





- A - ROW 7, BLUE
- B - COLUMN A
- C - ROW 6, BLUE
- D - ROW 5, BLUE
- E - ROW 4, BLUE
- F - ROW 3, BLUE
- G - ROW 2, BLUE
- H - COLUMN E
- I - HEATER A
- J - ROW 1, BLUE
- K - ROW 7, ORANGE
- L - HEATER B (i/c to U)
- M - ROW 6, ORANGE
- N - COLUMN B
- O - ROW 5, ORANGE
- P - COLUMN C
- Q - ROW 4, ORANGE
- R - ROW 3, ORANGE
- S - COLUMN D
- T - ROW 2, ORANGE
- U - HEATER B (i/c to L)
- V - ROW 1, ORANGE

Tested With 1.5v dc between heater pins 'U' (or 'L') and 'I'  
 21 V dc connected to the relevant screen and row pins

( 21V supply ground connected to 1.5V supply ground)  
 These voltages are safe for testing, but working voltages could be higher



## ИНДИКАТОР ВАКУУМНЫЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ МАТРИЧНЫЙ ИВЛМ2-5.7

### Этикетка

Индикатор вакуумный люминесцентный матричный ИВЛМ2-5.7 двухцветный триодной системы с катодом прямого накала в плоском стекляном оформлении с гибкими выводами.

Индикатор предназначен для отображения символов, знаков, букв и цифр путем высвечивания любым из двух цветов соответствующих сочетаний из 35 элементов, сгруппированных в 7 строк и 5 столбцов.

Вид климатический, исполнения УХЛ3 и УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69.

Схема соединения электродов с выводами



Лицевая сторона индикатора

Высота знака ≈ 40 мкм

Обозначение вывода	Наименование электрода	Цвет
1	элементы 1 строки elements of 1 line	красный RED
2	катод cathode	
3	элементы 2 строки elements of 2 line	красный RED
4	сетка 2 столбца Grid of 2 column	
5	элементы 3 строки elements of 3 line	красный RED
6	сетка 3 столбца Grid of 3 column	
7	элементы 4 строки elements of 4 line	красный RED
8	элементы 5 строки elements of 5 line	красный RED
9	сетка 4 столбца Grid of 4 column	
10	элементы 6 строки elements of 6 line	красный RED
11	катод cathode	
12	элементы 7 строки elements of 7 line	красный RED
13	элементы 7 строки elements of 7 line	зеленый green
14	катод, проводящий слой внутренней поверхности баллона cathode	
15	сетка 5 столбца Grid of 5 column	
16	элементы 6 строки elements of 6 line	зеленый green
17	элементы 5 строки elements of 5 line	зеленый green
18	элементы 4 строки elements of 4 line	зеленый green
19	элементы 3 строки elements of 3 line	зеленый green
20	элементы 2 строки elements of 2 line	зеленый green
21	сетка 1 столбца Grid of 1 column	
22	элементы 1 строки elements of 1 line	зеленый green

### Основные электрические параметры

Напряжение накала, В	2,8
Ток накала, В, номинал	225
Напряжение элементов зеленого цвета свечения импульсное, В	25
Импульсный ток элементов зеленого цвета свечения одного столбца, мА, номинал	4,0
Напряжение сегментов красного цвета свечения импульсное, В	50
Импульсный ток элементов красного цвета свечения одного столбца, мА, номинал	6,0
Напряжение сетки импульсное, В	25
Импульсный ток сетки, мА, номинал	4,5
Яркость зеленого цвета свечения, кд/м <sup>2</sup> , номинал	600
Яркость красного цвета свечения, кд/м <sup>2</sup> , номинал	250

### Допустимые режимы эксплуатации

Напряжение накала, В, не менее	2,5
наиболее	3,1
Напряжение элементов любого цвета свечения, В, не более	70
Напряжение сетки импульсное, В	27
Драгоценных металлов не содержится	

### Указания по эксплуатации

1. Указания и рекомендации по эксплуатации по ГОСТ 7428-74, ОСТ 11.339.016-82 со следующими уточнениями и дополнениями.
2. При проектировании аппаратуры должно быть предусмотрено номинальное напряжение накала при нестабильности напряжения накала в пределах от 2,5В до 3,1В.
3. Для надежного запаривания элементов любого столбца индикатора на сетку этого столбца необходимо подавать отрицательное запирающее напряжение не менее 5В (по абсолютной величине) в номинальном режиме эксплуатации.
4. Рекомендуется эксплуатация индикаторов при включении в цепь сетки резистора сопротивлением R = 510 Ом, при этом учесть, что при Rg > 750 Ом имеет место заметное снижение яркости.
5. При изгибе выводов радиус изгиба должен быть не менее 1,5 мм при этом расстоянии от торца индикатора не ограничивается.
6. Положение индикатора при эксплуатации любое.
7. Рекомендуемый вариант крепления. Крепление индикаторов в аппаратуре осуществлять путем приклеивания к пластмассовой подставке. Клеями типа «Эластасил» по периметру подставки.
8. Рекомендуется использовать индикатор при пониженных напряжениях сетки (до 15В), если на элементы подается напряжение не менее 50В.
9. Распайка выводов должна производиться на расстоянии не менее 9,0мм от основания платы, при температуре припой 260°C пайка «Волной».
- В случае пользования паяльником температура жала паяльника не должна превышать 270°C. При этом время пайки вывода должно составить 3—5 с.
10. Входной контроль паяемости индикаторов проводят методами приведенными в разделе 4 по планам контроля, установленным для периодических испытаний.
- При этом, если входной контроль индикаторов проводится по истечении 12 месяцев с даты их изготовления, индикаторы ускоренному старению не подвергают.
11. Не допускается эксплуатация индикаторов одновременно при двух или более верхних предельных значениях напряжений.

Технические условия ОД0.339.558.TV