OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оптические SFP модули

SFP-M2LC15-G-850-850
SFP-M2LC15-G-850-850-I



Прежде чем приступать к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Оглавление

1. Назначение 3

2. Комплектация* 3

3. Особенности оборудования 3

4. Внешний вид и описание элементов 4

4.1 Внешний вид 4

4.2 Описание элементов 4

4.3 Распиновка SFP разъема 5

5. Схема подключения 6

6. Технические характеристики* 7

7. Гарантия 8

8. Приложение А Таблица сравнения SFP модулей 9

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

1. Назначение

SFP модули SFP-M2LC15-G-850-850 и SFP-M2LC15-G-850-850-I предназначены для передачи данных со скоростью до 1.25 Гбит/с по двум волокнам многомодового оптоволоконного кабеля на расстояние до 550м.

SFP модули выполнены в соответствии со стандартом SFF-8472, поддерживают DDM (цифровая диагностика). Конструктивно SFP модули оснащены двумя разъемами LC для подключения оптического кабеля.

SFP модули с маркировкой «I» имеют промышленное исполнение, и расширенный диапазон рабочих температур от -40 до +85°C.

Модули SFP-M2LC15-G-850-850 с успехом могут быть использованы для подключения самых различных сетевых устройств с SFP слотами – коммутаторов, медиаконвертеров и т.п.

2. Комплектация*

1. SFP-M2LC15-G-850-850 или SFP-M2LC15-G-850-850-I – 1шт;
2. Защитный колпачок - 1шт;
3. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- Расстояние передачи данных – до 300м (62.5/125 мкм) и 550м (50/125 мкм);
- Тип используемого оптического кабеля – многомодовый, 62.5/125мкм, 50/125 мкм, 2 волокна;
- Тип используемого оптического разъема – 2xLC;
- Скорость передачи данных – 1,25 Гбит/с;
- Рабочая длина волны – tx850/rx850нм;
- Оптический бюджет – 12дБ;
- Тип лазера FP – лазер Фабри-Перо;
- Функция DDM –цифровая диагностика модулей;
- Промышленное исполнение SFP-M2LC15-G-850-850-I, диапазон рабочих температур от -40 до +85°C.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4. Внешний вид и описание элементов

4.1 Внешний вид



Рис.1 SFP модули SFP-M2LC15-G-850-850, SFP-M2LC15-G-850-850-I, внешний вид

4.2 Описание элементов

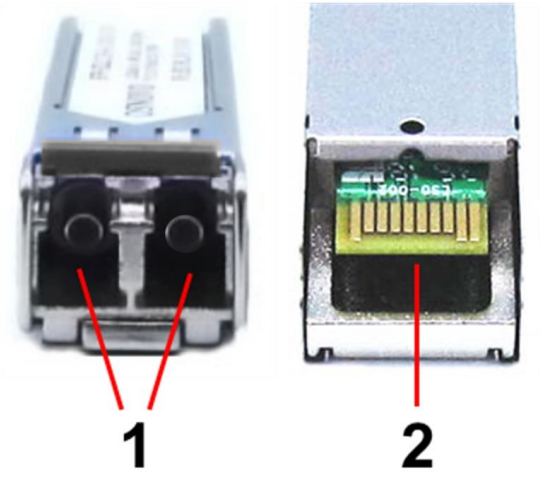


Рис.2 SFP модули SFP-M2LC15-G-850-850, SFP-M2LC15-G-850-850-I, разъемы спереди/сзади

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таб.1 SFP модули SFP-M2LC15-G-850-850, SFP-M2LC15-G-850-850-I, назначение разъемов.

№ п/п	Назначение
1	LC оптические разъемы Предназначены для подключения модуля к оптоволоконному кабелю
2	SFP разъем Предназначен подключения модуля в SFP слот сетевого устройства на скорости 1,25 Гбит/с**

** Модуль не совместим с устройствами с 155 Мбит/с SFP слотами.

4.3 Распиновка SFP разъема

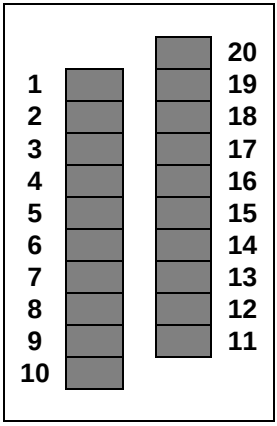


Рис.3 Распиновка SFP разъема

Таб.2 Назначение контактов SFP слота устройств.

PIN	Наименование	Назначение
1	VeeT	Земля передатчика (общая с землей приемника)
2	TX Fault	Индикация неисправности передатчика
3	TX Disable	Отключение передатчика
4	MOD-DEF2	SDA последовательный сигнал передачи данных
5	MOD-DEF1	SCL последовательный синхронный сигнал
6	MOD-DEF0	Индикация наличия трансивера
7	Rate Select	Не используется
8	LOS	Потеря сигнала

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

PIN	Наименование	Назначение
9	VeeR	Земля приемника (общая с землей передатчика)
10	VeeR	Земля приемника (общая с землей передатчика)
11	VeeR	Земля приемника (общая с землей передатчика)
12	RD-	Инвертированный вывод полученных данных
13	RD+	Вывод полученных данных
14	VeeR	Земля приемника (общая с землей передатчика)
15	VccR	Питание приемника
16	VccT	Питание передатчика
17	VeeT	Земля передатчика (общая с землей приемника)
18	TD+	Вход для передачи данных
19	TD-	Инвертированный вход для передачи данных
20	VeeT	Земля передатчика (общая с землей приемника)

5. Схема подключения

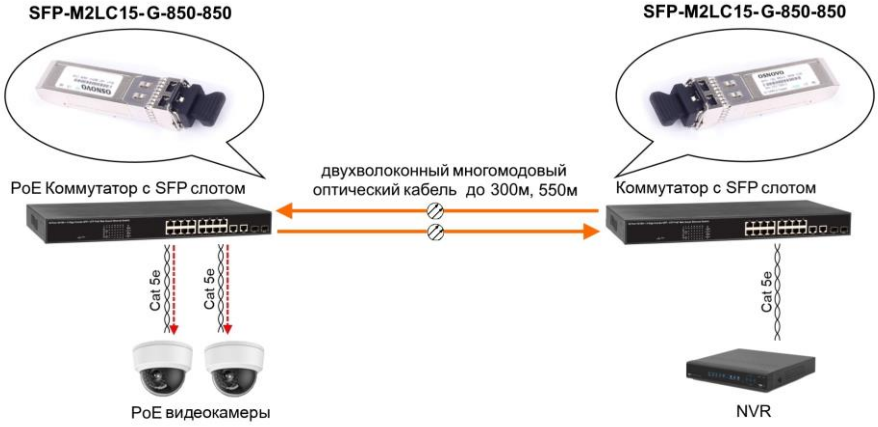


Рис.4 Типовая схема подключения модулей на примере SFP-M2LC15-G-850-850

ВНИМАНИЕ !

Причины потери в оптической линии могут быть вызваны:

- изгибами кабеля;
- большим количеством узлов сварки;
- неисправностью или неоднородностью оптоволоконного кабеля.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6. Технические характеристики*

Модель	SFP-M2LC15-G-850-850	SFP-S2LC15-G-850-850-I
Тип оптического кабеля	многомодовый 50/125 мкм, 62.5/125 мкм (два волокна)	
Расстояние передачи данных	до 300м (62.5/125 мкм) до 550м (50/125 мкм)	
Скорость передачи данных	до 1,25 Гбит/с	
Разъем	duplex LC	
Рабочая длина волны	Tx 850нм Rx 850нм	
Выходная оптическая мощность	Мин.: -9 дБм Макс.: -3 дБм	
Чувствительность	Мин.: -18 дБм Макс.: -3 дБм	
Оптический бюджет	12 дБ	
Лазер	FP	
Совместимость со стандартами	IEEE 802.3z 1000Base-LX	
Напряжение питания	DC3.3V	
Потребляемый ток	< 300 мА	
Тип форм-фактора	SFP	
Рабочая температура	0…+70°C	-40…+85°C
Вес (без упаковки), гр	25	
Размеры (ШхВхГ), мм	13,8x12,9x56,5	

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. Гарантия

Гарантия на все оборудование OSNOVO – 7 лет (84 месяца) с даты продажи, за исключением аккумуляторных батарей, гарантийный срок - 12 месяцев.

В течение гарантийного срока выполняется бесплатный ремонт, включая запчасти, или замена изделий при невозможности их ремонта.

Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания находится на сайте www.osnovo.ru

4

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8. Приложение А Таблица сравнения SFP модулей

Модель	Тип опт. кабеля	Кол-во волокон	Тип опт. разъема	Оптический бюджет	Скорость передачи данных	Расстояние передачи данных	Рабочая длина волны Tx, нм	Рабочая длина волны Rx,нм	Промышл. исполнение
SFP-S2LC15-G-1310-1310 SFP-S2LC15-G-1310-1310-I	Одномод.	2	2xLC	15 дБ	1.25 Гбит/с	20км	1310	1310	- +
SFP-S1SC18-F-1310-1550 SFP-S1SC18-F-1550-1310	Одномод.	1	SC	18 дБ	155 Мбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1SC18-F-1310-1550-I SFP-S1SC18-F-1550-1310-I	Одномод.	1	SC	18 дБ	155 Мбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	+
SFP-S1LC12-G-1310-1550 SFP-S1LC12-G-1550-1310	Одномод.	1	LC	12 дБ	1.25 Гбит/с	3км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1SC12-G-1310-1550 SFP-S1SC12-G-1550-1310	Одномод.	1	SC	12 дБ	1.25 Гбит/с	3км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1SC12-G-1310-1550-I SFP-S1SC12-G-1550-1310-I	Одномод.	1	SC	12 дБ	1.25 Гбит/с	3км	1310 1550	1550 1310	+
SFP-S1SC13-G-1310-1550 SFP-S1SC13-G-1550-1310	Одномод.	1	SC	13 дБ	1.25 Гбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1SC13-G-1310-1550-I SFP-S1SC13-G-1550-1310-I	Одномод.	1	SC	13 дБ	1.25 Гбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	+
SFP-S1LC13-G-1310-1550 SFP-S1LC13-G-1550-1310	Одномод.	1	LC	13 дБ	1.25 Гбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1LC13-G-1310-1550-I SFP-S1LC13-G-1550-1310-I	Одномод.	1	LC	13 дБ	1.25 Гбит/с	20км	1310 1550	1550 1310	+
SFP-S1SC19-G-1310-1550 SFP-S1SC19-G-1550-1310	Одномод.	1	SC	19 дБ	1.25 Гбит/с	40км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S1LC19-G-1310-1550 SFP-S1LC19-G-1550-1310	Одномод.	1	LC	19 дБ	1.25 Гбит/с	40км	1310 1550	1550 1310	-
SFP-S2LC15-10G-1310-1310	Одномод.	2	2xLC	15 дБ	10 Гбит/с	20км	1310	1310	-
SFP-M2LC05-10G-850-850	Многомод	2	2xLC	10 дБ	10 Гбит/с	300м	850	850	-
SFP-M2LC15-G-850-850 SFP-M2LC15-G-850-850-I	Многомод	2	2xLC	12 дБ	1.25 Гбит/с	300м, 550м	850	850	- +
SFP-S1LC15-10G-1330-1270 SFP-S1LC15-10G-1270-1330	Одномод.	1	LC	15 дБ	10 Гбит/с	20км	1310 1270	1270 1310	-

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru