

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР



+
+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ
ДЛЯ РАЙОНОВ С ТРОПИЧЕСКИМ
КЛИМАТОМ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 15963—79

Издание официальное



ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

**ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДЛЯ РАЙОНОВ
С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ**
**Общие технические требования
и методы испытаний**
ГОСТ**15963—79***

Electrical articles for tropical application.
 General technical requirements and methods of testing
 ОКП 0000 34000

Дата введения 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на электротехнические изделия (далее — изделия) по ГОСТ 15543.1—89, ГОСТ 15543—70 климатических исполнений Т, ТС, ОМ и вида климатического исполнения О4 по ГОСТ 15150—69.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
1.1. Общие требования

1.1.1. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 15151—69, ГОСТ 15543.1—89 (или ГОСТ 15543—70 для изделий в соответствии с областью его распространения), настоящего стандарта, стандартов и технических условий (далее — стандартов) на изделия конкретных серий и типов.

Дополнительные требования по защите изделий от внешних воздействующих факторов тропического климата должны быть указаны в стандартах на изделия конкретных серий и типов.

Примечания:

1. Отличия изделий исполнения ТС от изделий исполнения Т приведены в пп. 1.2.5; 1.2.9; 1.2.11—1.2.13; 1.2.17; 1.2.29; 1.4.5; 4.2.9.4; 4.6.1; 4.6.2; 4.8.1 настоящего стандарта и пп. 3.7.1; 3.7.6—3.7.8; 3.8.2.5; 5.2; 5.9 приложения 1.

* В части методов климатических испытаний электротехнических изделий народнохозяйственного назначения заменен ГОСТ 16962.1—89.

 Издание официальное


Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979

© Издательство стандартов, 1994

Переиздание с изменениями

2. Отличия изделий исполнения ОМ от изделий исполнения Т и ТС приведены в пп. 1.2.4; 1.2.9; 1.2.10; 1.2.17; 1.2.28; 1.3.1; 1.3.2; 4.2.2; 4.4.1; 4.5.1; 4.6.1; 4.6.2; 4.8.1 настоящего стандарта и пп. 3.8.2.5; 5.2; 6.5 приложения 1.

3. К изделиям вида климатического исполнения О4 предъявляют те же требования, что и к изделиям климатического исполнения Т, если другое не установлено в настоящем стандарте.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.1.2; 1.1.3 (Исключены, Изм. № 2).

1.2. Требования к конструкции

1.2.1. Общие требования к конструкции изделий, в том числе к выбору материалов, — по ГОСТ 15151—69.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.2 (Исключен, Изм. № 2).

1.2.3. В схемах защиты от радиопомех должны применяться элементы, удовлетворяющие требованиям к элементам тропического исполнения. Уровни шума (звука) и радиопомех, создаваемые изделиями, не должны превышать норм, указанных в стандартах на изделия конкретных серий и типов.

1.2.4. Для защиты от проникновения грызунов и пресмыкающихся к токоведущим частям и внутрь изделия предусматривают, если это допускает конструкция, защитные сетки с диаметром или наибольшей стороной ячейки не более 5 мм, а для исполнения ОМ — не более 10 мм. Требование не распространяется на изделия категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150—69.

1.2.5 Изоляция аппаратов, трансформаторов и изоляторов напряжением 3 кВ и выше категорий 1—4 по ГОСТ 15150—69 должна удовлетворять требованиям к изоляции при напряжении промышленной частоты (или, при необходимости, частоты 60 Гц) по ГОСТ 1516.1—76. При этом применение в стандартах на изделия конкретных серий и типов изделий облегченной изоляции допускается после широкой эксплуатационной проверки. Изоляция, кроме изоляции изделий видов климатических исполнений ТС3 и ТС4, должна дополнительно выдерживать установленные настоящим стандартом испытательные напряжения при испытании на влагостойкость в условиях циклического воздействия или в условиях выпадения росы, в зависимости от рода материала изоляционных частей.

Изоляцию аппаратов, трансформаторов и изоляторов напряжением 3 кВ и выше, категории 1, размещаемых в шкафах (например КРУ), а также изоляцию всего шкафа в целом, за исключением наружной части ввода в шкаф, не испытывают под дождем, но дополнительно испытывают на влагостойкость в условиях

циклического воздействия или в условиях выпадения росы в зависимости от рода материала изоляционных частей.

Если аппараты, трансформаторы и изоляторы напряжением 3 кВ и выше в процессе эксплуатации подвержены воздействию атмосферных перенапряжений, то их изоляция должна удовлетворять требованиям к изоляции при напряжениях грозовых импульсов по ГОСТ 1516.1—76.

1.2.6. Если в техническом задании или стандартах на изделия конкретных серий и типов установлено требование о наличии в воздухе солей и (или) интенсивных загрязнений, внешняя изоляция аппаратов, трансформаторов и изоляторов напряжением св. 1000 В должна обеспечивать грязестойкость изделий по нормам, предъявляемым к изделиям нетропического исполнения.

Требование к обеспечению грязестойкости не распространяется на изоляцию изделий, размещаемых в шкафах, а также на собственную изоляцию этих шкафов, за исключением наружной части ввода в шкаф.

Длину пути утечки внешней изоляции изделий категории Б или В выбирают по ГОСТ 9920—89.

1.2.3—1.2.6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.7. Масло в маслонаполненных аппаратах и трансформаторах должно быть защищено от увлажнения. Аппараты должны быть снабжены газовыми или масляными затворами или влагоглотителем, через который осуществляется связь с наружной средой.

Указанные требования не распространяются на коммутационные аппараты, в которых масло не является основной изолирующей средой, а также на герметичные конструкции.

1.2.8. Все обмотки, за исключением катушек из голых проводов, должны быть пропитаны или герметизированы. Обмотки после пропитки должны быть покрыты электроизоляционными эмалями, за исключением погруженных в масло обмоток, катушек электрических аппаратов на напряжение до 1000 В, герметизированных электроизоляционными компаундами, обмоток электрических машин, прошедших не менее чем двухразовую вакуумную пропарку маслостойкими электроизоляционными лаками, а также обмоток из эмаль-проводов, пропитываемых в сборе и расположенных в конструкциях, где сплошное покрытие эмалями невозможно.

1.2.9. Электрические машины исполнений Т и ТС изготавливают со степенью защиты по ГОСТ 14254—80 не ниже IP43. Электрические машины со степенью защиты ниже IP43 изготавливают только в случаях, когда конструктивно невозможно или неделесообразно