

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 50550—
2016

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ПРИБОРОВ (POP)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

(EN 50550:2011, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12352

1 июля 2016 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протоколом № 49-2016 от 28 июня 2016 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 50550:2011 Power frequency over-voltage protective device for household and similar applications (POP) (Устройства защиты от кратковременных перенапряжений для бытовых и аналогичных приборов (POP)).

Европейский стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации CLC/TK 23E «Автоматические выключатели и аналогичные устройства бытового и аналогичного назначения» Европейского комитета по стандартизации в области электротехники (CENELEC).

Перевод с английского языка (en).

В стандарт внесено редакционное изменение: наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в связи с особенностями построения межгосударственной системы стандартизации и для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Национальном фонде ТНПА.

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на международные стандарты актуализированы.

Степень соответствия — идентичная (IDT).

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения	3
4 Классификация	3
4.1 В соответствии с методом конструкции	3
4.2 В соответствии с главным защитным устройством	4
4.3 В соответствии с диапазоном температуры окружающего воздуха (только для POP согласно 4.2.2 и 4.2.3)	4
4.4 В соответствии с номером контролируемой линии для напряжений нулевого провода.....	4
5 Характеристики	4
5.1 Перечень характеристик	4
5.2 Предельные значения времени отключения и времени несрабатывания.....	4
6 Маркировка и другая информация об изделии.....	4
6.1 Стандартная маркировка.....	4
6.2 Дополнительная маркировка.....	5
7 Стандартные условия для работы при обслуживании.....	5
7.1 Общие положения	5
7.2 Условия установки.....	5
7.3 Степень загрязнения	5
8 Требования к конструкции и эксплуатации	5
8.1 Механическая конструкция	6
8.2 Защита от поражения электрическим током	9
8.3 Диэлектрические свойства и способность изоляции	9
8.4 Нагрев.....	9
8.5 Эксплуатационные характеристики	9
8.6 Механическая и электрическая износостойкость	10
8.7 Эксплуатации при токах короткого замыкания	10
8.8 Устойчивость к механическим ударам и воздействию	10
8.9 Теплостойкость.....	10
8.10 Устойчивость к аномальному нагреву и пожаростойкость	10
8.11 Старение электронных компонентов	10
8.12 Поведение при низкой температуре окружающего воздуха.....	10
8.13 Электромагнитная совместимость.....	10
8.14 Безопасная эксплуатация перенапряженных POPs.....	10
9 Испытания	11
9.1 Общие положения	11
9.2 Условие испытания	11

ГОСТ EN 50550–2016

9.3 Проверка воздействия POP на правильную работу главного защитного устройства	11
9.4 Испытание электрических свойств	12
9.5 Нагрев.....	13
9.6 Проверка рабочих характеристик	13
9.7 Проверка механической и электрической износостойкости	14
9.8 Испытания на пути утечки и воздушные зазоры для электронных схем (аномальные условия)	14
9.9 Требования к конденсаторам и специальным резисторам и индукторам, используемым в электронных схемах.....	16
9.10 Электромагнитная совместимость	17
9.11. Испытание безопасную эксплуатацию перенапряженных POP.....	19
9.12 Испытание надежности токоведущих частей и винтовых соединений	20
9.13 Испытание надежности зажимов внешних проводников.....	20
9.14 Проверка защиты от поражения электрическим током	20
9.15 Проверка устойчивости к механическим ударам и воздействию	20
9.16 Испытание на теплостойкость.....	20
9.17 Устойчивость к ненормальному нагреву и пожаростойкость	20
9.18 Проверка правильной работы при низких температурах окружающего воздуха для RCDs для использования при температуре от минус 25 °С до плюс 40 °С	20
Приложение А (обязательное) Последовательность испытания	22
Приложение В (обязательное) Определение зазоров и путей утечки	23
Приложение С (справочное) Примеры конструкций зажимов.....	25
Приложение D (обязательное) Количество образцов для полной процедуры испытаний.....	28
Приложение ZZ (справочное) Обзор существенных требований Директив ЕС	30
Библиография.....	31