ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58848— 2021

ЭКИПИРОВКА ЗАЩИТНАЯ ДЛЯ КОНТАКТНЫХ ВИДОВ ЕДИНОБОРСТВ

Общие технические условия

(ISO 21924-1:2017, NEQ)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией Саморегулируемой организацией «Отраслевое объединение национальных производителей в сфере физической культуры и спорта «Промспорт» (СРО «Промспорт»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 444 «Спортивные и туристские изделия, оборудование, инвентарь, физкультурные и спортивные услуги»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2021 г. № 1693-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта ИСО 21924-1:2017 «Защитная экипировка для боевых искусств. Часть 1. Общие требования и методы испытаний» (ISO 21924-1:2017 «Protective equipment for martial arts — Part 1: General requirements and test methods», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭКИПИРОВКА ЗАЩИТНАЯ ДЛЯ КОНТАКТНЫХ ВИДОВ ЕДИНОБОРСТВ

Общие технические условия

Protective equipment for martial arts.
General specifications

Дата введения — 2022—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к безопасности, эргономичности, чистке, фиксации, зоны защиты, ударной прочности, отбору образцов, маркировке и методам испытаний защитной экипировки (далее — экипировки) для единоборств.

Настоящий стандарт распространяется на экипировку для единоборств с ударной техникой без оружия, например бокс, тхэквондо, каратэ, кикбоксинг и т. п.

Контактные единоборства с ударной техникой являются травмоопасными и представляют угрозу для здоровья спортсменов. Спортивные поединки спортсменов без защитной экипировки запрещены.

Регламент каждого конкретного вида единоборств определяет перечень, количество, технические характеристики и правила использования защитной экипировки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 105-A02 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A02. Серая шкала для оценки изменения окраски

ГОСТ ISO 105-A03 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A03. Серая шкала для оценки степени закрашивания

ГОСТ Р ИСО 105-E04 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть E04. Метод определения устойчивости окраски к поту

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **защитная экипировка для контактных видов единоборств** (protective equipment for martial arts): Одежда и приспособления, носимые на теле, для защиты от действия внешних сил и воздействий в контактных видах единоборств.

3.2 **зона защиты** (zone of protection): Область защитной экипировки, предназначенная для защиты пользователя.

4 Технические требования

4.1 Общие требования

Экипировка должна быть сконструирована с учетом требований защиты для снижения ударных воздействий на пользователя во время занятий тем видом единоборств, для которого она предназначена.

Чистка экипировки, проводимая в соответствии с инструкцией изготовителя, не должна привести к потери защитных свойств, соответствующих требованиям настоящего стандарта.

Необходимо чтобы материалы, швы, кромки и части экипировки, находящиеся в контакте с телом пользователя, соответствовали гигиеническим нормам.

Окраска экипировки или ее частей должна быть устойчива к поту. Для текстильных материалов данное требование считается выполненным, если при использовании раствора щелочи и кислоты по ГОСТ Р ИСО 105-Е04 устойчивость окраски составляет 3—4 балла по ГОСТ ISO 105-А02 и ГОСТ ISO 105-А03.

Для других материалов данные требования считают выполненными при отсутствии переноса красителя на фильтровальную бумагу.

4.2 Крепление

Конструкция экипировки должна обеспечивать индивидуальную подгонку и крепление на теле пользователя, без смещений во время эксплуатации.

Допустимое смещение экипировки из исходного положения после каждого испытания должно составлять менее 15 % линейного размера зоны защиты.

Жесткие и острые кромки необходимо полностью закрывать мягкой прокладкой.

Детали системы крепления считают удовлетворяющими требованиям настоящего стандарта, если не произошло повреждений, разрушений, растрескивания, расстегивания или иного выхода из строя.

4.3 Размеры

Экипировку следует изготовлять разнообразных размеров, учитывающих пол, вес, рост и другие особенности телосложения пользователей. Размер должен быть указан на экипировке.

4.4 Зона защиты

Габариты зоны защиты устанавливают в правилах видов спорта.

Изготовитель должен маркировать зону защиты экипировки или указать ее в инструкции.

4.5 Ударостойкость

Экипировка соответствует требованиям настоящего стандарта, если результаты проведения испытаний подтверждают ее защитные свойства и не выявляют появление необратимых деформаций, разрушений и растрескиваний отдельных деталей, препятствующих дальнейшему использованию по назначению.

5 Методы испытаний

Примечание — В настоящем разделе установлены методы испытаний, применимые для разных видов спорта.

5.1 Отбор образцов

Для проведения испытания единичных изделий, отбирают по два изделия каждого размера.

Для парных изделий отбирают две пары каждого размера.

Для парных изделий, изготавливаемых в одном размере, для испытания отбирают четыре пары, а единичные изделия — четыре штуки.

При изготовлении шести или менее размеров, для испытания отбирают образцы каждого размера. Если изготавливают более шести размеров, количество отбираемых для испытания образцов, должно отражать характеристики всего размерного ряда.

5.2 Кондиционирование

Перед проведением испытаний образцы необходимо почистить три раза в соответствии с инструкцией изготовителя.

Испытания проводят при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности (65 ± 5) %. Перед испытанием образцы выдерживают при данных температуре и влажности не менее 4 ч.

5.3 Определение устойчивости окраски к поту

5.3.1 Текстильные материалы

Испытание проводят в соответствии с ГОСТ Р ИСО 105-E04.

Если в экипировке использованы разные текстильные материалы, имеющие разный цвет, каждый материал и каждый цвет испытывают отдельно.

5.3.2 Нетекстильные материалы

5.3.2.1 Общие сведения

Если экипировка изготовлена из разных нетекстильных материалов разных цветов, каждый материал и каждый цвет испытывают отдельно.

Оборудование состоит из следующих компонентов:

- фильтровальной бумаги средней пористости;
- клейкой ленты, бесцветной самоклеящейся пластмассовой ленты шириной 12 мм;
- раствора для проведения испытания, состоящего:
- из 4,5 г хлорида натрия, NaCl,
- 0,3 г хлорида калия, KCl,
- 0,3 г сульфата натрия, Na_2SO_4,
- 0,4 г хлорида аммония, NH_4Cl,
- 3,0 г молочной кислоты, $CH_3{\cdot}CH(OH){\cdot}COOH$, с концентрацией приблизительно 90 %,
- 0,2 г мочевины $H_2N{\cdot}CO{\cdot}NH_2$,
- 1000 $см^3$ дистиллированной воды или воды эквивалентной степени чистоты;
- эксикатора;
- сушильной печи с температурой (40 ± 2) °С.

5.3.2.2 Проведение испытания

Из фильтровальной бумаги вырезают полоску шириной 15 мм, длиной 80 мм. Пропитывают ее раствором. С помощью клейкой ленты прикрепляют как можно плотнее к образцу. Клейкая лента должна закрывать полоску фильтровальной бумаги по всей длине и выступать не менее чем на 10 мм с обоих ее концов.

Подготовленный образец выдерживают в эксикаторе в течение 2 ч при температуре (40 ± 2) °С над водой. Предварительно эксикатор нагревают до температуры проведения испытания и оставляют в печи на весь период проведения испытания.

Затем снимают фильтровальную бумагу с образца и осматривают ее на предмет окрашивания.

5.4 Крепление

Для определения соответствия системы крепления установленным требованиям, экипировку закрепляют на манекене, имеющем размеры, соответствующие размерам пользователей для испытуемого размера экипировки, указанным в информации изготовителя.

Крепление осуществляют в соответствии с инструкцией изготовителя.

Нагрузку прикладывают к экипировке в течение (30 ± 5) с.

Во время приложения нагрузки измеряют максимальное смещение экипировки. Необходимо выполнить не менее одного испытания для каждого направления. После каждого испытания образец необходимо возвращать в исходное положение.

5.5 Зона защиты

Шаблон используют для каждого размера и типа экипировки. Конструкция шаблонов должна обеспечивать плотное прилегание к поверхности экипировки. Шаблон размещают на зоне защиты, указанной изготовителем, для определения выполнения требований к форме и размеру. Размер шаблона должен соответствовать минимальным габаритам зоны защиты.

5.6 Определение ударостойкости

Испытание проводят падающим грузом с помощью стального ударника, если не предусмотрен другой метод.

Ударник должен иметь массу (2,500 ± 0,025) кг и цилиндрическую форму диаметром (80 ± 2) мм. Ударная поверхность должна быть выпуклой с радиусом закругления (100 ± 2) мм.

Порядок крепления экипировки к испытательному устройству и значение кинетической энергии устанавливают в зависимости от вида спорта, для которого она предназначена.

Испытание проводят по три раза для каждой зоны защиты.

6 Маркировка

Экипировка должна иметь хорошо читаемую и долговечную маркировку, содержащую следующие сведения:

- наименование или торговую марку изготовителя или его представителя и их почтовые адреса;
- обозначение экипировки, коммерческое наименование;
- размер;
- обозначение стандарта;
- указание левого и правого изделия, при необходимости;
- месяц и год изготовления;
- пиктограмму, указывающую на необходимость ознакомиться с инструкцией изготовителя.

7 Информация изготовителя

Изготовитель поставляет экипировку с руководством по эксплуатации.

Документ представляют на официальном языке страны, в которой продается экипировка, и содержит следующее:

- информация, указанная в разделе 6, кроме даты изготовления;
- адрес изготовителя или его уполномоченного представителя;
- разъяснение защитных свойств экипировки;
- инструкции по выбору правильного размера и подгонке;
- детали размера экипировки, относящиеся к параметрам тела пользователя;
- указание зоны защиты на экипировке;
- инструкции по правильному закреплению и регулированию экипировки для предупреждения смещения во время эксплуатации;
- основания для принятия решения о том, что экипировка перестала обеспечивать необходимую защиту из-за повреждения, старения или износа;
- предупреждение о возможном воздействии внешней среды, загрязнении или неправильной эксплуатации, способных существенно ухудшить защитные свойства экипировки;
- предупреждение о том, что экипировка не обеспечивает полной защиты от травм;
- инструкции по чистке.

УДК 796.853:856.2:859:006.354 ОКС 97.220.01

Ключевые слова: защитная экипировка для контактных видов единоборств, защитные приспособления, зона защиты

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 08.12.2021. Подписано в печать 27.12.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru