

## Оптический коммутатор HOS 7010



### 1 Назначение

1.1 Оптический коммутатор HOS 7010 представляет собой, встраиваемый в универсальную оптическую платформу HLP 4200, сменный модуль.

1.2 Использование такого коммутатора позволяет в простейшем случае строить оптические сети с резервированием (см. рисунок 2.1).

1.3 Модуль HOS 7010 выпускается в двух конфигурационных моделях:

- HOS 7010-22, содержащий одиночный 2x2 оптический коммутатор
- HOS 7010-22/22, содержащий два 2x2 оптических коммутатора.

1.4 В модификациях также предусмотрены 3 диапазона входных оптических мощностей: низкий уровень (-10...0 дБ·мВт), стандартный уровень (0...+10 дБ·мВт) и высокий уровень (+10...+20 дБ·мВт).

1.5 Каждый оптический коммутатор имеет по два оптических входа и выхода (см. структурную схему) и может работать в режимах 2x2, 1x2 или 2x1 коммутации.

1.6 Оптический коммутатор представляет собой оптомеханическое устройство, активизируемое посредством электромеханического актуатора и может работать в двух позициях коммутации. Встроенный оптический детектор измеряет уровень входной оптической мощности по основному направлению и коммутирует на резервное направление, когда оптический уровень мощности снижается ниже порога, установленного пользователем.

1.7 Предусмотрено три режима управления оптическим коммутатором:

- ручная коммутация - с помощью установок на лицевой панели блока,
- дистанционная коммутация - путем использования системы сетевого менеджмента (NMS - Network Management System)
- коммутация по входной оптической мощности (автоматический режим) – управление за счет анализа входной оптической мощности.

1.8 В коммутаторе использованы коннекторы SC/APC. Потери не превышают 2дБ.



### 2 Конструктивные и эксплуатационные особенности

2.1 Коммутатор может работать при высоких входных оптических мощностях - до 20 дБ·мВт.

2.2 Оптический коммутатор устанавливается на выходе передатчика с возможностью организации резервирования по направлениям, что значительно снижает

системные затраты за счет устранения необходимости в установке дополнительного резервного передатчика

2.3 Автоматическая коммутация повышает надежность системы и исключает время ее простоя.

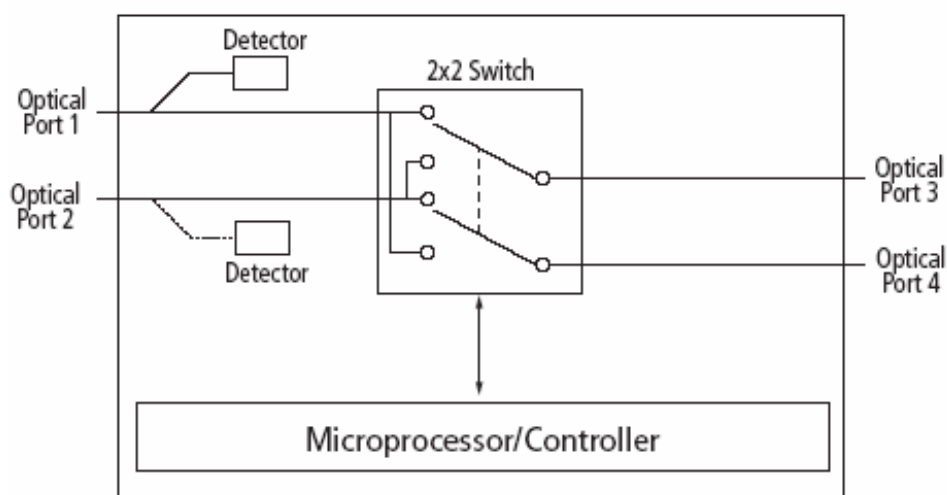
2.4 Местное или дистанционное управление оптическим коммутатором обеспечивает гибкость в конфигурации и работе

2.5 Оптический коммутатор работает в обоих окнах прозрачности: 1310нм. и 1550нм.

2.6 3 диапазона входных мощностей существенно расширяют сферу его приложений в тех или иных технических решениях

2.7 Структурная схема коммутатора 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
<b><i>Оптические и электрические параметры</i></b>	
Потери на проход	≤2.0дБ, включая потери оптических коннекторов
Оптическая длина волны	1290-1570нм.
Развязка между каналами	>50дБ
Коэффициент возвратных потерь	>55 дБ
Повторяемость	<0,1дБ
Время коммутации	20мс
Число ключей на модуль:	
HOS 7010x-22	1
HOS 7010x-22/22	2
<b><i>Оптический вход</i></b>	



# MAXLink™ 1550нм - Оптические передатчики и усилители. HOS 7010

Диапазон входных мощностей: - низкий - стандартный - высокий	-10...0 дБ·мВт 0...+10 дБ·мВт +10...+20 дБ·мВт
Число выходов на коммутацию	2
Коннекторы	SC/APC
<b>Оптический выход</b>	
Число входов на ключ	2
Коннекторы	SC/APC
<b>Интерфейс пользователя</b>	
Лицевая панель:	Двух статусная светодиодная (LED) индикация: нормальная работа - зеленый LED, тревога - красный LED. Индикатор модульного выбора - желтый LED. Индикаторы позиций оптической коммутации - желтые LEDs.
Задняя панель:	Внешний 6 контактный контрольный вход
<b>Физические характеристики</b>	
Напряжение питания	+24 В от шины платформы HLP 4200; +28 В макс.
Диапазон рабочих температур	0...+50 <sup>0</sup> С
Диапазон температур хранения	-40...+70 <sup>0</sup> С
Относительная влажность	85% макс., без конденсата
Масса	1,2кг

## Особенности:

- 1 Оптическая входная мощность контролируется на обоих входах.
- 2 Пользователь выбирает и устанавливает порог коммутации

Пожалуйста, для получения большей информации, проконсультируйтесь со специалистами ЗАО "В-Люкс".

