



МОДУЛИ ФОТОПРИЕМНЫЕ МФП-2

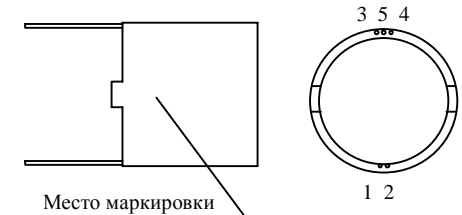
Э Т И К Е Т К А
СТКЯ.431157.001ЭТ

Модули предназначены для приема оптических импульсов (ОИ) ИК-диапазона, цифровой обработки полученной информации и выдачи импульса тока на исполнительное устройство по истечении сформированных временных интервалов или после подачи внешнего управляющего сигнала в составе герметичного изделия применения во вновь создаваемой и модернизируемой аппаратуре специального назначения.

Поставке на экспорт не подлежат.

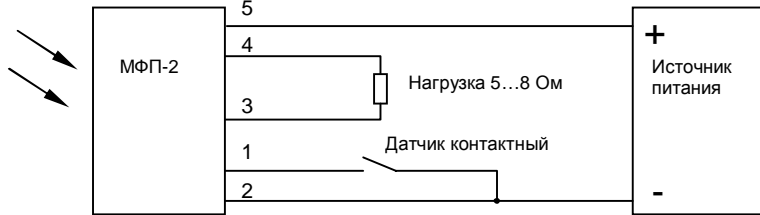
ОБЩИЙ ВИД

ТАБЛИЦА НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ



Обозначение вывода	Назначение вывода
1	К датчику контактному
2	Общий
3	К исполнительному устройству (-)
4	К исполнительному устройству (+)
5	К плюсу источника тока

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



1 Основные технические данные

1.1 Основные электрические и фотоэлектрические параметры

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Н о р м а	
		не менее	не более
Ток потребления, мА	$I_{пот}$	-	10,0
Время самоликвидации, с	$t_{сл}$	10,4	15,6
Время формирования выходного сигнала, мс	$t_{вых}$	814	823
Падение напряжения на ключевом элементе, В	$U_{кл}$	-	1,35
Время задержки срабатывания ключевого элемента, мс	$t_{зд}$	42,5	57,5
Срабатывание от контактного датчика (при замыкании контактов 1,2)			

Примечание. Режим измерения:

Напряжение питания, В	12,0
Сопротивление нагрузки, Ом	5,1
Интервал времени t_c , мкс	200±0,2
Интервал времени $t_{вх}$, мкс	400±0,2
Облучённость, Вт/см ²	от 0,5·10 ⁻⁴ до 10 ⁻²
Длина волны входного оптического сигнала, нм	850...950
Длительность импульса входного оптического сигнала, нс	100±10

1.2 Предельно-допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
Напряжение источника питания, В при амплитудном значении напряжения шума в частотном диапазоне 10 – 10000 Гц не более 100 мВ	$U_{пит}$	9,5	14
Сопротивление нагрузки, Ом	R_n	5	-

1.3 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. модулей:

золото – 1,2086г; серебро – 6,9310г; палладий – 1,0842г; рутений – 0,0100г.

2 Надежность

2.1 Гамма-процентная наработка модулей до отказа не менее 250 часов.

2.2 Гамма-процентный срок сохраняемости модулей:

- в упаковке изготовителя не более 18 месяцев;
- в условиях производственного помещения без упаковки не более 1 месяца;
- в составе герметичного изделия не более 15 лет.

3 Гарантии изготовителя

3.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества модулей требованиям ТУ при соблюдении условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации равен сроку службы, 15 лет. Гарантийный срок хранения равен гамма-процентному сроку сохраняемости по п. 2.2. Гарантийная наработка равна гамма-процентной наработке до отказа по п.2.1 и исчисляется в пределах гарантийного срока эксплуатации. Действие всех гарантийных обязательств прекращается при истечении срока действия любого из гарантийных обязательств. Гарантийный срок хранения исчисляется с даты изготовления (приемки), а для модулей, подвергающихся перепроверке, с даты перепроверки. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты ввода в эксплуатацию (монтажа модуля в изделие применения).

4 Сведения о приемке

4.1 Модули фотоприёмные МФП-2 соответствуют техническим условиям СТКЯ.431157.001ТУ и признаны годными для эксплуатации.

5 Указания по эксплуатации

5.1 При входном контроле, хранении, монтаже и эксплуатации модулей следует руководствоваться указаниями, приведенными в ТУ.

5.2 При монтаже модулей необходимо обеспечение следующих требований:

- брать модули можно только за образующую цилиндрической части;
- пайку производить заземленным паяльником;
- не допускается механических воздействий, а также попадания флюса, клея и других химических активных или загрязняющих веществ на передний торец модуля;
- метод крепления модулей в аппаратуре применения – клеивание эпоксидным компаундом холодного отверждения с температурой полимеризации не более 50°C;
- способ крепления не должен создавать внешних механических напряжений;
- пайку каждого вывода производить не более 5с, приняв меры от перегрева модулей;
- максимально допустимая температура пайки 260°C;
- при измерениях, испытаниях и эксплуатации модулей должны быть приняты меры, предотвращающие превышение максимально допустимого электрического режима при переходных процессах в цепях с индуктивными, нелинейными и активными элементами.

5.3 Модули, у которых параметры оказались несоответствующими ТУ из-за невыполнения потребителем требований к условиям и режимам хранения и эксплуатации (в том числе монтажа), рекламации не подлежат.

5.4 Допустимое значение потенциала статического электричества 200 В, III степень жесткости по ОСТ 11 073.062-2001 - Δ.