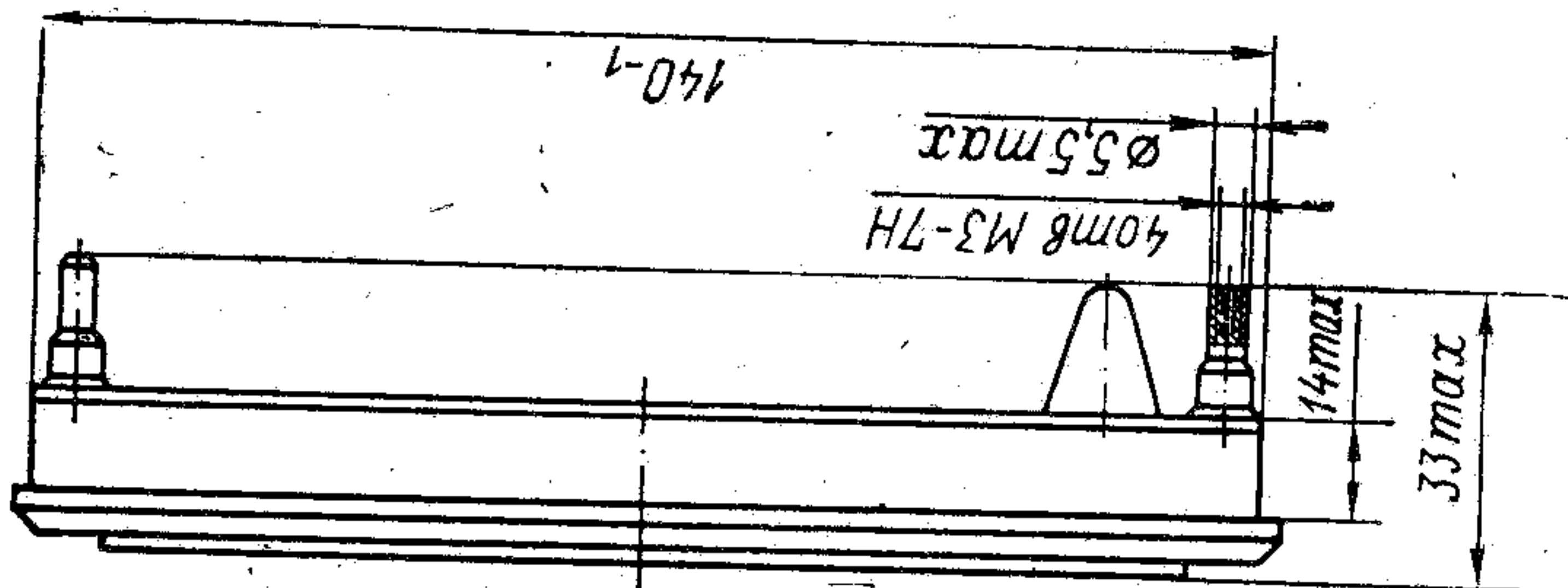
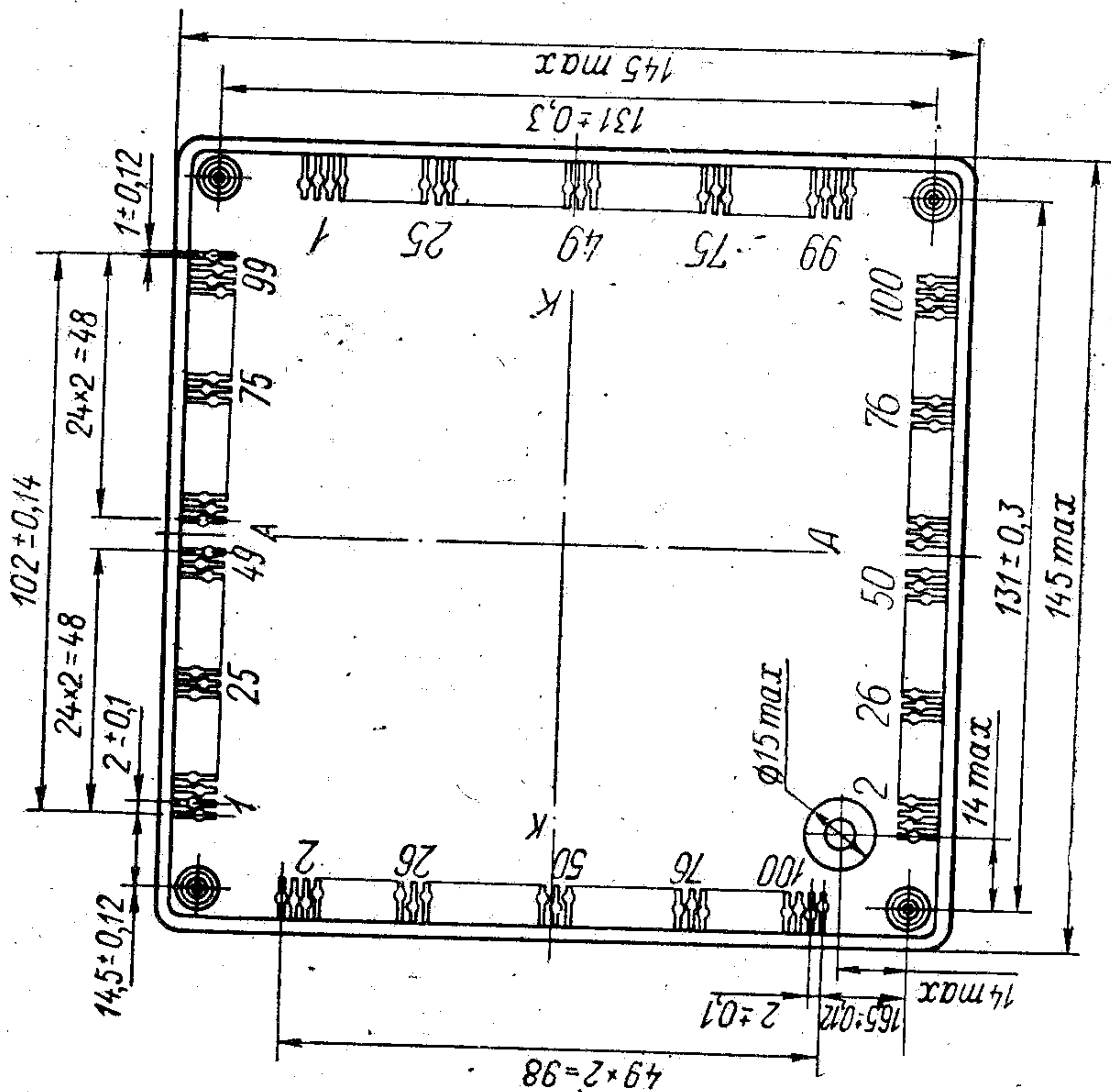


Индикатор предназначен для отображения информации в виде цифр, букв, символов, специальных знаков, графиков и другой сложной информации в средствах отображения информации специального назначения.

Индикатор поставляют в обычном исполнении.

ОБЩИЙ ВИД



Масса — не более 0,65 кг

Пример записи условного обозначения индикатора при заказе и в конструкторской документации:

Газоразрядная индикаторная панель ИГПП-100/100 ОД0.339.254 ТУ

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц . . . . .	от 1 до 200
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	49,1 (5)
Многokратные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	147 (15)
длительность удара, мс . . . . .	15
Одиночные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с <sup>2</sup> (g), не более . . . . .	1470 (150)
длительность удара, мс . . . . .	3
Температура окружающей среды, К (°C):	
верхнее значение . . . . .	328 (55)
нижнее значение . . . . .	263 (минус 10)
Относительная влажность воздуха, %, не более . . . . .	98
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	119,970 · 10 <sup>2</sup> (90)
Повышенное давление воздуха или газа, Па	
(кгс/см <sup>2</sup> ) . . . . .	297 198 (3)
Стойкость к воздействию спецфакторов — V группа по НО.005.058 и РТМ—75.	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Яркость свечения при токах индикации:	
190 мкА, кд/м <sup>2</sup> , не менее . . . . .	40
250 мкА, кд/м <sup>2</sup> , не менее . . . . .	50
280 мкА, кд/м <sup>2</sup> , не менее . . . . .	60
Контраст, проценты, не менее . . . . .	70
Угол обзора, градусы, не менее . . . . .	45
Цвет свечения . . . . .	оранжево-красный
Размер индикаторного элемента, мм . . . . .	0,7 × 0,7
Разрешающая способность элементы/см . . . . .	10
Размер информационного поля, мм . . . . .	119 × 119
Время готовности при освещенности 40 ± 10 лк, с, не более . . . . .	2
Напряжение возникновения разряда при освещенности 40 ± 10 лк, В, не более . . . . .	235
Напряжение прекращения разряда, В, не менее . . . . .	100
Ток индикации, мкА . . . . .	190—280

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение источника питания, В:	
наибольшее . . . . .	250
наименьшее . . . . .	235
Ток индикации, мкА:	
наибольший . . . . .	300
наименьший . . . . .	190
Наименьшая частота повторения импульсов (кад- ровая), Гц . . . . .	$4 \cdot 10^{-3}$
Наименьшая длительность импульсов, мкс . . . . .	100

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч . . . . .	2000
Срок сохраняемости, лет . . . . .	8
Электрические параметры в течение минимальной наработки:	
яркость свечения при токах индикации	
190 мкА, кд/м <sup>2</sup> , не менее . . . . .	30
250 мкА, кд/м <sup>2</sup> , не менее . . . . .	40
ток индикации, мкА . . . . .	190—300

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Рабочее положение — любое.

2. Охлаждение — естественное.

3. Принцип работы индикатора.

Индикатор помещен в корпус, с обратной стороны которого закреплена печатная плата с размещенными на ней выводами анодов и катодов.

Индикатор содержит две ортогональные системы электродов (анодов и катодов), в перекрестиях которых находятся индикаторные ячейки.

При подаче напряжения на электроды в ячейках возбуждается газовый разряд и появляется свечение. Разрядный ток ограничивается резистором, включенным в цепь анода. Подавая напряжение на соответствующий анод и катод, можно возбудить свечение ячейки в любой точке поля.

Применение коммутирующих устройств дает возможность осуществить построчную развертку по рабочему полю индикатора.

4. Рекомендуется эксплуатировать индикатор с защитой индикаторного поля от прямой засветки источниками света.

5. Крепление индикатора в изделии производят по ее периметру.

6. Присоединение индикатора к устройству управления осуществляется путем пайки к контактирующим элементам.

7. Допускается установка на индикаторе печатных плат общей массой не более 400 г. Дополнительные печатные платы укрепляют на втулках, размещенных по углам индикатора.

8. Для надежного включения отдельно взятой ячейки в любом месте поля индикации рекомендуется засветка всех ячеек первого катода и создание «сетки» из 10—20 линий, расположенных вдоль анодов. Расстояние между линиями 5—10 ячеек.

Яркость линий «сетки» — не менее 0,2 от номинальной.

9. Рекомендуется для повышения стабильности работы индикатора минимальное напряжение источника питания 240 В и частота повторения импульсов  $50 \pm 10\%$  Гц.

### СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

90-процентный ресурс, ч, не менее . . . . .

3000



Индикатор предназначен для отображения информации в виде цифр, букв, символов, специальных знаков, графиков и другой сложной информации в средствах отображения информации народнохозяйственного назначения.

Индикатор поставляют в исполнении УХЛ.

Пример записи условного обозначения индикатора при заказе и в конструкторской документации:

**ГИП-10000 ОД0.339.028 ТУ**

Температура окружающей среды, К (°С):

верхнее значение . . . . .	343 (70)
нижнее значение . . . . .	213 (минус 60)

**НАДЕЖНОСТЬ**

Минимальная наработка, ч . . . . . 3000

Примечание. Остальные технические данные и габаритный чертеж такие же, как у ИГПП-100/100 по техническим условиям ОД0.339.254 ТУ (ГИП-10000 не проверяются на следующие воздействующие факторы: атмосферное давление и спецфакторы).