

## LSM-DET-SHS-W2-X

### Модули PIN фотодетекторов с усилителем

Модули PIN фотодетекторов серии LSM-DET-SHS-W2-X представляют собой надежную конструкцию из быстродействующей схемы, высококочувствительного фотодиода и трансимпедансного усилителя со сверхнизким уровнем шума, что позволяет эффективно снизить шумы и искажения электрического сигнала. Детекторы этой серии обеспечивают множество вариантов усиления преобразования для удовлетворения различных потребностей пользователя. Устройства оснащены разъемом SMA-K для контроля отклика электрического сигнала на выходе трансимпедансного усилителя. Этот тип детекторов в основном используется в таких областях, как спектроскопия, детектирование газов, прием аналоговых оптических сигналов, обнаружение импульсного света и измерение чувствительности оптического волокна.



#### Особенности

- Высокий коэффициент усиления.
- Низкий уровень шума.
- Низкое смещение постоянного тока.
- Высокая чувствительность.
- Светодиодный индикатор состояния.
- Поддержка настольного оптического монтажа.
- Возможность изготовления по индивидуальному заказу.

#### Применение

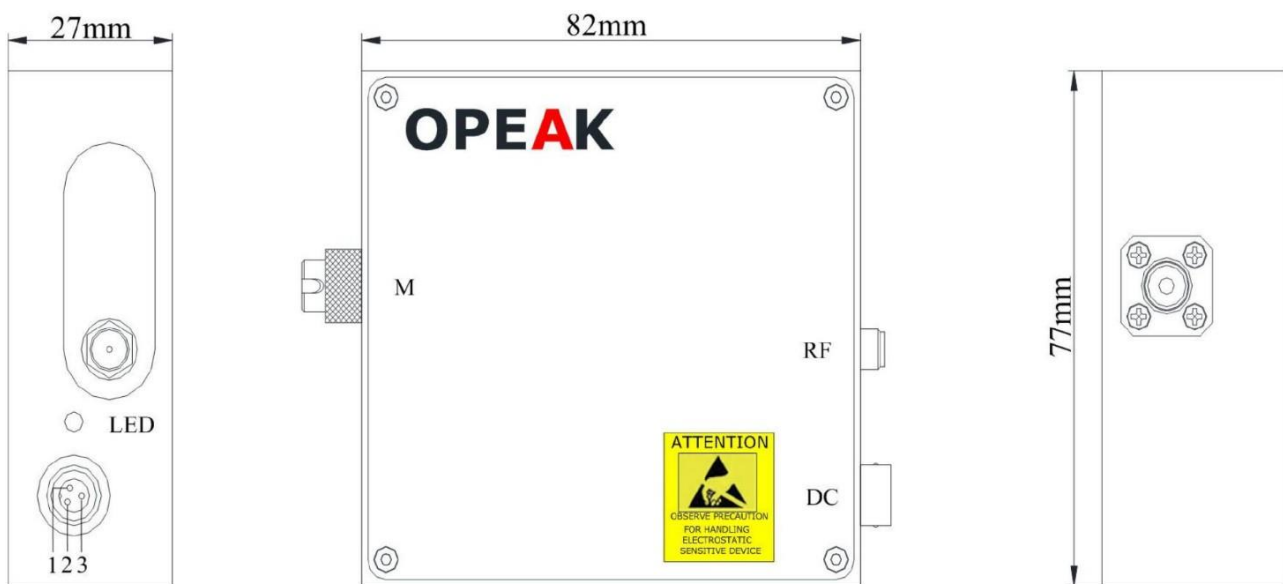
- Спектроскопия.
- Гетеродинное обнаружение.
- Детектирование газов.
- Измерение оптической задержки.
- Распределенное акустическое/вибрационное зондирование.
- Оптическая когерентная томография.

#### Характеристики

Параметр	Значение						Ед. измерения
Серия	LSM-DET-SHS-W2						-
Материал	InGaAs						-
Диапазон длин волн	800 – 1700						нм
Чувствительность @1550 нм	0,9						А/Вт
Диаметр светочувствительной поверхности	300						мкм
Оптический интерфейс	FC						-
Модель	<b>-250M</b>	<b>-150M</b>	<b>-50M</b>	<b>-5M</b>	<b>-0M3</b>	<b>-0M1</b>	
Полоса пропускания	250	150	50	5	0,3	0,1	МГц
Эквивалентная мощность шума	212	55	16	8,8	4,6	1,1	пВт/√Гц
Усиление преобразования	1,5*10 <sup>2</sup>	1,0*10 <sup>3</sup>	1,2*10 <sup>4</sup>	1,2*10 <sup>5</sup>	1,2*10 <sup>6</sup>	1,2*10 <sup>7</sup>	В/А
Мощность насыщения	11	4,7	-6	-16	-26	-36	дБм
Шум оптического смещения	±1,5	±2	±4	±7	±9	±12,5	мВ
Линейный участок	22	28	25	23	22	21	дБ
Напряжение питания	12						В
Потребляемый ток	200						мА

Электрический интерфейс	YC-8 (female)	-
Выходной разъём	SMA-K-50	-
Рабочая температура	0 – +50	°C
Температура хранения	-20 – +70	°C
Допустимая относительная влажность	5 – 90	%
Габариты	82×77×27	мм

### Габаритные размеры



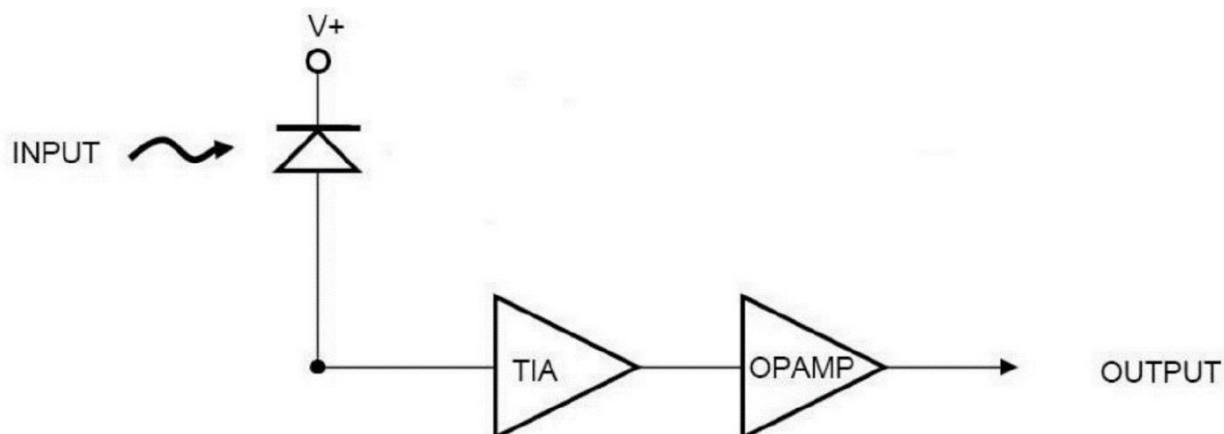
### Оптические интерфейсы

Обозначение на схеме	Описание
M	Вход оптического сигнала
RF	Выход усиленного оптического сигнала
DC	Гнездо питания
LED	Индикатор мощности

### Интерфейсы питания

Обозначение на схеме	Описание
1	Заземление
2	+12В
3	-12В

## Принципиальная блок-схема



**Получите более подробную информацию, связавшись с нами любым удобным для Вас способом.**

Специалисты компании ООО «Специальные Системы. Фотоника» будут рады предоставить Вам любую дополнительную информацию и подобрать оптимальное решение под Ваш бюджет.

\*Технические параметры и данные, приведенные в данной документации, могут быть изменены.

\*Согласуйте важные для вашего применения параметры с нашими экспертами перед заказом.