



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
EN 50491-3—  
2017

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОННЫМ  
СИСТЕМАМ БЫТОВЫМ И ДЛЯ ЗДАНИЙ (NBES)  
И СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ  
ЗДАНИЙ (BACS)**

Часть 3

Требования к электрической безопасности

(EN 50491-3:2009, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 13188

20 апреля 2017 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) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4.

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 20 апреля 2017 г. №98-П)

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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 50491-3:2009 «Общие требования к электронным системам бытовым и для зданий (HBES) и системам управления и автоматизации зданий (BACS). Часть 3. Требования к электрической безопасности» («General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS) — Part 3: Electrical safety requirements», IDT).

Европейский стандарт разработан техническим комитетом CENELEC TC 205 «Электронные бытовые системы (HBES)» совместно с техническим комитетом CEN TC 247 «Системы управления и автоматизации зданий (BACS)» Европейского комитета по стандартизации (CEN).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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.

## **Введение**

Настоящий стандарт распространяется на изделия, подключенные к бытовой системе управления и автоматизации и для зданий (HBES/BACS).

Система HBES/BACS включает в себя любое сочетание изделий HBES и/или BACS, в том числе их отдельные подключаемые/съёмные устройства, связанные друг с другом одной или несколькими сетями.

Настоящий стандарт должен быть использован совместно с соответствующими стандартами безопасности продукции.

---

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**


---

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОННЫМ СИСТЕМАМ БЫТОВЫМ И  
ДЛЯ ЗДАНИЙ (HBES) И СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ (BACS)**
**Часть 3**
**Требования к электрической безопасности**

General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES)  
and Building Automation and Control Systems (BACS)

**Part 3**

Electrical safety requirements

---

Дата введения -

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования электрической безопасности для всех устройств, подключенных к HBES/BACS.

Настоящий стандарт применяется:

- к рабочим станциям оператора и другим устройствам пользовательских интерфейсов;
- устройствам для функций управления;
- устройствам управления, автоматическим станциям и контроллерам специализированных задач;
- периферийным устройствам;
- разводке кабеля и объединению устройств.

Настоящий стандарт распространяется на следующие требования и критерии соответствия требованиям:

- защита от опасностей в устройстве;
- защита от перенапряжений в сети;
- защита от тока прикосновения;
- защита от опасностей, вызванных цепями различного типа;
- защита коммуникационных проводов от перегрева, вызванного чрезмерным током.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения).

EN 41003 \*, Particular safety requirements for equipment to be connected to telecommunication networks and/or a cable distribution system (Дополнительные требования безопасности к оборудованию, подсоединяемому к телекоммуникационным сетям и/или системе кабельного телевидения)

EN 60664-1:2007, Insulation coordination for equipment within low-voltage systems — Part 1: Principles, requirements and tests (IEC 60664-1:2007) (Координация изоляции для оборудования низковольтных систем. Часть 1. Принципы, требования и испытания)

EN 60950-1:2006 \*\* Information technology equipment — Safety — Part 1: General requirements (IEC 60950-1:2005, mod.) (Оборудование информационных технологий. Безопасность. Часть 1. Общие требования)

---

\* Заменен на EN 62949:2017.

\*\* Заменен на EN 62368-1:2014.