

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ГОСТ Р
(проект, первая
редакция)

**Степень опасности групп потребительских товаров.
Классификация.
Общие требования**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению
до его утверждения

Москва

Стандартинформ

Председатель ТК 111

Тел.: (499)165-56-71, Моб.тел.:8 (910)471-99-90,
info@ripi-test.ru

И. В. Виноградова

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Российский институт потребительских испытаний» (РИПИ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 111 «Защита прав потребителей на основе контроля продукции на стадиях обращения и при оказании услуг»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _____ № _____

4 ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены ГОСТ Р 1.0 – 2012 (раздел 8).

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты».

Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

Стандартинформ, 2016

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	5
2	Термины и определения	5
3	Требования к разрабатываемому стандарту	7
4	Дальнейшее использование (внедрение) разрабатываемого стандарта	8
5	Группы товаров, на которые распространяется предлагаемый стандарт	9
	5.1 Методология построения классификатора групп механических, электрических и электронных потребительских товаров	9
	5.2 Структура классификатора групп товаров	9
	5.3 Тип опасности группы товаров	14
	5.4 Степень опасности группы товаров	15
6	Оповещение потребителей о степени опасности группы товаров	15
	Библиография	17
	Приложение А	18

Введение

Все потребительские товары содержат в себе скрытые или явные особенности, которые при эксплуатации могут нанести ущерб пользователю (травма, отравление, ожег и т. п.). Таким образом, практически все потребительские товары несут в себе опасность, являются потенциально опасными. Но степень этой опасности разная у всех товаров. Потребитель должен быть информирован, предупрежден о степени опасности товара, который он приобретает. С этой целью должен быть создан классификатор групп потребительских товаров по степени их опасности.

Степень опасности групп потребительских товаров.

Классификация.

Общие требования

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт:

- распространяется на механические, электрические и электронные потребительские товары -- товары, предназначенные для личного пользования индивидуальных потребителей.
- устанавливает общие требования к классификации групп потребительских товаров по степени их опасности с точки зрения потенциального вреда для здоровья потребителей
- применяется для формирования классификатора «Общероссийский классификатор групп продукции по степени их опасности»

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 потребительский товар: Товар, разработанный и произведённый для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, включая все его компоненты, части, аксессуары, инструкцию и упаковку.

2.2 потребитель: Гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

2.3 опасность: Потенциальный источник вреда

П р и м е ч а н и е – Термин «опасность» может быть уточнен для определения его происхождения или характера ожидаемого вреда (например: поражения электрическим током, биологическая опасность, опасность ранения, опасность пореза, опасность отравления, пожароопасность, опасность утопления).

2.4 вред: Телесные повреждения или ущерб здоровью людей, повреждение имущества.

2.5 применение по назначению: Использование продукции (изделия) в соответствии с требованиями технических условий, инструкцией и информацией поставщика. [2]

2.6 применение не по назначению: Использование продукции (изделия) в условиях или для целей, не предусмотренных поставщиком, обусловленное привычным поведением пользователя. [2]

2.7 предсказуемое неправильное использование: Неадекватное или неправильное использование товара, которое встречалось раньше или которое можно предполагать заранее, основанное на знаниях, имеющихся у изготовителя или поставщика о товаре и возможном поведении потребителя.

2.8 непредвиденное неправильное использование: Использование товара таким образом, который поставщик не может предположить или предвидеть.

2.9 уязвимый потребитель: Потребитель, который может быть в большей опасности в силу своего возраста, уровня грамотности, физического состояния или ограничений, или невозможности получить доступ к информации по безопасности устройства.

3 Требования к разрабатываемому стандарту

У любого товара существует некая потенциальная опасность для здоровья и жизни потребителя. Причины этой опасности кроются в:

- недостаточной проработке конструкции изделия или компонентного состава товара;
- некачественном изготовлении товара;
- применении товара не по назначению;
- непредвиденном неправильном использовании товара;
- в других причинах.

Применение товаров по назначению предполагает, что они соответствуют требованиям безопасности, установленным действующими техническими регламентами и стандартами к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации. Тем не менее, в конечной продукции всегда присутствует остаточная потенциальная опасность при ее использовании.

Помимо предназначенного использования потребительского товара при оценке опасности группы товаров учитываются варианты неправильного использования товара, его компонентов, упаковки. К неправильному использованию относятся случаи как предсказуемого, так и непредвиденного неправильного использования.

Пример 1. К предсказуемому неправильному использованию непродовольственных товаров относится неправильное их использование детьми, пожилыми людьми или людьми с ограниченными способностями. Также опасность товара может быть следствием его некачественного или неправильного обслуживания. Неправильная установка и подключение сушильной машины может привести к перегреву розетки и последующему пожару; неправильно проведенный ремонт и настройка газового водонагревателя может привести к образованию угарного газа, который может к отравлению или нанести тяжелую травму или причинить смерть потребителя.

П р и м е р 2 (случай непредвиденного неправильного использования). При эксплуатации бытовой электрической соковыжималки произошел опасный инцидент. Отсутствие блокировки включения прибора при незафиксированной верхней части корпуса соковыжималки (фиксация обеспечивается двумя защелками) привело к перекосу верхней части корпуса, что повлекло ее разрушение в результате соприкосновения с быстро вращающимся металлическим диском-теркой и сопровождалось разлётом острых осколков пластмассы с поражающим эффектом. В данном случае пользователь не зафиксировал одну из защелок (неправильное действие), а производитель не предусмотрел эту ситуацию (факт непредвиденного использования, подтверждаемый в том числе тем, что в стандарте на безопасность данного вида приборов не предусматривалась обязательная блокировка включения прибора при неполной фиксации крышки).

Разрабатываемый стандарт должен определить сам классификатор групп товаров и методологию по назначению степеней опасности группам товаров из этого классификатора сообразно потенциальной опасности товаров из этой группы для потребителей.

Классификатор опасности групп потребительских товаров (далее – Классификатор) изначально основывается на том, что производитель предусмотрел все опасности и принял меры для их минимизации или полной нейтрализации.

Классификатор должен определять тип опасности и её оценочный уровень. Уровень опасности должен присваиваться по максимальному из всех имеющихся видов опасности.

Классификатор должен быть динамическим и учитывать создание новых видов и групп товаров.

В данном стандарте должны быть приведены методики внесения новых видов и групп товаров, а также корректировка значений опасности группы товаров по результатам опыта эксплуатации этих товаров.

4 Дальнейшее использование (внедрение) разрабатываемого стандарта

Классификатор позволит:

- создать базовые значения классов опасности, которые могут быть использованы при оценке риска от данных товаров;
- установить требования к программе сертификационных испытаний потенциально опасных потребительских товаров в соответствии с их уровнем опасности;
- сформулировать указания производителям по необходимым и достаточным мерам защиты потребителей от потенциально опасной продукции (защитные элементы конструкция, предупреждения на изделии, предупреждения в инструкции...) при проектировании аналогичных потребительских товаров;
- определить скорость реагирования на инциденты с потенциально опасными товарами и сформулировать рекомендации контролирующим органам по выбору компенсирующих мер.

5 Группы товаров, на которые распространяется предлагаемый стандарт

5.1 Методология построения классификатора групп механических, электрических и электронных потребительских товаров

При формировании классификатора групп товаров была использована существующая система выбора товаров на общедоступном сервисе Яндекс.Маркет¹: по основным группам, которые делятся на категории, а те, в свою очередь, — на группы товаров. Эта система охватывает практически все потребительские товары, она легка в понимании, очевидна, удобна в использовании и хорошо зарекомендовала себя в широкой массе потребителей на протяжении многих лет.

Для удобства пользования классификатором группы товаров в нем объединены в смысловые блоки (категории) по сфере применения.

5.2 Структура классификатора групп товаров

Для удобства пользования классификатором группы товаров объединены в смысловые блоки – категории. Категориям не присваиваются степени опасности.

¹ <http://market.yandex.ru/>

Категории и группы товаров (структурированный список):

Аудио- и видеотехника (категория);

Аккумуляторы для фото и видеотехники;
Аудиотехника;
Домашние кинотеатры;
Проигрыватели DVD и Blu-ray дисков;
Стационарные медиаплееры;
Телевизоры и плазменные панели;

Досуг и развлечения (категория);

Пиротехника;

Климатическая техника (категория);

Ионизаторы;
Климатизаторы;
Кондиционеры;
Освежители воздуха;
Осушители воздуха;
Очистители и увлажнители воздуха;
Системы центрального кондиционирования;
Цифровые метеостанции;

Компьютеры (категория);

Компьютеры планшетные;
Компьютеры стационарные;

Средства связи (категория);

Аккумуляторы для телефонов;

Техника для дома (категория);

Аккумуляторы универсальные;
Вентиляторы;
Водонагреватели;
Гладильные доски;
Гладильные системы;

Кулеры для воды и питьевые фонтанчики;
Напольные весы;
Обогреватели и тепловые завесы;
Пароочистители и отпариватели;
Пылесосы;
Системы MultiRoom;
Системы Умный дом;
Спутниковое и кабельное телевидение;
Стиральные машины;
Утюги;
Фильтры и умягчители для воды;
Холодильники;
Холодильники встраиваемые;
Швейное оборудование;
Электровеники;

Техника для здоровья и красоты (категория);

Массажеры;
Машинки для стрижки;
Миостимуляторы;
Солярии;
Фены и приборы для укладки;
Электрические щетки для лица;
Электробигуди;
Электробритвы мужские;
Эпиляторы и женские электробритвы;

Техника для кухни (категория);

Аэрогрили;
Блендеры;
Блинницы;
Варочные панели;
Вытяжки кухонные;
Грили и шашлычницы;
Духовые шкафы;

Измельчители пищевых отходов;
Йогуртницы;
Кофеварки и кофемашины;
Кофемолки;
Кухонные весы;
Кухонные комбайны и измельчители;
Ломтерезки;
Микроволновые печи;
Миксеры;
Мини-печи, ростеры;
Мини-пивоварни
Мороженицы;
Морозильники;
Мультиварки;
Мясорубки;
Пароварки;
Плиты;
Подогреватели посуды;
Посудомоечные машины;
Самогонные аппараты;
Соковыжималки;
Сушилки для овощей, фруктов, грибов;
Сушильные автоматы;
Сэндвичницы и вафельницы;
Тостеры;
Фритюрницы;
Хлебопечки;
Электрочайники и термопоты;
Яйцеварки;

Техника для строительства и ремонта (категория);

Аккумуляторные дрели;
Аккумуляторы для аккумуляторных дрелей;
Гайковерты;
Перфораторы;

Сетевые дрели;
Ударные дрели;
Шлифовальные машины;
Электропилы;
Фрезеры.

Техника садовая (категория);

Бензопилы;
Вертикуттеры и скарификаторы;
Водяные насосы;
Воздуходувки и садовые пылесосы;
Газонокосилки и триммеры;
Дрели-шуруповерты;
Мини-тракторы
Мойки высокого давления;
Мотоблоки и культиваторы;
Садовые измельчители;
Снегоуборщики;

Товары для детей (категория);

Прочее.

Приведенный список групп товаров не полный и должен быть уточнен на этапе разработки классификатора.

Если по какой-либо причине товар не попадает ни в одну из основных категорий групп товаров, то он заносится в категорию «Прочее». При необходимости для него будет сформирована категория и соответствующая группа.

В классификаторе используются коды групп товаров, которые содержат четыре значащих цифры. Первые два знака идентифицируют категорию группы товаров, а третий и четвертый — группу товаров.

Например: 0103 - ...,

где 01 — категория «...»;

03 — группа товаров «...».

5.3 Тип опасности группы товаров

Тип опасности может принимать следующие значения:

- возгорание;
- пищевая интоксикация;
- микробиология;
- обморожение;
- ожог;
- опасность для здоровья*;
- повреждение зрения;
- повреждение речи;
- поражение электрическим током;
- потопление;
- прерывание беременности;
- раздражение кожи;
- ранение;
- токсичность (непищевое отравление);
- удушение;
- химическая опасность.

* — тип «Опасность для здоровья» применяется в случаях, когда остальные типы не подходят.

В случае новых типов опасности, которые можно четко классифицировать, необходимо иметь возможность оперативно дополнять классификатор типов опасности.

Тип опасности позволяет формализовать большое разнообразие типов травм, причиненных опасным товаром. Это упрощенный вариант типичного сценария ранения. Таблица с примерами опасностей, типичных сценариев получения травм и типичных травм приведена в Приложении А. Она может быть использована экспертами при принятии решения о присвоении группе товаров той или иной степени опасности.

5.4 Степень опасности группы товаров

Степень опасности группе товаров присваивается на основании экспертной оценки с учетом типа опасности.

Коды уровней опасности групп товаров приведены в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1 Значения степени опасности

Значение уровня	Описание опасности
6	Прямая угроза жизни.
5	Косвенная угроза жизни, возгорание, ожоги 3-й степени, увечья
4	Ожоги 2-й степени, отравления выделяемыми веществами, травмы средней тяжести, переломы.
3	Травмы, гематомы.
2	Ожоги 1-й степени, порезы.
1	Ушибы и незначительные травмы.

Степень опасности группы товаров может изменяться в случае получения новых сведений о товарах данной группы (проведение дополнительных исследований или получение дополнительной информации и/или опытных данных). На основе проверенных данных в сводную таблицу вносятся изменения и дополнения.

6 Оповещение потребителей о степени опасности группы товаров

Информация о степени опасности товара (группы товаров) должна быть доведена до сведения потребителей в символическом виде в сопровождающей информации (маркировка товаров, инструкция, предупреждения). Используемые символические обозначения должны быть едиными и стандартизованными, однозначно понимаемыми всеми потребителями (исключая произвольную трактовку).

Используемая цветовая гамма должна ассоциироваться со степенью опасности товаров.

Содержание символа должно включать информацию для всех категорий пользователей, для которых предназначен товар, при этом быть представленными отдельно друг от друга, чтобы избежать путаницы при использовании товара. При этом необходимо учитывать следующее:

- законы или технические регламенты, требующие размещения определенных сообщений по обеспечению безопасности;
- отраслевые стандарты, содержащие конкретные указания о риске, связанном с товаром или его использованием;
- требования по использованию нескольких языков, на которых должны также приводиться предупреждения или инструкции;
- учет возможностей уязвимых потребителей читать и понимать предупреждения (например, детей и пожилых людей, слабовидящих потребителей);
- место, где должны быть размещены предупреждения на изделии;
- выделение предупреждений в руководстве по эксплуатации;
- символы, которые должны быть использованы в предупреждениях по безопасности;
- получение обратной связи от целевой группы о содержании предупреждения или инструкции.

Библиография

- [1] ГОСТ Р 56691–2015 Безопасность потребительских товаров. Руководящие указания для поставщиков и распространителей продукции.
- [2] ГОСТ Р ИСО 22000-2007 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции

Приложение А

Опасности, типичные сценарии получения травм и типичные травмы

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
Размер, форма и поверхность	Продукт – препятствие	Человек спотыкается о продукт и падает; или человек врезается в продукт	Гематома; перелом, сотрясение
	Продукт непроницаем для воздуха	Продукт закрывает рот и/или нос человека (обычно ребенка), или закрывает внутренние дыхательные пути	Удушье
	Продукт небольшого размера, или содержит маленькие части	Человек (ребенок) глотает маленькую часть предмета ; эта часть застревает в гортани и блокирует дыхательные пути	Удушье, блокировка дыхательных путей
	Возможно откусить маленькую часть от продукта	Человек (ребенок) глотает маленькую часть; часть застревает в пищеварительном трактате	Блокировка пищеварительного трактата
	Острый угол или выступ	Человек врезается в острый угол или поражен перемещающимся острым объектом; это вызывает проникающую рану	Прокол; ослепление, инородное тело в глазу; повреждение слуховых органов, инородное тело в ухе

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		или прокол	
	Острый край	Человек касается острого края; это раздирает кожу или прорубает ткани	Рваная или проникающая рана, порез; ампутация
	Скользкая поверхность	Человек идет на поверхности, поскользывается и падает	Гематомы; переломы, сотрясение
	Грубая поверхность	Человек скользит вдоль грубой поверхности; это вызывает стирание кожи и/или ссадины	Ссадины
	Промежуток или зазор между частями	Человек помещает конечность или тело в зазор и пальцы, рука, шея, голова, тело или одежда оказываются зажаты; рана происходит из-за силы тяжести или движения	Раздавливание и размозжение, перелом, ампутация, удушье
Потенциальная энергия	Низкая механическая стабильность	Продукт переворачивается; человек, находящийся на вершине продукта, падает с высоты, или человек около продукта травмирован продуктом;	Гематомы; вывих; растяжение связок; перелом, сотрясение; размозжение; удар током; ожоги

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		электрическое изделие переворачивается, ломается и открывается доступ к частям под напряжением, или продолжает работать, нагревая прилегающую поверхность	
	Низкая механическая прочность	Продукт разрушается при перегрузке, человек, находясь на вершине продукта, падает с высоты, или человек около продукта поражен продуктом; электрическое изделие переворачивается, ломается и открывается доступ к частям под напряжением, или продолжает работать, нагревая прилегающую поверхность	Гематомы; вывих; перелом, сотрясение; размозжение; удар током; ожоги
	Высокое положение пользователя	Человек разместившийся высоко на продукте теряет равновесие,	Гематомы; вывих; перелом, сотрясение; размозжение

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		не имеет поддержки, чтобы держаться и падает с высоты	
	Упругий элемент или пружина	Упругий элемент или пружина под напряжением был внезапно отпущен; человек на линии движения поражен продуктом	Гематомы; вывих; перелом, сотрясение; размозжение
	Сжатая жидкость или газ, или вакуум	Жидкость или газ под давлением внезапно выпущены; человек по близости поражен; или имплозия (всасывание) продукта вызывает полет объектов	Вывих; перелом, сотрясение; размозжение ; сокращения (см. также травмы вызванные огнем и взрывом)
Кинетическая энергия	Движущийся продукт	Человек на линии движения продукта поражен продуктом или «переезжается» продуктом	Гематомы; растяжение связок; перелом, сотрясение размозжение
	Части, перемещающиеся друг против друга	Человек помещает часть тела между движущимися частями продукта, в то время как они двигаются вместе; часть тела зажимается и подвергается давлению	Гематомы; вывих; перелом; размозжение

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		(раздавливается)	
	Части, перемещающиеся мимо друг друга	Человек помещает часть тела между движущимися частями, в то время как они движутся рядом (движение разрезания ножницами); часть тела зажата между движущимися частями и подвергается давлению (стрижка)	Разрыв, порезы; ампутация
	Вращающиеся части	Часть тела, волосы или одежда человека запутываются во вращающихся частях; что вызывает вытягивание захваченной части тела	Гематомы; перелом; разрыв (кожи головы); удушение
	Вращение частей близко к друг другу	Часть тела, волосы или одежда человека запутываются во вращающихся частях, что вызывает втягивание и давление на часть тела	Размозжение, перелом, ампутация, удушение
	Ускорение	Человек на ускоряющемся продукте теряет	Вывих; перелом, сотрясение; размозжение

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		равновесие, не имеет поддержки, чтобы держаться и падает с некоторой скоростью	
	Летающие объекты	Человек поражен летящим объектом, и в зависимости от энергии последнего получает ранения различной тяжести	Гематомы; вывих; перелом, сотрясение; разможнение
	Вибрация	Человек, держащий продукт, теряет равновесие и падает; или длительный контакт с вибрирующим продуктом вызывает неврологию, болезни костей и суставов, травму спинного хребта, сосудистые заболевания	Гематомы; вывих; перелом; разможнение
	Шум	Человек слышит шуму от продукта. Звон в ушах и потеря слуха могут произойти в зависимости от силы звука и расстояния до объекта	Поражение органов слуха
Электрическая энергия	Высокое/низкое напряжение	Человек касается части продукта, которая находится	Удар током

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		под напряжением; получает удар током и может от этого в некоторых случаях погибнуть	
	Нагрев до высокой температуры	Продукт становится горячим; человек, коснувшийся него, может получить ожоги; или продукт может дать расплавленные частицы, пар, и т.д., который поражает человека	Ожог, ошпаривание
	Близко друг к другу расположенные части под напряжением	Электрическая дуга или искры возникают между частями под напряжением. Это может вызвать огонь и интенсивное световое излучение	Ранения глаз; ожог
Высокие температуры	Открытый огонь	Человек около огня может получить ожоги, возможно после того, как одежда загорится	Ожог
	Горячие поверхности	Человек не распознает горячую поверхность и касается ее; получая ожоги	Ожог
	Горячие жидкости	Человек, держащий	Ожог

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		емкость с горячей жидкостью проливает часть нее; жидкость попадает на кожу и вызывает ожоги	
	Горячие газы	Человек вдыхает горячие газы, испускаемые продуктом; это вызывает ожог легких; или длительное воздействие горячего воздуха вызывает обезвоживание	Ожог
	Холодные поверхности	Человек не распознает холодную поверхность и касается ее; что вызывает переохлаждение или обморожение	Переохлаждение, обморожение
Радиация	Ультрафиолетовая радиация, лазер	Кожа или глаза человека открыты для радиации, испускаемой продуктом	Ожог; неврологические расстройства; ранения глаз; рак кожи, мутация
	Высокая интенсивность электромагнитного излучения (ЭМИ) источника; низкая или высокая частота	Человек - близко к источнику излучения, тело (центральная нервная система) не защищено от ЭМИ	Неврологическое (мозговое) повреждение, лейкемия (дети)

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
	излучения (микроволновая печь)		
Огонь и взрыв	Огнеопасные вещества	Человек около огнеопасного вещества; источник воспламенения поджигает вещество; что вызывает ранение	Ожог
	Взрывчатые смеси	Человек около взрывчатой смеси; источник воспламенения вызывает взрыв; человек поражен ударной волной, горящим материалом и/или огнем	Ожог, ошпаривание Ранения глаз, инородное тело в глазу; травмы органов слуха, инородное тело в ухе
	Источники воспламенения	Источник воспламенения вызывает огонь; человек ранен огнем, или опьянен газами от пожара	Ожог; отравление
	Перегрев	Продукт перегревается; загорается, взрыв	Ожог, ожог; ранения глаз, инородное тело в глазу; травмы органов слуха, инородное тело в ухе
Токсичность	Ядовитое тело или жидкость	Человек получает опасное вещество например помещая его в рот, и/или	Острое отравление; раздражение, дерматит

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
		вещество попадает через кожу	
		Человек вдыхает твердое тело или жидкость, например рвотную массу	Острое отравление в легких (пневмония); инфекция
	Ядовитый газ, пар или пыль	Человек вдыхает вещество; и/или вещество попадает через кожу	Острое отравление в легких; раздражение, дерматит
	Сенсибилизирующее вещество	Человек проглатывает вещество (например помещая его в рот); и/или вещество попадает через кожу; и/или человек вдыхает газ, пар или пыль	Сенсибилизация; аллергическая реакция
	Раздражающее или едкое вещество или жидкость	Человек проглатывает вещество (например помещая его в рот) и/или вещество попадает через кожу или в глаза	Раздражение, дерматит; ожог кожи; Ранения глаз, инородное тело в глазу
	Раздражающий или едкий газ или пар	Человек вдыхает вещество и/или вещество попадает через кожу или в глаза	Раздражение, дерматит; ожог кожи; острое отравление или коррозийный эффект в легких или в глазах
	Канцерогенные,	Человек	Рак, мутация,

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
	мутагенные или репродуктивно токсичные вещества	проглатывает вещество (например помещая его в рот) и/или вещество попадает на кожу; и/или человек вдыхает вещество как газ, пар или пыль	репродуктивная токсичность
Микробиологическое загрязнение	Микробиологическое загрязнение	Человек входит в контакт с загрязненным продуктом при приеме пищи, вдыхая или при кожном контакте	Инфекция, местная или системная
Опасности, возникающие от работы с продуктом	Нездоровое положение	Конструкция продукта вызывает нездоровое положение тела у человека во время его использования	Напряжение; скелетно- мышечные повреждения
	Перенапряжение	Конструкция продукта требует использования значительной силы при пользовании продуктом	Растяжение связок или напряжение; скелетно- мышечные повреждения
	Анатомическая непригодность	Конструкция продукта не приспособлен к человеческой анатомии, что мешает или делает невозможной работу	Растяжение связок или напряжение
	Игнорирование	Конструкция продукта	Различные ранения

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
	личной защиты	мешает человеку, носящему защитные приспособления, использовать или управлять продуктом	
	Нечеткий механизм включения / выключения	Человек может случайно включить / выключить продукт, что приводит к нежелательной операции	Различные ранения
	Эксплуатационное несоответствие	Конструкция продукта приводит к неправильному пользованию его человеком; или продукт с защитной функцией не обеспечивает ожидаемую защиту	Различные ранения
	Отказ при выключении	Человек хочет выключить (остановить) продукт, но он продолжает работать в ситуации, где это нежелательно	Различные ранения
	Неожиданное включение	Продукт выключается при сбое напряжения, и возобновляет работу опасным способом	Различные ранения
	Неспособность к экстренному	В чрезвычайной ситуации человек не	Различные ранения

Группа опасности (причины опасности)	Опасность (свойства продукта)	Типичный сценарий ранения	Типичное ранение
	выключению	в состоянии остановить операцию продукта	
	Несоответствие частей по размеру	При попытке сборки продукта требуется слишком большое количество силы, поломка продукта; или части слишком свободно соединены и выпадают во время использования	Растяжение связок или напряжение; разрыв, порезы; гематомы; ущемление
	Отсутствующая или неправильно установленная защита	Опасные части механизма или устройства доступны для человека	Различные ранения
	Недостаточные предупреждения, знаки и символы, предупреждающие об опасности	Пользователь не замечает предупреждение в инструкции и/или не понимает символы и знаки	Различные ранения
	Недостаточные сигналы, предупреждающие об опасности	Пользователь не видит или не слышит предупреждающий сигнал (оптический или звуковой), что вызывает опасную ситуацию	Различные ранения

УДК 006.88

ОКС 03.120; 13.120

Ключевые слова:

Руководитель организации-разработчика

Автономная некоммерческая организация
«Российский институт потребительских испытаний» (АНО РИПИ)

Руководитель разработки

Председатель Экспертного Совета _____ Волчек С. Г.
личная подпись

Руководитель информационно
-аналитического отдела

_____ Базлева Е.А.
личная подпись

Эксперт по электрическим приборам
и электронной технике

_____ Гердий С.А.
личная подпись