



Оптический передатчик видео сигналов HLT 8706

1 Назначение

1.1 Передатчик MAXLink HLT 8706 является автономным, одностоечным устройством системы для трансляции РЧ сигналов кабельного телевидения по пассивным оптическим сетям (PON) с поддержкой архитектуры FTTP в соответствии с требованиями консорциума FSAN (стандарт ITU-T G.983.3).



1.2 Передатчик HLT 8706 Harmonic MAXLink™ Plus работает на длинах волн в диапазоне 1550нм., что позволяет применять его в сочетании с такими оптическими видео усилителями как MAXLink 8030.

1.3 Передающую систему Harmonic MAXLink™ Plus смело можно назвать революционным семейством приемо-передатчиков, предназначенных для высокоэффективных 1550нм супертранковых и дистрибутивных приложений. Эти изделия значительно расширяют 1550нм диапазон аналоговой передачи, предлагая наилучшее качество сигнала, доступное в телевизионной кабельной индустрии.

1.4 По FTTP сетям предоставляется видео услуги являющиеся частью, так называемой тройной услуги. В этом случае, сети FTTP могут быть использованы для доставки видео как дополнения к таким услугам как голосовая связь и передача данных

1.5 Передатчик HLT 8706 Harmonic MAXLink™ Plus выполнен в 1U исполнении с вложенными SNMP и HTTP.

2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

2.1 Отдельное устанавливаемое в 19" стойку устройство сокращает пространственную нагрузку и не требует дополнительную платформу и блоков питания..

2.2 Встроенный SNMP (v1, v2c, v3).

2.3 Поддержка SCTE, HMS MIB, дополнительно к MIB.

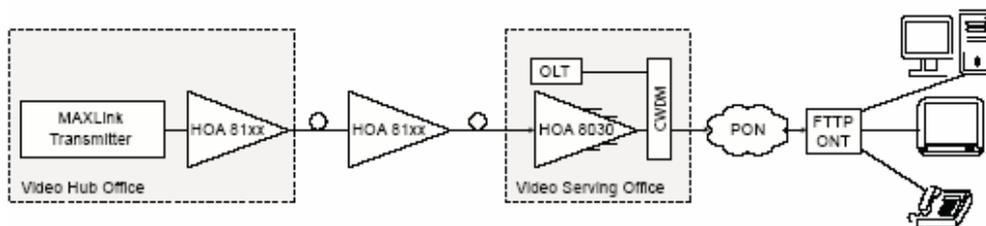
2.4 Оптический передатчик MAXLink Plus также располагает наивысшим коэффициентом подавления SBS (Stimulated Brillouin Scattering – вынужденное бриллюэновское рассеяние) – до -18дБ·мВт (66мВт).

2.5 Двойной оптический выход позволяет максимально эффективно распределять транслируемую мощность.

2.6 По конструктивному исполнению и системе менеджмента приемник полностью совместим с любыми оптическими устройствами семейства MAXLink™.

2.7 Структурная схема передатчика приведена на рис. 2.1.

Рис.2.1



3 Технические характеристики

3.1 Технические характеристики приведены в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Наименование параметра	Значение
Передаточные¹	
Отношение несущая/шум (C/N) ²	>48дБ
Искажения второго порядка (CSO)	>55дБ
Искажения третьего порядка (CTB)	>55дБ
Bit Error Rate (BER) ³	10 ⁻⁹
Подавление SBS	17 дБ·мВт (50мВт) для волокна в 50км. 18 дБ·мВт (66 мВт) для волокна в 20км.
Оптические выходы	
Длина волны	1558,98нм и 1560нм
Число выходов	2
Неравномерность	< 1дБ
Оптическая мощность	2 x 6дБ·мВт (4мВт.)
Управление лазером	Выключатель вкл./выкл.
Защита глаз	Защитная шторка
ВЧ вход	
Диапазон уровней входного сигнала	От 78 до 86 дБ·мкВ
Диапазон рабочих частот	55 ... 550 МГц (аналог) 550 ... 860МГц (цифра) 48 ... 870МГц (аналог)
	NTSC
	PAL
Глубина регулировки входного сигнала	0 ... 12дБ
Коэффициент возвратных потерь	>16дБ (75 Ом)
Контроль усиления	Авто./Ручной
Интерфейс пользователя	
Лицевая панель	полный цифровой набор клавиатуры, мультистрочный буквенно цифровой дисплей
ВЧ тестовая точка на лицевой панели	
Неравномерность АЧХ	±0,5дБ

Коэффициент возвратных потерь	≥16дБ (75Ом)
Потери	20 ±1дБ
Задняя панель	лазерный коммутатор вкл./выкл. RJ-45 разъем для сетевого менеджмента, контакты отказа(TTL)
Сетевой менеджмент	
SNMP протокол	v1, v2c, v3
HTTP протокол	HTTP 1.1 (с Web браузером авторизации)
Физические характеристики	
Мощность потребления	<75Вт.
Напряжение питания	От 100 до 240В; 50/60Гц -48В постоянного тока
Версия 1 Версия 2	
Диапазон рабочих температур	0 ... 50°C
Диапазон температур хранения	-40 ... +70°C
Относительная влажность	≤85% без конденсата
Габариты	48,3 x 4,3 x 53,3см
Масса	14,06кг.
Тип оптических разъемов	SC/APC, E2000
Тип RF разъемов	Стандартный F типа, RG-59 (с диаметром проводника в центре 0.64 - 0.80мм.)

Примечания:

- 1 Общая конфигурация на 1550нм. зависит от многих показателей.
- 2 В соответствии G.983.3 PON для волокна в 20км. G.652 (SMF).
- 3 Для каналов 256-QAM с FEC.