

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к окончательной редакции проекта межгосударственного стандарта
ГОСТ ИЕС 62115 «Игрушки электрические. Безопасность»

1. Основание для разработки стандарта

Основанием для разработки межгосударственного стандарта является Программа межгосударственной стандартизации на 2019-2021 г.

Шифр по ПНС-2021: 1.8.181-2.011.21

Шифр по МГС: RU.1.418-2021

Взамен ГОСТ ИЕС 62115–2014

2. Краткая характеристика объекта стандартизации

Объектом стандартизации являются игрушки электрические.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к электрическим игрушкам, у которых хотя бы одна функция выполняется с помощью электропитания, электрические игрушки представляют собой любые изделия, разработанные или предназначенные исключительно для использования в играх детьми в возрасте до 14 лет.

Примерами электрических игрушек, на которые также распространяется настоящий стандарт, являются:

- конструкторы;
- наборы для опытов;
- функциональные электрические игрушки (электрическая игрушка, которая работает и используется так же, как продукт или прибор, предназначенный для использования взрослыми, и которая может быть уменьшенной моделью такого продукта или прибора);
- электрические игрушечные компьютеры;
- кукольный домик, в котором имеется электролампа.

Настоящий стандарт охватывает только аспекты безопасности электрических игрушек, которые относятся к электрической функции.

Настоящий стандарт касается безопасности электрических игрушек, питающихся от любых источников, таких как батареи, трансформаторы, солнечные батареи и индуктивные соединения.

3. Технико-экономическое, социальное или иное обоснование разработки стандарта

Для повышения качества, безопасности и конкурентоспособности игрушек электрических, а также с целью реализации требований ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» в части игрушек электрических возникла необходимость принятия межгосударственного стандарта с новыми требованиями.

Разработка данного стандарта способствует снижению технических барьеров в торговле, повышению технического уровня и конкурентоспособности продукции.

4. Сведения о взаимосвязи проекта межгосударственного стандарта с другими межгосударственными стандартами, правилами и рекомендациями по межгосударственной стандартизации и/или сведения о применении при разработке проекта межгосударственного стандарта международного (регионального или национального) стандарта (международного документа, не являющегося международным стандартом)

Проект стандарта ГОСТ «Игрушки электрические. Безопасность» разработан с соблюдением принципов стандартизации, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», а также в соответствии с требованиями основополагающих стандартов межгосударственной системы стандартизации:

ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения»;

ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»;

ГОСТ 1.3—2014 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов»;

ГОСТ 1.5—2001 «Межгосударственная система стандартизации. правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению».

Разрабатываемый межгосударственный стандарт учитывает требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек» (ТР ТС 008/2011).

5. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами и/или действующими межгосударственными стандартами, сводами правил

Проект ГОСТ взаимосвязан со стандартами, сведения о которых приведены в разделе «Нормативные ссылки».

5.1 Предложения по изменению, пересмотру или отмене стандартов, противоречащих предлагаемому проекту стандарта

Введение ГОСТ потребует отмены ГОСТ IEC 62115–2014.

Введение в действие разрабатываемого стандарта также потребует отмены ГОСТ Р 51557–99 «Игрушки электрические. Требования безопасности».

6. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке межгосударственного стандарта

IEC 60068-2-75:2014, Environmental testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests (Методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытания Eh. Испытания ударником).

IEC TR 60083, Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use standardized in member countries of IEC (Штепсели и розетки бытового и аналогичного общего назначения, стандартизованные в странах-членах IEC).

IEC 60086-2:2015, Primary batteries – Part 2: Physical and electrical specifications (Батареи первичные. Часть 1. Общие требования).

IEC 60086 (all parts), Primary batteries (Батареи первичные).

IEC 60335-1:2010, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования).

IEC 60335-1:2010/AMD1: 2013

IEC 60335-1:2010/AMD2:2016

IEC 60335-2-29:2016, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-29: Particular requirements for battery chargers (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-29. Частные требования к зарядным устройствам батарей).

IEC 60384-14, Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 14: Sectional specification – Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains (Конденсаторы постоянной емкости для электронной аппаратуры. Часть 14. Групповые технические условия. Конденсаторы постоянной емкости для подавления радиопомех и подключения к питающей магистрали).

IEC 60417, Graphical symbols for use on equipment (Обозначение графическое для аппаратуры).

IEC 60529:1989, Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)).

IEC 60529/AMD1:1999

IEC 60529/AMD2:2013

IEC 60695-2-11, Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products (GWEPT) (Испытания на пожароопасность. Часть 2-11. Основные методы испытаний раскаленной проволокой. Испытания раскаленной проволокой на воспламеняемость конечной продукции).

IEC 60695-2-13, Fire hazard testing – Part 2-13: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire ignition temperature (GWIT) test method for materials [Испытания на пожароопасность. Часть 2-13. Методы испытаний накаленной/нагретой проволокой. Метод определения температуры зажигания материалов накаленной проволокой (ТЗНК)].

IEC 60695-10-2, Fire hazard testing – Part 10-2: Abnormal heat – Ball pressure test method (Испытания на пожароопасность. Часть 10-2. Чрезмерный нагрев. Испытания давлением шарика).

IEC 60695-11-5:2004, Fire hazard testing – Part 11-5: Test flames – Needle-flame test method – Apparatus, confirmatory test arrangement and guidance (Испытания на пожароопасность. Часть 11-5. Метод испытания игольчатым пламенем. Аппаратура, руководство и порядок испытаний на подтверждение соответствия).

IEC 60695-11-10, Fire hazard testing – Part 11-10: Test flames – 50 W horizontal and vertical flame test methods (Испытания на пожароопасность. Часть 11-10. Испытательное пламя. Методы испытаний на горение горизонтально или вертикально ориентированных образцов с использованием пламени мощностью 50 Вт).

IEC 60730 (all parts), Automatic electrical controls (Автоматические электрические управляющие устройства)

IEC 60730-1:2013, Automatic electrical controls – Part 1: General requirements (Автоматические электрические управляющие устройства бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования)

IEC 60730-1:2013/AMD1:2015

IEC 60738-1, Thermistors – Directly heated positive temperature coefficient – Part 1: Generic specification (Терморезисторы прямого подогрева с положительным температурным коэффициентом сопротивления с единичной ступенчатой функцией. Часть 1. Общие технические условия).

IEC 60990:2016, Methods of measurement of touch current and protective conductor current (Методы измерения тока прикосновения и тока защитного проводника).

IEC 61000-4-2:2008, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test (Электромагнитная совместимость. Часть 4-2. Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к электростатическим разрядам).

IEC 61000-4-3:2006, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-3: Testing and measurement techniques – Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test (Электромагнитная совместимость. Часть 4-3. Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к излучаемому радиочастотному электромагнитному полю).

3/AMD1:2007

IEC 61000-4-3/AMD2:2010.

IEC 61000-4-4:2012, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques – Electrical fast transient/burst immunity test (Электромагнитная совместимость. Часть 4-4. Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к электрическим быстрым переходным процессам/пачкам).

IEC 61000-4-5:2014, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test (Электромагнитная совместимость. Часть 4-5. Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к выбросу напряжения)

IEC 61000-4-6:2013, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields (Электромагнитная совместимость. Часть 4-6. Методы испытаний и измерений. Защищенность от помех по цепи питания, наведенных радиочастотными полями).

IEC 61000-4-11:2004, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests (Электромагнитная совместимость. Часть 4-11. Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к провалам напряжения, кратковременным прерываниям изменениям напряжения).

IEC 61000-4-13:2002, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-13: Testing and measurement techniques – Harmonics and interharmonics including mains signalling at a.c. power port, low frequency immunity tests (Электромагнитная совместимость. Часть 4-13. Методы испытаний и измерений. Воздействие гармоник и интергармоник, включая сигналы, передаваемые по электрическим сетям, на порт электропитания переменного тока. Низкочастотные испытания на помехоустойчивость).

IEC 61000-4-13/AMD1:2009

IEC 61000-4-13/AMD2:2015

IEC 61032, Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification (Защита людей и оборудования, обеспечиваемая оболочками. Щупы испытательные).

IEC 61058-1:2016, Switches for appliances – Part 1: General requirements (Выключатели для электроприборов. Часть 1. Общие требования).

IEC 61058-1-1:2016, Switches for appliances – Part 1-1: Requirements for mechanical switches (Выключатели для электроприборов. Часть 1-1. Требования к механическим выключателям).

IEC 61058-1-2:2016, Switches for appliances – Part 1-2: Requirements for electronic switches (Выключатели для электроприборов. Часть 1-2. Требования к электрическим выключателям).

IEC 61180, High-voltage test techniques for low-voltage equipment – Definitions, test and procedure requirements, test equipment (Техника испытаний высоким напряжением низковольтного оборудования. Определения, требования к испытаниям и процедурам, испытательное оборудование).

IEC 61558-2-7, Safety of power transformers, power supplies, reactors and similar products – Part 2-7: Particular requirements and tests for transformers and power supplies for toys (Трансформаторы силовые, блоки питания, реакторы и аналогичные изделия. Безопасность. Часть 2-7. Частные требования к трансформаторам и энергоснабжения для игрушек).

IEC 61558-2-16, Safety of transformers, reactors, power supply units and similar products for supply voltages up to 1 100 V – Part 2-16: Particular requirements and tests for switch mode power supply units and transformers for switch mode power supply units (Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторы и аналогичных изделий. Часть 2-16. Дополнительные требования и методы испытаний импульсных блоков питания и трансформаторов для импульсных блоков питания).

IEC 62133, Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for use in portable applications (Аккумуляторы и батареи, содержащие щелочи или другие некислотные электролиты. Требования безопасности к портативным герметичным аккумуляторам и к батареям, состоящим из них, переносным при применении).

IEC 62233:2005, Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure (Методы измерений электромагнитных полей, создаваемых бытовыми и аналогичными электрическими приборами, в части их воздействия на человека).

IEC 62471:2006, Photobiological safety of lamps and lamp systems (Фитобиологическая безопасность ламп и ламповых систем).

ISO 3864-1, Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 1: Design principles for safety signs and safety markings (Графические символы. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Часть 1. Принципы проектирования знаков и сигнальной разметки).

ISO 8124-1:2014, Safety of toys – Part 1: Safety aspects related to mechanical and physical properties (Безопасность игрушек. Часть 1. Механические и физические свойства).

ISO 7000, Graphical symbols for use on equipment – Registered symbols (Графические символы, наносимые на оборудование. Зарегистрированные символы).

ISO 9772, Cellular plastics – Determination of horizontal burning characteristics of small specimens subjected to a small flame (Пластмассы ячеистые. Определение характеристик горения мелких образцов, ориентированных в горизонтальном положении, под действием небольшого пламени)

Стандарт идентичен международному стандарту МЭК 62115:2017 «Игрушки электрические. Безопасность». (IEC 62115:2017 «Electric toys – Safety», IDT).

7. Сведения о проведении публичного обсуждения и краткая характеристика полученных отзывов заинтересованных лиц

Первая редакция проекта ГОСТ прошла публичное обсуждение в установленном порядке. Дата размещения уведомления о разработке проекта ГОСТ на офици-

альном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – 13.08.2021. Дата размещения уведомления о завершении публичного обсуждения проекта ГОСТ на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – 02.11.2021. Необходимый срок публичного обсуждения проекта ГОСТ соблюден.

Первая редакция проекта ГОСТ была размещена в автоматизированной информационной системе АИС МГС 23.08.2021 на стадии «Рассмотрение».

По результатам рассмотрения первой редакции проекта ГОСТ в Российской Федерации и в государствах-участниках Соглашения поступили замечания и предложения от одного национального органа по стандартизации Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь и от одной российской организаций АНО «Центр сертификации и исследований «Метроном». Минэкономики Украины сообщил о позиции «воздержаться» по вопросу рассмотрения проекта ГОСТ, т.к. в Украине действует национальный стандарт ДСТУ. Госстандарт Республики Казахстан сообщил о проведении дополнительного внутриведомственного согласования с субъектами национальной системы стандартизации Республики Казахстан. По всем полученным замечаниям и предложениям составлена сводка отзывов, на основании которой подготовлена окончательная редакция проекта ГОСТ. Из 41 полученных замечаний принято – 36, принято частично – 1, отклонено – 4 (обоснования приведены в сводке отзывов).

8. Сведения о технических комитетах по стандартизации со смежными областями деятельности

Согласование с ТК 019 «Электрические приборы бытового назначения» получено.

Окончательная версия стандарта направлена на согласование в МТК 19 «Электробытовые машины и приборы».

9. Сведения о разработчике стандарта

Проект стандарта разработан Ассоциацией предприятий индустрии детских товаров (Ассоциация «АИДТ»)

Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский проспект, д.9 Тел. +7 (499) 519-02-81

E-mail: tk181@acgi.ru

Президент Ассоциации предприятий
индустрии детских товаров «АИДТ»
Председатель Технического комитета по стандартизации
«Игрушки и товары для детства» (ТК 181)



А.В. Цицулина