

СДЕЛАНО В СССР

ВИДИКОН ЛИ421-3МЭ

Заказ-наряд № 90/50-105-10563

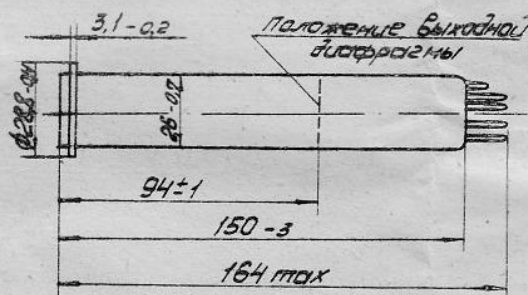
I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Видикон ЛИ421-3МЭ телевизионная передающая трубка с фото-сопротивлением, магнитными фокусировкой и отклонением луча, предназначенная для преобразования светового изображения в электрические сигналы при работе в аппаратуре промышленного телевидения со стандартным режимом разложения 625 строк и 25 кадров в секунду.

Заводской № 9994

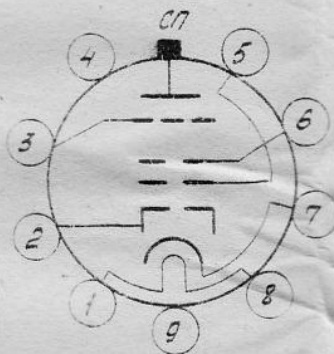
Дата выпуска 1.08.80

Внешний вид видикона



Масса видикона не более 0,06 кг

Схема соединения электродов с выводами



Номера выводов	Наименование электродов
1, 8	Подогреватель
2, 3	Модулятор
3, 4	Сетка
4, 5	Вывод не подключен
5, 6	Анод первый
6, 7	Анод второй
7, 8	Катод
9	Ключ (соединен с модулятором)
СП	Сигнальная пластина (кольцевой вывод)

Запрещается использовать свободные выводы ламповых панелей и свободные выводы виликона в качестве опорных точек для монтажа.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Виликон допускает эксплуатацию после воздействия на него следующих механических нагрузок:

- вибрации в диапазоне частот 1-200 Hz с максимальным ускорением $49,1 \text{ m/s}^2$;
- многократных ударов с максимальным ускорением 392 m/s^2 при длительности удара 2-10 ms;

2.2. Виликон допускает эксплуатацию в условиях воздействия на него следующих механических нагрузок:

- вибрации в диапазоне частот 1-200 Hz с максимальным ускорением $49,1 \text{ m/s}^2$.

2.3. Виликон допускает эксплуатацию в условиях воздействия на него следующих факторов.

2.3.1. Температура окружающей среды при эксплуатации:

- верхнее значение 333°K
- нижнее значение 233°K .

2.3.2. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре до 308°K (без конденсации влаги).

2.3.3. Пониженное атмосферное давление 53600 Pa.

2.3.4. Повышенное давление воздуха 297198 Pa.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Электрические и светотехнические параметры (при температуре $298 \pm 10^\circ \text{K}$)

Наименование параметра	Норма	Данные испыт.	Приме- чание
Ток сигнала, μA	$\geq 0,3$	0,71	2
Разрешающая способность по полю изображения, лин	≥ 600	600	3
Неравномерность сигнала по полю изображения, %	≤ 20	14	3
Темновой ток, μA	$\leq 0,1$	0,1	3
Инерционность—остаточный сигнал через 40 мс после прекращения освещения мишени, %	≤ 30	28	3
Глубина модуляции сигнала на отметке 400 лин в центре, %	≥ 35	35	3
Неравномерность фона в темном, %	≤ 60	13	3
Геометрические искажения, %	≤ 2	2	3
Рабочая площадь мишени, мм	9,5x12,7	9,5x12,7	
Напряжение накала, V	6,3	6,3	I
Ток накала, A	0,085-0,105	0,095	I
Напряжение на первом аноде, V	300	300	I
Напряжение на втором аноде, V	300	300	I
Напряжение на сетке, V	400-500	470	I
Напряжение на сигнальной плас- тине, V	5-100	45	I
Напряжение на модуляторе рабочее (отрицательное), V	10-100	20	I
Напряжение модуляции, V	≤ 55	45	I

Примечания: 1. Напряжение указано относительно катода.

2. При освещенности 10 lx .

3. Испытание производят в режиме, обеспечивающем
ток сигнала $\geq 0,3 \mu\text{A}$, при освещенности 10 lx .

3.2. Светотехнические параметры в течение 1500 часов эксплуа-
тации (при освещенности на мишени 10 lx):

- разрешающая способность по полю изображения ≥ 500 лин;
- ток сигнала $\geq 0,24 \mu\text{A}$;
- глубина модуляции сигнала на отметке 400 лин в центре $\geq 30\%$.

3.3. Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра	Норма	Примечание
Напряжение накала, V не менее не более	5,7 6,9	
Напряжение на первом аноде, V не менее не более	300 350	
Напряжение на втором аноде, V не менее не более	300 750	I
Напряжение на сетке, V не менее не более	300 900	I
Напряжение на подогревателе (отрицательный потенциал на подогревателе), V, не более	100	
Освещенность на мишени, lx , не более	3000	2

Примечания: 1. При напряжениях на втором аноде 750 V и сетке 900 V глубина модуляции сигнала на отметке 400 лин в центре не менее 45% при освещенности на мишени 10 lx и токе сигнала $\geq 0,3 \mu A$; при напряжениях на сетке и втором аноде, равных 300 V, разрешающая способность ухудшается, однако составляет не менее 600 лин в центре.

2. При освещенности на мишени 3000 lx допускается ухудшение разрешающей способности по полю до 500 лин.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Запрещается превышать предельно допустимые режимы эксплуатации.

4.2. Запрещается эксплуатация видикона при одновременном достижении двух или более предельно допустимых режимов эксплуатации, за исключением напряжений на втором аноде и сетке, которые выбирают таким образом, чтобы напряжение на сетке превышало напряжение на втором аноде на 0-250 V.

4.3. Рабочее положение видикона может быть любым. Однако при работе видикона мишенью вниз в пределах телесного угла $1,83^\circ$ изготовитель не гарантирует качество изображения.

4.4. Видиконы перед их установкой в эксплуатацию после длительного хранения (более 1 года) подлежат тренировке в течение 2 ч в нормальном электрическом режиме.

5. ХРАНЕНИЕ

5.1. Видиконы должны храниться в заводской упаковке на складах при относительной влажности воздуха, не превышающей 80%, температуре не ниже 274°K и не выше 313°K и при отсутствии в окружающем воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей, вредно влияющих на видиконы.

5.2. При хранении видиконов в нерабочем состоянии мишень должна предохраняться от попадания прямого солнечного света или других интенсивных источников.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Видикон ЛМ421-ЗМЭ заводской № 9904 соответствует техническим условиям.

Дата приемки 3.08.80

ОТК 47

Штамп ОТК

