

### Краткое описание

Удлинитель оптического кабеля с разъемом DVI предназначен для передачи видеосигнала на расстояние более 300 м от источника на видеостену по волоконно-оптической линии связи.

Также подходит для передачи данных стандарта EDID и HDCP в реальном времени. Может использоваться с устройствами, поддерживающими стандарт DVI и HDMI, например видеоплеерами Blu-Ray или игровыми приставками Sony PlayStation 3.

**Во избежание выхода из строя приемопередающей линзы рекомендуем держать оптические разъемы в закрытом состоянии. Перед началом эксплуатации убедитесь в том, что линзы чистые.**

### Изображение



### Особенности

- Передача данных с высокой скоростью и на большие расстояния по одномодовому волоконно-оптическому кабелю с разъемом LC
- Передача видеосигнала стандарта TMDS в режиме Single Link и данных EDID по волоконно-оптическому кабелю
- Дальность передачи 300 м по многомодовому волоконно-оптическому кабелю
- Соответствие спецификации DVI 1.0
- Может использоваться с устройствами, поддерживающими стандарт HDCP, согласно спецификации HDCP изд. 1.1
- Максимальное разрешение WUXGA (1920x1200)

### Предельный диапазон значений

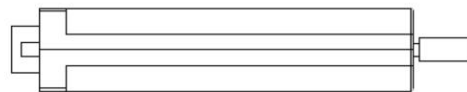
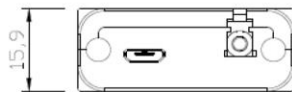
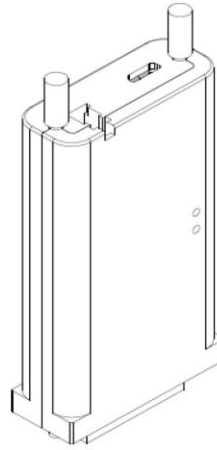
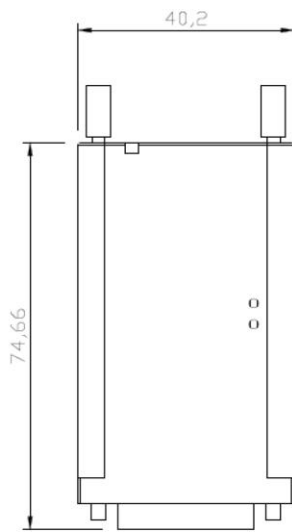
Параметр	Номинальное значение
Напряжение питания	-0,3...5,5 В
Рабочая температура	0...50 °С
Температура хранения	-20...70 °С
Относительная влажность	10...80 %

### Технические характеристики

Параметр	Обозначение	
	Передатчик	Приемник
Оптический преобразователь	Передающий лазер VCSEL, скорость передачи данных 10 Гбит/с, длина волны 850 нм / PIN-фотодетектор, арсенид галлия-индия	Передающий лазер VCSEL, скорость передачи данных 1 Гбит/с, длина волны 980 нм / PIN-фотодетектор, арсенид галлия
Входной и выходной сигнал	TMDS (спецификация DVI 1.0)	TMDS (спецификация DVI 1.0)
Полоса пропускания видеосигнала	2,25 Гбит/с на канал	
Габаритные размеры модуля	74,66 x 40,2 x 15,9 мм (Д x Ш x В)	
Вес модуля	68 г	
Электрический разъем	DVI-D, 24-контактный	DVI-D, 24-контактный
Оптический разъем	Один разъем LC	Один разъем LC
Рекомендуемое оптическое волокно	Многомодовое	
Максимальное разрешение	WUXGA (1920x1200) / 60 Гц	

## Габаритные размеры

Ед. изм.: мм



### Электрические характеристики

#### - Модуль передачи

	Параметр	Обозначение	Мин.	Станд.	Макс.	Ед. изм.	Условия
П И Т А Н И Е	Напряжение	V <sub>CC</sub>		5,0		В	Внешний источник питания
	Ток	I <sub>CC</sub>		500		мА	
	Рассеиваемая мощность	P <sub>0</sub>		2,0		Вт	
Т М D S	Опорное напряжение видеосигнала	V <sub>REF</sub>	3,0	3,3	3,6	В	
	Напряжение высокого уровня на несимметричном входе	V <sub>H</sub>	V <sub>REF</sub> -0,		V <sub>REF</sub> +0,01	В	
	Напряжение низкого уровня на несимметричном входе	V <sub>L</sub>	V <sub>REF</sub> -0,7		V <sub>REF</sub> -0,4	В	
	Размах напряжения на несимметричном входе	V <sub>ISWING</sub>	0,4		0,6	В	
	Напряжение на несимметричном входе в резервном режиме		V <sub>REF</sub> -0,01		V <sub>REF</sub> +0,01	В	
	Выход данных	R <sub>LD</sub>		50,0		Ом	

#### - Модуль приема

	Параметр	Обозначение	Мин.	Станд.	Макс.	Ед. изм.	Условия
П И Т А Н И Е	Напряжение	V <sub>CC</sub>		5,0		В	Внешний источник питания
	Ток	I <sub>CC</sub>		500		мА	
	Рассеиваемая мощность	P <sub>0</sub>		2,0		Вт	
Т М D S	Опорное напряжение видеосигнала	V <sub>REF</sub>	3,1	3,3	3,5	В	
	Размах напряжения на несимметричном выходе	V <sub>ISWING</sub>	0,4		0,6	В	Подключение переменного тока
	Тактовая частота дифференциального входа	F <sub>RXC</sub>	25		225	МГц	

### Назначение контактов

№	Наименование	Назначение
1	TMDS2-	"-" второй дифференциальной пары данных TMDS
2	TMDS2+	"+" второй дифференциальной пары данных TMDS
3	Экран TMDS2	Экран второй дифференциальной пары данных TMDS
4	Зарезервирован	
5	Зарезервирован	
6	SCL	Сигнал синхронизации HDCP/DDC
7	SDA	Сигнал данных HDCP/DDC
8	Зарезервирован	
9	TMDS1-	"-" первой дифференциальной пары данных TMDS
10	TMDS1+	"+" первой дифференциальной пары данных TMDS
11	Экран TMDS1	Экран первой дифференциальной пары данных TMDS
12	Зарезервирован	
13	Зарезервирован	
14	Питающий контакт +5 В	Входное напряжение 5 В (с модуля передачи на монитор), выходное напряжение 5 В (с монитора на модуль приема)
15	Земля	Земля +5 В
16	Горячее подключение	Монитор отправляет сигнал, позволяющий системе обнаружить его подключение
17	TMDS0-	"-" нулевой дифференциальной пары данных TMDS
18	TMDS0+	"+" нулевой дифференциальной пары данных TMDS
19	Экран TMDS0	Экран нулевой дифференциальной пары данных TMDS
20	Зарезервирован	
21	Зарезервирован	
22	TMDS Clock+	"+" канала синхронизации TMDS
23	TMDS Clock Shield	Экран канала синхронизации TMDS
24	TMDS1 Clock-	"-" канала синхронизации TMDS

### Расстояние передачи данных

№	Волоконно-оптический кабель	Расстояние	Индекс
1	OM1	33 м	
2	OM2	82 м	
3	OM3	300 м	

### Примечания

\* В связи с определенными особенностями конструкции данный компонент чувствителен к электростатическому разряду. Во избежание повреждения и/или ухудшения качества работы оборудования примите стандартные меры защиты от электростатического разряда.

\* Лазер VCSEL класса представляет опасность для глаз. Компактные размеры компонента не позволяют разместить на нем соответствующий ярлык "Апертура лазера" и маркировку с указанием идентификационных данных / имеющихся сертификатах.