

Оптические передатчики 1550нм с внутренней модуляцией DTL-1500



Описание изделия

Оптические передатчики серии DTL-1500 предназначены для преобразования среды передачи любых цифровых/аналоговых сигналов (данные, звук, изображение) из электрической линии (коаксиальный кабель) в волоконно-оптическую линию связи с соответствующим преобразованием электрического сигнала в оптический сигнал.

Бюджетный оптический передатчик серии DTL-1500 является высококачественным устройством предназначенным для работы в сетях протяженностью до 20 км (аналого-цифровой сигнал), до 40 км (цифровой сигнал), до 70 км (DWDM) с ограниченной возможностью установки усилителя EDFA для дальнейшего увеличения протяженности оптической линии. В качестве источника излучения используется малошумящий узкополосный DFB лазер. DTL-1500 оснащен системой компенсации дисперсии и импульсной модуляции, что значительно улучшает характеристики системы. Он может быть использован как промежуточное решение в сетях с ограниченным бюджетом.

Передатчик обладает оптимальным соотношением цена/качество для передатчиков эконом-класса 1550нм с внутренней модуляцией для построения малых и средних сетей кабельного телевидения и широкополосного доступа.

Функциональные характеристики

- Низкий уровень шума.
- Компенсация дисперсии.
- Дублированный блок питания с автоматическим переключением (опция).
- Автоматический контроль температуры.
- Автоматический контроль выходной мощности.
- Автоматическая/Ручная регулировка усиления - AGC/MGC.
- Оптические коннекторы SC/APC, FC/APC.
- SBS 17дБ.
- Интуитивно-понятный интерфейс дисплея.
- Сетевой интерфейс RS-232, RJ45 с поддержкой SNMP, Web.

Технические характеристики

Параметр		Значение	Примечание
Характеристики оптической части	Длина волны, нм	1550 ± 10	Согласно ITU-TG.692 Стандартная длина волны
	Величина нелинейности, МГц	≤ 1	Δ λ
	Эквивалентный шум, дБ/Гц	≤ -160	RIN (от 20 до 1000 МГц)
	Выходная мощность, дБм	1x3; 1x4; 1x6; 1x8; 1x10; 2x5; 2x7	
	Обратные потери, дБ	≥ 60	
	Оптический разъем	SC/APC FC/APC	
Характеристики ВЧ части	Рабочая полоса частот, МГц	от 45 до 862	
	Входной уровень, дБмкВ	75 ... 90	AGC
	Неравномерность, дБ	≤ ± 0,75	от 45 до 862 МГц
	Возвратные потери, дБ	> 16	от 45 до 750 МГц
	Входное сопротивление, Ом	75	
Характеристики канала связи	Передающий канал	PAL-D/60 кан.	
	CNR, дБ	≥ 52	Аналого-цифровой ≤ 20 км Цифровой ≤ 40 км DWDM ≤ 70 км 0 дБ на приемнике
	СТВ, дБ	≤ -65	
	CSO, дБ	≤ -65	
	Ограничение SBS, дБ		17дБ
Общие характеристики	Сетевой интерфейсный порт	RJ45, RS-232	SNMP, Web
	Напряжение питания, В	90 ... 265	-48 В пост. тока по выбору
	Потребляемая мощность, Вт	≤ 50	При работе одного блока питания
	Рабочая температура, °С	-5...+65	Температура регулируется автоматически
	Температура хранения, °С	-40...+85	
	Относительная влажность	5%~95%	
	Размеры, мм	472 × 363 × 44	