



# ИНДИКАТОРЫ ТИПОВ ТЛ-1-1 и ТЛ-1-2 ЭТИКЕТКА

Индикаторы указанного размера типов ТЛ-1-1 и ТЛ-1-2 предназначены, главным образом, для глубокого пресса сменной предвращаемой для вычисления сопротивления в направлении перемещения и доводки слайд и устройства выноса времени.

Индикаторы поставляются в комплектном исполнении В категории 3; 4 по ГОСТ 18140-89.

## I. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные технические данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

Тип индикатора	Максимальная выдерживаемая нагрузка, П, кг/мм <sup>2</sup>	Продолг. выж., не менее	Тип штифта по ГОСТ 18140-89
ТЛО-1-1 ТЛЗ-1-1 ТЛЖ-1-1 ТЛГ-1-1	148	50 20 20 2,5	И 20/14
ТЛО-1-1 ТЛЗ-1-1 ТЛЖ-1-1 ТЛГ-1-1	165	50 20 20 2,5	И 20/12
ТЛО-1-2 ТЛЗ-1-2 ТЛЖ-1-2 ТЛГ-1-2	165	50 20 20 2,5	И 20/14
ТЛО-1-2 ТЛЗ-1-2 ТЛЖ-1-2 ТЛГ-1-2	165	50 20 20 2,5	Г 20/12

Буквы О, Л, Ж, Г в условном обозначении типа индикатора обозначают О — прямая или дуговая шкалы индикатора; Л — линейная; Ж — маятник; Г — рычажная.

Сокращенные наименования содержат следующие данные по ГОСТ 25485-82:

— дата изготовления;

— наименование предприятия-изготовителя;

— элементное исполнение.

Пример маркировки: ЖЖЖИ В, где

Ж — код вида исполнения (см. табл. 2);

Ж — код месяца изготовления (см. табл. 3);

Ж — тип индикатора (Ж — для ТЛЖ; О — для ТЛО; Л — для ТЛЛ; Г — для ТЛГ);

1 — тип индикатора (1 — для ТЛ-1-1; 2 — для ТЛ-1-2);

В — окончательное исполнение.

Таблица 2

Год	Код
1989	Х
1990	А
1991	В
1992	С
1993	Д
1994	Е
1995	Р

Таблица 2

Месяц	Код	Месяц	Код
Январь	1	Учём	У
Февраль	2	Апрель	А
Март	3	Сентябрь	С
Апрель	4	Октябрь	О
Май	5	Ноябрь	Н
Июнь	6	Декабрь	Д

## 2. Допустимые режимы эксплуатации

2.1. Направление тока, В, переменное 127/174

2.2. Направление тока, В, переменное  
постоянное 220/110/3

2.3. Нарядовая индикация, ч, на жемье 20/30

Световые сигналы выдают код цвета 2000 с продолжительностью в табл. 3.

Таблица 3

Тип индикатора	Параметры индикатора, В, по схеме	Мощность индикатора, Вт	Энергия, Дж/ч, по схеме
ТЛД-1-1 ТЛД-1-2	150 210		30
ТЛД-1-1 ТЛД-1-2	170 210		30
ТЛД-1-1 ТЛД-1-2	170 210		30
ТЛД-1-1 ТЛД-1-2	150 210		1,7

## 3. Конструктивные данные

3.1. Диаметр колбы индикатора, мм, не более 25

3.2. Длина индикатора, мм, не более 30

3.3. Масса индикатора, г, не более 4

3.4. Дрельными металлами не содержит

## 4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Индикаторы должны находиться в состоянии готовности к эксплуатации с балансовой сопротивляемостью, значения которой, в каждом режиме эксплуатации, указаны в табл. 5.

Таблица 5

Тип индикатора	Параметры индикатора, В, по схеме	Напряжение питания, В, по схеме	Ток, мА	Мощность индикатора, Вт	Ток работы, мА, по схеме
ТЛД-1-1	127	30	0,15 мА	30	1,3
	220	100	0,22 мА		
ТЛД-1-2	220	100	0,22 мА	30	1,3

52. Величина безвзвешенного сопротивления при эквивалентном индикаторе при напряжении источника питания, отличным от указанного в табл. 5, может быть рассчитана по формуле:

$$I_{\text{обн}} = \frac{U_{\text{ист.пит.}} - U_{\text{индикат.р.}}}{I_{\text{раб.}}}$$

где: $K_{\text{обн}}$	— безвзвешенное сопротивление;
$U_{\text{ист.пит.}}$	— напряжение источника питания;
$U_{\text{индикат.р.}}$	— напряжение подерживания режима;
$I_{\text{раб}}$	— рабочий ток индикатора.

53. При эксплуатации индикатора на номинальном токе следует соблюдать следующие требования: каждый контакт штекера поддерживается в контакте с контактом индикатора, а корпус штекера — в «защиту».

54. При работе на частоте выше 50 Гц выработка индикатора увеличивается. При работе на частоте 400 Гц выработка увеличивается примерно на 20%.

55. После длительного хранения время установкой индикатора в аппаратуру рекомендуется проверить его на работоспособность при известном напряжении источника питания 20 В в безвзвешенном сопротивлении 100 Ом.

56. Допускается эксплуатация индикаторов при относительной влажности не более 60% (в 400 мм рт. ст.).

#### 6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Индикаторы 1Д-1-1 и 1Д-1-2 соответствуют техническим условиям СДО 887, 185 ТУ.

Штамп ОТК

Перепроверка производится \_\_\_\_\_  
дата

Штамп ОТК