

Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.259-2024 (EN 13034:2005+A1:2009) "Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для ограниченной защиты от жидких химических веществ [тип 6 и тип РВ (6)]. Эксплуатационные требования" (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 октября 2024 г. N 1352-ст)

Occupational safety standards system. Protective clothing providing limited protection against liquid chemicals [type 6 and type РВ (6)]. Performance requirements

УДК 678.5:006.354 МКС 13.340.10 MOD

Дата введения - 1 ноября 2025 г. с правом досрочного применения Взамен ГОСТ 12.4.259-2014 (EN 13034:2005)



ГАРАНТ:

См. сравнительный анализ ГОСТ 12.4.259-2014 (EN 13034:2005) и ГОСТ 12.4.259-2024 (EN 13034:2005+A1:2009) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для ограниченной защиты от жидких химических веществ [тип 6 и тип РВ (6)]. Эксплуатационные требования

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 Обществом с ограниченной ответственностью "МОНИТОРИНГ" (ООО "МОНИТОРИНГ") на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5, который выполнен ООО "МОНИТОРИНГ"

2 Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 сентября 2024 г. N 177-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	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 октября 2024 г. N 1352-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.259-2024 (EN 13034:2005+A1:2009) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2025 г. с правом досрочного применения

5 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому стандарту EN 13034:2005+A1:2009 "Одежда для защиты от жидких химических веществ. Эксплуатационные требования к одежде, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (тип 6 и тип РВ [6])" ("Protective clothing against liquid chemicals - Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and Type PB [6] equipment)", MOD) путем изменения отдельных фраз (слов, значений показателей, ссылок), которые выделены в тексте курсивом.

Внесение указанных технических отклонений направлено на приведение терминологии, используемой в настоящем стандарте, к терминологии, установленной в межгосударственных стандартах на одежду для защиты от химических веществ, для целей применения гармонизированных межгосударственных стандартов на методы испытаний.

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

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА.

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой указанного стандарта приведено в дополнительном приложении ДБ

Региональный европейский стандарт разработан техническим комитетом CEN/TC 162

6 Взамен ГОСТ 12.4.259-2014 (EN 13034:2005)

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут являться объектами патентных прав

Введение

Защита должна соответствовать уровню риска, чтобы чрезмерная защита не приводила к сильному дискомфорту пользователя. Классификация специальной одежды для защиты от химических веществ по шести типам является попыткой дифференцировать различные уровни общего риска.

Определение фактического уровня риска следует из оценки риска, при которой учитывают все необходимые параметры, например свойства химического вещества, температуру, давление, концентрацию, части тела, которые могут подвергнуться воздействию химического вещества, климатические условия, интенсивность выполняемой работы и т.д. Данная оценка риска предоставляет важную информацию о подходящих типах материалов специальной одежды, ее конструкции и наиболее эффективном решении при комплектовании специальной одежды, например, другими видами средств индивидуальной защиты (СИЗ) или другими предметами специальной одежды для защиты от химических веществ.

Применение специальной одежды типов 6 и РВ (6) предусмотрено в случае, когда риск оценивается как незначительный и нет необходимости в обеспечении полноценной защиты от проникновения жидких химических веществ, т.е. когда пользователи могут своевременно принять соответствующие меры при загрязнении их одежды. Специальная одежда типов 6 и РВ (6) обеспечивает самый низкий уровень защиты от химических веществ и предназначена для защиты от воздействия жидких химических веществ в виде малых количеств жидкого аэрозоля или отдельных капель жидкости.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает минимальные технические требования к специальной одежде для ограниченной защиты от жидких химических веществ: специальной одежде многоразового использования и специальной одежде ограниченного срока использования. Специальную одежду для ограниченной защиты от химических веществ используют в случаях, когда возможно воздействие жидкых химических веществ только в виде отдельных брызг, аэрозолей с жидкой дисперсной фазой или падающих с низким давлением капель, для защиты от которых не требуется барьер, устойчивый к проникновению жидких химических веществ (на молекулярном уровне).

Настоящий стандарт распространяется на специальную одежду для защиты от химических веществ (далее - специальная одежда) (тип 6) и на специальную одежду, предназначенную для защиты отдельных частей тела [тип РВ (6)].

Костюм (комбинезон) типа 6, например, комбинезоны и костюмы из двух предметов специальной одежды с капюшоном или без капюшона, с чулками или бахилами или без них, предназначенные для защиты как минимум торса, рук и ног. Настоящий стандарт также устанавливает минимальные требования к соединениям между различными частями костюмов (комбинезонов) типа 6, которые подтверждаются при испытании костюмов (комбинезонов) в сборе (то есть с дополнительными СИЗ) в соответствии с 5.2 и ГОСТ ISO 17491-4.

Специальная одежда для ограниченной защиты отдельных частей тела [тип РВ (6)], например халаты, фартуки, нарукавники и т.д., покрывает и защищает только части тела. Такие изделия не подлежат испытаниям по 5.2, предусмотренным для костюмов (комбинезонов) в сборе.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.4.279-2023 (EN 14325:2018) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от химических веществ. Классификация по уровню эксплуатационных свойств и методы испытаний материалов, швов, соединений и креплений специальной одежды для защиты от химических веществ

ГОСТ ISO 3758 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

ГОСТ ISO 13688-2022 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования

ГОСТ ISO 13935-2 Материалы и изделия текстильные. Свойства швов на материалах и готовых текстильных изделиях при растяжении. Часть 2. Определение максимального усилия при разрыве шва методом захвата

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

П р и м е ч а н и е - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) 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 термины по [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аэрозоль (aerosol): Взвесь твердых, жидких или твердых и жидких частиц в газообразной среде, имеющих незначительную скорость оседания (обычно считают, что она составляет менее 0,25 м/с).

3.2 материал специальной одежды для защиты от химических веществ (chemical protective clothing material): Любой материал или комбинация материалов, используемых в изделии специальной одежды в целях защиты частей тела от прямого контакта с химическими веществами.

3.3 соединение (joint): Непостоянное соединение между двумя различными предметами специальной одежды или между специальной одеждой и другими средствами индивидуальной защиты.

3.4 шов (seam): Постоянное соединение между двумя или более кусками материала специальной одежды.

3.5 крепление (assemblage): Постоянное соединение между двумя или более различными предметами специальной одежды, или между специальной одеждой и другими средствами индивидуальной защиты, полученное, например, посредством сшивания, сварки, вулканизации или склеивания.

3.6 застежка (closure): Устройство, предназначенное для закрывания отверстий при надевании специальной одежды, например застежка-молния, текстильная застежка и т.д.

3.7 костюм [комбинезон] для защиты от химических веществ; костюм [комбинезон] в сборе (chemical protective suit; whole suit): Специальная одежда, применяемая для защиты от химических веществ, покрывающая по крайней мере торс, руки и ноги и комплектуемая (при необходимости) другими средствами индивидуальной защиты (например, капюшоном или шлемом, обувью и перчатками).

П р и м е ч а н и е - Для достижения требуемого уровня защиты возможно комбинирование нескольких предметов специальной одежды.

3.8 специальная одежда для защиты отдельных частей тела (partial body protection): Предмет специальной одежды, используемый для защиты одной или нескольких частей тела, наиболее подверженных риску.

П р и м е ч а н и е - Специальную одежду для защиты отдельных частей тела допускается использовать отдельно или в комбинации с другими предметами специальной одежды для повышения уровня защиты определенных частей тела. Примерами специальной одежды для защиты отдельных частей тела являются нарукавники, фартуки и лабораторные халаты.

3.9 специальная одежда ограниченного срока использования (limited use chemical protective clothing): Специальная одежда для использования в течение ограниченного срока службы (для одноразового использования или для ограниченного повторного использования в соответствии с информацией, предоставляемой изготовителем), т.е. для использования до тех пор, пока не потребуется гигиеническая чистка или наступит потеря защитных свойств.

3.10 специальная одежда для многоразового использования (re-usable chemical protective clothing): Специальная одежда, предназначенная для повторного использования после заданных этапов обработки, таких как гигиеническая чистка, обезвреживание или восстановление отталкивающих свойств, и при этом обеспечивающая требуемый уровень защиты.

3.11 проникание (penetration): Процесс, при котором химические вещества и/или микроорганизмы проникают через поры, швы, проколы и другие дефекты материала специальной одежды на надмолекулярном уровне.

4 Технические требования к материалам, швам, соединениям и креплениям

4.1 Материалы специальной одежды для защиты от химических веществ

Материалы специальной одежды для защиты от химических веществ (далее - материалы) испытывают по показателям таблицы 1 в соответствии с методами ГОСТ 12.4.279-2023 (раздел 4). Классы защиты материалов и значения для каждого показателя в зависимости от класса защиты установлены в ГОСТ 12.4.279.

Если иное не установлено в методах испытаний, по каждому показателю испытывают не менее пяти испытуемых проб. Класс защиты определяют по наименее благоприятному результату.

При необходимости предварительную обработку и кондиционирование следует проводить по ГОСТ 12.4.279-2023 (подразделы 4.2 и 4.3). Необходимо соблюдать инструкции изготовителя в отношении количества циклов чистки, процедур чистки и возможных повторных обработок.

Таблица 1 - Показатели и методы испытаний материалов

Подраздел ГОСТ 12.4.279-2023 (метод испытаний)	Показатели
4.4	Стойкость к истиранию
4.7	Сопротивление раздиранию (трапециoidalный метод)
4.9	Разрывная нагрузка
4.10	Стойкость к проколу
4.12	Свойства отталкивания жидких химических веществ
4.13	Стойкость к прониканию жидких химических веществ

Необходимо, чтобы материалы соответствовали минимальным требованиям, установленным для класса защиты 1 по показателям таблицы 1 за исключением показателей стойкости к прониканию жидких химических веществ и свойств отталкивания жидких химических веществ.

Необходимо, чтобы материалы соответствовали минимальным требованиям, установленным для класса защиты 3 по показателю свойства отталкивания жидких химических веществ по крайне мере для одного из химических веществ, указанных в ГОСТ 12.4.279-2023 (подраздел 4.12).

Необходимо, чтобы материалы соответствовали минимальным требованиям, установленным для класса защиты 2 по показателю стойкости к прониканию жидких химических веществ по крайне мере для одного из химических веществ, указанных в ГОСТ 12.4.279-2023 (подраздел 4.13).

Материал, для которого метод испытания из таблицы 1 не дает четко измеримого результата, отмечают как "неприменимый" в протоколе испытаний и в информации, предоставляемой изготовителем. При этом следует указать причину, по которой испытание невозможно провести, например в случае, когда эластичность испытуемой пробы делает невозможным определение конечной точки при испытании на стойкость к проколу.

Материалы не должны вызывать раздражение кожи или оказывать вредное воздействие на здоровье пользователя.

П р и м е ч а н и я

1 Материалы должны быть как можно более легкими и гибкими, чтобы обеспечить как комфорт пользователя, так и требуемую защиту. Такие свойства материалов являются лишь одним из элементов, определяющих комфорт при использовании специальной одежды. Конструктивные особенности специальной одежды могут оказывать большее влияние на комфорт пользователя, чем свойства материала специальной одежды.

2 Если в соответствии с условиями эксплуатации специальной одежды требуется устойчивость к теплу и пламени, то специальная одежда должна быть испытана и иметь маркировку согласно соответствующему стандарту.

4.2 Швы, соединения и крепления

4.2.1 Стойкость к прониканию жидкости

Конструкция швов специальной одежды должна предотвращать проникание жидких химических веществ через прокол стежка или другие компоненты шва.

Требование настоящего пункта относятся к швам, соединениям и креплениям всех предметов специальной одежды и СИЗ, включая крепления составных элементов, таких как перчатки или обувь, если они являются составной частью специальной одежды.

Для костюмов (комбинезонов) типа 6 также учитывают результат испытания костюма (комбинезона) в сборе по методу распыления (см. 5.2), так как данный метод дает оценку стойкости к прониканию жидкости через швы, соединения и крепления.

4.2.2 Разрывная нагрузка шва

Испытанию по ГОСТ ISO 13935-2 подлежит образец каждого типа прямого шва предмета специальной одежды. Испытывают три испытуемые пробы каждого типа шва и для определения класса защиты используют наименьшее значение для каждого набора из трех испытуемых проб.

Класс защиты швов предмета специальной одежды устанавливают в соответствии с эксплуатационными требованиями, приведенными в ГОСТ 12.4.279-2023 (таблица 13), по наименьшему значению, т.е. по наименее благоприятному результату для всех типов швов. Швы должны соответствовать минимальным требованиям по показателю разрывной нагрузки, установленным для класса защиты 1.

5 Технические требования к специальной одежде

5.1 Общие положения

Костюм (комбинезон) типа 6 и специальная одежда для защиты отдельных частей тела типа РВ (6) должны соответствовать требованиям ГОСТ ISO 13688.

Необходимо, чтобы костюм (комбинезон) типа 6 соответствовал требованиям 5.2 при комплектовании его с другими СИЗ (например, средствами индивидуальной защиты рук, ног, глаз и лица, головы или органов дыхания) в соответствии с информацией, предоставляемой изготовителем.

Не допускается специальную одежду для защиты отдельных частей тела типа РВ (6) испытывать в соответствии с 5.2.

П р и м е ч а н и е - Требования подраздела 5.2 относятся к специальной одежде, испытываемой с такими СИЗ, как перчатки, обувь, капюшон или средства индивидуальной защиты органов дыхания, которые в соответствии с информацией, предоставляемой изготовителем, не являются ее составной частью. Требования настоящего стандарта распространяются на соединения и крепления, при помощи которых обеспечивается соединение данных средств индивидуальной

защиты с костюмом (комбинезоном), при этом технические требования для указанных средств индивидуальной защиты установлены в других стандартах.

Следует исключить наличие в конструкции специальной одежды элементов, которые могут собирать и удерживать на поверхности материала жидкые химические вещества, например незащищенные карманы и т.п.

Специальная одежда должна обеспечивать свободу движений, быть максимально удобной и соответствовать уровню защитных свойств. Специальная одежда должна выдерживать практические эксплуатационные испытания в соответствии с 5.2 ("семь действий").

П р и м е ч а н и е - Важно, чтобы специальная одежда обеспечивала как комфорт, так и защиту. Удобство ношения специальной одежды лучше всего оценивать в ходе практических эксплуатационных испытаний с участием испытателей, имеющих опыт таких работ, а также опыт работ в условиях окружающей среды, в которых применяют специальную одежду. Оценку костюмов (комбинезонов) проводят в ходе выполнения "семи действий" в соответствии с 5.2.

Перед каждым испытанием все образцы специальной одежды для защиты от химических веществ подвергают чистке, если чистка применима в соответствии с информацией, предоставляемой изготовителем. Следует соблюдать инструкции изготовителя в отношении количества циклов чистки, процедур чистки и возможных повторных обработок. Если максимальное количество циклов чистки изготовителем не установлено, то специальную одежду подвергают пяти циклам чистки.

5.2 Стойкость к прониканию жидкости (испытание распылением)

Испытанию подлежат три образца костюма (комбинезона) после предварительной обработки согласно 5.1 (если применимо). Каждое испытание проводят на образце костюма (комбинезона) однократно.

Перед проведением испытаний костюма (комбинезона) по ГОСТ ISO 17491-4 в ходе предварительных практических эксплуатационных испытаний испытатель обязан выполнить указанные ниже семь действий. Предварительные практические эксплуатационные испытания должны включать трехкратное повторение последовательности из семи действий. Если костюм (комбинезон) имеет более одного размера, то испытатель должен подобрать подходящий размер в соответствии с информацией, предоставляемой изготовителем. Указанную последовательность действий необходимо выполнить для каждого образца костюма (комбинезона), подлежащего испытанию на стойкость к прониканию жидкости (испытание распылением).

Начиная со стандартного положения стоя, выполняют следующую последовательность действий:

- действие 1: встать на оба колена, наклониться вперед и, установив обе руки на пол на расстоянии (45 ± 5) см перед коленями, проползти вперед на расстояние 3 м и затем на такое же расстояние назад;

- действие 2: подняться не менее, чем на четыре ступени вертикальной лестницы, расстояние между ступенями и форма которой соответствуют стандартной стремянке;

- действие 3: поднять руки на уровень груди ладонями наружу; затем поднять и полностью выпрямить руки над головой, соединив тыльные стороны ладоней и скрестив большие пальцы;

- действие 4: встать на правое колено, поставить левую стопу на пол, согнув колено левой ноги под углом $90^\circ \pm 10^\circ$; коснуться большим пальцем правой руки носка левого ботинка;

- действие 5: вытянуть руки перед собой так, чтобы кончики больших пальцев сцепились, повернуть верхнюю часть тела на $90^\circ \pm 10^\circ$ влево, а затем вправо;

- действие 6: встать, ноги на ширине плеч, руки вдоль тела; поднять руки перед собой так, чтобы они оказались параллельно полу; выполнить приседание как можно глубже;

- действие 7: встать на правое колено, как в действии 4, левая рука свободно опущена вдоль тела; поднять левую руку над головой.

Если испытатель не может выполнить одно или несколько действий из-за конструктивных особенностей испытуемого костюма (комбинезона) или если выполнение действий приводит к значительному повреждению костюма (комбинезона), такой костюм (комбинезон) считают не прошедшим испытание.

Испытание проводят по ГОСТ ISO 17491-4 (метод А):

- подачу испытательной жидкости осуществляют через четыре насадки в форме полого конуса с углом распыления $75^\circ \pm 5^\circ$; каждая насадка подает испытательную жидкость со скоростью $(0,47 \pm 0,05)$ дм³/мин под давлением 300 кПа (3 бар);

- поверхностное натяжение испытательной жидкости должно составлять $(52,5 \pm 7,5) \cdot 10^{-3}$ Н/м для получения подходящих брызг; проверку испытательной установки проводят с использованием испытательной жидкости с таким же поверхностным натяжением.

Примечание - Условия испытания с низкой интенсивностью распыления по ГОСТ ISO 17491-4 (метод А) создают примерно 10 % от интенсивности воздействия испытательной жидкости на поверхность костюма (комбинезона) по сравнению с испытанием с высокой интенсивностью распыления по ГОСТ ISO 17491-4 (метод В), которое проводят для специальной одежды типа 4.

При испытании по ГОСТ ISO 17491-4 (метод А) все испытуемые образцы костюма (комбинезона) с использованием всех модификаций, описанных выше, должны соответствовать критериям оценки, т.е. общая площадь пятен на абсорбирующей одежде, надетой под испытуемый костюм (комбинезон), не должна превышать троекратной площади калибровочного пятна.

Для костюма (комбинезона), который не покрывает все тело, в протоколе испытаний указывают другие СИЗ, которые были надеты в комплектации с костюмом (комбинезоном) при испытании с низкой интенсивностью распыления, например подходящие капюшон, перчатки, обувь и т.д.

6 Маркировка

Специальная одежда должна иметь маркировку, содержащую как минимум приведенную ниже информацию, а также должна быть четко различимой и стойкой по мере возможности в течение всего срока службы.

Маркировка включает:

a) наименование, торговую марку или иную информацию, идентифицирующую изготовителя;
b) обозначение типа специальной одежды, т.е. тип 6 для костюма (комбинезона) или тип РВ (6) для специальной одежды для защиты отдельных частей тела;

c) датированное обозначение настоящего стандарта;

d) дату (месяц, год) изготовления или дату окончания срока годности, если она установлена, нанесенные на каждую упаковочную единицу;

e) обозначение вида продукции, фирменного наименования или кода;

f) обозначение размера по ГОСТ ISO 13688;

g) пиктограмму, указывающую на то, что специальная одежда предназначена для защиты химических веществ (см. [2], ГОСТ ISO 13688), и пиктограмму, указывающую на необходимость ознакомления с указаниями по эксплуатации и любой другой информацией, предоставляемой изготовителем (см. [2], ГОСТ ISO 13688);

h) символы по уходу в соответствии с ГОСТ ISO 3758 для специальной одежды многоразового использования; предупреждение "не использовать повторно" для специальной одежды одноразового использования.

П р и м е ч а н и е - Также предусматривается нанесение дополнительной маркировки.

7 Информация, предоставляемая изготовителем

Информация, предоставляемая изготовителем, прилагается к каждому предмету специальной одежды для защиты от жидких химических веществ или по крайней мере к каждой коммерческой упаковочной единице. Цель данного требования - обеспечить пользователя информацией о продукции.

Информация должна быть доступна как минимум на русском языке и, при наличии соответствующих требований в законодательстве, на государственном(ых) языке(ах) государства, на территории которого реализуется продукция. Она должна быть однозначной и, при необходимости, включать графические изображения, артикулы, маркировку и т.д. Также при необходимости включает предупреждения о проблемах, которые могут возникнуть при эксплуатации изделия.

Указания по эксплуатации должны содержать:

- a) наименование, торговую марку или иную информацию, идентифицирующую изготовителя;
- b) обозначение настоящего стандарта;
- c) обозначение типа специальной одежды, т.е. тип 6 для специальной одежды для защиты всего тела, тип РВ (6) для специальной одежды для защиты отдельных частей тела;
- d) при необходимости указание на любые другие СИЗ, с которыми предусмотрено использование специальной одежды, а также правила соединения и подгонки таких средств индивидуальной защиты для достижения требуемого класса защиты. Данную информацию приводят достаточно подробно, чтобы дать пользователю возможность выбора подходящих СИЗ, например указание моделей конкретных СИЗ или их аналогов;
- e) обозначение вида продукции, фирменного наименования или артикула модели, установленные изготовителем;
- f) размерный ряд по ГОСТ ISO 13688;
- g) перечень химических веществ и их растворов (включая наименования компонентов и их ориентировочные концентрации), в отношении которых были проведены испытания специальной одежды, и подтвержденные по результатам испытаний классы защиты в части показателей стойкости к прониканию жидкых химических веществ и/или свойства отталкивания жидких химических веществ. Если вышеуказанный перечень представляет собой лишь часть доступной информации, это необходимо четко указать, а также должна содержаться ссылка на то, где возможно получить дополнительную информацию, например контактную информацию или адрес веб-страницы изготовителя и т.д.

П р и м е ч а н и е - Также допускается указывать информацию о стойкости к проникновению химических веществ (при наличии такой информации);

- h) другие классы защиты, указанные в таблице 1; пояснения к приведенным классам защиты;
- i) следующие сведения:

- для специальной одежды типа 6: информацию о том, что костюм (комбинезон) в сборе прошел испытания в соответствии с 5.2;

- для специальной одежды типа РВ (6): информацию о том, что такая специальная одежда не подвергалась испытанию в соответствии с 5.2, предусмотренным для костюмов (комбинезонов) в сборе;

j) для изделий многоразового использования: разъяснение символов по уходу в соответствии с ГОСТ ISO 3758 и дополнительная информация по чистке и дезинфекции [см. также ГОСТ ISO 13688-2022 (подраздел 5.2)], в частности, количество чисток, которым можно подвергать специальную одежду до того, как она не потеряет отталкивающие свойства в отношении жидких химических веществ, или до тех пор, пока не потребуется восстановление отталкивающих свойств (см. также раздел 7, перечисление m);

k) срок хранения предмета специальной одежды, теряющей защитные свойства в процессе хранения;

l) другую необходимую для пользователей информацию:

- назначение и ограничения применения (температурный диапазон и т.д.),

- проверки, которые пользователь обязан провести перед использованием (если такие проверки установлены),

- порядок надевания и подгонки,

- порядок использования,

- порядок снятия,

- процедуры технического обслуживания и чистки (включая инструкции по очистке от загрязнений и дезинфекции),

- правила и условия хранения,

- требования по утилизации;

m) специальные рекомендации в отношении проблем, которые могут приводить к ухудшению защитных свойств специальных отталкивающих отделок и меры по правильному повторному нанесению и/или восстановлению данных отделок;

n) в случае необходимости предупреждение об опасности перегрева при длительном ношении костюма (комбинезона);

o) при необходимости предупреждение: "Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня";

p) информацию о кратности использования либо времени эксплуатации;

q) информацию о максимально допустимом времени непрерывного использования.

Приложение ДА (справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ ISO 17491-4-2012	IDT	ISO 17491-4:2008 "Одежда защитная. Методы испытаний одежды для защиты от химических веществ. Часть 4. Определение устойчивости к прониканию распыляемой жидкости (метод распыления)"

П р и м е ч а н и е - В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- IDT - идентичный стандарт.

Приложение ДБ (справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем европейского стандарта

Таблица ДБ.1

Структура настоящего стандарта	Структура европейского стандарта EN 13034:2005+A1:2009
--------------------------------	--

Разделы	Пункты	Подпункты	Разделы	Пункты	Подпункты		
Приложение		-	Приложение		ZA		
П р и м е ч а н и я							
1 Сопоставление структуры стандартов приведено только в части приложения ZA, т.к. остальные разделы и их структурные элементы (за исключением предисловия) идентичны.							
2 Приложение ZA исключено из настоящего стандарта ввиду нецелесообразности его применения.							

Библиография

- [1] ISO 11610:2023 Protective clothing - Vocabulary (Защитная одежда. Словарь)¹⁾
[2] ISO 7000:2019 Graphical symbols for use on equipment - Registered symbols (Графические символы, наносимые на оборудование. Зарегистрированные символы)

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.4.293-2013 (ISO/TR 11610:2004) "Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Словарь".

Ключевые слова: специальная одежда для защиты от жидких химических веществ, специальная одежда для защиты отдельных частей тела, специальная одежда для защиты от химических веществ многоразового использования, специальная одежда для защиты от химических веществ ограниченного срока использования, стойкость к прониканию жидкых химических веществ.