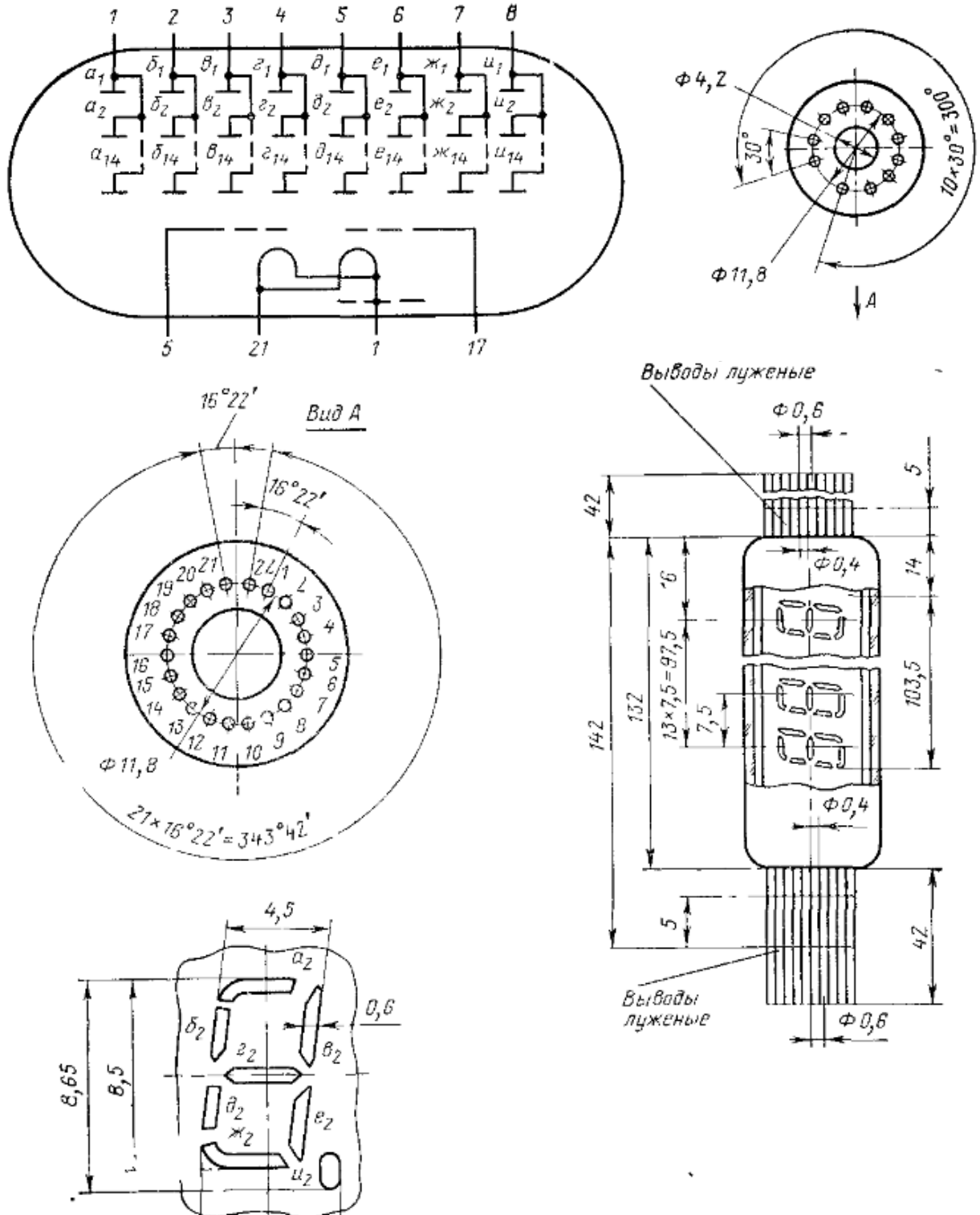


ИВ-27

Индикатор цифровой многоразрядный вакуумный люминесцентный предназначен для отображения информации в виде цифр от 0 до 9 и десятичного знака в каждом из 14 цифровых разрядов в средствах отображения информации индивидуального и группового пользования. Корпус цилиндрический, стеклянный, выводы гибкие. Масса не более 40 г.



Подключение выводов 11-выводной ножки для формирования цифр и знака

Цифры и знак	Выводы	Цифры и знак	Выводы
0	1, 3, 6, 7, 5, 2	5	1, 2, 4, 6, 7
1	3, 6	7	1, 3, 6
2	1, 3, 4, 5, 6, 7	8	2, 1, 3, 4, 5, 7, 6
3	1, 3, 4, 6, 7	9	4, 2, 1, 3, 6, 7
4	2, 4, 3, 6	Точка	8

Назначение выводов 21-выводной ножки индикатора

Выводы	Наименование электродов	Выводы	Наименование электродов
1	Катод, проводящий слой внутренней поверхности баллона	10	Сетка 8-го разряда
2, 4, 6, 8, 11, 16, 18, 22	Свободные	12	Сетка 9-го разряда
3	Сетка 3-го разряда	13	Сетка 11-го разряда
5	Сетка 14-го разряда	15	Сетка 13-го разряда
7	Сетка 12-го разряда	17	Сетка 1-го разряда
9	Сетка 10-го разряда	19	Сетка 2-го разряда
		20	Сетка 4-го разряда
		21	Катод

Назначение выводов 11-выводной ножки индикатора

Выводы	Наименование электродов
1	$a_1 \dots a_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
2	$b_1 \dots b_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
3	$v_1 \dots v_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
4	$z_1 \dots z_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
5	$d_1 \dots d_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
6	$e_1 \dots e_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
7	$ж_1 \dots ж_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
8	$и_1 \dots и_{14}$ — аноды-сегменты с 1-го по 14-й разряд
9	Сетка 6-го разряда
10	Сетка 5-го разряда
11	Сетка 7-го разряда

Условия эксплуатации

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	1—50
ускорение, м/с ² (g), не более	19,6 (2)
Многokратные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с ² (g), не более	147 (15)
длительность удара, мс	15
Температура окружающей среды, °С, не более	—45 ... +70
Относительная влажность воздуха при T=+25 °С, %, не более	98

Основные данные

Цвет свечения	Зеленый
Яркость индикатора, кд/м ²	350—170
Напряжение накала, В	3,15
Ток накала, мА	160 ⁺⁴⁰ ₋₂₀
Напряжение анода-сегмента, В	24
Напряжение сетки импульсное, В	24
Ток анодов-сегментов одного разряда суммарный импульс- ный, мА	1,5 ^{+1,0}
Ток сетки одного разряда импульсный, мА	1,9 ^{+0,8}
Скважность	10 ⁺¹
Минимальная наработка, ч	5000
Параметр, изменяющийся в течение минимальной наработ- ки, — яркость одного разряда, кд/м ² , не менее	120
Срок хранения, лет, не менее	4

Предельно допустимый электрический режим

Напряжение накала, В	2,7—3,5
Наибольшее напряжение анодов-сегментов, В	50
Наибольшее напряжение сетки импульсное, В	50
Наименьшая скважность	$\left(\frac{U_{a \text{ сег } 1}}{17} \right)^{5/2}$

Примечание Допускается эксплуатация при напряжении накала 3,7 В, при этом общее время работы в этом режиме не должно превышать 10 % от времени минимальной наработки

Рекомендации по применению

Не рекомендуется эксплуатировать индикатор при питании цепи накала постоянным током. Цепь накала следует питать переменным током от обмотки трансформатора со средней точкой, служащей общей точкой вывода катода

Видимое свечение анода-сегмента при поданном напряжении на сетку наступает при положительном потенциале анода сегмента 2,5—3,0 В. Во избежание возможной подсветки потенциал на аноде-сегменте не должен превышать 1,5—2,0 В. Для полного снятия свечения анодов-сегментов при подаииом на них напряжении необходимо подать на сетку запирающий отрицательный потенциал 2,5—3,0 В