



## Передатчик оптический Vermax для сетей КТВ HL-1310, 20mW

Vermax-HL-1310-20

### 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:**



ТОО «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

Наименование	Значение
Диапазон входных частот для серии HL-1310	45-862 МГц
Уровень входного RF сигнала	72-88 дБмкВ (рекомендуемый уровень 80дБмкВ)
Диапазон АРУ (AGC)	±5дБ
Искажения СТВ при 59 каналах PAL не хуже	-65 дБ
Искажения CSO при 59 каналах PAL не хуже	-60 дБ
Диапазон ручной регулировки входного сигнала	±8 дБ
Соотношение несущая / шум (C/N)	≥ 51дБ @-1dBm (см. график)
Неравномерность АЧХ	±0.75 дБ
Входное сопротивление	75 Ом
Выходная оптическая мощность (в зависимости от модели)	2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 22, 26,28,30 мВт
Рабочая длина волны	1310 нм
Тип лазера	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	>55 дБ
RF коэф. отражения по входу	>16 дБ
Управление	RJ-45 (SNMP и web)
Напряжение питания, потребляемая мощность	150-265 В, 30 Вт
Габаритные размеры	482×380×44 мм
Диапазон рабочих температур	0-50 °С
Вес	5 кг



**Зависимость параметра C/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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
VERMAX-HL-1310-4	53.4	53.0	52.6	52.2	51.8	51.4	51.1	50.5	49.8	48.9					
VERMAX-HL-1310-6				54.5	54.0	53.5	53.0	52.0	51.0	50.0	49.0	48.5			
VERMAX-HL-1310-8					54.1	53.7	53.2	52.6	51.9	51.1	50.2	49.2	48.0		
VERMAX-HL-1310-10						54.5	54.0	53.0	52.5	52.0	51.0	50.0	49.5	49.0	
VERMAX-HL-1310-12							56.0	55.0	54.0	53.0	52.0	51.0	50.0	49.0	48.4
Оптические потери (дБ)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
VERMAX-HL-1310-14	56.0	55.0	54.0	53.0	52.0	51.0	50.0	49.5	48.5						
VERMAX-HL-1310-16		55.5	54.5	53.5	52.5	52.0	51.0	50.0	49.0	48.5					
VERMAX-HL-1310-18			54.5	54.0	53.5	53.0	52.0	51.0	50.0	49.0	48.0				
VERMAX-HL-1310-20					54.0	53.0	52.0	51.5	51.0	50.0	49.5	49.0			
VERMAX-HL-1310-22							53.5	52.5	52.0	51.5	51.0	50.0	49.5		

## 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	20

## 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, °С	-5 ... +45
Температура хранения, °С	-20 ... +65
Относительная влажность,%	5%...95%
Габариты, мм	483 x 380 x 44
ВЕС, КГ	5,5
Комплектация	Устройство, кабель питания, инструкция
Количество оптических выходов, шт	1