 flexible Q-in-Q</p> <p>Egress-direction VLAN-mapping</p>
Link Aggregation	<p>До 6 групп и до 8 портов в группе</p> <p>Балансировка на основании MAC/MAC+IP</p> <p>Standard LACP (статический)</p>
Flow Control	<p>IEEE 802.3x в full duplex mode</p> <p>Back pressure в half duplex mode</p>
STP	<p>STP, RSTP и MSTP (64 instances)</p> <p>256 STG (Spanning Tree групп)</p>
Digital Diagnostic (DDMI)	поддержка SFP DDMI
Port Backup	поддерживается
Transparent Relay	BPDU, DOT1X, LACP, CDP, VTP, PVST
OAM	<p>IEEE 802.3ah OAM , link performance, remote loopback, fault detection & performance stats per OAM standards</p> <p>OAM Active/Passive mode, OAM MIB Variable Get function, OAM Event function</p>

	Extended OAM
Управление	<p>Управление по CLI/Telnet/SNMP</p> <p>16 Layer-3 интерфейсов, до 4K VLANs</p> <p>RMON1, 2, 3 и 9, Bridge MIB (RFC1493), System log, Hierarchical alarms, Link alarm по портам, Keep-alive report, Fault pass through, Module information management</p>
Поддержка	<p>Debug вывод, PING, Telnet клиент, статистика по портам</p>
QoS	<p>Приоритизация на основе CoS/DSCP</p> <p>Изменение Port priority</p> <p>8 очередей на порт</p> <p>Поддержка: SP/WRR/SP+WRR</p> <p>Flow statistics, перезапись меток 802.1p CoS, DSCP</p>
Ethernet Ring	<p>Orion private ring protocol</p> <p>До 8 колец на коммутатор</p> <p>до 124 устройств в кольце</p> <p>Время сходимости ≤50ms</p>
ACL	<p>MAC/IP-based ACL</p> <p>ACL map (L2~L4 byte) (User-defined ACL)</p>
Безопасность	<p>Поддержка RADIUS, TACACS+ port security IP Source Guard</p> <p>Поддержка MAC address and port bonding</p> <p>Поддержка dynamic ARP Inspection</p> <p>Поддержка PPPoE agent и DOT1x</p>

CFM	IEEE802.1ag/ITU-T Y.1731 протокол: up to 256 MEP, 256 MA Connectivity check (CC), Loopback (LB), Link trace (LT)
Восстановление пароля	Поддерживается
Фильтрация трафика	Аппаратные ACL До 1536 traffic streams
LLDP	Поддерживается
Расписание	Поддерживается
MEF9 & MEF14	Поддерживается
Time Management	Time zone, Time modification, Support SNTP & NTP
Обновление прошивки	Обновление из BootRom по Xmodem/FTP FTP/TFTP
Автоконфигурация	Поддерживается
DHCP	DHCP Client/Snooping/Relay/Option 82
Диагностика кабеля	Поддерживается
Поддерживаемые стандарты и протоколы	IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.1ad QinQ, IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.3af/at Power over Ethernet, IEEE 802.1x Security, IEEE 802.1p CoS Prioritization, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3ah OAM, IEEE 802.1ag Connectivity, Fault Management, ITU Y.1731 Services OAM, Static Routing, IGMPv1/v2/v3 Multicast, RMON I and II Standards, SNMPv1/v2/v3, MEF9 & 14

Тип коммутатора

Тип коммутатора	Управляемый L2
-----------------	----------------

Интерфейсы

Тип основных портов	FastEthernet RJ45
Интерфейсы 10/100BaseTX	24
Интерфейсы 10/100/1000BaseT	4
Интерфейсы 1000BaseX SFP	4
Из них комбо 10/100/1000BaseT 1000BaseX SFP	4
Консольный порт	RJ-45
Количество портов с поддержкой PoE	24
Количество основных портов	24
Тип Uplink портов	GigabitEthernet SFP

Питание

Напряжение питания	220V AC
Блоки питания	Встроенный
Допустимое напряжение питания	220V AC

L2 функционал

Количество VLAN	4094
Размер таблицы MAC адресов	16000
Протоколы L2 резервирования	MSTP; RSTP; STP
Агрегирование портов	LACP static, максимум 6 групп, до 8 портов в группе
Multicast	IGMP v1/v2/v3 Snooping, MVR, Multicast Filter
QoS	8 очередей, SP, WRR, SP+WRR
Количество multicast групп	3840

PoE

Поддержка PoE	Да
Стандарт PoE	802.3af; 802.3at
PoE бюджет, W	370

Управление и мониторинг

Управление и мониторинг

Xmodem/TFTP/FTP; CLI; Telnet; Console; SSH;
SNMPv1/v2c/v3; SNMP Trap; Public & Private MIB interface;
Поддержка RADIUS, TACACS;
Debug; Ping;
RMON1, 2, 3 и 9; Bridge MIB (RFC1493); System log;
Hierarchical alarms; Link alarm по портам; Keep-alive report;
Fault pass through; Module information management

Физические характеристики

Диапазон рабочих температур, °C	от -5 до 50
Система охлаждения	Активная