

ИНДИКАТОРЫ ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИЕ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ШКАЛЬНЫЕ

ИГТ1-203Р
ИГТ2-203Р
ИГТ3-203Р

Основное назначение — отображение информации в аналоговой (шкальной) форме в различных системах измерения, контроля и управления народнохозяйственного назначения.

Индикаторы поставляют в климатическом исполнении УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150—69.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Оформление — стеклянное плоское, выводы — гибкие, ленточные.

Число элементов отображения — 203.

Характеристика шкалы:

ИГТ1-203Р — со смещением каждого пятого элемента отображения;

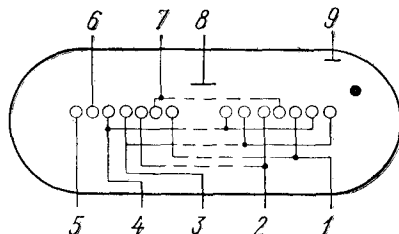
ИГТ2-203Р — с равномерным расположением элементов отображения;

ИГТ3-203Р — с периодически повторяющимися дугообразными группами по 10 элементов отображения.

Цвет свечения — оранжево-красный.

Масса — не более 100 г.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ. ОБЩИЙ ВИД

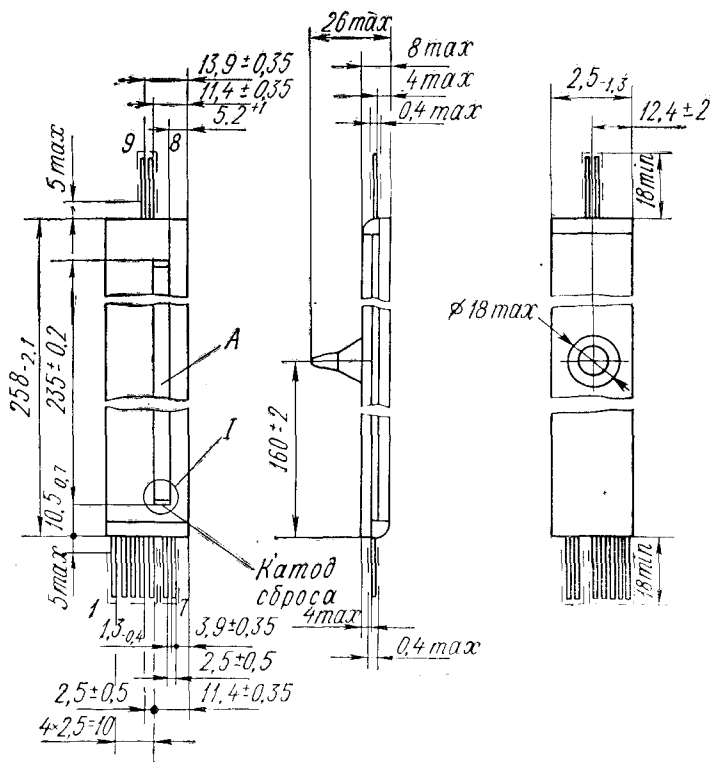


Соединение электродов с выводами

Обозначение вывода	Наименование электрода
1	Катоды сканирования пятой группы
2	Катоды сканирования третьей группы
3	Катоды сканирования второй группы
4	Катоды сканирования первой группы
5	Катод вспомогательный
6	Катод сброса
7	Катоды сканирования четвертой группы
8	Анод
9	Анод вспомогательный

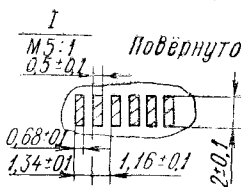
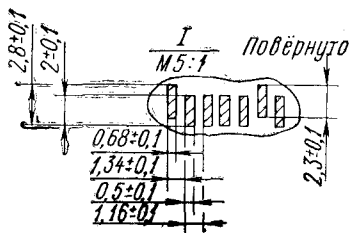
ИГТ1-203Р
ИГТ2-203Р
ИГТ3-203Р

ИНДИКАТОРЫ ЗАКОСИНТЕЗИРУЮЩИЕ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ШКАЛЬНЫЕ

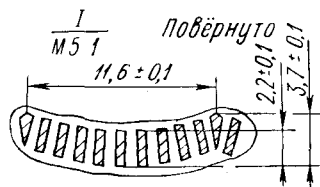


ИГТ1-203Р

ИГТ2-203Р



ИГТ3-203Р



Запись обозначения прибора при заказе и в документации:

Индикатор газоразрядный шкальный ИГТ1-203Р ОД0.339.614 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	от 1 до 500
амплитуда ускорения, м/с^2 (g)	100 (10)

Механический удар:

одиночного действия

пиковое ударное ускорение, м/с^2 (g)	1500 (150)
длительность действия, мс	от 1 до 3

многократного действия

пиковое ударное ускорение, м/с^2 (g)	400 (40)
длительность действия, мс	5 ± 1

Атмосферное пониженное давление рабочее, кПа (мм рт. ст.)	53,3 (400)
--	------------

Повышенная температура среды, °С:

рабочая	70
предельная	60

Пониженная температура среды, °С:

рабочая	минус 5
предельная	минус 60

Смена температур, °С:

от рабочей повышенной температуры среды	70
до предельной пониженной температуры среды	минус 60

Повышенная относительная влажность для исполнения УХЛ при температуре 35°С, %	98
---	----

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические и светотехнические параметры

Напряжение возникновения разряда импульсное, В, не более	235
Ток анода минимальный, мА, не более	3
Ток анода максимальный, мА, не менее	5
Напряжение поддержания разряда импульсное, В, не более	165
Яркость индикаторов, кд/мм ² , не менее:	
при токе анода 3 мА	80
» » анода 4 мА	105
» » анода 5 мА	120
Время готовности (время запаздывания возникно- вения разряда), с, не более:	
на свету (при освещенности 40 лк)	1
в темноте	60
Угол обзора (вертикальный и горизонтальный), градус, не менее	±75

Предельно допустимые значения параметров режимов эксплуатации

Напряжение источника питания, В:	
наибольшее	250
наименьшее	235
Ток анода (в режиме полной засветки шкалы), мА:	
наибольший	5
наименьший	3
Ток вспомогательного анода, мкА:	
наибольший	50
наименьший	20
Напряжение смещения на аноде, В:	
наибольшее	125
наименьшее	0
Напряжение смещения на катодах сканирования и сброса, В:	
наибольшее	125
наименьшее	70

ИНДИКАТОРЫ ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИЕ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ШКАЛЬНЫЕ

ИГТ1-203Р
ИГТ2-203Р
ИГТ3-203Р

Перенапряжение на катоде сброса, В:	
наибольшее	35
наименьшее	25
Амплитуда управляющих импульсов напряжения на катодах сканирования, В:	
наибольшая	125
наименьшая	70
Амплитуда управляющих импульсов напряжения на катоде сброса, В:	
наибольшая	160
наименьшая	95
Длительность управляющих импульсов напряжения на катодах сканирования и сброса, мкс:	
наибольшая	100
наименьшая	70
Частота повторения цикла сканирования, Гц:	
наибольшая	67
наименьшая	50

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	15 000
Срок сохраняемости, лет	8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации по ОСТ 11 339.016—82 со следующими дополнениями:

1. Рабочее положение индикатора — любое.
2. При установке индикатора в печатные платы допускается одnorазовый изгиб выводов у основания.
3. Крепление за выводы не допускается.
4. К схеме управления индикатор подсоединяется через луженые контактные выводы путем пайки оловянно-свинцовым припоем.
5. Индикатор должен эксплуатироваться в режиме сканирования со скважностью следования импульсов тока (напряжения) катода не менее 203.
6. Для сохранения работоспособности и обеспечения гарантии того, чтобы при эксплуатации индикаторов значения величин тока анода не выходили за указанные предельно допустимые значения, рекомендуется режим включения:
 - напряжение источника питания 240 ± 5 В;
 - резистор (нагрузочный) в цепи анода $27 \text{ кОм} + 5\%$;
 - напряжение (остаточное) на катодных ключах (в режиме насыщения) не более 5 В.