



## Уличный управляемый PoE коммутатор TFortis PSW-2G6F+ 4FE PoE+ 2FE dual PoE+ 2 GB SFP порта, питание 220В, 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 (240x360x120мм), 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](http://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;

PoE-инжектор для удаленного питания IP-камер и термокожов;

модули грозозащиты по питанию 220В и по Ethernet портам;



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

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 коммутатора TFortis PSW-2G6F+:

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

## 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 PoE	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 MAC адресов	8000
Multicast	IGMP Snooping v2
QoS	Да

## PoE

Поддержка PoE	Да
Стандарт PoE	passivePoE; 802.3at; 802.3af
PoE бюджет, W	160

## Индустриальное исполнение

Индустриальное исполнение	IP66
---------------------------	------

## Управление и мониторинг

Управление и мониторинг	SNMP v1, v3; Кабельный тестер; SNMP Traps; Syslog; системный журнал; датчик вскрытия; сухие контакты для подключения внешних датчиков; Web; Telnet.
-------------------------	---

## Физические характеристики

Диапазон рабочих температур, °C	от -60 до 50
Система охлаждения	Пассивная
Встроенная грозозащита на портах	ГОСТ Р 51317.4.5

## Доп. описание

### 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



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

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 является 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



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

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

## Удаленное включение/выключение видеокamер

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

## Грозозащита

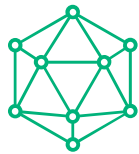
Входы питания и порты, к которым подключаются видеокamеры, имеют элементы защиты от импульсных перенапряжений большой мощности (грохозащита). Это позволяет как самому коммутатору PSW-2G6F+, а также видеокamерам, функционировать в неблагоприятной электромагнитной обстановке.

## 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 видеокamеру, протестировать целостность линии до видеокamеры 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



**nag**  
Следуй за экспертом

ТОО «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

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.