

Оптический передатчик DWDM обратного канала HLD 7209T-Cxx



1 Назначение

1.1 METROLink HLD 7209TCxx - это семейство передатчиков Harmonic модульного исполнения с лазерным передатчиком DFB.

1.2 Передатчик HLD 7209TCxx разработан для трансляции обратного канала в узкополосном диапазоне. Длина волны DFB лазера стабилизирована и настроена на одну из восьми длин волны в сетке ITU с шириной оптической полосы 200ГГц (1.6нм.).

1.3 Передатчики HLD 7209TCxx могут работать только совместно с оптическими усилителями Harmonic серии METROLink и мультиплексорами и демultipлексорами, которые подбираются в зависимости от рабочей длины волны и решаемых задач.

1.4 Модули передатчика HLD 7209TCxx - компактные, интеллектуальные и легко перестраиваемые с помощью дружественного интерфейса.

1.5 Передатчики устанавливаются в платформу HLP 4200WD (до 10 модулей на одну платформу) и настраиваются с помощью панельного меню платформы или с помощью NETWatch™ Element Management System.

1.6 Непрерывная и надежная работа передатчиков гарантируется качественной сборкой и микропроцессором, связанным с системой мониторинга и контроля.

1.7 Проверяются и постоянно контролируются температура лазера, рабочая точка и оптическая мощность, температура модуля и уровень входного RF сигнала.

1.8 Все оптические компоненты передатчика HLD 7209TCxx расположены с максимальным удобством для эксплуатации. Оптический разъем расположен на отдельной съемной пластине, что значительно облегчает его очистку при эксплуатации.



2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

2.1 Много волновая трансляция по одному волокну с максимальной эффективностью использования оптической сети и минимальными вложениями на модернизацию.

2.2 Технология DWDM предлагает быстродействующую альтернативу для частотного сложения.

2.3 Точное управление температурой лазера поддерживает длину волны в сетке ITU.



Оптическое оборудование HARMONIC METROLink

HLD 7209T-Cxx

2.4 Встроенное сетевое управление через NETWatch с поддержкой интерфейса SNMP.

2.5 Микропроцессорное управление всеми ключевыми параметрами обеспечивает оптимальные режимы работы передатчика и его мониторинг.

2.6 Широкополосность - 200МГц, обеспечивает гибкость в канальном распределении RF сигналов.

2.7 Высокая стабильность оптической полосы канала обеспечивает эффективную интеграцию системную.

2.8 Простые действия при монтаже и включении в сеть уменьшают время и стоимость установки.

2.9 Компактные размеры позволяют устанавливать до 10 HLD передатчиков на одной платформе.

3 Технические характеристики

3.1 Технические характеристики приведены в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Наименование параметра	Значение
<u>Модельный ряд</u>	
HLD 7209T-Cxx-zz Cxx = канальный номер по сетке ITU (смотри таблицу ниже). Всего 32 длины волны. zz = Тип разъема (стандартная поставка SC/APC)	
<u>Оптический выход</u>	
Оптическая длина волны	1549.32 - 1560.61нм
Выходная оптическая мощность	9-9,5 дБ·мВт
Неравномерность	< 1дБ на макс. волновой пик
Защита глаз	Шторка безопасности
<u>RF вход</u>	
Входной уровень для 103дБ NPR ³	-54 дБ·мВт/Гц
Динамический диапазон 103дБ NPR ³	> 13дБ
Диапазон частот	5 – 200 МГц
Диапазон работы входного аттенюатора	0-15 дБ с шагом 0,1дБ
Коэффициент возвратных потерь	≥16 дБ
Импеданс	75 Ом
<u>Интерфейс пользователя</u>	
Лицевая панель	Индикаторы статуса: зеленый – нормальная работа, красный – аварийная ситуация, желтый – модуль выбран для мониторинга.
Тестовая точка: Точка мониторинга входного RF сигнала на лазер	





Оптическое оборудование HARMONIC METROLink

HLD 7209T-Cxx

неравномерность АЧХ коэффициент возвратных потерь тестовая точка	±1,5 дБ 16 дБ F розетка
<u>NETWatch™ Element Management System</u>	
NEM интерфейс	Разъемы RS-485, RS-232C (в HLP 4200)
<u>Требования к электропитанию</u>	
Номинальное	+24 VDC; с шины HLP 4200
Максимальное	+28 VDC
Потребление	22Вт. макс.
<u>Окружающая среда</u>	
Диапазон рабочих температур	От -20 до +65 ⁰ С
Диапазон температур хранения	От -40 до +70 ⁰ С
Относительная влажность	85% без конденсата
<u>Физические параметры</u>	
Габариты (Ш x В x Г)	3.3см. x 11.2см. x 32.2см.
Вес	0,95кг.
Монтаж	Платформа HLP 4200; через модульную раму HMC 4000
Тип оптического разъема	SC/APC ⁴
Тип RF разъема	Стандартный F разъем, для кабеля RG-59 (диаметр центральной жилы 0.51 - 1.06мм.)

4 Канальное распределение

4.1 Канальное распределение на 32 волны по сетке ITU с шириной оптической полосы 100ГГц (0.8нм.) приведено в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Канал	Длина волны ^{1,2}	Канал	Длина волны ^{1,2}
C20	1561.42	C39	1546.12
C21	1560.61	C40	1545.32
C22	1559.79	C41	1544.53
C23	1558.98	C42	1543.73
C24	1558.17	C43	1542.94
C25	1557.36	C44	1542.14
C26	1556.56	C45	1541.35
C27	1555.75	C46	1540.56
C28	1554.94	C47	1539.77
C29	1554.13	C48	1538.98
C30	1553.33	C49	1538.19
C31	1552.52	C50	1537.40
C32	1551.72	C51	1536.61
C33	1550.92	C52	1535.82
C34	1550.12	C53	1535.04
C35	1549.32	C54	1534.25





Оптическое оборудование HARMONIC METROLink

HLD 7209T-Cxx

Примечания:

- 1 Более чем 16 длин волн в одном волокне для обратного канала.
- 2 Значение длины волны, устанавливается на заводе.
- 3 Для 18дБ (9дБ волокно + 9дБ пассив) оптических потерь и шумы рассеивания в диапазоне 5-40МГц. В качестве оптического приемника обратного канала применен RPR2210.
- 4 Другие типы разъемов устанавливаются по заказу.

Для более детальной информации, пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистами В-Люкс.



119002, Москва,
Калошин пер., 10/12

т. (095) 105-5220
факс. 105-5222;

www.vlux.ru
email: vlux@vlux.ru