

# Обходной модульный оптико-электронный переключатель Байпас SP100G4M «СигналПасс»

Обходной переключатель предназначен для использования в оптических сетях передачи данных с целью резервирования физических каналов и повышения отказоустойчивости сети в целом.

Устройство имеет модульную конструкцию и представляет собой 1U шасси с возможностью установки до четырёх полнодуплексных модулей 10/40/100G, имеет резервируемые блоки питания и сменные модули вентиляторов.



## Характеристики шасси

Форм-фактор и габариты корпуса	<ul style="list-style-type: none"><li>• форм-фактор 1U</li><li>• 440 x 740 x 44 мм</li></ul>
Процессор	X86 COM-Express модуль
Матрица коммутации	Tofino ASIC (16x100G)
Режимы работы	<ul style="list-style-type: none"><li>• байпас</li><li>• в линии</li><li>• сниффер (TAP)</li></ul>
Мониторинг работоспособности внутреннего контура сети (DPI)	периодическая отправка Keepalive
Поддержка режима «горячей замены»	<ul style="list-style-type: none"><li>• модули байпаса</li><li>• блоки питания</li><li>• вентиляторы</li></ul>
Электропитание	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 резервируемых блока на выбор: 220VAC / -48VDC</li><li>• потребление 470 Ватт</li></ul>
Управление устройством (COM / LAN)	<ul style="list-style-type: none"><li>• консольный порт для локального управления</li><li>• порт для удаленного управления</li></ul>



**Состав устройства определяется заказом на поставку, возможные опции:**

шасси	Шасси BYPASS 100G4M: Шасси 1RU на 4 модуля. Установлен модуль управления, 2 слота для блоков питания AC* или DC**	SP100G4M-NM
модули байпаса с поддержкой 100G	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:100G-LR4 / MON:100G-SR4	SPM100G1-LR4SR4
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:100G-SR4 / MON:100G-SR4	SPM100G1-SR4SR4
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:100G-CWDM4 / MON:100G-SR4	SPM100G1-CM4SR4
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:100G-ER4 / MON:100G-SR4	SPM100G1-ER4SR4
модули байпаса с поддержкой 40G	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:40G-LR4 / MON:40G-SR4	SPM40G1-LR4SR4
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:40G-SR4 / MON:40G-SR4	SPM40G1-SR4SR4
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:40G-ER4 / MON:40G-SR4	SPM40G1-ER4SR4
модули байпаса с поддержкой 10G	Съёмный оптический модуль на 2 канала с интерфейсами NET:10G-LR / MON:10G-SR	SPM10G2-LRSR
	Съёмный оптический модуль на 2 канала с интерфейсами NET:10G-SR / MON:10G-SR	SPM10G2-SRSR
	Съёмный оптический модуль на 1 канал с интерфейсами NET:10G-ER / MON:10G-SR	SPM10G1-ERSR

**\*Блок питания AC600**

Блоки питания в шасси на 220 В (AC) с мощностью до 600 Вт.

**\*\*Блок питания DC1100**

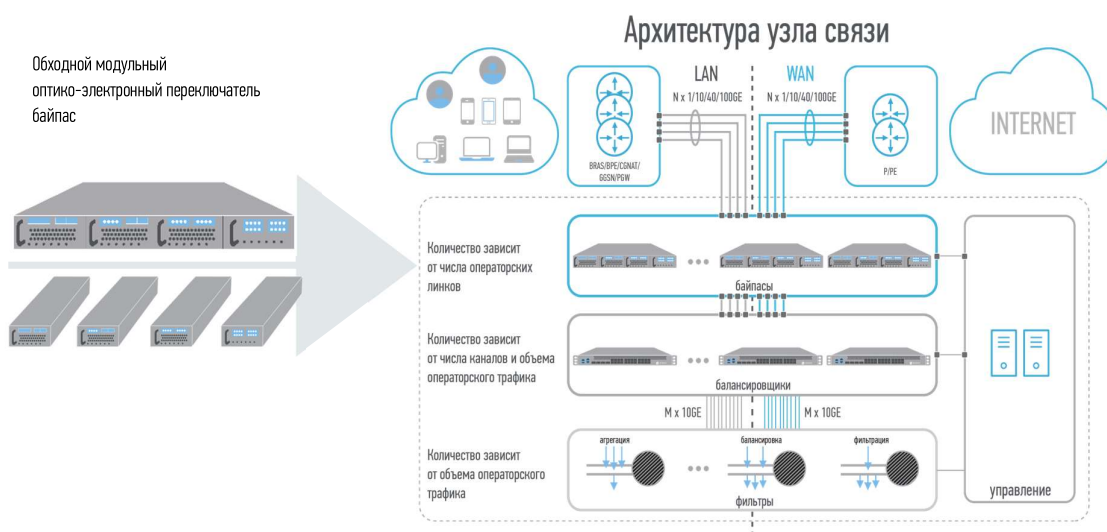
Блоки питания в шасси на 48-60 В (DC) с мощностью до 1100 Вт.

# Общая схема включения оборудования БАЙПАС SP100G4M

Оборудование БАЙПАС SP100G4M предназначено для использования в оптических сетях передачи данных с целью резервирования физических каналов и повышения отказоустойчивости сети в целом.

Оборудование встает "в разрыв" существующих магистральных каналов трафика через устройства (см. рисунок ниже). Основным элементом комплекса, обрабатывающим трафик, может быть кластеризован для увеличения пропускной способности комплекса. Для этого предусмотрена подсистема балансировки трафика (Оборудование «Визирь-Т16/32»), распределяющая входящие и объединяющая исходящие потоки обрабатываемого трафика.

На схеме ниже изображен вариант размещения оборудования в сети оператора.



## Особенности:

- Разработка и производство на территории Российской Федерации аппаратной и программной частей.
- Матрица коммутации – Intel Tofino.
- Режимы работы: (1) байпас, (2) в линии, (3) сниффер (TAP).
- Установка до четырёх полнодуплексных модулей 10/40/100G.

Все сменные компоненты поддерживают «горячую» замену

## Программное обеспечение:

- Операционная система – Linux.

## Области применения:

- обеспечение отказоустойчивости сети,
- в системах информационной безопасности, в системах сетевого мониторинга.

## Режимы работы, контролирующее движение трафика через:

- primary - трафик перенаправляется на внешнее устройство, даже если оно неисправно;
- tap - копия входящего трафика перенаправляется на внешнее устройство, а трафик, входящий из внешнего устройства - блокируется. По умолчанию устанавливается режим tap;
- software-bypass - трафик пропускается в обход внешнего устройства на программном уровне;
- physical-bypass - трафик пропускается в обход внешнего устройства на физическом уровне.



## Контакты

Москва, Ленинградский просп., д. 68с7

Телефон: +7 (495) 150-42-55

Электронная почта: [info@signaltec.ru](mailto:info@signaltec.ru)