

Оптический усилитель ОУСН-800-xx-x

Компания СтандарТелеком выпустила линейку оптических усилителей **EDFA ОУСН-800-xx-x** с суммарной выходной мощностью от 13 до 37 dBm (5000mW). Оптические усилители данной серии предназначены для работы в оптико-коаксиальных сетях и рассчитаны для круглосуточной работы в интервале температур 0°C ... +65°C, обладают низким шумом и хорошей пропускной способностью. Выполняются в 1U и 2U исполнении для установки в 19'' стойку.

В результате использования современных технологий и строгой системы контроля производства (ISO9001) оптические усилители соответствуют мировым стандартам качества, что резко отличает их от аналогичных усилителей, поставляемых на российский рынок другими компаниями. Существенной отличительной особенностью данной серии усилителей является то, что они выпускаются с широкой градацией выходных мощностей (13-37 дБм) и возможностью расширения числа выходов (до 32). Наличие встроенного микропроцессора обеспечивает постоянный контроль за работой лазера с индикацией на цифровом дисплее, а наличие сетевого менеджмента позволяет осуществлять дистанционное управление и контроль за работой усилителя. При выходе лазера из рабочего режима происходит автоматическое отключение питания. Все комплектующие усилителей японского и американского производства с гарантированной наработкой на отказ.

Оптические усилители серии ОУСН-800-xx-x с входной оптической мощностью - 10...+10 дБм выпускается под торговой маркой «СТК» следующих модификаций:

Серия А (с выходной оптической мощностью 13...24 дБм, числом оптических выходов (2, 4, 6, 8, 16, 32), в 1U исполнении:

- с одним оптическим входом;

Юридический адрес: 115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 44, стр. 2

- с двумя оптическими входами;
- с RF входом.

Серия Б: (с суммарной выходной мощностью 24-37 дБм и стандартным SNMP протоколом, в 1U и 2U исполнении)

В таблице 1 представлены основные характеристики усилителя.

Таблица 1

Наименование параметра		Значение
Фиксированная суммарная выходная мощность, (xx) дБм/мВт (P_{Σ})		13-37/20-5000
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		$\pm 0,3$
Отраженные потери, дБ		≥ 40
Поляризация, дБ		$\leq 0,2$
Шумы, дБ	0 дБм вх. мощн.	$\leq 5,5$
	+6 дБм	$\leq 6,8$
Сетевой интерфейс		RS232, RS485
Оптические соединители		FC/APC, SC/APC
Число оптических выходов (x)		2, 4, 6, 8, 16, 32
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 выходе.

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 $n=4$.

Юридический адрес: 115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 44, стр. 2

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

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

Информация для заказа

ОУСН-800 — —

Наименование продукта	Суммарная выходная мощность		Размещение		Число вых одных портов		Коннектор		Питание	
	26	26 dBm	A1	1RU	08	8 портов	1	FC/APC	22	220VAC
	27	27 dBm	A2	1RU	16	16 портов	2	FC/UPC	11	110VAC
	28	28 dBm	B1	2RU	32	32 порта	3	SC/APC	48	-48VDC
	29	29 dBm	B2	2RU	64	64 порта	4	SC/UPC		
	30	30 dBm					5	LC/APC		
	31	31 dBm					6	LC/APC		
	32	32 dBm								
	33	33 dBm								
	34	34 dBm								
	35	35 dBm								
	36	36 dBm								

	Тип А	Тип Б	
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 $\geq 36\text{dBm}(4000\text{mW})$
ОУСН-800-37		*	суммарная выходная мощность $\geq 37\text{dBm}(5000\text{mW})$