

□□□□O-LINK :: Перепрограммируемые модули SFP□□□□□

□



Пред

На данный момент использование трансиверов SFP - это наиболее удачное и экономически обоснованное решение для развивающихся сетей. Утверждение справедливо как для мелких домашних сетей, так и для сетей "взрослых" провайдеров и поставщиков услуг связи. Любая сеть передачи данных оптимально подходит для их использования, особенно если учесть, что многие производители активно поддерживают и используют данный стандарт. Компании ZyXel, Zcom, Cisco Systems, Emulex, Extreme Networks, HP, Avaya, Nortel, Planet, D-Link и др. достаточно давно приняли SFP формат и разрабатывают оборудование в соответствии с ним.

Представляем SFP трансиверы для передачи данных. SFP - Small Form Factor Pluggable является общепризнанным промышленным форматом производства сменных трансиверов и регламентируется спецификацией MSA (Multisource Agreement) и стандартом 802.3z (ah) IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Мы можем предложить трансиверы, работающие на расстояниях от 500 метров до 120 км и со скоростью передачи до 40 Гбит/с. Данной линейкой представлены трансиверы всех форматов, как для медного кабеля, так и для всех видов кабеля ВОЛС. Особенности

- Электрический (TP) или оптический интерфейс;
- Одноволоконный или двухволоконный приемопередатчик;
- Дальность передачи сигнала (от 500 м. до 120 км.);
- Скорость передачи данных (155 Мбит/с ... 40 Гбит/с );
- Рабочие длины волн (1310нм, 1550нм, сетка частот CWDM и т.д.);
- Используются разъемы SC или LC;
- Возможность исполнения с расширенным диапазоном температур (-40..+85);
- Возможность исполнения с диагностикой DDMI по SFF-8472;
- Соответствует директивам RoHS;
- Исполнения 10G SFP+/XFP/X2/XENPAK, GPON/GEPON SFP, SFP WDM SC/LC, SFF WDM, GBIC WDM, GBIC, CWDM SFP/GBIC/SFF, MultiRate SFP/ WDM SFP, DWDM SFP, 40G Transceivers.



Преимущества модулей SFP:

-Заменяемость. Существует возможность замены SFP трансивера без отключения и перезагрузки основного оборудования. Данная функция так же часто называется ГОРЯЧАЯ ЗАМЕНА (HotSwap)

-Масштабируемость. Существующая возможность использования разных типов трансиверов для разных сред передачи данных в одном активном устройстве позволяет увеличивать размеры сети практически без ограничений.

-Гибкость. В одном устройстве, обладающем портами для SFP модулей возможно одновременное использование различных типов SFP трансиверов.

-Компактность. Трансивер SFP имеет компактные размеры, изначально определенные величиной медного разъема RJ-45 благодаря чему достигается высокая плотность портов. Использование трансиверов SFP позволяет более экономно использовать пространство в стойках и шкафах.

-Экономичность. Стоимость трансиверов SFP постоянно снижается, что на сегодняшний день позволяет им в полной мере конкурировать с иными решениями оптического конвертирования подобного уровня. Например, с традиционно используемыми медиаконвертерами.

-Надежность. SFP трансиверы не требуют дополнительных источников электропитания. Питание трансивера осуществляется через порт (слот) активного оборудования. Кроме этого трансиверы SFP выполнены в прочном металлическом корпусе, который защищает устройство от случайных механических повреждений.

Программирование

Мы поможем Вам решить печально-известную проблему, когда модули одного производителя отказываются работать в оборудовании другого.

Модули SFP разных вендоров при совпадении стандартов на среду и частоту передачи обязаны "увидеть" друг-друга, но из-за некоторых проблем, не всегда связанных с несовместимостью протоколов, это не всегда работает. Если в документации производителя на оборудование устанавливаемые модули не значатся в HCL (аппаратно-совместимых), то не факт, что модули заработают. Более того, возможны проблемы с дальнейшим гарантийным обслуживанием оборудования, так как в технические логи обычно заносится информация о том, что вставлялись не сертифицированные модули.

Однако даже недорогие модули могут без особых проблем работать в оборудовании таких производителей. Достаточно недольшой доработки "напильником", абсолютно безвредной, и при должной аккуратности обратимой процедуры программной коррекции данных модуля. Для этого имеется специальный программатор, позволяющий изменить идентификатор производителя, его серийный номер и номер партии трансивера. В данный момент мы имеем возможность работать с модулями GBIC и SFP GBIC любых скоростей и вариаций интерфейсов. В противовес кустарным методам перепрошивки можно отметить, что программатор имеет серьезное аппаратное исполнение, а также умеет автоматически пересчитывать контрольные суммы и генерировать последовательности серийных номеров.

Возможно предоставление модулей в опытную эксплуатацию на разумный срок. Цены на продукцию и качество исполнения должны вас приятно удивить. По программированию модулей требуется отдельное обсуждение, задавайте Ваши вопросы, будем по-возможности отвечать. Наша компания является эксклюзивным поставщиком оптических преобразователей (SFP, XFP, GBIC, SFF, XENPAK-модулей) марки O-link. Номенклатура включает в себя

следующие группы:

-10G SFP+: от 300 м. до 40 км., CWDM 10/14dB, DDM

-10G XFP: от 300 м. до 80 км., CWDM 10/14/23dB, DWDM 40..80 км. , DDM

-10G X2: от 300 м. до 40 км. , DDM

-10G XENPAK: от 300 м. до 40 км. , DDM

-GPON SFP: до 20 км., 1.25G/2.5G, 1310nm/1490nm, 2x5/2x10/SFP, ONU/OLT, DDM, FTTx

-GEPON SFP: до 20 км., 1.25G, 1310nm/1490nm, 2x5/2x10/SFP, ONU/OLT, DDM, FTTx

-SFP WDM SC: от 1 км. до 150 км., 155Mbps..4,25Gbps, DDM

-SFP WDM LC: от 1 км. до 120 км., 155Mbps..4,25Gbps, DDM

-SFF WDM: 155Mbps..1,25Gbps, 2x5/2x10, DDM, SX/LX/ZX

-GBIC SC WDM: 1,25Gbps, от 500 м. до 40 км.

-SGMII SFP: 100Mbps; MM/SM, 2/10 км., 1310nm

-SFP: от 1 км. до 160 км., 155Mbps..4,25Gbps, DDM, SM/MM, SX/BX/LX/ZX, DWDM/CWDM.

-GBIC: от 1 км. до 150 км., 1,25Gbps, DDM, SM/MM, DWDM/CWDM.

-SFF: от 1 км. до 120 км., 155Mbps..4,25Gbps, DDM, SM/MM, SX/BX/LX/ZX, DWDM/CWDM.

-CWDM SFP: 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610 nm, 155Mbps..4,25Gbps, 18..41dB, DDM.

-CWDM GBIC: 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610 nm, 1,25Gbps, 32/41dB, DDM.

-CWDM SFF: 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610 nm, 155Mbps..4,25Gbps, 18..34dB, DDM.

-SFP/GBIC copper. До 150 м. по витой паре

-MultiRate WDM SFP: STM4/STM16, 155M~2.67Gbps, 2км./15км., SC/LC, DDM

-MultiRate SFP: STM4/STM16, 155M~2.67Gbps, 2км./15км./40км, SC/LC, DDM

-DWDM SFP: 1.063G~4.25G/ 100M~2.67G/ 1.25G, DDM, 18...32dB