

Оптические усилители EDFA серии DTL-5600



Описание изделия

Усилители EDFA модели DTL-5600 предназначены для усиления мощности оптического сигнала длиной волны 1550нм в волоконно-оптических линиях.

Усилители EDFA обеспечивают непосредственное усиление оптических сигналов, без их преобразования в электрические сигналы и обратно, обладают низким уровнем шумов, а их рабочий диапазон длин волн практически точно соответствует окну прозрачности оптического волокна 1550нм. В зависимости от количества выходов, высота устройства составляет 1U или 2U.

Оптический усилитель DTL-5600 имеет дополнительный RF вход (47МГц ... 862МГц) для ввода в оптическую линию связи местных ТВ каналов. Встроенный оптический передатчик с внутренней модуляцией преобразует эти каналы в оптический диапазон. Выравнивание оптической мощности основного и местного оптических сигналов производится при помощи микропроцессора и контролируется на LCD дисплее. Суммирование этих оптических сигналов производится на встроенном WDM мультиплексоре. Суммарный сигнал затем усиливается основным модулем EDFA.

Таким образом обеспечивается качественное и недорогое решения для подключения в магистральную оптическую линию сигналов вещательного телевидения в аналоговом и цифровом (QAM) форматах, а также FM радиовещания.

Усилители DTL-5600 обладают оптимальным соотношением цена/качество для построения средних и крупных сетей широкополосного доступа.

Доступен вариант исполнения корпуса для установки вне помещений.

Функциональные характеристики

- Низкий уровень шума: 5 дБ.
- Входная мощность: -10 ... +10 дБм.
- Выходная мощность: +13 дБм ... 36 дБм.
- Автоматический контроль температуры.
- Автоматическая система стабилизации мощности.
- Микропроцессорный контроль параметров работы усилителя.
- Дублированный блок питания с автоматическим переключением (опция).
- Оптические коннекторы SC/APC, FC/APC.
- Оптический изолятор на входе и выходе.
- 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
	Входная мощность, дБм	0 ... +10	
	Выходная мощность, дБм	13 ... 36	
	Стабильность выходной мощности, дБ	± 0,5	
	Число выходов	1 ... 16	
	Коэффициент шума, дБ	5	
	Оптический разъем	SC/APC FC/APC	
Характеристики RF части	Полоса частот, МГц	47 ... 862	
	Неравномерность АЧХ, дБ	±0.75	
	Возвратные потери, дБ	16	
	RF коннектор	F, мама	
	Уровень входного сигнала, дБмV	100	
	CNR, дБ	53	
	CSO, дБ	-62	
	CTB, дБ	-65	
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	