

ТФ3.974.061 ТУ

ФУК1Л1
ФУК1Л2**УСТРОЙСТВО ФОТОПРИЁМНОЕ
ЛИНЕЙНОЕ МНОГОЭЛЕМЕНТНОЕ**

Устройство предназначено для преобразования оптического излучения в видеосигнал. Применяется в устройствах автоматики и робототехники, устройствах позиционирования для измерения геометрических размеров и перемещений, для ввода оптической информации, считывания одно-, двумерных изображений, в измерительной аппаратуре.

Некоторые технические характеристики:

- количество элементов 1024;
- расположение элементов в одну линию с шагом 0,025 мм;
- количество выходов 2.

Выполнено в основании 32-х выводного металлокерамического корпуса с окном, прозрачным для оптического сигнала.

**РАЗМЕР ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

ФУК1Л1	ФУК1Л2
0,02×0,02 мм ²	0,02×0,15 мм ²

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ И ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ

Вывод	Символ	Назначение	Режим
7	U _{IO1}	Напряжение смещения подложки	0 В
8	U _{CE2}	Напряжение запуска регистра считывания, импульсное	+12 В
9	U _{RD1}	Напряжение тактового сигнала регистра считывания, импульсное	+12 В
10	U _{RD2}	Напряжение тактового сигнала регистра считывания, импульсное	+12 В
11	OV	Общий вывод регистра считывания	0 В
12	-	Технологический. Выход с регистра считывания	-
13	U _{DO2}	Напряжение выходное	-
14	U _{DO1}	Напряжение выходное	-
15	U _{CC2}	Напряжение питания	9 В
16	U _{CC1}	Напряжение питания	9 В
19	U _{IOF1}	Напряжение смещения фотодиодов	6 В
20	U _{IOF2}	Напряжение смещения фотодиодов	6 В
21	-	Технологический. Выход с регистра стирания	-
23	U _{ERA2}	Напряжение тактового сигнала регистра стирания, импульсное	+12 В
22	OV	Общий вывод регистра считывания	0 В
24	U _{ERA1}	Напряжение тактового сигнала регистра стирания, импульсное	+12 В
25	U _{CE1}	Напряжения запуска регистра стирания, импульсное	+12 В
26	U _{IO2}	Напряжение смещения подложки	0 В
1-6, 17, 18, 27-32	-	Не используются	-

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ($U_{CC1}=8,1 \div 9,9$ В; $U_{CC2}=8,1 \div 9,9$ В; $U_{IOF1}=5,4 \div 6,6$ В; $U_{IOF2}=5,4 \div 6,6$ В; $U_{IO1}=-3 \div 0$ В; $U_{IO2}=-3 \div 0$ В)

Символ	Параметр, единица измерения	Норма
W_{SAV}	Среднее значение энергии насыщения по всем фотоячейкам, Дж	от $2 \cdot 10^{-12}$ до $2 \cdot 10^{-11}$
I_{DAV}	Среднее значение темнового тока, мА	от 0,5 до 2
δ_{ID}	Разброс значений темнового тока, %	<15
S_{IAV}	Среднее значение токовой монохроматической чувствительности, на длине волны $\lambda = 587$ нм с коэффициентом монохроматичности менее 5%, А/Дж	$>1 \cdot 10^7$
δ_{SI}	Разброс значений токовой монохроматической чувствительности, %	<20
$\Delta\lambda$	Область спектральной чувствительности на уровне 0,1, мкм	от 0,3 до 1,1

НАДЕЖНОСТЬ

Наработка, ч	t_n	25 000
Интенсивность отказов, 1/ч	λ_n	$3 \cdot 10^{-6}$
Срок хранения, лет	t_{xp}	8

ДОПУСТИМЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

МЕХАНИЧЕСКИЕ

Механический удар одиночного действия, г	150
Механический удар многократного действия, г	15
Линейное ускорение, g	50
Вибрация 1 - 500 Гц, g	10

КЛИМАТИЧЕСКИЕ

Диапазон рабочих температур, °С	от - 45 до 55
Диапазон предельных температур, °С	от - 60 до 60
Повышенная влажность при $T = 35$ °С, %	до 98
Температура пайки, °С	<260
Продолжительность, с	3