

Оптические узлы FTTB ОУК-800R



Компанией «СтандарТелеком» разработан оптический узел ОУК-800R для сетей кабельного телевидения с обратным каналом. ОУК-800R представляет собой недорогое решение для операторов кабельного телевидения, предлагающим клиентам услуги Triple Play.

Наличие высокочувствительного оптического входа на PIN диоде с последующим усилением и коррекцией высокочастотного RF сигнала позволяет работать при низких мощностях входного оптического сигнала. Такое решение позволило, с одной стороны, сохранить

требуемые технические показатели оптического узла, а с другой стороны, существенно снизить его стоимость. Выходной каскад выполнен на GaAs микросборке, что обеспечивает высокостабильный выходной уровень 110 дБμВ (СТВ,CSO \geq -60дБ, 0 дБм на входе, OMI-3,5%, 42 канала CENELEC) с низкой неравномерностью АЧХ (\pm 0,7дБ). Производитель также добился отличных показателей оптических возвратных потерь (\geq 55дБ). Специально для российского рынка предусмотрена уникальная схема грозозащиты, предотвращающая выход из строя выходных элементов узла при сильных наводках ЭДС в кабельной сети.

В оптическом узле предусмотрено 2 вида электропитания: местное и дистанционное.

ОУК-800R предлагает единую платформу для разных диапазонов обратного канала 30(65) МГц. Это позволяет оператору при необходимости увеличивать производительность своей сети.

Базовая комплектация:

- Класс защиты IP54.
- Встроенные межкаскадные корректор АЧХ и аттенюатор.
- Передатчик обратного канала на 1 или 2 мВт (лазер FB).
- Разъем 5/8'' с адаптером на F коннектор.
- Местное питание (\sim 220(198-250)В/50Гц .

Опционально:

- Диплексор на 30 или 65 МГц.
- Дистанционное питание (~24...65В/50Гц).

Информация для заказа:

ОУК-800R-1 – местное питание 220В/50 Гц, передатчик обратного канала 1 дБмВт

ОУК-800R-2 – местное питание 220В/50 Гц, передатчик обратного канала 2 дБмВт

ОУК-800R-1-Д - дистанционное питание, передатчик обратного канала 1 дБмВт

ОУК-800R-2-Д - дистанционное питание, передатчик обратного канала 2 дБмВт

Блок-схема оптического узла ОУК-800R приведена на рис.1.

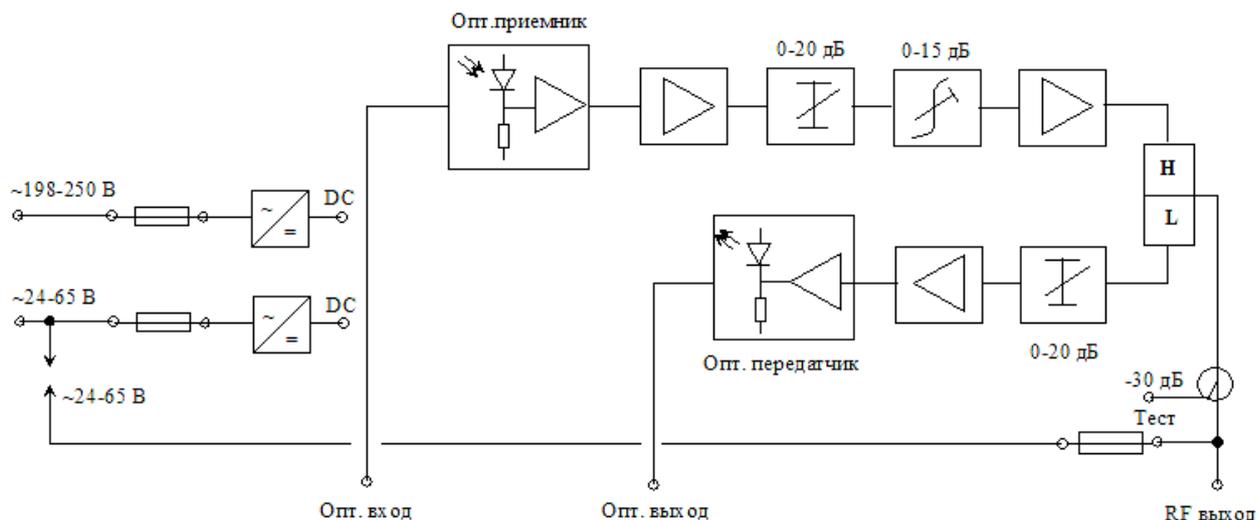


Рис.1

Параметры оптического узла ОУК-800R приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
RF тракт	
Полоса частот, МГц	47/87-862
Неравномерность АЧХ, дБ	±0,7
Возвратные потери, дБ: прямой канал	≥16
обратный канал	≥55
Уровень выходного сигнала, дБмкВ (42 канала CENELEC, 0 дБм вход. оптической мощности, ОМІ=3,5%)	110
Усиление, дБ	20
S/N, дБ (0 дБм опт мощности, ОМІ=3,5%)	≥48
СТВ, дБ (42 канала CENELEC, 0 дБм вход. оптической мощности)	60
SCO, дБ (42 канала CENELEC, 0 дБм вход. оптической)	60

мощности)	
Импеданс, Ом	75
Тестовая точка, дБ	- 30
Тип выходного разъема	F
Напряжение питания, В	~220(198-250)/50Гц
Потребляемая мощность, Вт	12
Характеристики оптического канала	
Длина волны, нм	1100-1600
Возвратные потери, дБ	≥55
Входная оптическая мощность, дБм	-7...0
Характеристики обратного канала	
Длина волны в обратном канале, нм	1310
Диапазон частот, МГц	5...30/65
Уровень RF входа в обратный канал, дБмкВ	80±5
Неравномерность АЧХ, дБ	±0,7
Оптическая мощность в обратном канале, мВт	1 или 2
Оптический разъем	SC/APC
Общие характеристики	
Размеры, мм	176x132x78
Масса, кг	1,3
Рабочая температура, °С	-25...+65