



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **ПРИБОРЫ РЕНТГЕНОВСКИЕ**

**МЕТОД ИСПЫТАНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ**

**ГОСТ 22091.15—86**

**Издание официальное**

**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

## ПРИБОРЫ РЕНТГЕНОВСКИЕ

Метод испытания на электрическую прочность

X-ray devices. The method of electric strength test

ГОСТ  
22091.15—86Взамен  
ГОСТ 21817.10—78

ОКП 63 6641

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 февраля 1986 г. № 457 срок действия установлен

с 01.01.87до 01.01.92**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на управляемые импульсные рентгеновские трубки с термокатодом (далее—трубки) и устанавливает метод испытания на электрическую прочность.

Общие требования к измерению и требования безопасности — по ГОСТ 22091.0—84.

Стандарт соответствует Публикации МЭК 60—2 в части принципа испытания на электрическую прочность.

**1. ПРИНЦИП, УСЛОВИЯ И РЕЖИМ ИСПЫТАНИЯ**

1.1. Испытания трубок на электрическую прочность заключаются в определении числа разрядов (пробоев) за определенный интервал времени в заданном импульсном или статическом режиме работы трубки при номинальном или повышенном напряжении анода.

При испытании трубок в импульсном режиме за разряд (пробой) следует принимать импульс тока, амплитуда и длительность которого превышают амплитуду и длительность рабочего импульса.

1.2. Условия испытания должны соответствовать установленным в ГОСТ 22091.0—84 при измерении электрических параметров.



1.3. Режим испытания, интервал времени измерения и количество разрядов должны соответствовать установленным в технических условиях (ТУ) на трубки конкретных типов.

Если испытания трубок на электрическую прочность проводят при повышенном напряжении анода, то интервал времени измерения не должен превышать 1 мин.

## 2. АППАРАТУРА

2.1. Аппаратура должна соответствовать требованиям ГОСТ 22091.0—84 и настоящего стандарта.

2.2. Сопротивления измерительных резисторов должны быть такими, чтобы в момент разряда падение напряжения на них находилось от 40 до 300 В.

2.3. Испытания следует проводить на установках, электрические схемы которых должны соответствовать схемам подключения трубок по ГОСТ 22091.0—84 (обязательные приложения 4, 5).

К измерительному резистору  $R_4$  (обязательное приложение 4) или измерительному резистору  $R_3$  (обязательное приложение 5) следует подключать счетчик регистрации количества разрядов (счетчик пробоев).

2.4. Для регистрации разрядов следует применять счетчик пробоев типа Л1—10.

Ошибка счета разрядов не должна превышать  $\pm 1$  импульс на 1000 импульсов.

2.5. Для определения интервала времени следует применять любой измеритель времени, погрешность которого не превышает  $\pm 3\%$ .

## 3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Измерительную установку и счетчик пробоев подготавливают к работе в соответствии с эксплуатационной документацией.

3.2. Трубку подключают к источникам питания и устанавливают режим работы, установленный в ТУ на трубки конкретных типов.

Напряжения на электроды трубки подают в следующей последовательности — напряжения накала, смещения, анода, сетки в импульсе.

Отключение напряжений следует проводить в обратной последовательности.

Допускается одновременно выключать напряжения анода и напряжения сетки в импульсе.

При испытании трубок в номинальном режиме напряжение на анод следует подавать плавно или одной ступенью в зависимости от того, что установлено в ТУ на трубки конкретных типов.

При испытании трубок повышенным напряжением напряжение на анод следует подавать плавно.

3.3. Отсчитывают число разрядов в течение установленного интервала времени с момента достижения номинального или повышенного напряжения анода трубки.

---

Редактор *А. И. Ломина*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 02.04.86 Подп. в печ. 20.05.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,15 уч.-изд. л.  
Тир 6000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 2031