



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 55103-2—
2016

Электромагнитная совместимость
СТАНДАРТ НА ГРУППУ ОДНОРОДНОЙ ПРОДУКЦИИ
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АУДИО-, ВИДЕО-,
АУДИОВИЗУАЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ И АППАРАТУРЫ
УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОВЫМИ ПРИБОРАМИ
ДЛЯ ЗРЕЛИЩНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Часть 2

Устойчивость к электромагнитным помехам

(EN 55103-2:2009, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 12977
24 ноября 2016 г.



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. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Закрытым акционерным обществом «Научно-испытательный центр «САМТЭС» и Техническим комитетом по стандартизации ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 22 ноября 2016 г. №93-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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 55103-2:2009 «Электромагнитная совместимость. Стандарт на группу однородной продукции для профессиональной аудио-, видео-, аудиовизуальной аппаратуры и аппаратуры управления световыми приборами для зрелищных мероприятий. Часть 2. Устойчивость к электромагнитным помехам» («Electromagnetic compatibility – Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use – Part 2: Immunity», IDT), включая техническую поправку IS1:2012.

Европейский региональный стандарт EN 55103-2:2009 подготовлен Техническим комитетом по стандартизации CENELEC TC 210 «Электромагнитная совместимость (ЭМС)».

Техническая поправка внесена в текст настоящего стандарта и выделена двойной вертикальной линией, расположенной на полях от соответствующего текста, а обозначение и год принятия технической поправки приведены в скобках после соответствующего текста.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских региональных 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.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения	3
4 Электромагнитная обстановка	4
5 Электромагнитные помехи	4
6 Требования помехоустойчивости	4
7 Испытания	13
7.1 Критерии качества функционирования	13
7.2 Общие положения	13
7.3 Порты	14
7.4 Сборочные узлы	15
7.5 Шкафы и стойки	15
8 Документация для покупателя/пользователя	15
8.1 Документация, которая должна быть представлена покупателю/пользователю	15
8.2 Документация, которая должна быть в наличии для предоставления покупателю/пользователю по запросу	15
Приложение А (обязательное) Метод измерения устойчивости к излучаемым магнитным полям в полосе частот от 50 Гц до 10 кГц	16
Приложение В (обязательное) Методы измерения устойчивости к общим несимметричным помехам для симметричного сигнала и портов управления, предназначенных для подключения кабелей, общая длина которых в соответствии со спецификацией производителя может превышать 10 м; частоты от 50 Гц до 10 кГц	21
Приложение С (справочное) Аппаратура, использующая инфракрасное излучение в воздухе для передачи информации	27
Приложение D (справочное) Рекомендации для испытательных лабораторий по испытаниям на помехоустойчивость профессиональной аудио-, видео-, аудиовизуальной аппаратуры и аппаратуры управления световыми приборами для зрелищных мероприятий	28
Приложение E (справочное) Справочная информация о настоящем стандарте	31
Приложение ZZ (справочное) Соответствие существенным требованиям директив ЕС	32
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных европейских региональных стандартов межгосударственным стандартам	33
Библиография	34

Электромагнитная совместимость**СТАНДАРТ НА ГРУППУ ОДНОРОДНОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АУДИО-, ВИДЕО-, АУДИОВИЗУАЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ И АППАРАТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОВЫМИ ПРИБОРАМИ ДЛЯ ЗРЕЛИЩНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ****Часть 2****Устойчивость к электромагнитным помехам**

Electromagnetic compatibility. Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use. Part 2. Immunity

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования электромагнитной совместимости (ЭМС), относящиеся к помехоустойчивости, и распространяется на профессиональную аудио-, видео-, аудиовизуальную аппаратуру, а также на аппаратуру управления световыми приборами для зрелищных мероприятий в соответствии с определением 3.6, предназначенные для применения в условиях электромагнитной обстановки в соответствии с разделом 4. К области применения настоящего стандарта относятся также цифровая аппаратура по 3.5 и сборочные узлы по 7.4.

Рассматриваются помехи в полосе частот от 0 Гц до 400 ГГц, однако для всей этой полосы требования не установлены.

Примечание 1 — В приложении С представлена информация по инфракрасному излучению в диапазоне длин волн 0,7—1,6 мкм.

Настоящий стандарт имеет целью определить требования к испытаниям на устойчивость к электромагнитным помехам, испытательные сигналы, критерии качества функционирования и методы испытаний для аппаратуры, относящейся к области применения данного стандарта, в отношении непрерывных, переходных, кондуктивных и излучаемых электромагнитных помех, а также электростатических разрядов. Эти требования к испытаниям представляют собой существенные требования электромагнитной совместимости.

Условия неисправности источников питания или аппаратуры, подвергаемой воздействию помех, не учитываются.

Аппаратура, указанная в 3.4—3.6, может работать с любым источником электропитания.

Примечание 2 — Источниками электропитания могут служить, например, общественные низковольтные электрические сети; частные источники электропитания со схожими характеристиками; источники питания постоянного тока, предназначенные специально для аппаратуры; батареи, встроенные в аппаратуру; отдельные генераторы. Некоторые стандарты могут не применяться к частным низковольтным источникам питания.