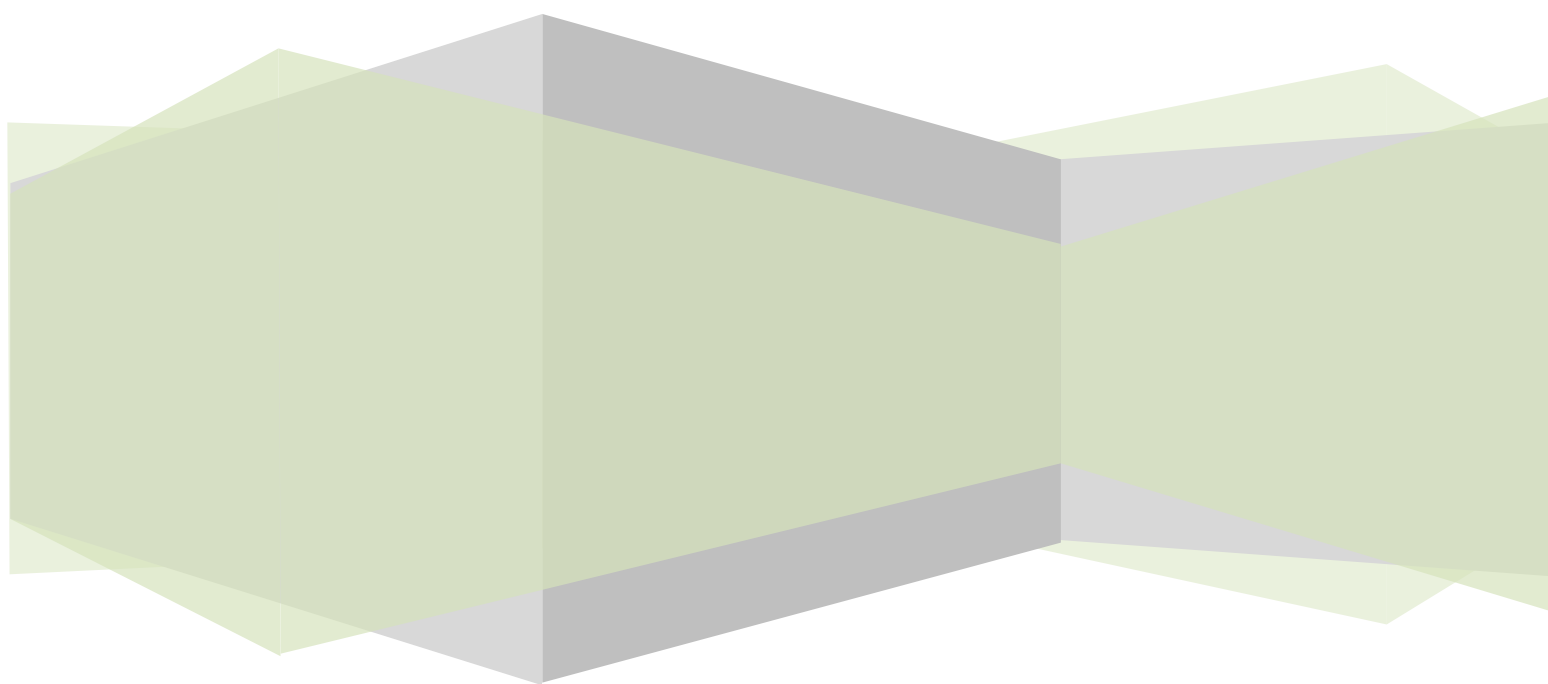


# Modultech

## Паспорт Устройства

Компенсатор дисперсии DCM



## Инструкция по мерам безопасности

Внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности перед началом использования устройства. Производитель не несет ответственности за любые последствия, наступившие в результате невыполнения данных мер предосторожности.



Во время установки, использования или обслуживания устройства не направляйте оптический порт оборудования или оптический коммутационный шнур в глаза, это может нанести значительный ущерб зрению.



Избегайте сильных вибраций и ударов при подключении оптических коннекторов к устройству.



О любых неполадках необходимо сообщать в сервисный центр. Попытки самостоятельного ремонта могут нанести значительный ущерб. Кроме того, ремонт устройства вне официального сервисного центра означает отказ владельца от права на гарантийное обслуживание производителем.

Рабочая температура устройства 0°C...+60°C. Обращаем внимание, что рекомендованная температура эксплуатации составляет +25°C

## Описание устройства

Компенсатор дисперсии DCM (Dispersion Compensation Module) предназначен для исправления формы оптических сигналов, которые искажаются под влиянием хроматической дисперсии. Стандартное волокно имеет значение хроматической дисперсии на каждый километр около 17 пс/нм

Компенсатор хроматической дисперсии размещаются «в конце» линии передачи, непосредственно перед оптическими приемниками. В редких случаях компенсаторы хроматической дисперсии могут быть размещены «в начале» линии передачи, в непосредственной близости от оптических передатчиков.

Компенсаторы дисперсии могут быть произведены по двум технологиям:

- Компенсаторы дисперсии типа DCF (Dispersion Compensation Fiber) на основе волокна;
- Компенсаторы дисперсии типа FBG (Fiber Bragg Grating) на основе решетки Брэгга

## Особенности

- Пассивное устройство не требующее электропитания
- Низкие вносимые потери
- Полное соответствие рекомендациям Telcordia 1209/1221 и RoHS
- Эквивалентная длина до 160км
- Рабочий диапазон 1525-1565нм

## Комплект поставки

Комплект поставки содержит:

- устройство
- паспорт устройства с Приложением
- защитные заглушки оптических адаптеров

В случае обнаружения несоответствия в комплектации устройства, или повреждения компонентов, Пожалуйста свяжитесь с поставщиком.

## Внешний вид устройства



Рисунок 1. Фронтальная панель Компенсатора дисперсии

## Описание обозначений оптических портов на корпусе

Обозначение оптического порта	Описание
IN	Входной порт компенсатора дисперсии
OUT	Выходной порт компенсатора дисперсии

## Общие технические характеристики

Параметр		Единица измерения	Значение
Рабочий диапазон		нм	1525-1565
Возвратные потери		дБ	>45
Потери зависящие от поляризации		дБ	<0,1
Суммарная входная оптическая мощность		мВт	<500
Температура	Рабочая	°C	-5 ~ +60
	Хранения		-40 ~ +80
Влажность		%	<95

## Оптические характеристики компенсатора типа DCF

Компенсация расстояния (км)	Дисперсия (пс/нм)	Дисперсионный наклон (пс/нм*нм)			Вносимое затухание (дБ)	Поляризационно-модовая дисперсия (пс)
		-0,66	-0,98	-1,3		
20	-340±3%	-0,66	-0,98	-1,3	≤2,9	≤0,6
40	-680±3%	-1,33	-1,95	-2,6	≤4,8	≤0,8
60	-1020±3%	-2	-2,93	-3,95	≤6,8	≤1
80	-1360±3%	-2,67	-3,9	-5,2	≤8,7	≤1,2
100	-1700±3%	-3,3	-4,87	-6,5	≤10,7	≤1,3
120	-2040±3%	-4,1	-5,97	-7,8	≤12,9	≤1,4
140	-2380±3%	-4,8	-6,11	-9,12	≤14,8	≤1,5
160	-2720±3%	-5,2	-7,36	-10,4	≤16,8	≤1,6

## Оптические характеристики компенсатора типа FBG

Компенсация расстояния (км)	Дисперсия (пс/нм)	Вносимое затухание (дБ)	Задержка (нс)	Поляризационная модовая дисперсия (пс)
20	330	≤3.0	≤0.1	0,4
40	660	≤3.0	≤0.1	0,4
60	985	≤3.0	≤0.1	0,4
80	1315	≤3.0	≤0.1	0,4
100	1645	≤3.0	≤0.1	0,4
120	1980	≤3.0	≤0.1	0,4
140	2380	≤3.0	≤0.1	0,4
160	2720	≤3.0	≤0.1	0,4

## Подключение устройства

Перед подключением компенсатора дисперсии следует изучить настоящее руководство.

Оптические порты компенсатора дисперсии имеют соответствующую маркировку. Подключать оптические патчкорды к компенсатору необходимо согласно направлению оптического излучения.



**Внимание:** Не следует подключать к компенсатору оптический патчкорд от усилителя EDFA при включенном блоке усиления.

Оптические порты расположены в один ряд, в случае разъёмов SC. Либо друг над другом в случае разъёмов LC.

При подключении к компенсатору дисперсии не допускается использование оптических патчкордов хранившихся без защитных колпачков. А так же имеющих повреждения наружной оболочки кабеля. Следует строго соблюдать тип используемой полировки разъёмов (UPC, APC).

## Гарантия

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие компенсатора дисперсии требованиям технических условий при соблюдении потребителем требований транспортировки и хранения, правил подключения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения устройства, вызванные следующими случаями:

- пожары, попадание молнии или другие природные явления;
- механические повреждения;
- повреждения, причиненные животными или насекомыми;
- халатное отношение или использование не по назначению;
- нарушения при установке, адаптации, модификации, ремонте, наладке, эксплуатации или требований безопасности.

В том случае, если в течение гарантийного срока часть или части устройства были заменены частью или частями, которые не были поставлены или санкционированы Поставщиком, либо устройство разбиралось или ремонтировалось лицом, не имеющим сертификата Предприятия-изготовителя на оказание таких услуг, то Покупатель теряет все права на гарантийное обслуживание.

Действие настоящей гарантии не распространяется на детали отделки и детали корпуса.

Настоящая гарантия является ограниченной, то есть Предприятие - изготовитель несет ответственность только за поставляемое оборудование, но ни за какой другой (моральный, материальный или иной) урон, который может быть вызван выходом оборудования из строя или при его простое.

## Контактная информация

При наступлении гарантийного случая необходимо заполнить "Акт рекламации" и выслать его в адрес ООО «Опттек» по электронной почте [tech@modultech.ru](mailto:tech@modultech.ru).

ООО «Опттек», г. Санкт-Петербург, пр. Медиков 9Б, офис 221  
тел.: +7 (812) 640-47-06; e-mail: [info@modultech.ru](mailto:info@modultech.ru) ; сайт: [www.modultech.ru](http://www.modultech.ru)