

# Передатчик оптический Vermax для сетей КТВ HL-1310, 12mW

Vermax-HL-1310-12

## Описание

**Сертификат соответствия ОС-2-ОТ-0833**

**Поддерживает управление и мониторинг по SNMP-протоколу по средствам прикладного ПО Vermax Network Management System (Vermax NMS)**

HL-1310-xx - Оптические передатчики компании VERMAX серии Highlight 1310 обеспечивают высокую дальность передачи как аналогового телевизионного сигнала (NTSC, PAL), так и цифрового или сжатого цифрового сигнала. Передатчики данной серии имеют в основе своей конструкции высоколинейные DFB лазеры Ortel (подразделение корпорации EMCORE) с оптической изоляцией и распределенной обратной связью, которые специально разработаны для многоканальных видео приложений. Оптические передатчики Highlight 1310 отличаются исключительно низким уровнем шума и превосходными интермодуляционными характеристиками. Все параметры лазера и функции мониторинга находятся под контролем микропроцессора. ЖК-дисплей на передней панели корпуса передатчика отображает информацию, связанную с функционированием лазера.

### На передней панели передатчика располагается:

- Цифровой индикатор контроля режимов работы. В зависимости от режима индикации он может давать информацию о выходной оптической мощности, температуре лазера, токе лазера или токе охладителя;
- Кнопка выбора режима измерения;
- F разъем тестовой точки входного RF сигнала;
- Замок выключателя лазера;
- Регулятор входного аттенюатора;
- Выключатель системы АРУ входного усилителя;
- Светодиодные индикаторы режимов работы.

### На задней панели передатчика располагается:

- Входной разъем RF сигнала;
- 1 оптический выход (SC или FC);
- Разъем подключения сетевого кабеля питания
- RS232 порты (служебные).
- 2 блока питания

### Технические характеристики:

Наименование	Значение	Примечание
Диапазон входных частот для серии HL-1310	47-870 МГц	
Уровень входного RF сигнала	72-88 дБмкВ	рекомендуемый уровень 80дБмкВ
Искажения СТВ при 59 каналах РД1 не хуже	-67 дБ	550 МГц 59 аналоговых каналов с уровнем сигнала 77 дБмкВ на канал

Каналах PAL и СХУЧС	ДБМКВ на канал
	550-870 МГц 40 цифровых каналов с уровнем сигнала 67 дБмкВ на канал
Искажения CSO при 59 каналах PAL не хуже	-62 дБ до 550 МГц 59 аналоговых каналов с уровнем сигнала 77 дБмкВ на канал; 550-870 МГц 40 цифровых каналов с уровнем сигнала 67 дБмкВ на канал; Оптическая мощность приема 1 дБм
Диапазон АРУ (AGC)	±5 дБ
Диапазон MGC	0-15 дБ
Соотношение несущая / шум (C/N)	≥ 52 см. таблицу ниже до 550 МГц 59 аналоговых каналов с уровнем сигнала 77 дБмкВ на канал; 550-870 МГц 40 цифровых каналов с уровнем сигнала 67 дБмкВ на канал; Оптическая мощность приема 1 дБм
Неравномерность АЧХ	±0.75 дБ
Входное сопротивление	75 Ом
Рабочая длина волны	1310 нм
Тип лазера	DFB ORTEL (EMCORE)- высоколинейный DFB-лазер с оптической изоляцией и низким уровнем шумов
Тип оптического соединителя	SC/APC (по умолчанию) или FC/APC
Оптический коэф. отражения по выходу	>45 дБ
RF коэф. отражения по входу	>16 дБ
Управление	RJ-45 (SNMP и web)
Напряжение питания, потребляемая мощность	220 В (48 В Опционально), 15 Вт
Габаритные размеры, масса	482×380×44 мм, 5,5 кг
Диапазон рабочих температур	-5...+45 °C

**Зависимость параметра С/N от потерь в оптической линии для оптики (для частотного плана 59 каналов PAL и при 10 км волокна в линии):**

Оптические потери (дБ)	1
VERMAX-HL-1310-4	53.4
VERMAX-HL-1310-6	
VERMAX-HL-1310-8	
VERMAX-HL-1310-10	
VERMAX-HL-1310-12	
Оптические потери (дБ)	8
VERMAX-HL-1310-14	56.0
VERMAX-HL-1310-16	
VERMAX-HL-1310-18	
VERMAX-HL-1310-20	
VERMAX-HL-1310-22	

**Оптические характеристики**

Длина волны	1310(±20)
Тип лазера	DFB (Ortel)
Режим оптической модуляции	Прямая амплитудная модуляция

Обратные потери, дБ	45
Оптический разъем	SC/APC
Выходная оптическая мощность, мВт	12

## Характеристики ВЧ тракта

Рабочая полоса частот, МГц	47-870
Входной уровень, дБмкВ	75-85
AGC диапазон, дБ	± 5
MGC диапазон, дБ	0...15
Неравномерность, дБ	±0.75
Возвратные потери, дБ	16
Входное сопротивление, Ом	75

## Канальные характеристики

CNR, дБ	52
---------	----

## Общие характеристики

Сетевой интерфейс	RJ-45, RS-232
Напряжение питания, В	135-265 (DC 48В Опционально)
Потребляемая мощность, Вт	15
Рабочая температура, °C	-5 ... +45
Температура хранения, °C	-20 ... +65
Габариты, мм	483 x 380 x 44
BEC, кг	5,5
Комплектация	Устройство, кабель питания, инструкция
Количество оптических выходов, шт	1