

ВИДИКОНЫ

ЛИ471
ЛИ471-1
ЛИ471-2

ЛИ471-3
ЛИ471-4

Основное назначение — преобразование светового изображения в электрические сигналы при работе в переносных малогабаритных телевизионных камерах и специальной аппаратуре.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Катод — оксидный косвенного накала.

Фокусировка луча — магнитная.

Отклонение луча — электростатическое.

Мишень — фоточувствительная на основе селенида кадмия.

Рабочая площадь мишени — $5,5 \times 7,1$ мм.

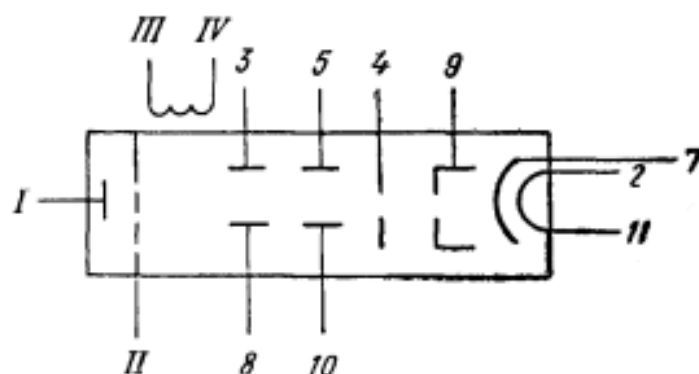
Оформление — стеклянное бесцокольное.

Масса — не более:

ЛИ471, ЛИ471-1, ЛИ471-2 — 45 г,

ЛИ471-3, ЛИ471-4 — 15 г.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ



- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 2, 11 — подогреватель | 4 — анод |
| 3, 5, 8, 10 — отклоняющие пластины | 9 — модулятор |
| 7 — катод | 1 — сигнальная пластина |
| | 11 — сетка |
| | III, IV — фокусирующая катушка |

Примечание. Штырьки 1, 6 — не подключать.

Запись обозначения прибора при заказе и в документации:

Видиконы ЛИ471, ЛИ471-1, ЛИ471-2, ЛИ471-3, ЛИ471-4 ОД0.335.302 ТУ

ЛИ471
ЛИ471-1
ЛИ471-2

ЛИ471-3
ЛИ471-4

ВИДИКОНЫ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц	от 1 до 200
амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	50 (5)
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м·с ⁻² (g)	400 (40)
Повышенная температура среды, °С:	
рабочая	55
предельная	60
Пониженная температура среды, °С:	
рабочая	минус 45
предельная	минус 60
Повышенная относительная влажность при температуре 25°С, %	98
Пониженное атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.):	
рабочее	53,3 (400)
предельное	19,4 (145)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические и светотехнические параметры

Максимальная спектральная чувствительность, нм	от 680 до 720
Разрешающая способность, тел. лин., не менее:	
в центре	600
в углах	500
Ток сигнала, мкА, не менее	0,11
Ток накала, мА	от 85 до 105
Темновой ток, нА, не более	2
Ток утечки, мкА, не более:	
катод—подогреватель	10
катод—модулятор	2
Глубина модуляции тока сигнала на отметке 400 линий, %, не менее	35
Инерционность, %, не более:	
через 40 мс	12
через 200 мс	2
Геометрические искажения, %, не более	3
Неравномерность тока сигнала, %, не более	15
Время готовности, с, не более	30

ВИДИКОНЫ	ЛИ471 ЛИ471-1 ЛИ471-2	ЛИ471-3 ЛИ471-4
Режим измерения		
Напряжение накала, В	6,3	
Напряжение, В:		
анода	от 250 до 350	
отключающих пластин	от 250 до 350	
сетки	от 300 до 550	
сигнальной пластины	от 10 до 50	
рабочее модулятора (отрицательное):		
ЛИ471, ЛИ471-1, ЛИ471-2	от 10 до 70	
ЛИ471-3, ЛИ471-4	от 10 до 100	
запирающее модулятора (отрицательное)		
не более:		
ЛИ471, ЛИ471-1, ЛИ471-2	100	
ЛИ471-3, ЛИ471-4	150	
Междуэлектродные емкости		
Сигнальная пластина — все остальные электроды, соединенные вместе, пФ, не более:		
ЛИ471, ЛИ471-1, ЛИ471-2	20	
ЛИ471-3, ЛИ471-4	35	
Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации		
Напряжение накала, В:		
наибольшее	6,9	
наименьшее	5,7	
Напряжение анода, В:		
наибольшее	350	
наименьшее	250	
Напряжение сетки, В:		
наибольшее	550	
наименьшее	300	
Напряжение отклоняющих пластин (среднее), В:		
наибольшее	350	
наименьшее	250	
Освещенность в рабочем состоянии, лк:		
наибольшая	1,5	

ЛИ471
ЛИ471-1
ЛИ471-2

ЛИ471-3
ЛИ471-4

ВИДИКОНЫ

наименьшая	0,5
Наибольшая освещенность в нерабочем режиме, лк	10 ⁴

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	1000
Параметры в течение минимальной наработки:	.
ток сигнала, мкА, не менее	0,1
разрешающая способность, тел. лин, не менее:	
в центре	600
в углах	500
инерционность, %, не более:	
через 40 мс	14
через 200 мс	3
Срок сохраняемости, год	4

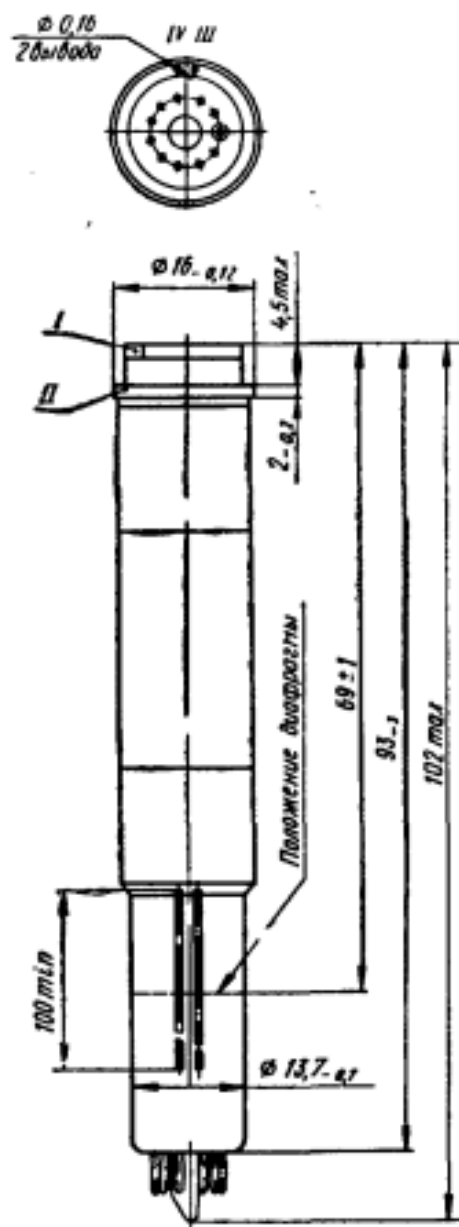
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации по ГОСТ 14205—84 с дополнениями:

1. Рабочее положение видикона— любое.
2. Не рекомендуется длительная эксплуатация мишени видиконов при освещенности более 1,5 лк.
3. После длительного хранения более 6 месяцев видиконы подлежат тренировке при $U_1=7,5$ В в течение 20 мин.
4. Значения резонансных частот конструкции видиконов превышают 100 Гц.

ВИДИКОНЫ

ЛИ471 ЛИ471-3
 ЛИ471-1 ЛИ471-4
 ЛИ471-2



Примечания: 1. Расположение штырьков РШ47 ОСТ 11 П0.073.008—72.
 2. Нумерация штырьков ножки и выводов показана условно.