

ЛАРС.432231.002 ТУ

ФУР117Л

УСТРОЙСТВО ФОТОПРИЁМНОЕ ДВУХКАНАЛЬНОЕ

Устройство фотоприёмное ФУР117Л предназначено для преобразования оптического излучения в электрические сигналы логических уровней в различных оптико-механических устройствах. Устройство представляет собой фоточувствительные элементы, подключенные к триггерам Шмидта. ФУР117Л имеет два независимых канала. Напряжение питания и выходные напряжения логического нуля позволяют стыковать прибор со схемами ТТЛ и КМОП.

Некоторые технические характеристики:

- частота модуляции потока излучения не менее 70 кГц;
- диапазон напряжения питания от 4,75 В до 5,5 В;
- ёмкость нагрузки не более 200 пФ.



НАДЕЖНОСТЬ

Наработка, ч	t_H	25 000
Интенсивность отказов, 1/ч	λ_H	$3 \cdot 10^{-6}$
Срок хранения, лет	t_{XP}	10

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

1	U_{D01}	Выходное напряжение ФЧЭ 1
2	U_{CC}	Напряжение питания
3	OV	Общий
4	U_{D02}	Выходное напряжение ФЧЭ 2

ДОПУСТИМЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

МЕХАНИЧЕСКИЕ

Механический удар одиночного действия, г	150
Механический удар многократного действия, г	75
Линейное ускорение, g	50
Вибрация 1-500 Гц, g	10

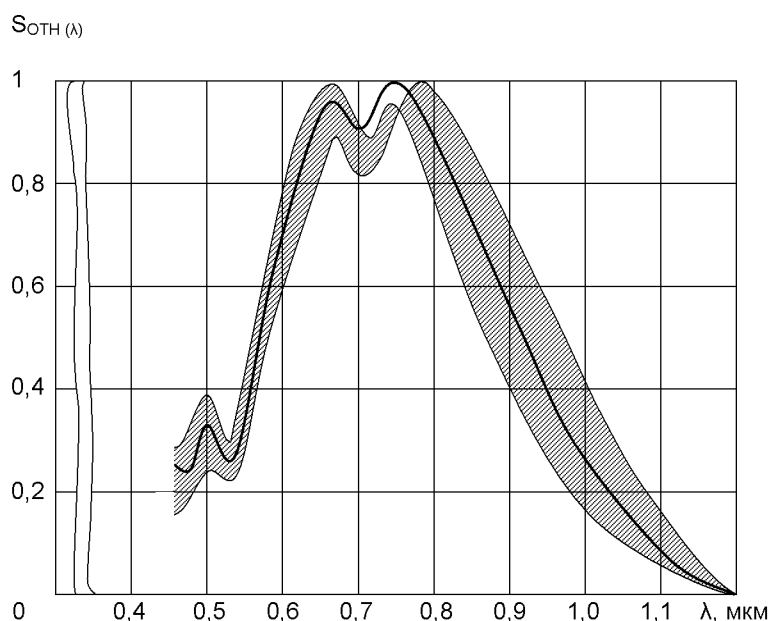
КЛИМАТИЧЕСКИЕ

Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до 55
Диапазон предельных температур, °С	от -60 до 70
Повышенная влажность при $T = 25$ °С, %	до 98
Температура пайки, °С	235 ± 5
Продолжительность, с	$3 \pm 0,5$

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ($U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 5 \%$; $T_{\text{ОКР. СР.}} = 25 \pm 10 \text{ }^\circ\text{C}$; частота модуляции потока излучения не менее 70 кГц; ёмкость нагрузки не более 200 пФ).

Символ	Параметр, единица измерения	Норма
$U_{\text{ДОН}}$	Выходное напряжение высокого уровня (каждого канала) при токе нагрузки не более $ 0,1 \text{ мА}$ и пороговом значении энергетической освещённости высокого уровня $2 \text{ мкВт} / \text{мм}^2 < E_{\text{ОН}} \leq 20 \text{ мкВт} / \text{мм}^2$, В	$>2,4$
$U_{\text{ДОЛ}}$	Выходное напряжение низкого уровня (каждого канала) при токе нагрузки не более $ 1 \text{ мА}$ и пороговом значении энергетической освещённости низкого уровня $E_{\text{ОЛ}} \leq 0,95 E_{\text{ОН}}$, В	$<0,4$
δE	Разброс пороговых энергетических освещённостей каналов ФПУ, %	<25
P_{CC}	Потребляемая мощность, мВт	<10

ТИПОВАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ФОТОДИОДОВ ФПУ И ПОЛЕ ЕЁ РАЗБРОСА ($T=25^\circ\text{C}$)



КОНСТРУКЦИЯ

