



# ИНДИКАТОРЫ ТИПОВ

## ТЛ-3-1 и ТЛ-3-2



### Э т и к е т к а

Индикаторы тлеющего разряда типов ТЛ-3-1 и ТЛ-3-2 оранжевого, зеленого, желтого и голубого цветов свечения предназначены для индикации напряжения в цепях переменного и постоянного тока в устройствах широкого применения.

Индикаторы поставляются в климатических исполнениях УХЛ и В категорий размещения 3; 4.2 по ГОСТ 15150—69.

## 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1. Основные технические данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

Тип индикатора	Напряжение возникновения разряда, В не более	Яркость кд/м <sup>2</sup> не менее	Тип цоколя по ГОСТ 17100—79
ТЛО-3-1 ТЛЗ-3-1 ТЛЖ-3-1 ТЛГ-3-1	145	50 20 20 2	В 15s/18
ТЛО-3-1 ТЛЗ-3-1 ТЛЖ-3-1 ТЛГ-3-1	145	50 20 20 2	Е 10/19×13
ТЛО-3-2 ТЛЗ-3-2 ТЛЖ-3-2 ТЛГ-3-2	185	50 20 20 2	В 15s/18
ТЛО-3-2 ТЛЗ-3-2 ТЛЖ-3-2 ТЛГ-3-2	185	50 20 20 2	Е 10/19×13

Буквы О, З, Ж, Г в условном обозначении типа индикатора обозначают: О — оранжевый цвет свечения люминофора, З — зеленый, Ж — желтый, Г — голубой.

## 2. ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 2.1. Напряжение сети, В, переменное  $127 \pm 5\%$
  - 2.2. Напряжение сети, В, переменное  $220 \pm 10\%$   
постоянное
  - 2.3. Напряжение сети, В, переменное  $380 \pm 10\%$   
постоянное
  3. Нарботка индикаторов, ч, не менее 5000
- Значения сновных параметров после 5000 ч представлены в табл. 2.

Таблица 2

Тип индикатора	Напряжение возникновения разряда, В, не более	Яркость, кд/м <sup>2</sup> , не менее
ТЛО-3-1 ТЛО-3-2	170 210	35
ТЛЗ-3-1 ТЛЗ-3-2	170 210	14
ТЛЖ-3-1 ТЛЖ-3-2	170 210	14
ТЛГ-3-1 ТЛГ-3-2	170 210	1,4

## 4. КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

- 4.1. Диаметр колбы индикатора, мм, не более 15,6  
 4.2. Длина индикатора, мм, не более  
 с цоколем В 15s/18 ГОСТ 17100—79 41,5  
 с цоколем Е 10/19×13 ГОСТ 17100—79 46,5  
 4.3. Масса индикатора, г, не более 10  
 4.4. Драгоценных металлов не содержится.

## 5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Индикаторы должны включаться в сеть последовательно с балластным сопротивлением, величина которого, а также режимы эксплуатации, указаны в табл. 3.

Таблица 3

Тип индикатора	Напряжение источника питания, В, номин.	Балластное сопротивление, кОм, номин.	Род тока	Напряжение поддержания разряда, В, номин.	Ток рабочий, мА, не более
ТЛ-3-1	127	20	перемен.	80	3
	220	47	перемен. постоян.		
	380	100	перемен. постоян.		
ТЛ-3-2	220	47	перемен. постоян.	80	3
	380	100	перемен. постоян.		

5.2. Величина балластного сопротивления при эксплуатации индикатора при напряжении источника питания, отличном от указанных в табл. 3, может быть рассчитана по формуле:

$$R_{\text{бал.}} = \frac{U_{\text{ист. пит.}} - U_{\text{поддерж. р.}}}{I_{\text{раб.}}}$$

где: R бал. — балластное сопротивление;  
 U ист. пит. — напряжение источника питания;  
 U поддерж. р. — напряжение поддержания разряда;  
 I раб. — рабочий ток индикатора.

5.3. При эксплуатации индикаторов на постоянном токе следует соблюдать следующую полярность:

нижний контакт цоколя подключается к «минусу» источника питания, а корпус цоколя — к «плюсу».

5.4. При работе на частотах выше 50 Гц наработка индикаторов уменьшается. При работе на частоте 400 Гц наработка уменьшается примерно на 20%.

5.5. После длительного хранения перед установкой индикаторов в аппаратуру рекомендуется проверить их на зажигаемость при переменном напряжении источника питания 220 В и балластном сопротивлении 47 кОм.

5.6. Допускается эксплуатация индикаторов при атмосферном давлении не ниже 61600 Па (460 мм. рт. ст.).

Цена 1 руб.

## 6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Индикаторы ТЛ-3-1 и ТЛ-3-2 соответствуют техническим условиям ОДО. 337. 136 ТУ.

Штамп ОТК

Перепроверка произведена \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

