

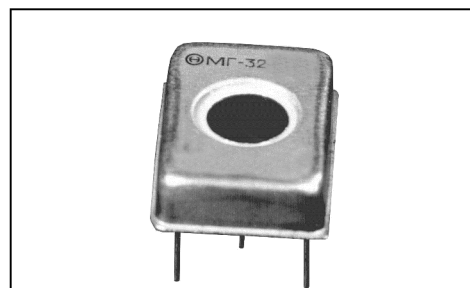
3.974.035-02 ТУ

МГ-32

ПРИЁМНИК ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПИРОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

Приёмник оптического излучения МГ-32 предназначен для преобразования энергии меняющегося излучения в диапазоне длин волн от 2 мкм до 20 мкм в электрический сигнал. Применяется в системах управления устройствами бытового назначения, датчиках устройств контроля неисправностей линии электропередач или тепловых потерь в оборудовании и помещениях, датчиках газоанализаторов, устройствах охранной сигнализации.

Прибор состоит из тонкоплёночного пироэлектрического датчика и гибридного предварительного усилителя. Входное окно приёмника выполнено из германия с просветляющим покрытием, обеспечивающим максимум чувствительности в диапазоне длин волн 8 - 14 мкм.



Металлостеклянный корпус 1203.15-1
Размер приёмной площадки – 1×1 мм
Габаритные размеры приёмника
не более 19,5 × 14,5 × 5
Длина выводов 7±1 мм
Шаг выводов 2,5 мм
Масса не более 4,5 г.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	t_H	20 000
Интенсивность отказов, 1/ч	λ_H	$1 \cdot 10^{-5}$
Срок хранения, лет	t_{XP}	8

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

1	-	Обратная связь
2, 5, 6, 8-11, 13	-	Свободный
3, 12, 15	-	Общий
4	$-U_{CC2}$	Источник питания
7	U_O	Выход
14	$+U_{CC1}$	Источник питания

ДОПУСТИМЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

МЕХАНИЧЕСКИЕ

Механические удары, многократные, g	15
Линейные ускорения, g	25
Вибрация 1-600 Гц, g	5

КЛИМАТИЧЕСКИЕ

Диапазон рабочих температур, °C	от -45 до 55
Диапазон предельных температур, °C	от -45 до 55
Повышенная влажность при T = 25 °C, %	до 98

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ($U_{CC1} = U_{CC2} = |12| \text{ В } \pm 10\%$; частота модуляции - $250 \pm 25 \text{ Гц}$; температура абсолютно чёрного тела - $573 \pm 2 \text{ К}$).

Символ	Параметр, единица измерения	МГ-32
NEP	Порог в единичной полосе частот *, $\text{Вт/Гц}^{1/2}$	$< 7 \cdot 10^{-10}$
S_U	Вольтовая чувствительность *, В/Вт	$> 4\ 000$
NEP_f	Порог в единичной полосе частот в диапазоне частот 50-300 Гц, $\text{Вт/Гц}^{1/2}$	$< 7 \cdot 10^{-10}$
Δf	Полоса пропускания **, Гц	> 460
R_O	Выходное сопротивление *, Ом	< 50
P_{CC}	Потребляемая мощность, Вт	$< 0,15$

* Частота модуляции $f_{\text{МОД}} = 250 \pm 25 \text{ Гц}$.

** Верхняя граничная частота 500 Гц.

ТИПОВАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

S_λ отн. ед.

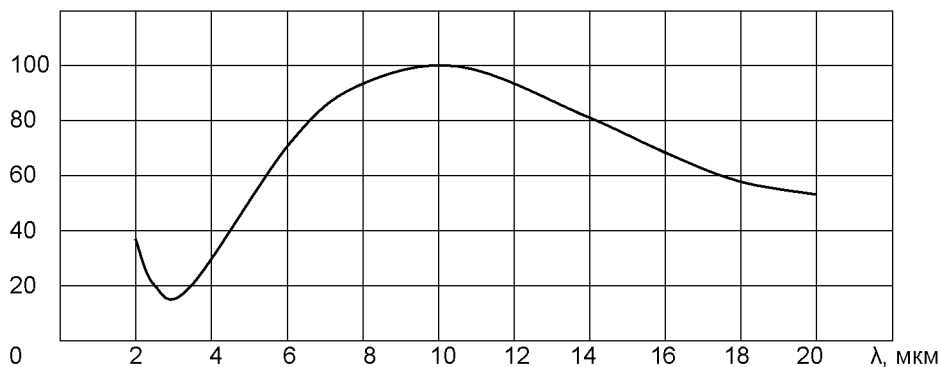


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ПАРАМЕТРОВ

