

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
12.4.261.2—
2014
(ISO 11933-2:1997)

Система стандартов безопасности труда
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК

Перчатки камерные.
Общие технические требования

(ISO 11933-2:1997, Components for containment enclosures — Part 2: Gloves, welded bags, gaiters for remote-handling tongs and for manipulators, MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» (ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2014 г. № 72-П)

За принятие 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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1797-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.261.2—2014 (ISO 11933-2:1997) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 декабря 2015 г.

5 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 11933-2:1997 «Элементы защитного оборудования. Часть 2. Камерные перчатки, мешки для отходов и чехлы для манипуляторов» («Components for containment enclosures — Part 2: Gloves, welded bags, gaiters for remote-handling tongs and for manipulators», MOD).

Дополнительные фразы, слова внесены в текст стандарта (разделы 2—13) для учета потребностей национальной экономики указанных выше государств и особенностей межгосударственной стандартизации и выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 12.4.204—99¹⁾

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 г.

¹⁾ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1797-ст ГОСТ Р 12.4.204—99 отменен с 1 декабря 2015 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 1997 — Все права сохраняются
© Стандартиформ, оформление, 2015, 2019



В Российской Федерации 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	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Обозначения и сокращения	2
5 Классификация	3
6 Общие технические требования	3
7 Маркировка	5
8 Упаковка	6
9 Информация изготовителя	6
10 Правила приемки	7
11 Транспортирование и хранение	7
12 Гарантии изготовителя	8
13 Требования безопасности	8
Приложение А (обязательное) Обозначение полимеров, применяемых для изготовления камерных перчаток	9
Приложение Б (обязательное) Конфигурация камерных перчаток	10
Приложение В (обязательное) Основные размеры камерных перчаток	11
Приложение Г (обязательное) Обозначение наполнителей, применяемых для изготовления перчаток для защиты от ионизирующих излучений и радиоактивного загрязнения	12

Система стандартов безопасности труда
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК

Перчатки камерные.
Общие технические требования

Occupational safety standards system. Personal equipment of hand protection.
Box-gloves. General technical requirements

Дата введения — 2015—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на камерные перчатки (далее — перчатки), предназначенные для работы в защитных перчаточных камерах, боксах и вытяжных шкафах (далее — защитное оборудование) с радиоактивными, агрессивными и токсичными веществами в открытом виде. Стандарт устанавливает общие технические требования, которые включают требования к конструкции, материалам, эксплуатационным и потребительским свойствам перчаток, а также методы испытаний этих свойств.

Дополнительные требования, отражающие потребность экономики страны, выделены курсивом.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 4.59 Система показателей качества продукции. Средства измерений ионизирующих излучений. Номенклатура показателей

ГОСТ 4.493 Система показателей качества продукции. Материалы для средств защиты рук. Номенклатура показателей

ГОСТ 9.030 Единая система защиты от коррозии и старения. Резины. Метод испытаний на стойкость в ненапряженном состоянии к воздействию жидких агрессивных сред

ГОСТ 12.4.020 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества

ГОСТ 12.4.066 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук от радиоактивных веществ. Общие требования и правила применения

ГОСТ 12.4.115 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке

ГОСТ 12.4.146 Система стандартов безопасности труда. Материалы с полимерным покрытием для специальной одежды и средств защиты рук. Метод определения стойкости к действию кислот и щелочей

ГОСТ 12.4.147 Система стандартов безопасности труда. Искусственные кожи для средств защиты рук. Метод определения проницаемости кислот и щелочей

ГОСТ 12.4.170 Система стандартов безопасности труда. Материалы с полимерным покрытием для специальной одежды. Метод определения стойкости к действию органических растворителей

ГОСТ 12.4.220 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Метод определения стойкости материалов и швов к действию агрессивных сред

ГОСТ 12.4.264 (ЕН 421:1994) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки для защиты от ионизирующего излучения и радиоактивных веществ. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 270 Резина. Метод определения упругопрочностных свойств при растяжении

ГОСТ 12580 Пленки латексные. Метод определения упругопрочностных свойств при растяжении

ГОСТ 25743 Шкафы вытяжные радиохимические. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26874 Спектрометры энергий ионизирующих излучений. Методы измерения основных параметров

ГОСТ 27708¹⁾ Материалы и покрытия полимерные защитные дезактивируемые. Метод определения дезактивируемости

ГОСТ 28164 Боксы радиационно-защитные с перчатками. Типы

ГОСТ ЕН 340 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.eurasia.org) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 перчаточное защитное оборудование, защитное оборудование: Защитные перчаточные камеры, боксы, вытяжные шкафы, управление технологическим процессом в которых ведется вручную через перчатки.

3.2 камерная перчатка: Средство защиты рук, предназначенное для индивидуальной защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов при работе в перчаточном защитном оборудовании (камеры, боксы, вытяжные шкафы), а также для герметизации защитного оборудования.

3.3 радиационно-защитная камерная перчатка, РЗКП: Камерная перчатка, изготовленная из материалов, содержащих наполнитель, эффективно ослабляющий воздействие бета- и гамма-излучений на человека.

3.4 коэффициент защиты от внешнего излучения K_z : Показатель эффективности защитного средства, равный отношению значений эквивалентных доз фотонного или бета-излучения до и после прохождения ими материала перчатки при неизменной геометрии измерений.

3.5 коэффициент дезактивации K_d : Отношение уровней радиоактивного загрязнения материала до и после дезактивации.

3.6 шестипалая перчатка: Перчатка, имеющая два больших пальца, что позволяет использовать ее для работы поочередно правой и левой рукой.

4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

K_z — коэффициент защиты от внешнего излучения;

K_d — коэффициент дезактивации;

НД — нормативный документ;

РЗКП — радиационно-защитная камерная перчатка.

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53371—2009.

5 Классификация

Ряд общих технических требований к перчаткам предъявляется в зависимости от их классификации.

5.1 В зависимости от назначения перчатки подразделяют на типы:

- тип 1 — для работ с радиоактивными веществами (альфа-излучателями), токсичными и агрессивными веществами;

- тип 2 — для работ с радиоактивными веществами (бета-излучателями и гамма-излучателями низкой энергии), токсичными и агрессивными веществами.

5.2 Перчатки типа 1 в зависимости от свойств материала перчаток подразделяют на два вида:

- вид 1 — для работ с газообразными, жидкими и твердыми радиоактивными, токсичными и агрессивными веществами;

- вид 2 — для работы с газообразными и твердыми радиоактивными, токсичными и агрессивными веществами.

5.3 Перчатки типа 2 (радиационно-защитные камерные перчатки — РЗКП) подразделяют на два класса:

- класс 1 — с низкой защитной эффективностью (K_p менее 10);

- класс 2 — с высокой защитной эффективностью (K_p равен или более 10).

5.4 В зависимости от технологии изготовления, сырьевого состава и других особенностей перчатки подразделяют на марки.

5.5 Перчатки могут состоять из одного, двух, трех и более слоев полимерного материала.

5.6 Для изготовления однослойных перчаток используют:

- натуральный каучук;
- полихлоропреновый каучук;
- хлорсульфированный полиэтилен;
- фторкаучук;
- полиуретан;
- поливинилхлорид;
- этиленпропиленовый каучук;
- нитрильный каучук;
- бутилкаучук;
- другие полимеры.

Обозначение указанных материалов приведено в приложении А.

5.7 Для изготовления двухслойных перчаток используют:

- полихлоропреновый каучук + хлорсульфированный полиэтилен;
- полихлоропреновый каучук + фторкаучук;
- полиуретан + полихлоропреновый каучук;
- другие комбинации материалов.

5.8 Для изготовления трехслойных перчаток используют:

- полихлоропреновый каучук + бутилкаучук + хлорсульфированный полиэтилен;
- полихлоропреновый каучук + полиуретан + полихлоропреновый каучук;
- другие комбинации материалов.

5.9 Для защиты от рентгеновского и мягкого гамма-излучения используют перчатки, наполненные свинцом или другими тяжелыми элементами. Перчатки изготавливают из трех слоев полимерного материала. Внутренний слой содержит тяжелый наполнитель, наружные слои изготавливают из материалов, имеющих необходимую механическую прочность и химическую стойкость. Например: полихлоропреновый каучук + полихлоропреновый каучук, наполненный свинцом + хлорсульфированный полиэтилен.

6 Общие технические требования

6.1 Требования к конструкции

6.1.1 По конструкции перчатки должны соответствовать объемной модели руки с полусогнутыми или прямыми пальцами и должны иметь длинную крагу, закрывающую руку до плеча.

Конец краги перчаток должен заканчиваться утолщенным венчиком, необходимым для их герметичного крепления на защитном оборудовании.

6.1.2 Конструкция и размеры краев перчаток должны соответствовать требованиям к конструкции и размерам проемов под перчатки в защитном оборудовании (по ГОСТ 25743, ГОСТ 28164 и др. НД, утвержденным в установленном порядке) и позволять применение устройств по замене перчаток без разгерметизации перчаточных проемов на оборудовании.

6.1.3 Перчатки следует изготавливать пятипальными или шестипальными.

Пятипальные перчатки выпускаются на левую и правую руки отдельно и устанавливаются на оборудовании попарно. Шестипальные перчатки в пары не комплектуют, а установленные на оборудовании позволяют работать в каждом перчаточном проеме как левой, так и правой рукой.

6.1.4 Конфигурация и основные размеры перчаток должны соответствовать указанным в приложениях Б и В.

6.1.5 Перчатки могут применяться в комплекте с дополнительными средствами индивидуальной защиты рук — тонкими резиновыми или хлопчатобумажными перчатками типа $P_{зо}$ или $P_{за}$ по ГОСТ 12.4.066).

6.1.6 Основные размеры перчаток отдельных марок устанавливают в НД на конкретные изделия.

6.1.7 В зависимости от назначения и материалов толщина перчаток может быть от 0,6 до 2,0 мм, однако разнотолщинность пленки на перчатках одной марки не должна превышать $\pm 20\%$, если иное не оговорено в НД на конкретные изделия.

6.1.8 Масса одной перчатки типа 1 должна быть не более 700 г, перчатки типа 2 — не более 1500 г.

6.1.9 Перчатки допускается изготавливать одно- и многослойными из различных эластомеров. В процессе хранения и эксплуатации расслоение многослойных материалов перчаток не допускается.

6.1.10 Перчатки типа 2 изготавливают из многослойного материала, состоящего из радиационно-защитного слоя, содержащего наполнитель, поглощающий ионизирующее излучение, с обеих сторон закрытого изолирующими слоями, причем внешний изолирующий слой должен быть стоек к действию атмосферы внутри защитного оборудования (например озono-, кислото- и радиационно-стойкий).

6.2 Требования к материалам

6.2.1 Перечень полимеров, применяемых для изготовления перчаток, приведен в приложении А.

6.2.2 Материалы, применяемые для изготовления перчаток, по санитарным нормам должны быть допущены к применению органом здравоохранения хотя бы одного из государств — членом Гаможенного союза.

6.2.3 В качестве наполнителей защитного слоя РЗКП допускается использовать порошки свинца, вольфрама и других металлов, а также их оксиды и соли. Нарушение целостности изолирующих и защитного слоев перчаток, а также выход наполнителя в окружающую среду во время срока гарантийного хранения и эксплуатации перчаток не допускаются.

6.2.4 Номенклатуру показателей качества материала перчаток устанавливают по ГОСТ 4.493.

6.2.5 Условная прочность при растяжении материалов для перчаток, определяемая по ГОСТ 12580 и ГОСТ 270, должна быть не менее 8,0 МПа для перчаток типа 1 и не менее 3,0 МПа — для перчаток типа 2. По согласованию между производителем и потребителем в НД на конкретную продукцию могут быть установлены иные значения условной прочности при растяжении.

6.2.6 Относительное удлинение при разрыве материала перчаток, определяемое по ГОСТ 12580 и ГОСТ 270, должно быть не менее 400 % для перчаток типа 1 и не менее 300 % для перчаток типа 2.

6.3 Требования к изделиям

6.3.1 Перчатки должны быть герметичными. Герметичность перчаток контролируют по НД на конкретные виды изделий.

6.3.2 При изготовлении перчаток из отдельных частей прочность швов и соединений на перчатках должна быть не менее прочности материала перчаток.

6.3.3 Номенклатуру показателей качества перчаток, необходимую при разработке отдельных видов перчаток, устанавливают по ГОСТ 12.4.020.

6.3.4 Коэффициент дезактивации перчаток для работы с радиоактивными веществами и материалов для них, определяемый по ГОСТ 27708, устанавливают в НД на конкретные изделия, но в любом случае должен быть не менее 10 после четырех циклов загрязнения — дезактивация.

6.3.5 Перчатки при испытаниях по ГОСТ 9.030, ГОСТ 12.4.146, ГОСТ 12.4.147, ГОСТ 12.4.170, ГОСТ 12.4.220 либо в соответствии с НД на конкретные изделия должны быть устойчивы к агрессивным и токсичным средам, характерным для условий эксплуатации и применяемым для их дезактивации, дегазации и дезинфекции, согласно техническим требованиям на конкретные перчатки.

6.3.6 Перчатки для защиты от внешнего излучения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.4.264. Коэффициент защиты от внешнего излучения перчаток K_p типа 2 класса 1 (РЗКП) и материалов для них должен быть менее 10, для перчаток класса 2 — равен или более 10.

K_p определяют для энергии фотонного излучения (60 ± 1) кэВ (^{241}Am) или для энергии бета-излучения от 0,2 до 2,5 МэВ. По согласованию между производителем и потребителем допускается определение K_p при иных значениях энергии фотонного или бета-излучения, указанных в НД на конкретные изделия.

Измерения доз фотонного (рентгеновского и гамма-излучений) в диапазоне энергии от 5 до 60 кэВ и бета-излучений в диапазоне от 0,2 до 2,5 МэВ проводят с помощью дозиметров и спектрометров энергии рентгеновского и бета-излучений (ГОСТ 4.59, ГОСТ 26874).

6.3.7 По согласованию с потребителем каждую пару перчаток комплектуют резиновыми жгутами (диаметр (9 ± 1) мм) для крепления перчаток на перчаточных проемах оборудования.

6.3.8 Перчатки должны сохранять установленные НД свойства при хранении в течение не менее одного года.

Сроки и правила эксплуатации перчаток устанавливают в НД на конкретные перчатки.

6.3.9 В каждую упаковку (мешок, ящик и пр.) на 10 или менее пар перчаток вкладывают «Руководство по эксплуатации и хранению перчаток» с указанием номера технических условий.

7 Маркировка

7.1 Маркировка камерных перчаток должна соответствовать следующим требованиям:

7.1.1 Каждая единица изделия должна иметь маркировку. Маркировка наносится непосредственно на изделие и на его упаковку.

Если маркировку невозможно нанести непосредственно на изделие, она наносится на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию. При отсутствии возможности нанесения маркировки в полном объеме непосредственно на само изделие, допускается не наносить часть информации в маркировке, при условии, что соответствующая информация нанесена на индивидуальную упаковку изделия и на прикрепленную к изделию трудноудаляемую этикетку.

7.1.2 Маркировка, наносимая непосредственно на изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию, должна содержать:

- наименование изделия (при наличии — наименование модели, типа, кода, артикула);
- наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии); защитные свойства; размер (при наличии);
- обозначение технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государства — членов Таможенного союза;
- дату (месяц, год) изготовления или дату окончания срока годности, если она установлена;
- сведения о классе защиты и климатическом поясе, определяемом в соответствии с таблицей 3 приложения № 3 ТР ТС 019/2011, в котором могут применяться средства индивидуальной защиты (при необходимости);
- сведения о способах ухода и требованиях к утилизации средства индивидуальной защиты;
- сведения о документе, в соответствии с которым изготовлены перчатки;
- другую информацию в соответствии с документацией изготовителя.

7.1.3 Информация должна наноситься любым рельефным способом (в том числе тиснение, шелкография, гравировка, литье, штамповка) либо трудноудаляемой краской непосредственно на изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию. Допускается нанесение информации в виде пиктограмм, которые могут использоваться в качестве указателей опасности или области применения средств индивидуальной защиты. Информация должна быть легко

читаваемой, стойкой при хранении, перевозке, реализации и использовании продукции по назначению в течение всего срока годности, срока службы и (или) гарантийного срока хранения.

7.2 Маркировка, наносимая на упаковку изделия, должна содержать:

- наименование изделия (при наличии — наименование модели, кода, артикула);
- наименование страны-изготовителя;
- наименование, юридический адрес и торговую марку (при наличии) изготовителя;
- обозначение ТР ТС 019/2011, требованиям которого должны соответствовать перчатки;
- размер (при наличии);
- обозначение наполнителя защитного слоя (для перчаток типа 2), например W, Pb, W + Pb, P3Э и т. д. (приложение Г);
- защитные свойства изделия — свинцовый эквивалент (при необходимости по согласованию с потребителем);
- способы ухода за изделием (при необходимости);
- дату изготовления и (или) дату окончания срока годности, если установлены;
- срок хранения для изделий, теряющих защитные свойства в процессе хранения;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств — членов Таможенного союза;
- величину опасного или вредного фактора, ограничивающего использование перчаток (при наличии);
- ограничения по использованию, обусловленные возрастом, состоянием здоровья и другими физиологическими особенностями пользователей;
- сведения о классе защиты и климатическом поясе, определяемом в соответствии с таблицей 3 приложения № 3 ТР ТС 019/2011, и в котором могут применяться средства индивидуальной защиты (при необходимости);
- сведения о документе, в соответствии с которым изготовлены перчатки;
- другую информацию в соответствии с документацией изготовителя.

7.3 Маркировка и эксплуатационные документы выполняются на русском языке и государственном(ых) языке(ах) государства(в) — члена(ов) Таможенного союза, за исключением наименования изготовителя и наименования изделия, а также другого текста, входящего в зарегистрированный товарный знак. Допускается одновременное использование нескольких языков государств — членов Таможенного союза. Дополнительное использование иностранных языков допускается при условии полной идентичности содержания с текстом.

7.4 Маркировка средств индивидуальной защиты должна быть разборчивой, легкочитаваемой и нанесена на поверхность продукции (этикетки, упаковки), доступную для осмотра без снятия упаковки, разборки или применения инструментов.

8 Упаковка

8.1 Требования к упаковочным материалам, способу и качеству упаковывания продукции и вкладываемых в тару документов, количество продукции в единице потребительской тары должны быть указаны в нормативных документах на конкретное изделие.

8.2 Упаковка должна обеспечивать сохранность перчаток при транспортировании всеми видами транспорта при температурах от минус 40 до плюс 40 °С.

8.3 Распаковывать перчатки после транспортирования при отрицательных температурах следует после выдержки в упаковке предприятия-изготовителя в течение суток при комнатной температуре.

9 Информация изготовителя

Информацию изготовителя следует прилагать к каждой паре перчаток или по крайней мере к каждой стандартной единице упаковки. Цель — обеспечение пользователя информацией об изделии.

Информацию следует излагать на русском языке и государственном(ых) языке(ах) государства(в) — члена(ов) Таможенного союза, за исключением наименования изготовителя и наименования изделия, а также другого текста, входящего в зарегистрированный товарный знак. Допускается одновременное использование нескольких языков государств — членов Таможенного союза. Дополнительное использование иностранных языков допускается при условии полной идентичности содержания с текстом.

Она должна быть однозначной и, при необходимости, сопровождаться наглядными изображениями, расчетами, характеристиками, также должны даваться предупреждения об ограничениях условий эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации вместе с техническими характеристиками изделия должно содержать:

- а) наименование, товарный знак или прочие указания к идентификации изготовителя и/или его уполномоченного представителя в Европейском сообществе или в стране, в которую поставляется изделие;
- б) обозначение настоящего стандарта;
- в) тип (если имеется);
- г) состав и обозначение наполнителя защитного слоя, например *W, Pb, W + Pb, P3Э и т. д.* (приложение Г);
- д) тип, номер идентификации или модельный номер изделия у производителя;
- е) область применения по ГОСТ 12.4.020;
- ж) список химических веществ и химических продуктов (включая наименования и концентрации компонентов), по отношению к которым были проверены перчатки. Список включает в себя все жидкие химические вещества и составы, по которым проводили оценку способности к отталкиванию и сопротивлению прониканию. Если имеются дополнительные сведения, то следует указать, где их можно получить (например, телефонный номер или номер факса или веб-страница производителя).

Примечание — При необходимости может приводиться информация о проницаемости;

- и) защитные свойства перчаток типа 2 — свинцовый эквивалент;
- к) указание на то, что для перчаток, предназначенных для повторного использования: пиктограммы с характеристиками ухода в соответствии с и дополнительные сведения об очистке, дезинфекции и дезактивации (см. также ГОСТ EN 340) — количество чисток, стирок-дезактиваций, выдерживаемых перчатками, при сохранении ею отталкивающих по отношению к жидкостям свойств или до повторения необходимой для сохранения отталкивающих свойств обработки [см. перечисление н)];
- л) гарантийный срок хранения перчаток;
- м) сведения по эксплуатации:
 - граничные условия применения (температура и т. д.);
 - проверки, которые необходимо проводить пользователю перед использованием (если необходимо);
 - подгонку;
 - эксплуатацию;
 - порядок снятия;
 - обслуживание и чистку (включая руководство по дегазации и дезинфекции);
 - условия хранения;
- н) указания по утилизации изделий, если они нуждаются в специальной обработке с целью извлечения и возвращения химических веществ в технологический процесс;
- п) в случае необходимости предупреждение об опасности перегрева при длительном ношении спецодежды для защиты от химических веществ;
- р) в случае необходимости информацию о том, что длительное ношение защитного костюма от химических веществ может вызывать тепловой дискомфорт;
- с) при необходимости предупреждение: «Воспламеняющийся материал. Опасаться огня».

10 Правила приемки

10.1 Для проверки перчаток на соответствие требованиям настоящего стандарта устанавливаются приемо-сдаточные и периодические испытания.

10.2 Объем и последовательность контроля и испытаний, которым подвергаются перчатки при приемо-сдаточных и периодических испытаниях, устанавливаются в нормативных документах на конкретное изделие.

11 Транспортирование и хранение

11.1 Изделие в упаковке для транспортирования следует перевозить в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида.

11.2 Минимальную и максимальную допустимые температуры транспортирования устанавливаются в нормативных документах на конкретное изделие.

11.3 Перчатки следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в условиях, установленных нормативными документами на конкретное изделие.

11.4 Перчатки в упаковке предприятия-изготовителя после транспортирования и хранения при отрицательной температуре должны быть выдержаны перед вскрытием в течение не менее 24 ч при температуре $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

11.5 При хранении изделия должны быть защищены от воздействия солнечных лучей и должны находиться не ближе 1 м от нагревательных приборов.

11.6 Не допускается совместное хранение перчаток с органическими растворителями, кислотами, щелочами и другими веществами, для которых отсутствует гарантия инертности по отношению к материалам изделия.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

12.2 Гарантийный срок эксплуатации и хранения перчаток устанавливаются в нормативных документах на конкретное изделие.

13 Требования безопасности

13.1 Работы с опасными химическими веществами проводят с соблюдением правил охраны труда при работе с соответствующими веществами.

13.2 Работы с токсичными жидкостями и газами следует проводить в вытяжном шкафу при включенной вентиляции.

13.3 Концентрация газов, паров и аэрозолей химических веществ в воздухе рабочей зоны не должна превышать установленных предельно допустимых значений в соответствии с НД.

13.4 При работе с измерительной аппаратурой следует соблюдать требования соответствующих технических нормативных правовых актов на средства измерения, утвержденных в установленном порядке.

13.5 Испытания с применением ионизирующих излучений и радиоактивных веществ должны проводиться в соответствии с требованиями НД.

13.6 Лица, связанные с испытанием элементарных проб, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормативами.

13.7 Для каждого вида испытания персонал должен соответствовать установленным требованиям к квалификации.

**Приложение А
(обязательное)**

Обозначение полимеров, применяемых для изготовления камерных перчаток

Таблица А.1

Вид полимерного материала	Обозначение
Натуральный каучук	НК (NR)
Полихлоропреновый каучук	ХК (CR)
Хлорсульфированный полиэтилен	ХСП (CSM)
Фторкаучук	ФК (FPM)
Полиуретан	ПУ (PU)
Поливинилхлорид	ПВХ (PVC)
Этиленпропиленовый каучук	ЭПК (EPDM)
Нитрильный каучук	НТК (NBR)
Бутилкаучук	БК
Другие полимеры	ОО (XX)
<p>Примечания</p> <p>1 Для перчаток, изготовленных из двух, трех и более слоев, обозначение материала включает последовательное перечисление символов материалов (начиная от поверхности, прилегающей к руке), разделенных косой чертой, например НК/ФК; НК/БК/ФК и т. п.</p> <p>2 В скобках представлены английской аббревиатурой обозначения полимерного материала.</p>	

Приложение Б
(обязательное)

Конфигурация камерных перчаток

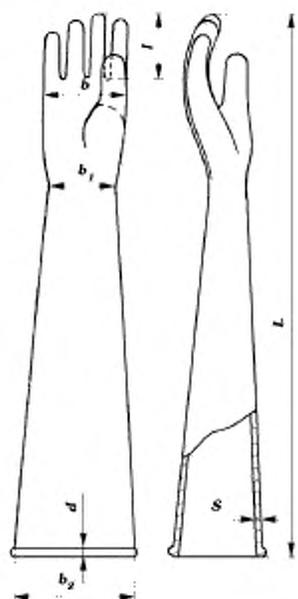


Рисунок Б.1 — Пятипалая перчатка

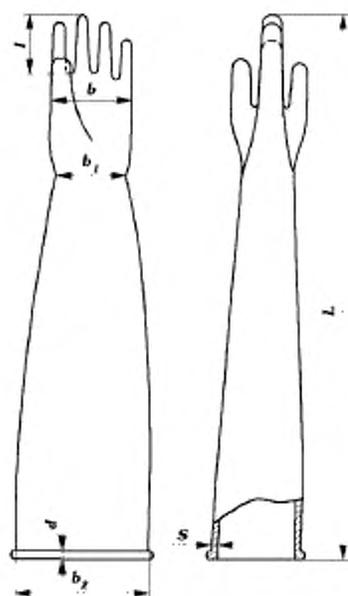


Рисунок Б.2 — Шестипалая перчатка

Приложение В
(обязательное)

Основные размеры камерных перчаток

Таблица В.1 — Размеры камерных перчаток в миллиметрах

Наименование показателей	Норма	Примечание: диаметр проема обоймы под перчатку
Номинальный диаметр*	160 ± 10 194 ± 10 250 ± 10	156 180/186/200 249/254
Ширина краги у венчика b_2 **	230 ± 20 280 ± 20 360 ± 20	156 180/186/200 249/254
Длина перчатки L	700 ± 50	
Диаметр венчика d	8 ± 2	
Длина среднего пальца l	75 ± 10	
Ширина по пятому пястно-фаланговому суставу b **	123 ± 15	
Ширина запястья b_1 **	127 ± 15	
Толщина пленки перчаток S	1,3 ± 0,7	
* Номинальный диаметр перчатки может варьироваться в зависимости от свойств материала перчатки. ** Ширина измеряется на перчатках, сложенных вдвое.		

**Приложение Г
(обязательное)**

**Обозначение наполнителей, применяемых для изготовления перчаток
для защиты от ионизирующих излучений и радиоактивного загрязнения**

Таблица Г.1

Наполнитель	Обозначение
Свинец (металлический, окисел или другая химическая форма)	Pb
Вольфрам	W
Редкоземельные элементы	PЗЭ
<p>Примечания</p> <p>1 Для перчаток, имеющих два или более радиационно-защитных слоев, содержащих разные наполнители, обозначение наполнителя включает последовательное перечисление символов наполнителей (начиная от поверхности, прилегающей к руке), разделенных косой чертой, например Pb/W.</p> <p>2 Если в перчатке (или в одном из радиационно-защитных слоев) находится смесь наполнителей, обозначение включает символы этих наполнителей, соединенных знаком «+», например Pb+W.</p>	

УДК 614.896:006.354

МКС 13.340.40
13.280

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, перчатки камерные, требования, методы испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 28.10.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru