

ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРИЕМНЫЕ

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ЯРКОСТИ СВЕЧЕНИЯ ЭКРАНА

Издание официальное



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРИЕМНЫЕ

Метод измерения неравномерности яркости свечения экрана

ГОСТ
16755—71Cathode — ray Receiver Devices.
Method for Measurement of Irregularity
Fluorescent Screen Brightness

МКС 31.100

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 3 марта 1971 г. № 372 дата введения установлена

с 01.07.71

Настоящий стандарт распространяется на телевизионные черно-белые и цветные приемные электронно-лучевые приборы (ЭЛП и ЦЭЛП) и устанавливает метод объективного измерения неравномерности яркости свечения экрана* ЭЛП и ЦЭЛП с погрешностью, не превышающей $\pm 10\%$.

1. ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТУРЕ

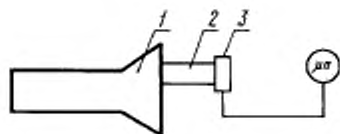
1.1. Светоизмерительная фотоэлектрическая аппаратура предназначена для измерения неравномерности яркости свечения экрана, и условия измерения должны соответствовать требованиям ГОСТ 12491—67.

1.2. Яркоммер должен иметь тубус с входной диафрагмой круглой или квадратной формы. Размер диафрагмы яркоммера или маски должен быть не более 0,1 высоты раstra.

2. МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

2.1. Метод измерения неравномерности яркости свечения экрана состоит в том, что фотоэлектрическим яркоммером измеряют яркость ряда участков раstra (например, по диагонали или вдоль строк) и определяют максимальную и минимальную яркости участков по площади раstra. Допускается определение яркости в относительных единицах.

2.2. Блок-схема измерения неравномерности яркости должна соответствовать указанной на чертеже.



1 — электронно-лучевой прибор (ЭЛП, ЦЭЛП); 2 — тубус; 3 — фотоэлемент

* Неравномерность яркости свечения экрана — отклонение яркости свечения участков экрана по его площади от среднего значения яркости, характеризующее распределение яркости, определенной по измерениям отдельных участков.

2.3. Расстояние между катодом фотоэлектрического приемника и экраном должно быть не менее трех диаметров фотокатода приемника.

2.4. При измерении неравномерности яркости время разогрева должно быть 3—5 мин для ЭЛП и 10—15 мин для ЦЭЛП.

2.5. Размеры поверхности, неравномерность свечения которой определяется, должны быть меньше размеров экрана на 5 % с каждой его стороны при растре на весь экран.

2.6. Засветка экрана от внешних источников света не должна искажать результатов измерения яркости участка. Для устранения влияния засветок измерения должны производиться в затемненном помещении или с использованием светонепроницаемых тубусов.

2.7. Электрический режим, размер раstra, тип развертки луча при измерении неравномерности яркости свечения экрана должны устанавливаться в стандартах или другой технической документации, утвержденной в установленном порядке, на отдельные типы ЭЛП и ЦЭЛП.

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Среднее значение неравномерности яркости свечения вычисляется по формуле

$$\Delta B = \pm \frac{B_1 - B_2}{B_1 + B_2} \cdot 100 \%,$$

где B_1 — максимальная яркость участка;

B_2 — минимальная яркость участка.

Результат измерений может быть представлен в виде таблиц или графиков.

(Поправка).

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 01.08.2006. Подписано в печать 15.08.2006. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,25. Тираж 108 экз. Зак. 558. С 3159.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6