

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
71337—
2024

КЕНОТРОНЫ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ

Метод измерения температуры баллона

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Российский научно-исследовательский институт «Электронстандарт» (АО «РНИИ «Электронстандарт»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 303 «Электронная компонентная база, материалы и оборудование»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2024 г. № 479-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

КЕНОТРОНЫ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ

Метод измерения температуры баллона

High-voltage kenotrons.

Method of measuring the temperature of the cylinder

Дата введения — 2025—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые и модернизируемые выпрямительные и импульсные высоковольтные кенотроны (далее — кенотроны) и устанавливает методы измерения температуры внешних элементов баллонов кенотронов.

Настоящий стандарт предназначен для применения предприятиями, организациями и другими субъектами научной и хозяйственной деятельности независимо от форм собственности и подчинения, а также федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации, участвующими в разработке, производстве, эксплуатации кенотронов в соответствии с действующим законодательством.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 19438.20 Лампы электронные маломощные. Метод измерения температуры баллона

ГОСТ 20693 Кенотроны высоковольтные. Термины и определения

ГОСТ 21011.0 Кенотроны высоковольтные. Методы измерения электрических параметров. Общие положения

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 20693.

4 Общие требования

4.1 Общие требования при измерении и требования безопасности — по ГОСТ 21011.0.

4.2 Измерения должны проводиться в режимах, установленных в стандартах на кенотроны конкретных типов.

5 Метод измерения температуры баллонов кенотронов с помощью термоиндикаторов

5.1 Материалы

Термоиндикаторы плавления для контроля температуры поверхностей твердых тел и способы нанесения их на баллоны кенотронов — по 5.2.2.

5.2 Подготовка и проведение измерений

5.2.1 Поверхность баллонов кенотрона протирают от загрязнений.

5.2.2 На поверхность баллона кенотрона, на которой проводят измерение температуры, в зоне наибольшей температуры наносят по 2—3 круглые метки диаметром 3—5 мм термоиндикаторами двух марок с различными температурами переходов.

Марки термоиндикаторов следует выбирать таким образом, чтобы значения температур переходов термоиндикаторов были не более чем на 5 °С выше или ниже значения температуры кенотрона, указанного в стандартах на кенотроны конкретных типов.

При отсутствии сведений о размещении такой зоны термоиндикаторные метки наносят в виде кольцевых линий шириной 3—5 мм на поверхность баллона кенотрона.

5.2.3 Устанавливают электрический режим, при котором проводят измерение температуры баллонов кенотронов конкретных типов.

5.2.4 Измерение температуры проводят визуально по изменению цвета и внешнего вида термоиндикаторных меток.

Если цвет, а также внешний вид одной группы термоиндикаторных меток изменился, т.е. из матовой и непрозрачной она стала стекловидной и прозрачной, то это указывает на то, что температура в месте измерения равна или выше температуры перехода термоиндикатора.

Цвет и внешний вид оплавленных меток для достоверности результатов измерения рекомендуется сравнивать с неоплавленными метками, нанесенными на аналогичные материалы и поверхности.

5.2.5 Значение температуры баллона кенотрона определяют полусуммой значений температуры перехода соседнего термоиндикатора, не изменившего цвета.

6 Метод измерения температуры баллона кенотронов с помощью термоэлектрического преобразователя

Температуру баллона кенотронов измеряют по ГОСТ 19438.20.

УДК 621.385.2:006.354

ОКС 33.060.99

Ключевые слова: кенотроны, термоиндикаторы, методы измерений

Редактор Н.В. Таланова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор Л.С. Лысенко
Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 18.04.2024. Подписано в печать 19.04.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru