

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР



19785-88

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ТРУБКИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ
ПРИЕМНЫЕ**

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ

ГОСТ 19785-88

(СТ СЭВ 1353-78, СТ СЭВ 1619-79,
СТ СЭВ 1620-79, СТ СЭВ 2750-80,
СТ СЭВ 2751-80, СТ СЭВ 3987-83)

Издание официальное

2 р. 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ

ТРУБКИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ
ПРИЕМНЫЕ

19785—88

Методы измерения и контроля параметров

[СТ СЭВ 1353—78,
 СТ СЭВ 1619—79,
 СТ СЭВ 1620—79,
 СТ СЭВ 2750—80,
 СТ СЭВ 2751—80,
 СТ СЭВ 3987—83]

Cathode-ray tubes for reception.
 Methods for measurement and control of parameters

ОКП (ОКСТУ) 636311

Срок действия с 01.01.89

до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на приемные электронно-лучевые трубы следующих видов: осциллографические, индикаторные, фоторегистрирующие, просвечивающие, проекционные катодолюминесцентные, монохромные и цветные кинескопы, в том числе телевизионные и дисплейные (далее — трубы).

Стандарт не распространяется на сверхвысокочастотные осциллографические трубы, разработанные до 01.07.89, а также на приемные трубы производственно-технического назначения и широкого применения следующих видов:

кинескопы черно-белого изображения;

масочные трехпрожекторные кинескопы цветного изображения.

Для измерения параметров монохромных и цветных дисплейных кинескопов, разработанных до 01.07.91, допускается по соглашению с заказчиком (потребителем) применение методов, изложенных в ТУ на трубы.

Методы измерения и контроля, изложенные в стандарте, могут быть использованы при измерении и контроле соответствующих параметров трубок других видов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.
 (Измененная редакция, Изд. № 1, 2, 3).

Издание официальное



© Издательство стандартов, 1988
 © Издательство стандартов, 1991
 Переиздание с изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта ССР

1. МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ФОКУСИРУЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ (ТОКА ФОКУСИРУЮЩЕЙ КАТУШКИ)

1.1. Средства измерений

1.1.1. Фокусирующее напряжение (ток фокусирующей катушки) и другие параметры измеряют в нормальных климатических условиях по ГОСТ 20.57.406 или в условиях, установленных в программах испытаний, технических заданиях или технических условиях на трубки конкретных типов (далее — ТУ на трубки).

1.1.2. Фокусирующее напряжение (ток фокусирующей катушки) и другие параметры измеряют (контролируют) на установках, функциональные электрические схемы которых приведены на черт. 1 или 2, если иное не установлено в методах измерения (контроля) параметров, изложенных в стандарте. Полярность фокусирующего напряжения должна соответствовать установленной в ТУ на трубки.

При измерении (контроле) параметров трубки переключатель S установки должен находиться в положении 1, если иное не установлено в методах измерения (контроля) параметров, изложенных в стандарте.

В зависимости от конструктивных особенностей трубок функциональные электрические схемы установок могут отличаться от приведенных на черт. 1 или 2. В случае принципиального отличия структурные схемы должны быть приведены в ТУ на трубки. Если используют регулируемые источники питания фокусирующего электрода и модулятора, то потенциометры $R1$ и $R2$ не применяют.

1.1.1, 1.1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.3. Установки должны обеспечивать включение и выключение напряжений электродов трубок в последовательности, указанной в ТУ на трубки.

1.1.4. В установках при необходимости должна быть предусмотрена защита трубок и измерительных цепей от влияния внешних магнитных и электрических полей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.5. Подачу и измерение питающих напряжений на электроды трубки следует проводить относительно общей точки электрической схемы установки.

Для трубок с электромагнитным отклонением луча общей точкой должен быть вывод катода или вывод модулятора.

Для трубок с электростатическим отклонением луча общей точкой должны быть либо катод, либо точка схемы, соответствующая среднему потенциалу отклоняющих пластин или второго анода.

Общую точку электрической схемы устанавливают в ТУ на трубы.

Примечание. Если по условиям измерений в цепь катода должны включаться резистор или амперметр, то общей точкой схемы в этом случае должен быть вывод резистора или зажим амперметра, противоположные присоединенным к выводу катода.

1.1.6. Если в цепи какого-либо электрода трубы измеряют ток, причем ток утечки за счет несовершенства изоляции этой цепи превышает в процентах от тока электрода:

1,0 — при измерении тока свыше 100 мкА;

2,5 — при измерении тока от 5 до 100 мкА;

10 — при измерении тока менее 5 мкА, то ток утечки должен измеряться и исключаться из показаний прибора, измеряющего ток электрода.

Примечание. Для трубок, разработанных до 01.07.89, допустимый ток утечки в цепях электродов за счет несовершенства изоляции не должен превышать значений, указанных в ТУ на трубы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.7. Плавность регулировки напряжений и токов электродов трубы должна быть такой, чтобы наименьшее изменение напряжения или тока при регулировании не превышало одного деления шкалы измерительного прибора или не приводило к изменению второго или третьего разряда, что указывают в ТУ на трубы, индикатора цифрового измерительного прибора более чем на одну единицу.

1.1.8. Нестабильность напряжений электродов трубок в процентах в процессе измерения не должна превышать:

1,0 — для напряжений до 1000 В;

1,5 — для напряжений от 1000 до 3000 В;

3,0 — для напряжений 3000 В и выше.

Нестабильность напряжений накала трубок не должна быть более $\pm 5\%$.

Примечание. Для трубок, разработанных до 01.07.89, допускаются значения нестабильности напряжений электродов трубок, указанные в ТУ на трубы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.9. Коэффициенты пульсаций постоянных напряжений электродов трубок в процентах должны быть не более:

5 — подогревателя (при питании постоянным током);

0,25 — модулятора или электрода, на который подают управляющий информационный сигнал;

5 — анодов;

0,5 — прочих электродов.

1.1.10. Класс точности измерительных приборов установок должен быть не хуже:

1,0 — для приборов, включенных в цепь постоянного тока;