

## 1×N Модулей оптического коммутатора MEMS

### Особенности

- Мини-размер
- Низкие потери вставки и PDL
- быстрая скорость переключения
- Широкий диапазон рабочих длин волн
- Высокая надежность и стабильность

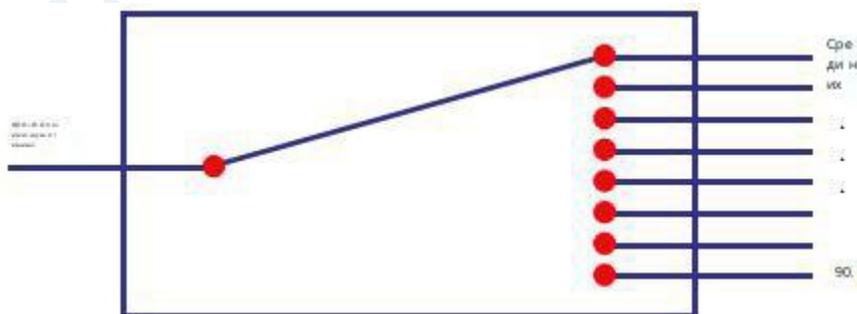
### приложения

- интеграция
- Система мониторинга сети
- Модуль системы удаленного тестирования оптоволоконна

### Соблюдение требований

- Телкордия GR-1221
- Телкордия GR-1073

### Схема оптического пути



## Технические характеристики

### Однорежимный режим

Параметры	Единица	MEMS 1×N-SM	
Рабочая длина волны	Нм	О/С/Л/Л+ диапазон	
Испытание длины волны	Нм	1310/1550/1625/1650	
Потеря вставки	dB	@CWL однополосный	@CWL двухдиапазонный
		$\leq 0.8$ ( $N \leq 8$ ) $\leq 1.0$ ( $8 < N \leq 16$ ) $\leq 1.3$ ( $16 < N \leq 32$ ) $\leq 1.5$ ( $32 < N \leq 64$ ) $\leq 2.0$ ( $64 < N \leq 144$ ) $\leq 2.2$ ( $144 < N \leq 256$ )	$\leq 1.0$ ( $N \leq 8$ ) $\leq 1.2$ ( $8 < N \leq 16$ ) $\leq 1.5$ ( $16 < N \leq 32$ ) $\leq 1.7$ ( $32 < N \leq 64$ ) $\leq 2.2$ ( $64 < N \leq 144$ ) $\leq 2.4$ ( $144 < N \leq 256$ )
WDL	dB	$\leq 0.3$ ( $N \leq 64$ ) $\leq 0.4$ ( $64 < N \leq 144$ ) $\leq 0.5$ ( $144 < N \leq 256$ )	
ПДЛ	dB	$\leq 0.15$	
Возврат потери	dB	$\geq 45$	
перекрестный разговор	dB	$\geq 50$	
повторяемость	dB	$\leq \pm 0.05$	
Время переключения	МС	$\leq 15$	
долговечность	время	$\geq 10^9$	
входная оптическая мощность	МВт	$\leq 500$	
рабочее напряжение	V	постоянный ток 5 В $\pm$ 10%	
Рабочий ток	МА	$\leq 50$ ( $N \leq 16$ ) $\leq 250$ ( $16 < N \leq 64$ ) $\leq 350$ ( $64 < N \leq 144$ ) $\leq 500$ ( $144 < N \leq 256$ )	
Рабочая температура.	°C	-20 ~ +85	
Температура хранения.	°C	-40 ~ +85	
Размер (длина × ширина × высота)	Мм	М1: 34×24×11±0,2 ( $N \leq 64$ , голое волокно) М2: 60×24×11±0,2 ( $N \leq 16$ , обсадная труба) М3: 90×55×12±0,2 ( $16 < N \leq 64$ , обсадная труба) М4: 100×100×12±0,2 ( $64 < N \leq 144$ , обсадная труба) М5: 110×141×12±0,2 ( $144 < N \leq 256$ , обсадная труба)	

1. пределах рабочей температуры и всех SOP.
- 2 WDL измеряется в диапазоне  $\pm 20$  нм при 23°C.
3. Без разъема.

1. В

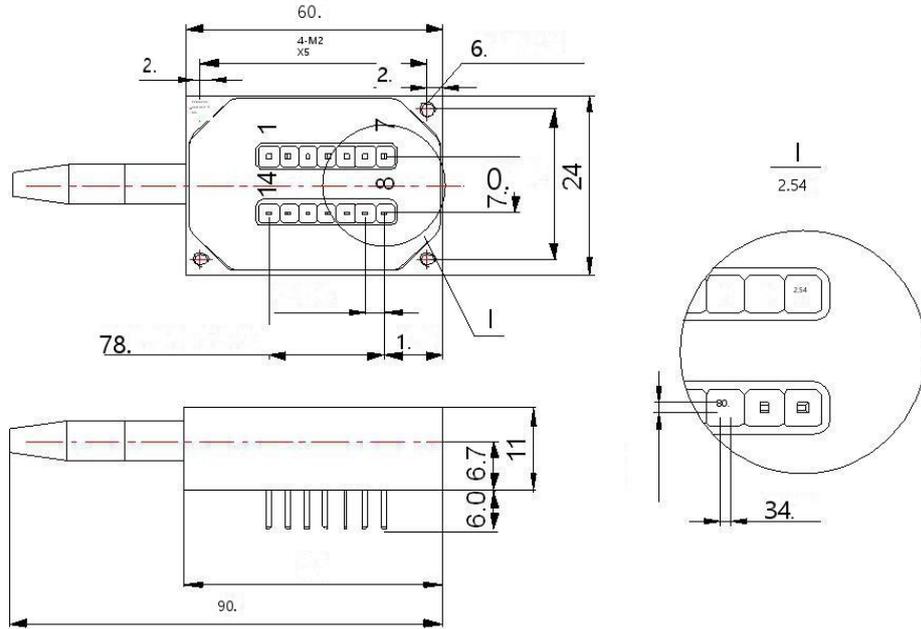
**Многорежимный**

Параметры	Единица	MEMS 1xN-MM	
Рабочая длина волны	Нм	850±30, 1310±30	
Испытание длины волны	Нм	850/1310	
Потеря вставки	dB	@CWL однополосный ≤0.8 (N≤12) ≤1.0 (12<N≤16) ≤1.8 (16<N≤128)	@CWL двухдиапазонный ≤1.0 (N≤12) ≤1.2 (12<N≤16) ≤2.0 (16<N≤128)
WDL	dB	≤0.3 (N≤16) ≤0.4 (16<N≤128)	
ПДЛ	dB	≤0.2	
Возврат потери	dB	≥30	
перекрестный разговор	dB	≥30	
повторяемость	dB	≤±0.05	
Время переключения	МС	≤15	
долговечность	время	≥10 <sup>9</sup>	
входная оптическая мощность	МВт	≤500	
рабочее напряжение	V	постоянный ток 5 В ± 10%	
Рабочий ток	МА	≤50 (N≤16)	
		≤250 (16<N≤64) ≤350 (64<N≤128)	
Рабочая температура.	°C	-20 ~ +85	
Температура хранения.	°C	-40 ~ +85	
Размер (длина × ширина × высота)	Мм	M1: 34x24x11±0,2 (N≤16, голый волокно) M2: 60×24×11±0,2 (N≤16, свободная труба) M3: 90x55x12±0,2 (16<N≤64, свободная труба) M4: 100×100×12±0,2 (64 < N≤128, свободная труба)	

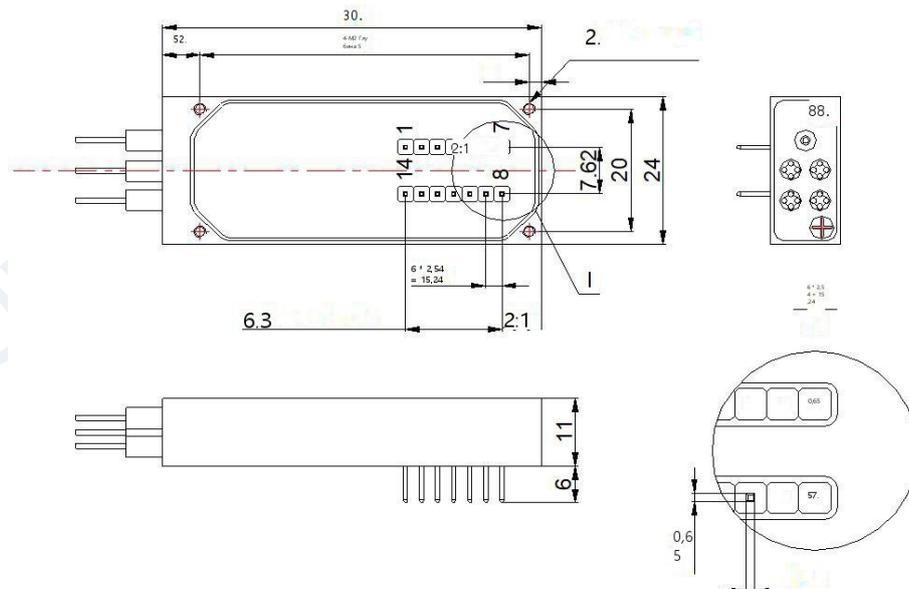
1. Без разъема.
2. В пределах рабочей температуры и всех SOP.
3. WDL измеряется в диапазоне ± 20 нм при 23 °C.

Размер (мм)

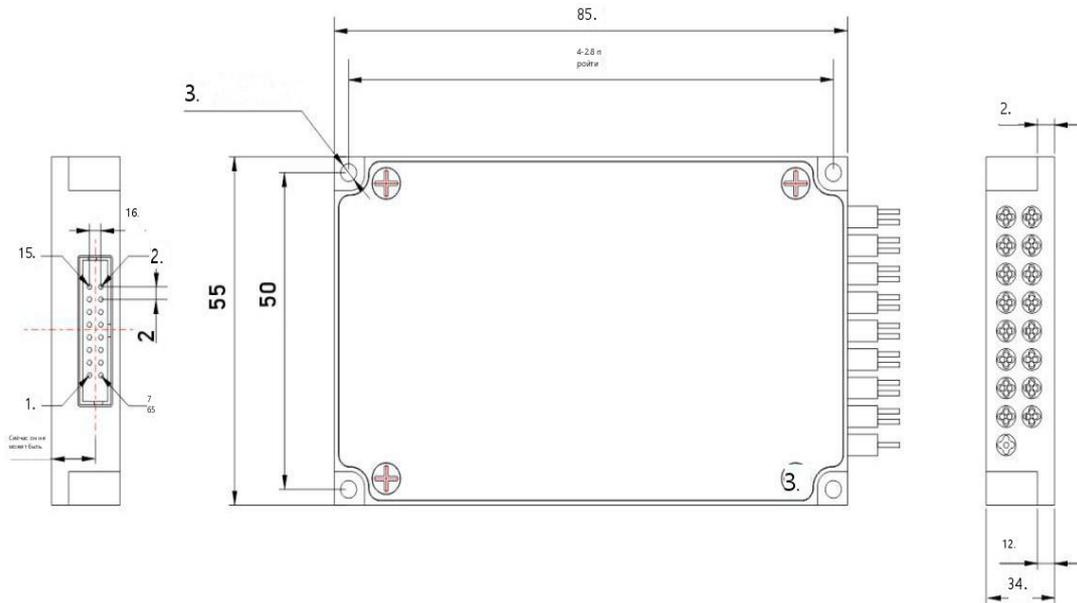
M1: 34 × 24 × 11 (mm)



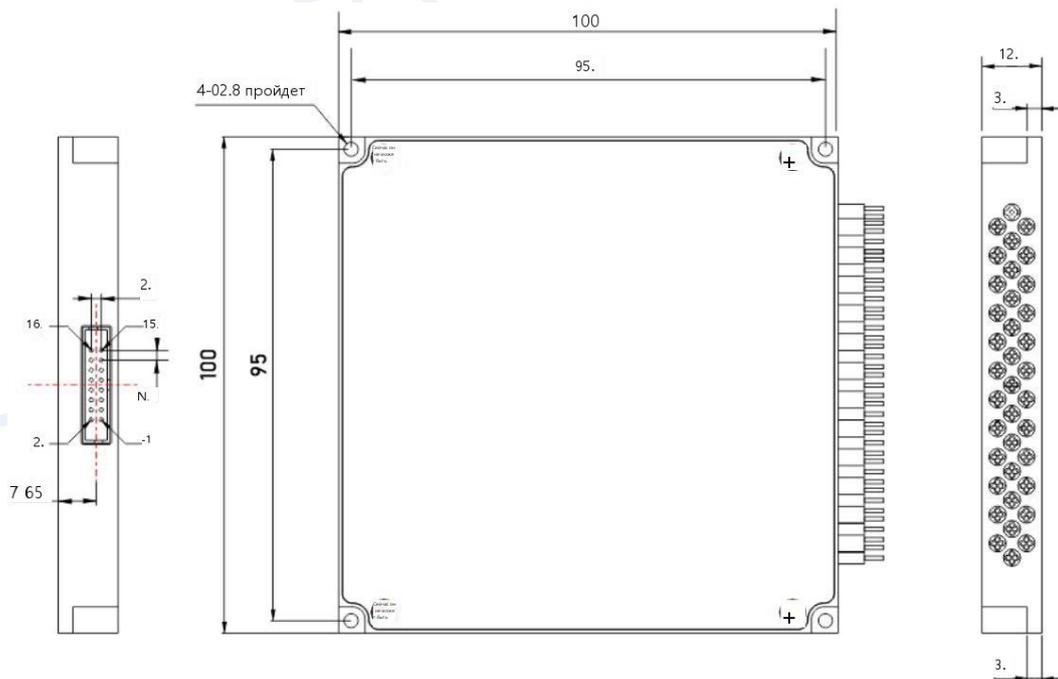
M2: 60x24x11 (mm)



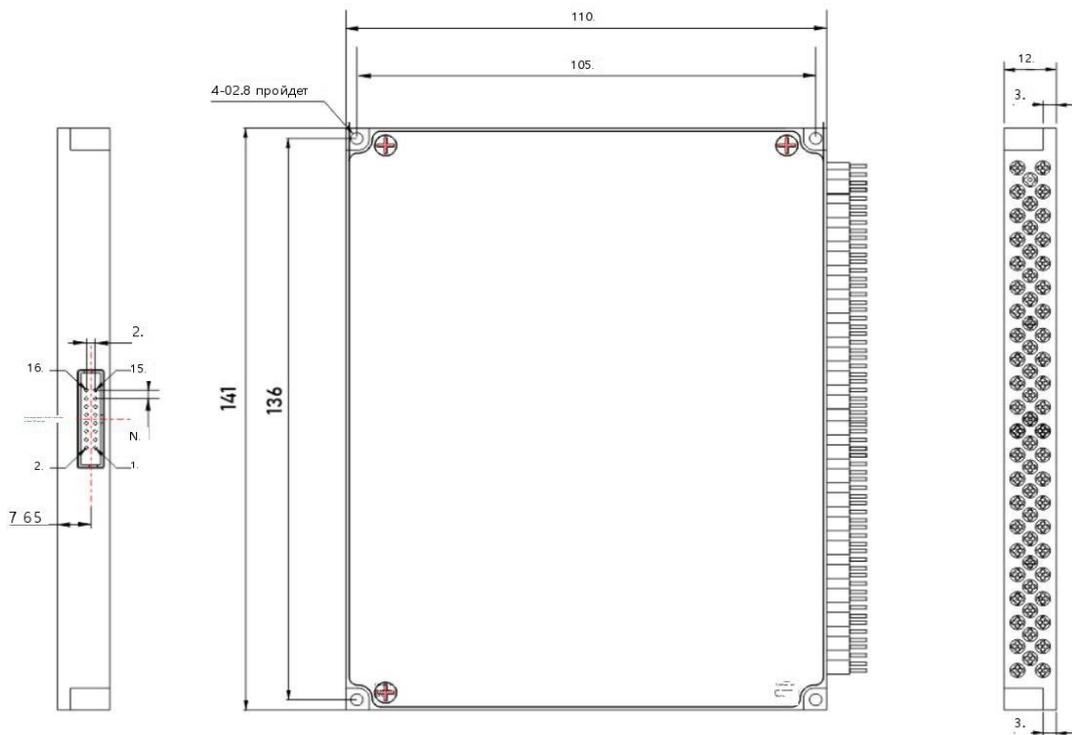
M3: 90x55x12 (mm)



M4: 100x100x12 (mm)



M5: 110 × 141 × 12 (mm)



## Конфигурации контактов

Пин №.				
M1/M2	M3/M4/M5	Pin Функция	Тип сигнала	Описание
5	1	D0	ввод в	Бит данных (D0) (низкий порядок)
	2	D5	ввод в	Бит данных (D5)
2	3	ВКК,	2 ru > Power	Источник питания (постоянный ток 5 В, 1,0 А)
	4	D7	ввод в	Бит данных (D7) (высокий порядок)
	5	D6	ввод в	Бит данных (D6)
4	6	ГНД	2 ru > Power	ГНД
	7	D4	ввод в	Бит данных (D4)
6	8	D1	ввод в	Бит данных (D1)
9	9	TXD	выходной объем	Передача данных (уровень TTL)

10	10	RXD, RXD	ввод в	Прием данных (уровень TTL)
7	11	D2	ввод в	Бит данных (D2)
8	12	D3	ввод в	Бит данных (D3)
12	13	/Занятость	выходной объем	Низкий уровень означает готовность к сбросу или получение данных
	14	/тревога	выходной объем	Высокий уровень означает ошибку при работе
3	15	/Строб	ввод в	Бит данных исполнения падающего края
14	16	/ПОЗАЗАР ОВКА	ввод в	Сброс низкого уровня до канала 0
11		ГНД	2 ru > Power	ГНД
13		режим		Низкий уровень: переключатель управления битом данных. Высокий уровень: переключатель управления UART
1		ЧПУ		нет подключения

Примечания:

1. Электрические интерфейсы модулей M3, M4 и M5-Molex 87833-1620.Рекомендуется разъем Molex 87568-1694.
2. При использовании M1 и M2 количество каналов превышает 16, доступен только последовательный порт.

Информация о заказе: **HC-MEMS -1 × N-A-B-C-D-E-F-G**

A	B	C	D	E	F	G
режим	длина волны	Размер	Тип волокна	Размер волокна	Длина волокна	разъем
S:Одномодовый M:Многорежимный	85:850 нм 13:1310 нм 14:1490 нм 15:1550 нм 162:1625 нм 165:1650 нм 13/15: 1310/1550 нм X: другой	M1:34×24×11 M2:60×24×11 M3:90×55×12 M4:100×100×12 M5:110×141×12 X: другой	5:50/125 6:62.5/125 9:9/125 X: другой	25: Ф0,25 мм 90: Ф0,9 мм X: другой	05:0.5m 10:1.0m 15:1.5m X: другой	00: Нет FP:FCU/PC FA:FC/APC SP:SC/UPC SA:SC/APC LP:LC/UPC LA:LC/APC MP:MPO X: другой