

17ЛО2И, 17ЛО2Х

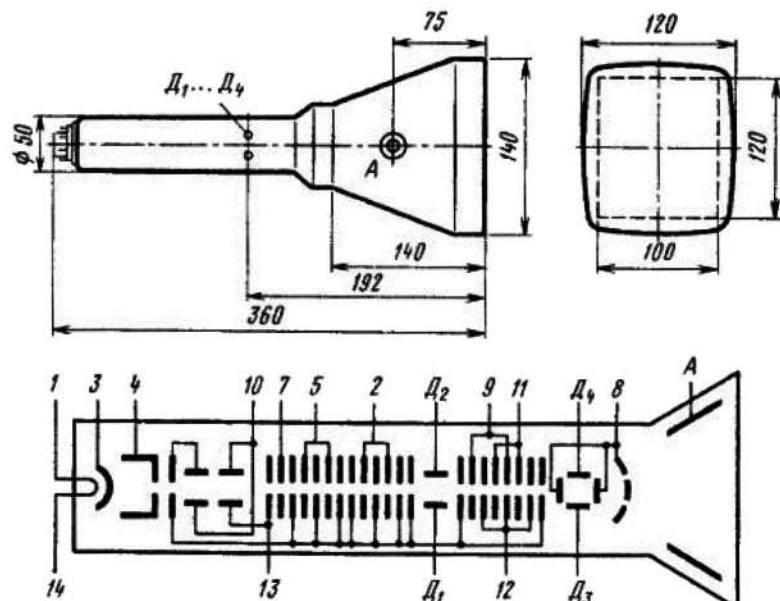
Электронно-лучевая трубка с квадрупольными линзами, электростатическими фокусировкой и отклонением электронного луча для визуальной регистрации электрических сигналов с частотой до 500 МГц.

Конструктивное исполнение - в стеклянной оболочке с диаметром горловины 50 мм. Экран плоский, прямоугольный, диагональю 17 см, со шкалой беспараллаксного отсчета, прямоугольной и полярной системами координат, зеленого цвета свечения. Выводы штырьковые. Масса прибора не более 1,2 кг.

Условия эксплуатации

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц	1 ... 80
ускорение, м/с ² (g)	50 (5)
Многократные ударные нагрузки:	
ускорение, м/с ² (g)	150 (15)
длительность удара, мс	2 ... 20
Температура окружающей среды, К (°С):	
верхнее значение	358 (85)
нижнее значение	213 (-60)
Относительная влажность воздуха при температуре 298 К (25 °С), %	
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст) . . .	53 200 (400)
Повышенное атмосферное давление, Па (кгс/см ²) . . .	147 099 (1,5)



Выводы электродов: 1, 14 - подогреватель; 2 - второй фокусирующий; 3 - катод; 4 - модулятор; 5 - первый фокусирующий; 6 - свободный; 7 - коррекции пятна; 8 - сетка; 9 - усиления отклонения; 10 - бланкирующие пластины; 11, 12 - коррекции усиления; 13 - ускоряющий; D_1 , D_2 - сигнальные пластины; D_3 , D_4 - временные пластины; A - анод.

Основные данные

Размер рабочей части экрана, мм, не менее	100 × 120
Яркость свечения экрана, кд/м ² , не менее:	
17ЛО2И	55
17ЛО2Х	50
Яркость паразитного свечения экрана, кд/м ² , не более	0.1
Ширина вертикальной линии, мм, не более:	
в центре	0.4
на краю	0.5
Ширина горизонтальной линии, мм, не более:	
в центре	0.6
на краю	0.8
Время послесвечения:	
17ЛО2И	Среднее
17ЛО2Х, с, не менее	4
Время готовности, мин, не более	2
Геометрические искажения, %, не более	2
Чувствительность к отклонению, мм/В, не менее:	
сигнальной системы	4
временной системы	1.0
Отклонение от угла 90° между линиями развертки, град, не более	2
Нелинейность отклонения, %, не более	5
Угол между линией развертки временных пластин и большой осью шкалы, град, не более	5
Отклонение центра шкалы от геометрического центра экрана, мм, не более	2.5
Угол смещения осей шкалы относительно осей экрана, град, не более	2
Положение неотклоненного пятна относительно геометрического центра экрана, мм, не более	10 × 20
Смещение пятна, мм, не более	1.2
Напряжение бланкирующих пластин запирающее, В, не более	30
Напряжение фокусирующих электродов, В	600 ... 800
Напряжение модуляции, В, не более	0.9 $U_{\text{ш}}$
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 фокусирующего электрода, мкА, не более	50
Ток второго фокусирующего электрода, мкА, не более	50
Ток электрода усиления отклонения, мкА, не более	100
Ток электрода коррекции пятна, мкА, не более	100
Ток катода, мкА, не более	1 500
Ток ускоряющего электрода, мкА, не более	1 500
Ток бланкирующих пластин, мкА, не более	1 500
Ток электрода первой коррекции усиления отклонения, мкА, не более	20
Ток электрода второй коррекции усиления отклонения, мкА, не более	100

Ток сетки, мкА, не более	50
Ток луча на экране, мкА, не более	7
Емкость катод - все электроды, пФ, не более	8
Емкость модулятор - все электроды, пФ, не более	16
Емкость между электродами сигнальной отклоняющей системы, пФ, не более	6
Емкость между электродами временной отклоняющей системы, пФ, не более	5
Емкость блокирующие пластины - все электроды, пФ, не более	12
Емкость электродов временной системы D_3 - все электроды, кроме D_4 , пФ, не более	6
Емкость электродов сигнальной системы D_1 - все электроды, кроме D_2 , пФ, не более	10
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:	
17ЛО2И	44
17ЛО2Х	40
Напряжение модуляции, В, не более	0.98 $U_{\text{пп}}$
Ширина вертикальной сфокусированной линии, мм, не более:	
в центре	0.5
на краю	0.6
Ширина горизонтальной сфокусированной линии, мм, не более:	
в центре	0.7
на краю	0.9

Номинальный и предельно допустимый электрические режимы эксплуатации

	Номинальный	Предельно допустимый
Напряжение накала, В	6.3	5.7 . . . 6.9
Напряжение модулятора (ограничительное), В		135 . . . 1
Напряжение катода (отрицательное), В	1 500	1 800 . . . 1 300
Напряжение анода, В	4 000	3 800 . . . 4 200
Средний потенциал временных отклоняющих пластин, В		- 25 . . . 25
Напряжение катод - подогреватель, В		- 135 . . . 135
Средний потенциал сигнальных отклоняющих пластин, В		- 3 . . . 3