



- Оптимизированная работа с потоковыми данными
- 16 портов 10/100 Мбит/с с поддержкой High PoE IEEE 802.3af/at
- 2 комбинированных гигабитных TP/SFP-порта с поддержкой двухрежимного DDM
- PoE бюджет 220 Вт на расстояние до 100 м
- Мощность нагрузки на порт до 36 Вт
- Интеллектуальное управление и диагностика устройств PoE
- Экономия электроэнергии - настраиваемое расписание PoE
- Централизованное управление питанием и сетью с одного устройства
- Поддержка функций 2 уровня, в том числе агрегирование портов, IGMP Snooping
- Управление пропускной способностью, QoS, VLAN
- Простое и эффективное управление через Web, SNMP
- Утилита Smart Discovery для автоматического поиска коммутаторов BEWARD

L2+ управляемый PoE-коммутатор BEWARD STW-1622HP разработан специально для создания легкомасштабируемых и простых в обслуживании систем видеонаблюдения. Набор интеллектуальных функций управления питанием устройств с PoE позволяет в реальном времени управлять ими и осуществлять мониторинг состояния сети и питания. Коммутатор предназначен для подключения IP-камер и другого оборудования со встроенным или внешним PoE-сплиттером стандартов IEEE 802.3af/at в составе систем IP-видеонаблюдения, IP-телефонии, беспроводных или комбинированных решений. Два комбинированных TP/SFP гигабитных интерфейса позволяют организовать высокоскоростные каналы передачи потоковых данных для решения задач видеонаблюдения.

Удобная интеграция IP-камер и видеорегистратора в одно решение

Коммутатор STW-1622HP является оптимальным решением между компактными и 24-портовыми IEEE 802.3at PoE-моделями, что позволяет оптимизировать решение по стоимости. Благодаря высокой производительности (7.2 Гбит/с) и бюджету мощности PoE до 220 Вт, к одному коммутатору можно подключить до 16 IP-камер. STW-1622HP обеспечивает высокоскоростной восходящий канал для удаленных подключений через локальную сеть или Интернет.

Централизованное управление питанием PoE для гигабитных сетей Ethernet

Теперь вы сможете с легкостью управлять одновременно 16 устройствами с High PoE и контролировать их состояние. STW-1622HP разработан специально для решения сложных задач видеонаблюдения в управляемой сетевой инфраструктуре с возможностью одновременного подключения большого количества High PoE IP-камер любой конструкции: обычных и скоростных купольных IP-камер, с подогревом и вентиляцией, с варифокальным объективом, с ИК-подсветкой, а также PoE IP-видеодомофонов, PoE IP-телефонов или PoE точек доступа.

Встроенные функции для управления подключенными PoE устройствами

Для удобства использования PoE-устройств в системах видеонаблюдения, беспроводных сетях и IP телефонии, в коммутатор встроен специализированный набор функций управления: автоматическое обнаружение и классификация устройств с независимым питанием (PD),

возможность включить/выключить каждый PoE порт отдельно, назначение приоритетов подачи питания для PoE-портов, питание устройств PoE по настраиваемому расписанию, включение питания на PoE-портах последовательно с настраиваемой задержкой. Дополнительно, коммутатор поддерживает функцию PoE watchdog, которая с помощью команды ping позволяет отслеживать состояние IP-камер и автоматически перезагружать их в случае зависания.

Возможности Layer2

Коммутатор STW-1622HP поддерживает ряд функций 2 уровня: динамическое агрегирование каналов (LACP 802.3ad); IEEE 802.1Q VLAN; защищённый VLAN; STP, RSTP и MSTP; качество обслуживания QoS; контроль пропускной способности и IGMP/MLD snooping.

SNMP оповещения по событиям

Большинство IP-видеорегистраторов и IP-камер имеют встроенные функции оповещения по электронной почте. Коммутатор STW-1622HP расширяет их благодаря функции оповещения по различным видам событий. В случае обнаружения проблемы коммутатор отправляет оповещение с информацией о событии.

Экономия электроэнергии – настраиваемое расписание PoE

Коммутатор поддерживает функцию энергосбережения по настраиваемому расписанию. Расписание позволяет отключать питание выбранных PoE-устройств в определённые интервалы времени.

Светодиодная индикация использования мощности PoE

Светодиодная индикация коммутатора STW-1622HP в реальном времени отображает мощность, потребляемую подключенными PoE устройствами. Индикатор имеет 4 градации потребления PoE-нагрузки на всех портах: 50, 100, 150 и более 190 Вт.

Эффективное управление

STW-1622HP поддерживает управление через Web-интерфейс, SNMP или Telnet. Web-интерфейс коммутаторов - наиболее простое и удобное платформонезависимое средство администрирования и управления.

Преимущества использования оптических модулей

Коммутатор STW-1622HP с 2 комбинированными TP/SFP портами подключается к высокоскоростным каналам передачи данных через оптический модуль SFP. В результате можно объединить в одно высокоскоростное решение несколько взаимно удалённых объектов для видеонаблюдения. Мини-GBIC порты коммутатора позволяют подключать модули, отличающиеся по типу волокна и максимальному расстоянию работы. Волоконно-оптические модули SFP поддерживают высокоскоростную передачу данных на расстояниях от 550 м до 2 км (многомодовое волокно), и до 120 км через одномодовое волокно. Коммутатор STW-1622HP поддерживает как 100-мегабитные, так и гигабитные восходящие соединения. Мини-GBIC порты коммутатора позволяют использовать оптические модули практически с любым типом оптоволокна, на любых расстояниях и скорости.

Технические характеристики коммутатора STW-1622HP

Общие характеристики	
Интерфейсы	16 RJ-45 10/100Base-T (все с PoE),
	2 комбо-порта 10/100/1000 Мбит/с TP и SFP (17, 18),
	автоопределение MDI/MDIX

Стандарты PoE	IEEE 802.3af PoE / PSE, IEEE 802.3at PoE / PSE
Тип питания PoE	End-Span
Архитектура	Store and Forward (с промежуточной буферизацией)
Таблица MAC-адресов	16K MAC с функцией автоматического обновления
Буфер данных	4 Мб
Коммутационная матрица	7.2 Гбит/с с неблокируемой архитектурой
Пропускная способность	5.35 Mpps @ 64 Б
Максимальный размер пакета	1522 Б
Управление потоком	Все порты поддерживают управление потоком 802.3x
	в дуплексном и полудуплексном режимах
Функции управления 2 уровня	
Основные интерфейсы управления	Telnet, браузер, SNMP v.1, v.2c
Безопасные интерфейсы управления	SSH, SSL, SNMP v.3
Управление пакетами	IPv4/IPv6
Зеркалирование портов	Входящий, исходящий, оба типа трафика, множество портов в один порт
VLAN	802.1Q tagged-based VLAN, до 18 VLAN групп, 4094 идентификаторов VLAN
	Двойное тегирование Q-in-Q VLAN
	Функция PVLAN Edge MAC-based VLAN
	VLAN на основе портов MVR (Multicast VLAN Registration)
	Voice VLAN
Агрегирование	IEEE 802.3ad LACP/Static канал, поддерживает 1 группу на 2 порта
QoS	Классификация трафика по условию, уровню приоритета и политиках WRR QoS
IGMP Snooping	IGMP (v1/v2/v3) Snooping
MLD Snooping	MLD (v1/v2) Snooping
Безопасность	ACL на основе IPv4/IPv6 или MAC
	Storm Control
	DHCP Snooping
	ARP Inspection
Контроль пропускной способности	Ограничение скорости исходящего и входящего траффика на каждом порту
SNMP MIBs	RFC-1213 MIB-II
	IF-MIB
	RFC-1493 Bridge MIB
	RFC-1643 Ethernet MIB
	RFC-2863 Interface MIB
	RFC-2665 Ether-Like MIB

	RFC-2819 RMON MIB (Group 1, 2, 3 and 9)
	RFC-2737 Entity MIB
	RFC-2618 RADIUS Client MIB
	RFC-3411 SNMP-Frameworks-MIB
	IEEE 802.1X PAE
	LLDP
	MAU-MIB
	PoE-Ethernet MIB
Эксплуатация	
Питание	100~240 В 4 А (AC)
Потребляемая мощность	До 250 Вт
Выходная мощность PoE	До 36 Вт на порт (52 В (DC))
Бюджет PoE	220 Вт
Рабочий диапазон температур	От 0 до +50°C
Допустимый уровень влажности	От 5 до 95% (без конденсата)
Макс. число питаемых устройств	16 (PD с мощностью до 7 Вт), 14 (PD с мощностью до 15.4 Вт), 7 (PD с мощностью до 30 Вт)
Защита от электростатики	Потенциал до 2 КВ
Размеры (шхвхг)	440x44.5x200 мм (форм фактор 1U)
Вес	2800 г
Соответствие стандартам	
Стандарты	IEEE 802.3 10Base-T
	IEEE 802.3u 100Base-TX/100Base-FX
	IEEE 802.3ab 1000Base-T
	IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
	IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure
	IEEE 802.3ad Port trunk with LACP
	IEEE 802.1Q VLAN Tagging
	IEEE 802.1p Class of service
	IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
	IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol
	IEEE 802.3af Power over Ethernet
	IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus
	IEEE 802.1x Port Authentication Network Control
	IEEE 802.1ab LLDP
	RFC 2068 HTTP
	RFC 1112 IGMP version 1
	RFC 2236 IGMP version 2

	RFC 3376 IGMP version 3
	RFC 2710 MLD version 1
	RFC 3810 MLD version 2
	RFC 4330 SNTP