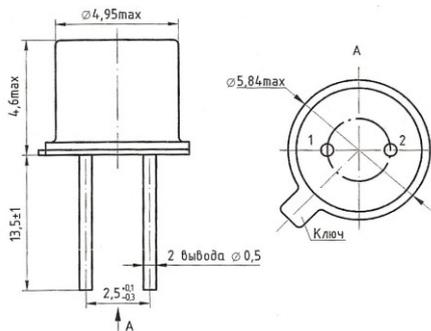


Индикатор знакосинтезирующий полупроводниковый единичный красного, желтого, зеленого цветов свечения типа ИПД148

Предназначены для визуального отображения информации в аппаратуре наземной, морской, авиационной техники.



1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные электрические и светотехнические характеристики

Таблица 1 Основные электрические и светотехнические характеристики

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма параметра												Температура, °C
		ИПД148А-К ИПД148А-Л		ИПД148А-Ж		ИПД148Б-К ИПД148Б-Л		ИПД148Б-Ж		ИПД148В-К ИПД148В-Л		ИПД148В-Ж		
		не менее	не более	не менее	не менее	не менее	не более	не менее	не менее	не менее	не более	не менее	не более	
Сила света, мкд, при $I_{пр}=10$ мА	I_v	15	85	15	85	5	15	5	15	0,5	5	0,5	5	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение, В при $I_{пр}=10$ мА	Uпр	1,6	2,5	1,6	2,5	1,4	2,8	1,4	2,8	1,4	2,8	1,4	2,8	25 ± 10 85 ± 3
Постоянное прямое напряжение, В при $I_{пр}=10$ мА	Uпр	1,8	3,5	1,8	3,5	1,6	3,5	1,6	3,5	1,6	3,5	1,6	3,5	минус 60 ± 3

Таблица 2 Предельно- допустимые значения параметров электрических режимов эксплуатации

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра	
		ИПД148А-К, ИПД148Б-К, ИПД148В-К, ИПД148А-Ж, ИПД148Б-Ж, ИПД148В-Ж, ИПД148А-Л, ИПД148Б-Л, ИПД148В-Л,	
Постоянный прямой ток, мА, не более	$I_{пр}$	20	
Постоянное обратное напряжение, В, не более при этом $I_{обр} \leq 100$ мкА	$U_{обр. макс.}$	5	
Импульсный прямой ток, мА, не более ($t=2$ мс; скважность= 2)	$I_{пр. макс.}$	20	
Средняя рассеиваемая электрическая мощность, Вт, не более	$P_{рас.сop.}$	0,04	

Таблица 3 Доминирующая длина волны для ИПД148А-К, ИПД148Б-К, ИПД148А-Ж, ИПД148Б-Ж, ИПД148В-Ж, ИПД148А-Л, ИПД148Б-Л.

Цвет свечения	Обозначение	красный	зеленый	желтый
Доминирующая длина волны излучения, нм	$\lambda_{\text{дом}}$	620-640	555-575	580-595

Окончание таблицы 3 Доминирующая длина волны для ИПД148В-К, ИПД148В-Л

Цвет свечения	Обозначение	красный	зеленый
Доминирующая длина волны излучения, нм	$\lambda_{\text{дом}}$	650-670	560-580

1.2 Допустимое значение статического потенциала индикаторов 2 000 В.

1.3 Диапазон рабочих температур от минус 60 до +85 °С

2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Гамма - процентная наработка до отказа T_g индикаторов при $g=95\%$ в номинальном режиме эксплуатации: температура (25 ± 10) °С, $I_{\text{пр}}=10$ мА не менее 25 000 ч в пределах срока службы $T_{\text{сл.}}=25$ лет и не менее 50 000 ч в следующем облегченном режиме: температура (25 ± 10) °С, $I_{\text{пр}}=7$ мА.

2.2 Гамма - процентный срок сохраняемости $T_{\text{сг}}$ индикатора при $g=95\%$ при хранении в упаковке изготовителя в условиях отапливаемых хранилищ, хранилищ с кондиционированием воздуха по ГОСТ В 9.003, а так же вмонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте запасных инструментов и принадлежностей (ЗИП) во всех местах хранения должен быть не менее 25 лет.

3. ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

3.1 Индикаторы устойчивы к воздействию механических, климатических, биологических факторов и специальных сред, соответствующих группе унифицированного исполнения 4У по ГОСТ РВ 20.39.414.1.

3.2 Индикаторы устойчивы к воздействию специальных факторов 7.И и 7.С установленных по ГОСТ РВ 20.39.414.2 со значениями характеристик:

7.И₆ - не менее $1,25 \times 2U_C$; 7.И₇ - $1,01 \times 2U_C$; 7.И₁ - $1,37 \times 2U_C$; 7.С₄ - $1,02 \times 1U_C$.

4. ХРАНЕНИЕ

4.1 Сроки хранения индикаторов не должны превышать значения гамма- процентного срока сохраняемости для соответствующих условий и мест хранения.