

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/с² (g) 50 (5)

Многократные ударные нагрузки:

ускорение, м/с² (g) 150 (15)

длительность удара, мс 2 ... 20

Температура окружающей среды, К (°С):

верхнее значение 358 (85)

нижнее значение 213 (-60)

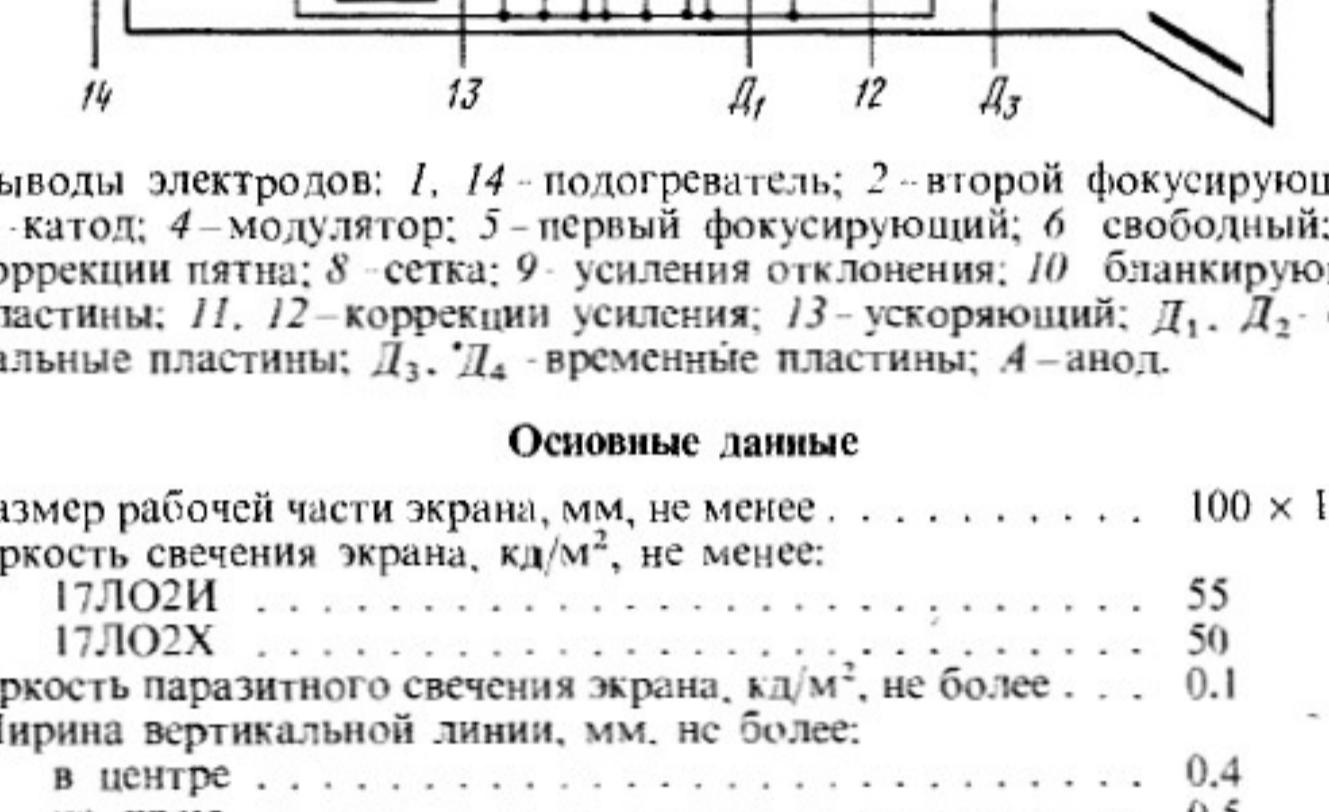
Относительная влажность воздуха при температуре

298 К (25 °С), % 98

Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст)

53200 (400)

Повышенное атмосферное давление, Па (кгс/см²) 147099 (1,5)



Выходы 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/м², не менее:

17ЛО2И 55

17ЛО2Х 50

Яркость паразитного свечения экрана, кд/м², 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 $U_{\text{зад}}$

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 1500

Ток ускоряющего электрода, мкА, не более 1500

Ток бланкирующих пластин, мкА, не более 1500

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 бланкирующих пластин - все электроды, пФ, не более 12

Емкость электрод временной системы D_3 - все электроды, кроме D_4 , пФ, не более 6

Емкость электрод сигнальной системы D_1 - все электроды, кроме D_2 , пФ, не более 10

Минимальная наработка, ч, не менее 1000

Срок хранения, лет 12

Параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки

Яркость свечения экрана, кд/м², не менее:

17ЛО2И 44

17ЛО2Х 40

Напряжение модуляции, В, не более:

в центре 0,5

на краю 0,6

Ширина вертикальной 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 1500 1800 ... 1300

Напряжение анода, В 4000 3800 ... 4200

Средний потенциал временных отклоняющих пластин, В -25 ... 25

Напряжение катод-подогреватель, В -135 ... 135

Средний потенциал сигнальных отклоняющих пластин, В -3 ... 3

Номинальный Предельно допустимый

Напряжение модуляции, В, не более:

17ЛО2И 44

17ЛО2Х 40

Напряжение катод-подогреватель, В 0,98 $U_{\text{зад}}$

Напряжение катод-модулятор, В 80 ... 30

Напряжение модулятора запирающее (отрицательное), В 30

Напряжение сетки, В 5

Напряжение бланкирующих пластин запирающее, В 30

Напряжение фокусирующих электродов, В 600 ... 800

Напряжение модуляции, В, не более 0,9 $U_{\text{зад}}$

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 1500

Ток ускоряющего электрода, мкА, не более 1500

Ток бланкирующих пластин, мкА, не более 1500

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 бланкирующих пластин - все электроды, пФ, не более 12

Емкость электрод временной системы D_3 - все электроды, кроме D_4 , пФ, не более 6

Емкость электрод сигнальной системы D_1 - все электроды, кроме D_2 , пФ, не более 10

Минимальная наработка, ч, не менее 1000

Срок хранения, лет 12