

Оптический усилитель ОУСН-800

Оптический усилитель ОУСН-800-хх-х позволяет оператору кабельного телевидения создавать современную инфраструктуру в т.ч. и в сетях ФТТх. В результате



использования современных технологий и строгой системы контроля производства (ISO9001) оптические усилители соответствуют мировым стандартам качества, Эта продукция «Стандартелеком» отвечает самым высоким требованиям операторов кабельного ТВ и сетей ФТТх:

- Самый высокий в отрасли уровень выходной оптической мощности (до 4 000 мВт)
- Самое лучшее отношение цена/качество при высококлассной основе – главные поставщики комплектующих для усилителей «Стандартелеком» из Японии и США - основатели технологий ВОЛС
- Усилители выпускаются в двух вариантах: базовый и с пониженной оптической мощностью на входе. Наличие версии с низким уровнем (-10...+7 dBm) или с высоким уровнем входной оптической мощности (0...+10 dBm)
- Современное управление: на передней панели есть интерфейсы RS232 и RJ45 для SNMP, а также ЖК-дисплей
- Полный контроль основных параметров:
 - Автоматический контроль выходной оптической мощности (Automatic optical Power output Control (APC))
 - Автоматический контроль температуры лазера (laser Automatic Temperature Control (ATC))
 - АРУ
- Если на входе оптическая мощность пропадает – автоматика отключает лазеры накачки в доли секунды. Это резко повышает надежность и долговечность усилителя
- Оптические выходы в базовой комплектации находятся на передней панели, но при желании клиента их можно перенести на заднюю панель
- В мощных версиях усилителей EDFA «Стандартелеком» используются мощные многомодовые лазеры накачки и технология multi-pumps integration technique (с несколькими лазерными диодами накачки). Это позволяет снизить уровень шумов и лучше доставлять услуги Triple Play
- Усилители выпускаются в двух корпусах:
 - Шасси 1RU для усилителей с суммарной выходной мощностью до 1000 мВт и до 16 оптических выходов
 - Шасси 2RU для усилителей с суммарной выходной мощностью до 4000 мВт и до 64 оптических выходов
- Есть вариант со встроенным радиочастотным входом для сетей с EdgeQAM для VOD-услуг

основные характеристики усилителя.

Наименование параметра		Значение
Фиксированная суммарная выходная мощность, (xx) дБм/мВт (P_{Σ})		13-36/20-4000
Выходная мощность на каждом выводе, дБм 2^n – число опт. выходов усилителя		$P_{2^n} = P_{\Sigma} - 3,5 * n$
Диапазон входной оптической мощности, дБм		-10...+10 или 0...+10
Длина волны, нм		1530...1560
Выходная стабильность, дБ		±0,3
Отраженные потери, дБ		≥40
Поляризация, дБ		≤0,2
Шумы, дБ	0 дБм вх. мощн.	≤5,5
	+6 дБм	≤6,8
Сетевой интерфейс		RS232, RS485
Оптические соединители		FC/APC, SC/APC
Число оптических выходов (x)		1...64
Потребляемая мощность, Вт		≤40
Питание, В		~220 (110...240)
Рабочая температура, °C		0...65
Температура хранения, °C		-40...+85
Размеры, мм		483x385x44

Пример расчета выходной мощности на каждом выводе.

Расчет производим по формуле:

$$P_{2^n} = P_{\Sigma} - 3,5 * n$$

Рассмотрим усилитель с 16-ю опт. выходами и общей фиксированной суммарной выходной мощностью 31 дБм/мВт (P_{Σ}).

Тогда $2^n=16$, откуда $n=4$.

Подставляя значение суммарной мощности (31 дБм/мВт) и значение $n=4$ в исходную формулу, получаем

$$P_{16} = 31 - 3,5 * 4 = 17, \text{ то есть на каждом из 16-ти выводов будем иметь 17 дБм/мВт}$$

Информация для заказа

ОУСН-800 □□ □□ — □□ — □ □□

Наименование продукта	Суммарная выходная мощность		Размещение		Число вых. одних портов		Коннектор		Питание	
	№	дБм	А	В	№	портов	№	тип	№	напряжение
26	26	26 dBm	A1	1RU	08	8 портов	1	FC/APC	22	220VAC
27	27	27 dBm	A2	1RU	16	16 портов	2	FC/UPC	11	110VAC
28	28	28 dBm	B1	2RU	32	32 порта	3	SC/APC	48	-48VDC
29	29	29 dBm	B2	2RU	64	64 порта	4	SC/UPC		
30	30	30 dBm					5	LC/APC		
31	31	31 dBm					6	LC/APC		
32	32	32 dBm								
33	33	33 dBm								
34	34	34 dBm								
35	35	35 dBm								
36	36	36 dBm								

	Тип А	Тип В	
ОУСН-800-24	*		суммарная выходная мощность $\geq 24\text{dBm}(250\text{mW})$
ОУСН -800-25	*		суммарная выходная мощность $\geq 25\text{dBm}(320\text{mW})$
ОУСН-800-26	*		суммарная выходная мощность $\geq 26\text{dBm}(400\text{mW})$
ОУСН-800-27	*	*	суммарная выходная мощность $\geq 27\text{dBm}(500\text{mW})$
ОУСН-800-28	*	*	суммарная выходная мощность $\geq 28\text{dBm}(630\text{mW})$
ОУСН-800-29	*	*	суммарная выходная мощность $\geq 29\text{dBm}(800\text{mW})$
ОУСН-800-30		*	суммарная выходная мощность $\geq 30\text{dBm}(1000\text{mW})$
ОУСН-800-31		*	суммарная выходная мощность $\geq 31\text{dBm}(1250\text{mW})$
ОУСН-800-32		*	суммарная выходная мощность $\geq 32\text{dBm}(1600\text{mW})$
ОУСН-800-33		*	суммарная выходная мощность $\geq 33\text{dBm}(2000\text{mW})$
ОУСН-800-34		*	суммарная выходная мощность $\geq 34\text{dBm}(2520\text{mW})$
ОУСН-800-35		*	суммарная выходная мощность $\geq 35\text{dBm}(3200\text{mW})$
ОУСН-800-36		*	суммарная выходная мощность $\geq 36\text{dBm}(4000\text{mW})$