

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Михайловский Н.В., Рагунович С.С.

Кострикин А.М. – к.т.н., доцент

Испытание - опытное определение количественных и (или) качественных свойств предмета испытаний как результата воздействий на него, при его функционировании, при моделировании предмета и (или) воздействий. Испытания обычно проводят с целью получения сведений, необходимых для принятия решения о соответствии предмета испытаний заданным требованиям.

В соответствии с Соглашением по техническим барьерам в торговле Всемирной торговой организации (Соглашение по ТБТ ВТО) применение международных стандартов является одним из важных условий, обеспечивающих устранение технических барьеров в торговле.

Применение международных стандартов осуществляется путем их принятия в качестве региональных или национальных стандартов.

С целью обеспечения взаимопонимания национальных органов по стандартизации в части применения международного стандарта Международной электротехнической комиссии (IEC) подготовлен ГОСТ IEC 60335-1.

Данный стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов (ГОСТ IEC 60335-1-2015) - общие требования безопасности, а также вторых частей, устанавливающих дополнительные требования к конкретным видам приборов.

Стандарт содержит нормы, правила и методы испытаний, являющиеся общими для всех бытовых и аналогичных электроприборов.

При отсутствии стандарта на конкретный тип прибора допускается распространять действие данного стандарта (насколько это приемлемо) на этот конкретный тип.

Данный стандарт действует одновременно с аналогичными стандартами ГОСТ 27570.0-87 (IEC 335-1:76), ГОСТ 30345.0-95 (IEC 335-1:91) и ГОСТ МЭК 60335-1-2008 (IEC 60335-1:2001) и соответствующими им стандартами, устанавливающими дополнительные требования к конкретным типам приборов.

Данный стандарт устанавливает требования безопасности к электрическим приборам бытового и аналогичного применения, номинальное напряжение которых не превышает 250 В для однофазных приборов и 480 В для других приборов.

Данный стандарт распространяется также на приборы, не предназначенные для обычного применения в быту, но которые, тем не менее, могут быть источником опасности для людей, не являющихся специалистами, но пользующихся приборами в магазинах, в легкой промышленности и на фермах.

Насколько это возможно, данный стандарт учитывает основные виды опасностей при использовании приборов, с которыми люди сталкиваются внутри и вне дома. Настоящий стандарт не учитывает опасности, возникающие:

- при использовании приборов людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток опыта и знаний, препятствующие безопасной эксплуатации прибора без надзора или обучения;

- при использовании приборов детьми для игр.

Следует учитывать, что для приборов, предназначенных для применения в транспортных средствах, на бортах кораблей или самолетов, могут быть необходимы дополнительные требования, а так же во многих странах дополнительные требования определяются национальными органами здравоохранения, национальными органами, отвечающими за охрану труда, и подобными органами.

Приборы должны быть сконструированы таким образом, чтобы при нормальной эксплуатации они работали безопасно и не причиняли вреда лицам или окружающей среде даже в случае небрежного обращения, возможного при нормальной эксплуатации.

В основном этот принцип достигается выполнением соответствующих требований, содержащихся в настоящем стандарте, а соответствие проверяют проведением соответствующих испытаний.

Список использованных источников:

1. ГОСТ IEC 60335-1-2015 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования».

2. ДП СМ 7.5.1-07-2015 «Процесс испытаний продукции». Система менеджмента БелГИСС.