

## ФСГ-22-3А1, ФСГ-22-3А2, ФСГ-23-3А1, ФСГ-23-3А2

Фоторезисторы на основе германия, легированного золотом, предназначены для использования в качестве приемников инфракрасного излучения в составе тепловизионной аппаратуры и радиометров промышленного, медицинского и научного назначения, работающих в диапазоне длин волн от 1,8 до 8,5 мкм. Приборы могут использоваться в цепях постоянного и переменного токов.

Представляют собой вакуумные фотоэлектрические полупроводниковые приборы, выполненные в виде стеклянного сосуда Дьюара с входным окном из германия или кремния. В сосуде имеется полость для заливки жидкого азота. Приборы не имеют защитного корпуса. Масса фоторезисторов не более 160 г.

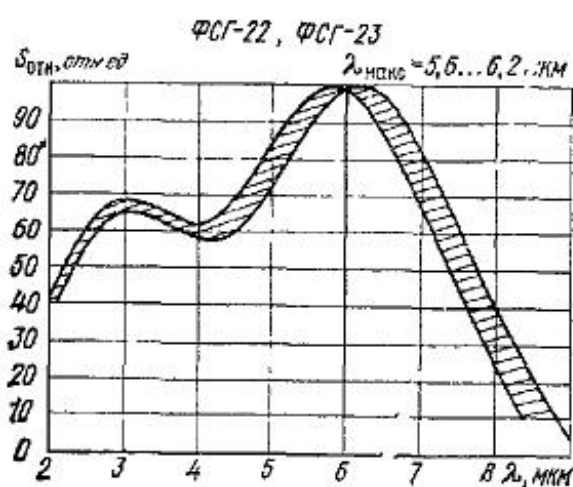
Включение приборов в электрическую цепь без охлаждения не допускается. Перед заливкой приборов жидким азотом рекомендуется провести осушку полости сосуда Дьюара тканью, промокательной бумагой или продувкой полости осушенным воздухом.

### Основные фотоэлектрические параметры при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$

Размер фоточувствительного элемента, мм:	
ФСГ-22-3А1, ФСГ-23-3А1	2×2
ФСГ-22-3А2, ФСГ-23-3А2	3×3
Угол зрения, град, не менее	70
Рабочая температура фоточувствительного элемента, К	80
Рабочее напряжение, В	5 ... 30
Темновое сопротивление, МОм	0,03 ... 1,5
Вольтовая чувствительность при температуре источника излучения 373 К и частоте модуляции 400 Гц, В/Вт, не менее:	
ФСГ-22-3А1, ФСГ-23-3А1	1 000
ФСГ-22-3А2, ФСГ-23-3А2	500
Обнаружительная способность при температуре источника излучения 373 К и частоте модуляции 400 Гц, $\text{Вт}^{-1} \cdot \text{Гц}^{1/2} \cdot \text{см}$ , не менее:	
ФСГ-22-3А1, ФСГ-23-3А1	$6,6 \cdot 10^8$
ФСГ-22-3А2, ФСГ-23-3А2	$7,5 \cdot 10^8$
Постоянная времени, мкс, не более	5
Время выхода на режим, мин, не более	13
Время непрерывной работы при однократной заливке хладагентом, мин, не менее	120
Материал входного окна:	
ФСГ-22-3А1, ФСГ-22-3А2	Просветленный германий
ФСГ-23-3А1, ФСГ-23-3А2	Просветленный кремний

### Условия эксплуатации

Интервал рабочих температур, $^\circ\text{C}$	$25 \pm 5$
Атмосферное давление окружающего воздуха, мм рт. ст. (Па)	$750 \pm 30$ ( $10^5 \pm 4 \cdot 10^3$ )
Гарантированный ресурс работы фоторезисторов, ч	50
Срок сохраняемости фоторезисторов, г	2



### Габаритные размеры и относительная спектральная характеристика чувствительности

