



Уличный управляемый PoE коммутатор TFortis PSW-2G6F+ 4FE PoE+ 2FE dual PoE+ 2 GB SFP порта, питание 220B, IP66

PSW-2G6F+

#### Описание

**TFortis PSW-2G6F+ - уличный 8-портовый гигабитный управляемый коммутатор** для построения сетей IP-видеонаблюдения с применением мощных IP-камер. Коммутатор**поддерживает питание PoE+ (IEEE 802.3at, High PoE).** Два порта коммутатора предназначены **для питания PTZ IP-камер с потреблением до 60Вт.** Имеет встроенный оптический кросс.

**8-портовый коммутатор PSW-2G6F+** представляет собой всепогодный (IP66) компактный бокс (240х360х120мм), изготовленный из прочного высококачественного пластика. Внутри блока установлена плата коммутатора, блок питания, оптический кросс и DIN-рейка.

(//www.tfortis.ru/upload/medialibrary/b87/psw-2g6f\_w800\_2.jpg)

Коммутатор на 8 портов PSW-2G6F+ является интегрированным решением. В его состав входят:

управляемый коммутатор с двумя гигабитными SFP слотами, для организации протяженных участков передачи данных по оптике;

6 портов для подключения видеокамер;

РоЕ-инжектор для удаленного питания ІР-камер и термокожов;

модули грозозащиты по питанию 220B и по Ethernet портам;





модуль контроля зависания видеокамер;
модуль предварительного прогрева термокожухов для комфортного запуска видеокамер;
блок питания 220В;
микроконтроллер для обеспечения сервисных функций и WEB управления;
оптический кросс и DIN-рейка;
компактный корпус и удобные элементы крепления.

Типовая схема применения 8-портового Ethernet комммутатора TFortis PSW-2G6F+:

Управляемый коммутатор на 8 портов TFortis PSW-2G6F+ удобно крепить к столбу (опоре) с помощью монтажной панели.

# Поддержка двойного PoE+ (IEEE 802.3 at)

Главной особенностью коммутатора PSW-2G6F+ является поддержка технологии двойного PoE+ (IEEE 802.3at), благодаря чему можно запитать любую PoE-видеокамеру по обычному Ethernet кабелю. Реализуется это следующим образом. По парам проводов 1,2 и 3,6 (вариант А) передается 30Вт и по парам 4,5 и 7,8 (Вариант В) передается также 30Вт. В итоге, в нагрузку поступает 60Вт. Такая схема питания поддерживается энергоемкими устройствами. Например, уличными PTZ-видеокамерами с заявленной мощностью 60Вт. Важно, что устройство поддерживает работу устройств, требующих обычное PoE (IEEE802.3af) с потреблением до 15Вт.



## Встроенный оптический кросс

Коммутатор PSW-2G6F+ имеет исполнение со встроенным оптическим кроссом. Это позволяет разварить оптику непосредственно в корпусе коммутатора. Уже не потребуется ставить внешний шкаф, что позволит существенно сэкономить.

# **Соединение устройств** «цепочкой»

Наличие 2-х гигабитных портов позволяет подключать PSW-2G6F+ в «цепочку». При этом используется только одно оптическое волокно. Это особенно актуально, когда арендуются линии связи или имеется дефицит свободных волокон оптического кабеля.

#### Построение отказоустойчивой сети (STP/RSTP)

Для обеспечения отказоустойчивой сети реализована поддержка протоколов STP/RSTP. Это дает возможность проложить между устройствами дополнительные каналы связи. Другими словами, у каждой видеокамеры будет альтернативный канал связи. В случае обрывов оптики или выхода из строя того или иного сетевого узла, трафик пойдет по альтернативным маршрутам. Рекомендуемая схема - «кольцо»

с протоколом RSTP.

### Гигабитная полоса пропускания

Гигабитные скорости позволяют прокачать суммарный трафик даже от мощных видеокамер даже при подключении их к PSW-2G6F+, соединенных в цепочку.

# Реализация гигабитных портов на SFP модулях

Гигабитные порты реализованы SFP слотами. Теперь у



Вас появилась возможность использовать тот SFP модуль, который является наиболее подходящим. Взять модуль на 2км или на 80км, с разъемом SC или LC, одномодовый или многомодовый, и др. – решать Вам. Если расстояние не более 100м, Вы вообще можете оборудовать SFP слот "медным" SFP-модулем. Блоки PSW-2G6F+ могут поставляться как с предустановленными SFP модулями, так и без них, согласно спецификации заказа.

### Комфортное включение видеокамер при низких температурах

Наиболее критичным моментом в работе видеокамеры являет процесс ее включения при низкой температуре окружающей среды. Именно холодный старт может стать причиной выхода из строя дорогой видеокамеры. Чтобы избежать подобных случаев, в блоке PSW-2G6F+ реализован предварительный прогрев термокожухов. Суть его заключается в том, что после подачи питания на блок, вначале будут запитаны нагревательные элементы термокожухов, а только потом через некоторое время и сами видеокамеры. Такая задержка позволяет обеспечить комфортные условия для запуска видеокамер, а Вам позволит сберечь дорогое оборудование.

#### Защита от «зависания» видеокамер

PSW-2G6F+ постоянно контролирует подключение видеокамеры к коммутатору. Если камера перестает отвечать на служебные запросы коммутатора, то принимается решение о ее зависании. После чего PSW-2G6F+ перезапускает видеокамеру по РоЕ. Данная функция позволяет минимизировать обслуживание системы видеонаблюдения на объекте. Эта функция может быть отключена программно.

## Удаленное включение/выключение видеокамер

Поскольку PSW-2G6F+ питает камеры по PoE, то у оператора появляется возможность одним кликом мышки включить или выключить видеокамеру, что бывает необходимым при эксплуатации системы видеонаблюдения.



#### Грозозащита

Входы питания и порты, к которым подключаются видеокамеры, имеют элементы защиты от импульсных перенапряжений большой мощности (грозозащита). Это позволяет как самому коммутатору PSW-2G6F+, а также видеокамерам, функционировать в неблагоприятной электромагнитной обстановке.

#### Жесткие условия эксплуатации

PSW-2G6F+ не требует технического обслуживания и предназначен для круглосуточной работы в уличных условиях при температуре окружающей среды **-55** .. +50 °C.

## Управление через Web

Управление коммутатором осуществляется через простой и интуитивно понятный Web интерфейс. Перед тем, как установить коммутатор на объект требуется его предварительно сконфигурировать, как минимум установить сетевые настройки. В процессе функционирования можно проконтролировать состояние линков на портах, включить или выключить видеокамеру, продиагностировать целостность линии до видеокамеры и многое другое. С выходом новых прошивок будут увеличиваться возможности устройства. Это означает, что купив сегодня PSW-2G6F+ с одним набором функций, завтра Вы сможете увеличить свой функционал простым обновлением ПО. Они бесплатные и самое главное, для обновления Вам не потребуется демонтировать PSW-2G6F+. Все можно сделать удаленно по сети через дружелюбный Web интерфейс.

## Общие

Размещение Монтируемые в стойку

Тип коммутатора

Тип коммутатора Управляемый L2

Интерфейсы

Тип основных портов FastEthernet RJ45



 Интерфейсы 10/100BaseTX
 6

 Интерфейсы 1000BaseX SFP
 2

 Количество портов с поддержкой РоЕ
 6

Количество основных портов 6

Тип Uplink портов GigabitEthernet SFP

Питание

Напряжение питания ~220V AC

Блоки питания Встроенный

Допустимое напряжение питания 220V AC

L2 функционал

Размер таблицы МАС адресов 8000

Multicast IGMP Snooping v2

QoS Да

PoE

Поддержка РоЕ Да

Стандарт РоЕ passivePoE; 802.3af; 802.3af

РоЕ бюджет, W 160

Индустриальное исполнение

Индустриальное исполнение ІР66

Управление и мониторинг

SNMP v1, v3;

Кабельный тестер;

SNMP Traps;

Syslog;

Управление и мониторинг системный журнал;

датчик вскрытия;

сухие контакты для подключения внешних датчиков;

Web; Telnet.

Физические характеристики

Диапазон рабочих температур, °С

от -60 до 50



OOO «HAF» +7 (343) 379-98-38 sales@nag.ru

Система охлаждения

Встроенная грозозащита на портах

Пассивная

ΓΟCT P 51317.4.5