

17ЛО4И, 17ЛО4И-1

Двухлучевая электронно-лучевая трубка с электростатическими фокусировкой и отклонением электронного луча для визуальной регистрации двух и более одновременно протекающих электрических процессов или одного процесса при различных скоростях развертки.

Конструктивное исполнение в стеклянной оболочке с диаметром горловины 70 мм. Экран прямоугольный, диагональ 17 см. со шкалой беспараллельного отсчета, зеленого цвета свечения. Выводы штырьковые. Масса прибора не более 1,6 кг.

Условия эксплуатации

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц	1 ... 35
ускорение, m/s^2 (g)	5 (0.5)

Многokратные ударные нагрузки:

ускорение, m/s^2 (g)	150 (15)
длительность удара, мс	2 ... 15

Температура окружающей среды, К (°C):

верхнее значение	358 (85)
нижнее значение	213 (-60)

Относительная влажность воздуха при температуре

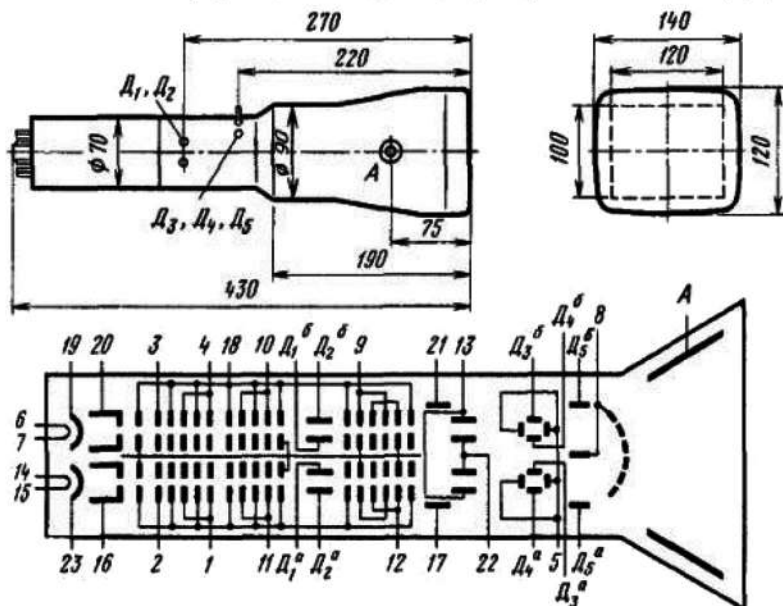
308 К (35 °C), %	98
------------------	----

Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)

11 970 (90)	
-------------	--

Повышенное атмосферное давление, Па (кг/см²)

147 099 (1.5)	
---------------	--



Выводы электродов: 1, 4 – фокусирующий первый; 2, 3 – коррекции астигматизма; 5 – коррекции геометрии третий; 6, 7, 14, 15 – подогреватели; 8 – сетка; 9 – усиления отклонения; 10, 11 – фокусирующий второй; 12 – коррекции усиления отклонения; 13 – пластины сведения первой; 16, 20 – модуляторы; 17, 21 – коррекции геометрии второй; 18 – ускоряющий; 19, 23 – катод; 22 – пластины сведения второй; $D_1^a, D_1^b, D_2^a, D_2^b$ – пластины сигнальные; $D_3^a, D_3^b, D_4^a, D_4^b$ – пластины временные; D_5^a, D_5^b – коррекции геометрии первой; А – анод.

Основные данные

Размер рабочей части экрана, мм, не менее	94 × 114
Яркость свечения экрана, кд/м ² , не менее	170
Яркость паразитного свечения экрана, кд/м ² , не более	0,4
Ширина сфокусированной линии, мм:	
вертикальной, не более	0,6
горизонтальной	0,8 ... 1,0
Время послесвечения	Среднее
Время готовности, мин, не более	2
Геометрические искажения, %, не более	3
Чувствительность к отклонению сигнальной системы, мм/В, не менее:	
17ЛО4И	4,5
17ЛО4И-1	5,0
Чувствительность к отклонению временной системы, мм/В, не менее	0,8
Отклонение от угла 90° между линиями развертки, град, не более	10
Нелинейность отклонения, %, не более	5
Положение неотклоненного пятна относительно геометрического центра экрана, мм, не более	12 × 20
Смещение пятна, мм, не более	10
Напряжение анода, В	9 000 11 000
Напряжения первого и второго фокусирующих электродов, В	850 ... 1 150
Напряжение модуляции, В, не более	0,9 U _{анн}
Напряжение модулятора запирающее (отрицательное), В	80 ... 30
Ток утечки катод-подогреватель, мкА, не более	30
Ток утечки катод-модулятор, мкА, не более	5
Ток накала, А	0,27 ... 0,33
Ток первого и второго фокусирующих электродов, мкА, не более	50
Ток анода, мкА, не менее	4
Ток катода, мкА, не более	1 500
Ток ускоряющего электрода, мкА, не более	1 000
Ток астigmatизма, мкА, не более	500
Ток усиления отклонения, мкА, не более	500
Ток коррекции усиления отклонения сетки, пластин сведения, мкА, не более	50
Емкость катод-все электроды, пФ, не более	10
Емкость модулятор-все электроды, пФ, не более	13
Емкость между электродами сигнальной отклоняющей системы, пФ, не более	5
Емкость между электродами временной отклоняющей системы, пФ, не более	6
Емкость электрод временной системы D ₃ -все электроды, кроме D ₄ , пФ, не более	7
Емкость электрод сигнальной системы D ₁ -все электроды, кроме D ₂ , пФ, не более	14
Емкость электрод сигнальной системы D ₂ -все электроды, кроме D ₁ , пФ, не более	8
Минимальная наработка, ч, не менее	1 000
Срок хранения, лет	12

Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки

Яркость свечения экрана, кд/м ² , не менее	135
Напряжение модуляции, В, не более	0,98 $U_{\text{нп}}$
Ширина сфокусированной линии, мм:	
вертикальной, не более	0,8
горизонтальной	1,0 ... 1,2
Яркость паразитного свечения экрана, кд/м ² , не более	0,6

Номинальный и предельно допустимый электрические режимы эксплуатации

	Номиналь- ный	Предельно допустимый
Напряжение накала, В	6,3	5,7 ... 6,9
Напряжение модулятора, В		- 200 ... - 1
Напряжение анода, В	10 000	9 000 ... 11 000
Напряжение катода (отрицательное), В	2 000	1 900 ... 2 100
Напряжение катод - подогреватель, В .	0	- 135 ... 0
Средний потенциал сигнальных пластин, В	-	0 ... 25
Средний потенциал временных пластин, В	-	0 ... 90