ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 12.4.257— 2011 (ЕН 13034:2005 + А1:2009)

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Эксплуатационные требования к одежде для химической защиты, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (типы 6 и РВ [6])

EN 13034:2005 + A1:2009
Protective clothing against liquid chemicals — Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and Type PB [6])
(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным учреждением «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства (ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации средств индивидуальной защиты ТК 320 «СИЗ»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2011 г. № 206-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 13034:2005 + А1:2009 «Эксплуатационные требования к одежде для химической защиты, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (Тип 6 и Тип РВ [6])» (EN 13034:2005 + A1:2009 «Protective clothing against liquid chemicals — Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and Type PB [6])».

При этом потребности национальной экономики Российской Федерации и особенности российской национальной стандартизации учтены в дополнительных и измененных требованиях в разделах 1, 2, 4, 5, 8 — 13 и выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2012

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 Требования к материалам, швам, соединениям и креплениям 3
4.1 Материалы 3
4.2 Швы, соединения и крепления 4
5 Технические требования к костюму 4
5.1 Общие требования 4
5.2 Сопротивление прониканию жидкостей в виде аэрозолей (испытание разбрызгиванием) . . . 4
5.3 Форма представления результатов испытаний 5
6 Маркировка 5
7 Информация производителя 6
8 Упаковка 7
9 Правила приемки 7
10 Транспортирование и хранение 7
11 Указания по эксплуатации 7
12 Гарантии изготовителя 8
13 Требования безопасности 8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, используемым в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте 9
Библиография 10

Введение

Для того чтобы сохранять необходимые гигиенические свойства специальной одежды при сохранении ее защитных характеристик по отношению к жидким химическим веществам, необходимо, чтобы обеспечиваемая одеждой защита соответствовала установленному значению риска. Классификация, подразделяющая специальную одежду в зависимости от ее защитных свойств на шесть типов, связывает защитные свойства спецодежды и риск, которому подвергается персонал.

Определение фактического значения риска должно проводиться таким образом, чтобы учитывать все специальные параметры, например вид и массу химического вещества, температуру, давление, вероятность поражения разных частей тела, климатические условия, тяжесть работы и т. п., что при оценке риска дает исходные данные для выбора подходящих материалов спецодежды, вида и формы ее изготовления и эффективного использования, например в виде комплексного использования с другими типами средств индивидуальной защиты (далее — СИЗ) — СИЗ органов дыхания и другими видами СИЗ от воздействия химических веществ.

Применение спецодежды типов 6 и PB[1] [6] предусмотрено при незначительном риске поражения персонала при воздействии малотоксичных веществ 3-го и 4-го классов опасности в соответствии с ГН 2.2.5.1313-03, например, если нет необходимости в обеспечении полной защиты от проникающей жидкости, а материал спецодежды является достаточным для защиты от данной жидкости при возможной форме воздействия. Спецодежда типов 6 и PB [6] имеет самые низкие защитные свойства по отношению к химическим веществам, она предназначена для защиты от малых количеств жидкого аэрозоля или отдельных капель жидкости.

[1] PB (сокращение от англ. Part Body) — средства индивидуальной защиты отдельных частей тела.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Эксплуатационные требования к одежде для химической защиты, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (типы 6 и PB [6])

Occupational safety standards system. Protective clothing against liquid chemicals. Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Types 6 and PB [6])

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к спецодежде с ограниченным защитным действием по отношению к химическим веществам. Данная спецодежда применяется при возможном воздействии жидких химических веществ только в виде отдельных брызг, жидких аэрозолей или падающих с низким давлением капель, для защиты от которых не требуется непроницаемости материала (на молекулярном уровне).

Настоящий стандарт не регламентирует требования к спецодежде, защищающей от интенсивного орошения, струи, облива жидкими химическими веществами, а также от газов и паров.

Настоящий стандарт распространяется на спецодежду для защиты от химических веществ (тип 6) и изделий, предназначенных для защиты отдельных частей тела (тип PB [6]).

Спецодежда для полной защиты человека от химических веществ (тип 6), например неразъемные комбинезоны и костюмы из двух частей с капюшоном, чулками или бахилами или без капюшона, чулок или бахил, покрывает и защищает, по крайней мере, верхнюю и нижнюю части туловища.

Настоящий стандарт также предъявляет минимальные требования к соединениям различных частей спецодежды типа 6, устанавливает метод испытания спецодежды по отношению к аэрозолю в соответствии с 5.2 настоящего стандарта и ГОСТ Р ИСО 17491-4.

Спецодежда для защиты отдельных частей тела с ограниченным защитным действием (тип PB [6]) , например халат, фартук, нарукавники и т. д., покрывает и защищает только часть тела. Эти изделия не испытывают методом, предназначенным для спецодежды полной защиты (согласно 5.2).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 12.4.198—99 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от механических воздействий. Метод определения сопротивления проколу

ГОСТ Р 12.4.248—2008 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от растворов кислот. Технические требования

ГОСТ Р 51518—99 Изделия швейные. Метод определения максимальной разрывной нагрузки шва захватом пробы при растяжении

ГОСТ Р 51552—99 Материалы текстильные. Методы определения стойкости к истиранию текстильных материалов для защитной одежды

ГОСТ Р ЕН 340—2010 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования

Издание официальное

ГОСТ Р ИСО 3758—2007 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

ГОСТ Р ИСО 5725-1—2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

ГОСТ Р ИСО 17491-4—2009 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от химических веществ. Часть 4. Метод определения устойчивости к прониканию распыляемой жидкости (метод распыления)

ГОСТ 12.4.218—2002 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Метод определения проницаемости материалов в агрессивных средах

ГОСТ 3813—72 (ИСО 5081—77, ИСО 5082—82) Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 30303—95 (ИСО 1421—77) Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 30304—95 (ИСО 4674—77) Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Определение сопротивления раздиру

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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт 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 **аэрозоль** (aerosol): Взвесь твердых, жидких или твердых и жидких частиц в воздухе, скоростью падения которых можно пренебречь (менее 0,25 м/с).

3.2 **материал для защитной одежды от химических веществ** (material für Chemikalienschutzkleidung): Материалы или комбинации материалов, используемые в защитной одежде с целью изоляции частей тела от непосредственного контакта с химическими веществами.

3.3 **крепление** (verbindung): Временное соединение между двумя разными предметами одежды или между защитной одеждой и съемными элементами.

3.4 **швы** (naht): Длительное соединение между двумя или бóльшим количеством деталей из материала для защитной одежды от химических веществ.

3.5 **соединение** (verbund): Длительное соединение между двумя или бóльшим количеством разных предметов одежды или между защитной одеждой и запчастями, проведенное, например, шитьем, сваркой, вулканизацией или склейкой.

3.6 **застежка** (verschluss): Устройство, например молния, застежка-липучка и т. д., для герметизации отверстий в спецодежде, служащих для надевания и снятия спецодежды.

3.7 **специальная одежда для защиты от химических веществ (полный костюм)** [chemikalienschutzanzug (oder ganzer Anzug)]: Специальная одежда, которая предназначена для защиты от химических веществ кожных покровов, по меньшей мере, туловища, рук и ног и которая может быть соединена с разными видами дополнительных СИЗ, например с капюшоном, со шлемом, с сапогами или перчатками. Для обеспечения требуемой степени защиты допускается комбинировать несколько предметов одежды.

3.8 **специальная одежда для защиты отдельных частей тела** (teilweiser Körperschutz): Спецодежда, которая служит для защиты одной или нескольких частей тела, особенно подвергаемых риску. Спецодежду для частичной защиты тела допускается использовать отдельно или в комбинации с другими предметами одежды, чтобы повысить степень защиты отдельных частей тела. Примеры частичной защиты тела — СИЗ рук, фартуки и халаты.

3.9 **защитная одежда от химических веществ краткосрочного или одноразового применения** (chemikalienschutzkleidung zum begrenzten Einsatz): Одежда для ограниченного времени использования — для однократного употребления или для ограниченного повторного применения в соответствии с информацией производителя.

3.10 **повторно используемая защитная одежда от химических веществ** (wiederverwendbare Chemikalienschutzkleidung): Одежда, которая сохраняет требуемые защитные свойства и, следова-

тельно, может использоваться после проведения необходимой гигиенической очистки, дегазации и т. п., причем одежда может подвергаться указанным обработкам как однократно, так и многократно.

3.11 **проникновение** (penetration): Процесс, в котором химические вещества и/или микроорганизмы проникают через пористые материалы, швы, микроотверстия и другие дефекты материла на надмолекулярном уровне.

4 Требования к материалам, швам, соединениям и креплениям

4.1 Материалы

Материалы для защитной одежды от химических веществ испытывают в соответствии с требованиями таблицы 1.

Количество параллельных испытаний в каждом из указанных методов должно быть не менее пяти. За результат испытания принимают самый низкий из полученных параллельных результатов и в дальнейшем используют его для классификации изделия.

Подготовку к испытаниям и кондиционирование образцов, при необходимости, проводят согласно соответствующим стандартам таблицы 1 и разделам 4.2 и 4.3 настоящего стандарта. При испытаниях обращают внимание на сведения, полученные от производителя, в частности на количество циклов очистки.

Значения всех показателей свойств материалов должны соответствовать требованиям таблицы 1. *При этом сумма значений показателя сопротивления раздиру в двух взаимно перпендикулярных направлениях должна быть не менее 30 Н для изделий одноразового (краткосрочного) и не менее 40 Н — для изделий многократного применения, а сумма значений предела прочности при разрыве в двух взаимно перпендикулярных направлениях должна быть не менее 130 Н для изделий одноразового и многоразового применения.*

Для показателя способность к отталкиванию жидкостей материал должен соответствовать требованиям таблицы 1 по крайней мере по одному из химических веществ, приведенных ниже:

- 30 %-ной серной кислоты;

- 10 %-ного водного раствора гидроксида натрия;

- о-ксилола;

- бутанола-1.

Материал по показателю сопротивление проникновению жидкости через материал должен соответствовать требованиям таблицы 1 по крайней мере по одному из выше перечисленных химических веществ.

Таблица 1 — Перечень показателей одежды для химической защиты, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (типы 6 и РВ [6])

Показатель	Изделия краткосрочного и одноразового применения	Изделия многократного применения	Стандарт на метод испытания
Стойкость к истиранию, циклы, более	*100*	*1500*	*ГОСТ Р 51552*
Прочность на разрыв (при ширине образца 50 мм), Н, более	*90*	*110*	*ГОСТ 3813, ГОСТ 30303*
Сопротивление раздиру, Н, более	*15*	*20*	*ГОСТ 3813, ГОСТ 30304*
Сопротивление проколу, Н, более	*10*	*100*	*ГОСТ Р 12.4.198*
Способность к отталкиванию жидкостей: капли жидкости не должны впитываться в течение, ч, более	*6*	*6*	*ГОСТ Р 12.4.248, пункт 5.2.3*
Проницаемость (время проникания при капельном нанесении жидкости), мин, более	*30*	*360*	*ГОСТ 12.4.218*

Если испытание материала для изготовления защитной одежды от химических веществ по тому или иному методу испытания из таблицы 1 невозможно довести до конца, то в протокол испытания и в руководство по эксплуатации заносят запись «неприменим». Указывают причину, из-за чего проверка

дала такой результат, например, если эластичность образца делает невозможным определение сопротивления проколу.

Материалы для изготовления защитной одежды от химических веществ должны соответствовать Единым требованиям к безопасности продукции, установленным комиссией Таможенного союза.

Примечания

1 Материалы должны быть по возможности настолько легки и гибки, чтобы изделия были удобны в эксплуатации, обеспечивая при этом требуемую защиту.

2 Если условия эксплуатации одежды требуют проверки теплового сопротивления, термо- и огнестойкости, следует проверить защитную одежду от химических веществ по соответствующему стандарту, и это должно быть отмечено в протоколе и обозначено на маркировке изделия.

4.2 Швы, соединения и крепления

4.2.1 Сопротивление проникновению жидкостей

Конструкцией швов спецодежды для защиты от химических веществ должно быть предусмотрено недопущение проникания жидкостей через прокол стежка или другие компоненты шва.

Требования относятся к швам, соединениям и креплениям для всего изделия, включая съемные элементы — перчатки или сапоги.

Для спецодежды типа 6 должен приниматься во внимание результат испытания защитных свойств по отношению к брызгам (см. 5.2), по которым оценивают сопротивление прониканию жидкостей через швы, соединения и крепления.

4.2.2 Прочность шва

Образец каждого вида прямолинейного шва каждого предмета одежды следует испытывать в соответствии с ГОСТ Р 51518. Для каждого вида шва проводят не менее трех параллельных испытаний и самое низкое значение из полученных результатов используют для дальнейшей классификации.

5 Технические требования к костюму

5.1 Общие требования

Спецодежда для защиты от химических веществ типа 6 и детали одежды, предназначенные для частичной защиты тела типа PB [6], должны соответствовать требованиям ГОСТ Р ЕН 340.

Спецодежда для защиты от химических веществ типа 6 должна соответствовать требованиям 5.2, если по информации производителя она применяется с другими дополнительными СИЗ (например, СИЗ рук, спецобувью, щитками, СИЗ головы или СИЗ органов дыхания).

Не допускается детали одежды для защиты отдельных частей тела (тип PB [6]) испытывать в соответствии с 5.2.

Примечание — Требования настоящего подраздела относятся к предмету одежды в целом, включая комплектующие изделия — перчатки, сапоги, капюшоны и противогазы — которые согласно сведениям производителя не являются составной частью предмета одежды. Область действия настоящего стандарта распространяется на соединения и крепления, которые связывают детали одежды друг с другом. Технические требования к самим комплектующим изделиям рассматриваются стандартами на соответствующие изделия.

Конструкцией спецодежды должно быть предусмотрено исключение накопления жидких химических веществ в деталях одежды, например в незащищенных карманах и складках.

Спецодежда не должна мешать свободе движений и, по возможности, должна быть максимально удобной и при сохранении защитных свойств должна выдерживать практическое испытание («семь упражнений») в соответствии с 5.2.

Всю защитную одежду от химических веществ перед проверкой необходимо подвергать стирке или чистке, если в информации производителя указано, что предмет одежды может подвергаться стирке или чистке. При этом следует обращать внимание также на сведения производителя о технологии стирки или чистки и о кратности повторений стирок (чисток). Если максимальное количество циклов стирки или чистки производителем не указано, материал следует подвергнуть пяти циклам стирки или чистки.

5.2 Сопротивление прониканию жидкостей в виде аэрозолей (испытание разбрызгиванием)

Испытание проводят после предварительной обработки в соответствии с 5.1 (если применимо) трех изделий, причем все эти изделия должны быть новыми.

Перед испытанием по ГОСТ Р ИСО 17491-4 испытатель проводит проверку изделия с имитацией практической деятельности. Если защитный костюм от химических веществ производится больше одного размера, испытатель выбирает изделие подходящего для него размера исходя из сведений производителя. Испытание должно содержать три повторения последовательности семи упражнений. Перед процессом движения проводят предварительное распыление индикаторного вещества.

Цикл «Семь упражнений» включает в себя следующее:

- упражнение 1: стоя на обоих коленях, сгибают и кладут обе руки на землю на расстоянии (45 ± 5) см от коленей; на коленях и руках ползают вперед и обратно на расстояние 3 м;
- упражнение 2: поднимаются на вертикальную лестницу, состоящую не менее чем из четырех ступенек, размеры и форма которой соответствуют стандартной стремянке;
- упражнение 3: руки располагают ладонями наружу на высоте груди; поднимают руки над головой; большие пальцы кончиками упираются друг в друга; руки поднимают вверх;
- упражнение 4: стоя на правом колене, левую ногу ставят на землю под углом (90 ± 10)°; касаются большим пальцем правой руки носка левого ботинка. Повторение движения со сменой рук и ног;
- упражнение 5: руки протягивают вперед, большие пальцы кончиками упираются друг в друга, верхнюю часть туловища поворачивают на (90 ± 10)° попеременно налево и направо;
- упражнение 6: принимают стойку: ноги на ширине плеч, руки в стороны; руки перемещают вперед параллельно к полу и приседают;
- упражнение 7: стоят на правом колене, как в упражнении 4, причем правая рука свободно опущена; левую руку поднимают над головой. Повторение движения, попеременно меняя ноги и руки.

Если испытатель не может производить одно или несколько движений из-за помех костюма или если движения ведут к значительным повреждениям костюма, такие костюмы считают не прошедшими испытание.

Метод испытания по ГОСТ Р ИСО 17491-4 должен быть модифицирован для использования аэрозоля низкой концентрации в соответствии с нижеприведенными указаниями:

- четыре гидравлические форсунки должны иметь конические отверстия с углом разбрызгивания (75 ± 5)°; каждая форсунка имеет производительность (0,47 ± 0,05) л/мин при давлении 300 кПа (3 бар);
- применяемую жидкость надо изменять таким образом, чтобы ее поверхностное натяжение составляло не менее $(52,5 \pm 7,5)10^{-3}$ Н/м. Чтобы производить требуемое орошение, калибровка проверочного устройства должна происходить с проверочной жидкостью с тем же самым поверхностным натяжением.

Примечание — При испытании применяют аэрозоль низкой концентрации, составляющей 10 % концентрации аэрозоля, применяемого в соответствии с ГОСТ Р ИСО 17491-4, так как этот стандарт предназначен для испытания специальной одежды для защиты от химических веществ типа 4.

При испытании образцов спецодежды для защиты от химических веществ в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 17491-4 при выполнении вышеописанных упражнений спецодежду считают прошедшей испытания, если общая площадь пятен на нижнем белье меньше, чем в 3 раза, или близка к 1/3 общей площади пятен, полученной при калибровании.

Для изделий частичной защиты в акте испытания указывают все комплектующие спецодежды, например капюшон, перчатки, сапоги и т. д., с которыми она была испытана с разбрызгиванием.

5.3 Форма представления результатов испытаний

Форма представления результатов испытаний и характеристик погрешности (неопределенности) испытаний должна соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО 5725-1 и МИ 1317 [1].

6 Маркировка

Защитная одежда от химических веществ должна быть промаркирована в соответствии со следующими требованиями. Маркировка должна быть отчетливо видна и должна служить весь срок эксплуатации изделия. Маркировка должна содержать:

a) наименование, товарный знак или прочие сведения для идентификации производителя;

d) тип, например тип 6 спецодежды для защиты от химических веществ или тип PB [6] для спецодежды для защиты отдельных частей тела;

c) обозначение настоящего стандарта;

d) год изготовления, а также месяц изготовления, если ожидаемый срок службы одежды составляет менее 24 мес;

e) тип, номер идентификации или модельный номер изделия у производителя;

f) область применения по ГОСТ Р ЕН 340;

g) пиктограмму назначения одежды для защиты от химических веществ, а также пиктограмму, которая информирует о необходимости чтения руководства по эксплуатации и всех последующих предоставленных производителем указаний;

h) спецодежда многократного использования должна иметь пиктограммы с характеристиками по уходу в соответствии с ГОСТ Р ИСО 3758. В маркировке спецодежды, не предназначенной для повторного использования, должно быть дано предупреждение: «Не использовать повторно».

Примечание — Дополнительные характеристики приводят для сведения.

7 Информация производителя

Информацию производителя следует прилагать к каждому предмету защитной одежды от химических веществ или, по крайней мере, к каждой стандартной единице упаковки. Цель — обеспечение пользователя информацией об изделии.

Информацию следует излагать на русском языке. 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:

a) наименование, товарный знак или прочие указания к идентификации производителя и/или его уполномоченного представителя в Европейском сообществе или в стране, в которую поставляется изделие;

b) обозначение настоящего стандарта;

c) тип, например тип 6 спецодежды для защиты от химических веществ или тип PB [6] для спецодежды для частичной защиты тела;

d) при необходимости, информацию о комплектующих СИЗ, с которыми может или должен использоваться защитный костюм, и разъяснения, как они должны соединяться, чтобы обеспечивать требуемую защиту. Это указание должно быть достаточно точно сформулировано, чтобы давать возможность пользователю выбирать комплектующие СИЗ определенной модели;

e) тип, номер идентификации или модельный номер изделия у производителя;

f) область применения по ГОСТ Р ЕН 340;

g) список химических веществ и химических продуктов (включая наименования и концентрации компонентов), по отношению к которым была проверена защитная одежда. Список включает в себя все жидкие химические вещества и составы, по которым проводили оценку способности к отталкиванию и сопротивлению проникания. 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;

h) прочие технические характеристики в виде таблицы, изложенные аналогично таблице 1;

i) указание на то, что:

- спецодежду химических веществ типа 6 испытывали после испытания всего комплекта в соответствии с требованиями 5.2;
- детали одежды для защиты отдельных частей тела типа PB [6] после испытания всего комплекта не испытывали в соответствии с требованиями 5.2;

j) *для спецодежды, предназначенной для повторного использования: пиктограммы с характеристиками ухода в соответствии с ГОСТ Р ИСО 3758 и дополнительные сведения об очистке и дезинфекции (см. также ГОСТ Р 12.4.218) — количество чисток, выдерживаемых спецодеждой, при сохранении ею отталкивающих по отношению к жидкостям свойств или до повторения необходимой для сохранения отталкивающих свойств обработки (см. перечисление m));*

k) гарантийный срок хранения предмета одежды;

l) 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;

m) указания по утилизации изделий, если они нуждаются в специальной обработке с целью извлечения и возвращения химических веществ в технологический процесс;

n) в случае необходимости предупреждение об опасности перегрева при длительном ношении спецодежды для защиты от химических веществ;

o) в случае необходимости информацию о том, что долговременное ношение защитного костюма от химических веществ может вызывать тепловой дискомфорт;

p) при необходимости предупреждение: «Воспламеняющийся материал. Опасаться огня».

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 спецодежды при транспортировании всеми видами транспорта при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С.

8.3 Распаковывать спецодежду после транспортирования при отрицательных температурах следует после выдержки ее в упаковке предприятия-изготовителя в течение 24 ч при комнатной температуре.

9 Правила приемки

9.1 Для проверки спецодежды на соответствие требованиям настоящего стандарта устанавливают приемо-сдаточные и периодические испытания.

9.2 Объем и последовательность контроля и испытаний, которым подвергается спецодежда при приемо-сдаточных и периодических испытаниях, устанавливают в нормативных документах на конкретное изделие.

10 Транспортирование и хранение

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

10.2 Минимальную и максимальную допустимые температуры транспортирования устанавливают в нормативных документах на конкретное изделие.

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

10.4 Спецодежда в упаковке предприятия-изготовителя после транспортирования и хранения при отрицательной температуре должна быть выдержана перед вскрытием в течение не менее 24 ч при температуре (20 ± 5) °С.

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

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

11 Указания по эксплуатации

11.1 Условия и порядок эксплуатации спецодежды определяет инструкция по эксплуатации, которая должна входить в комплект поставки конкретного изделия.

11.2 Инструкция по эксплуатации должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.218 (раздел 8).

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 спецодежды устанавливают 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 ГН 2.2.5.1313 [2].

13.4 При работе с измерительной аппаратурой следует соблюдать требования соответствующих регламентирующих документов на средства измерения, утвержденных в установленном порядке [3], [4].

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

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

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, используемым в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального, межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ Р 12.4.198—99	MOD	ЕН 863—96 «Защитная одежда. Механические свойства. Метод определения сопротивлению проколу»
ГОСТ Р ЕН 340	IDT	ЕН 340—93 «Защитная одежда. Общие требования»
ГОСТ Р 51518—99	IDT	ЕН ИСО 13935-2—99 «Текстиль. Прочность швов ткани и изделий. Часть 2. Определение максимального разрыва шва с использованием метода «захвата»
ГОСТ Р 51552—99	IDT	ЕН 530—94 «Материалы текстильные. Прочность на истирание материала для защитной одежды. Методы испытания»
ГОСТ Р ИСО 3758—2007	IDT	ИСО 3758—91 «Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу»
ГОСТ Р ИСО 5725-1—2002	IDT	ИСО 5725-1:1994 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения»
ГОСТ Р ИСО 17491-4—2009	IDT	ИСО 17491-4:2008 «Одежда защитная. Методы испытаний одежды для защиты от химических веществ. Часть 4. Определение устойчивости к прониканию распыляемой жидкости (метод распыления)»
ГОСТ 3813—72	MOD	ИСО 5081—77 «Текстиль. Ткани. Определение прочности на разрыв и удлинения (метод зажима полоски ткани в захваты динамометром)» ИСО 5082:1982 «Текстиль. Ткани. Определение прочности на разрыв. Метод Граба»
ГОСТ 30303—95	MOD	ИСО 1421—77 «Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Определение прочности на разрыв и удлинения при разрыве»
ГОСТ 30304—95	MOD	ИСО 4674—77 «Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Определение сопротивления раздиру»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

Библиография

[1] *МИ 1317—2004* — *Государственная система обеспечения единства измерений. Результаты измерений и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроля их параметров*

[2] *Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313—03* — *Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ Г.Г. Онищенко 13.10.2003, Постановление № 150 от 17.10.2003*

[3] *Правила эксплуатации электроустановок потребителей. Министерство топлива и энергетики РФ, Главное управление Государственного энергетического надзора России. Утверждены 31 марта 1992 г., Москва, 2000*

[4] *ПОТРН-016—2001 РД 153-34.0-03.150—00* — *Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Министерство труда и социального развития РФ, Министерство энергетики РФ. Утверждены Министерством труда и социального развития, Постановление от 5 января 2001 г. № 3. Москва, 2001*

УДК 678.5:006.354 ОКС 13.280 Т58 ОКП 69 6890

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, одежда специальная дополнительная, нетканые материалы, ламинированные пленочным полимерным покрытием, пленочные полимерные материалы

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 18.04.2012. Подписано в печать 04.05.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,43. Тираж 151 экз. Зак. 430.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru