ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 12.4.296— 2013

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВРЕДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (НАСЕКОМЫХ И ПАУКООБРАЗНЫХ)

Общие технические требования. Методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 Разработан Закрытым акционерным обществом «ФПГ Энергоконтракт» при участии ФБУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Роспотребнадзора

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 22 ноября 2013 г. № 2118-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

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 Классификация 3
5 Технические требования 3
6 Методы испытаний 5
7 Указания по эксплуатации 8
8 Требования безопасности 8
Библиография 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВРЕДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (НАСЕКОМЫХ И ПАУКООБРАЗНЫХ)

Общие технические требования. Методы испытаний

Occupational safety standards system.
Clothing for protection against biological hazards (insects and arachnids).
General technical requirements. Test methods

Дата введения — 2014—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на одежду специальную (далее — спецодежду), предназначенную для защиты работающих от вредных биологических факторов (насекомых и паукообразных), и устанавливает технические требования и методы испытаний.

Спецодежда применяется при выполнении работ в местах обитания насекомых (гнуса, блох) и паукообразных (иксодовых клещей), являющихся переносчиками возбудителей инфекционных заболеваний.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3813 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 3816 Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 4103 Изделия швейные. Методы контроля качества

ГОСТ 10581 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 12088 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 26115 Изделия трикотажные верхние. Требования к пошиву

ГОСТ 28554 Полотно трикотажное. Общие технические условия

ГОСТ 29122 Средства индивидуальной защиты. Требования к стежкам, строчкам и швам

ГОСТ 31399 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ 31396 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

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

ГОСТ ISO 3758 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт,

Издание официальное

на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **вредные биологические факторы:** Членистоногие организмы, относящиеся к классам насекомых и паукообразных, наносящие вред здоровью человека.

3.2 **насекомые:** Членистоногие организмы, относящиеся к классу насекомых: гнус и блохи.

3.3 **гнус:** Комплекс (совокупность) летающих кровососущих насекомых (комары, мошки, мокрецы, слепни, москиты).

3.4 **паукообразные:** Членистоногие организмы, относящиеся к классу паукообразных и включающие в себя семейство иксодовых клещей.

3.5 **иксодовые клещи:** Клещи семейства *Ixodidae (родов Ixodes, Dermacentor, Rhipicephalus, Haemaphysalis, Hyalomma)*, являющиеся переносчиками клещевых инфекций.

3.6 **клещевые инфекции:** Инфекционные природно-очаговые заболевания, возбудителей которых передают иксодовые клещи при кровососании (клещевой вирусный энцефалит, иксодовые клещевые боррелиозы, крымская геморрагическая лихорадка и т.д.).

3.7 **акарицид:** Действующее вещество (субстанция), вызывающее гибель клещей.

3.8 **акарицидное средство (препарат):** Готовая к применению препаративная форма акарицида, зарегистрированная в установленном государственном порядке.

3.9 **инсектицид:** Действующее вещество (субстанция), вызывающее гибель насекомых.

3.10 **инсектицидное средство (препарат):** Готовая к применению препаративная форма инсектицида, зарегистрированная в установленном государственном порядке.

3.11 **инсектоакарицид:** Действующее вещество (субстанция), вызывающее гибель насекомых и клещей.

3.12 **инсектоакарицидное средство (препарат):** Готовая к применению препаративная форма инсектоакарицида, зарегистрированная в установленном государственном порядке.

3.13 **репеллент:** Действующее вещество (субстанция), вызывающее отпугивание насекомых и (или) клещей.

3.14 **репеллентное средство (препарат):** Готовая к применению препаративная форма репеллента, зарегистрированная в установленном государственном порядке.

3.15 **коэффициент защитного действия ($КЗД_{клещи}$, %):** Доля клещей, оставшихся на спецодежде после периода испытаний и тестового времени, от общего числа клещей, прицепившихся за тот же период и в тех же условиях к обычной одежде.

3.16 **длительность защитного действия ($ДЗД_{клещи}$,** дни, месяцы**):** Время, в течение которого $КЗД_{клещи}$ сохраняется на уровне 98 % и более.

3.17 **спектр защитного действия ($СЗД_{клещи}$):** Виды или рода клещей, в отношении которых эффективна защитная спецодежда.

3.18 **коэффициент защитного действия от гнуса ($КЗД_{гнус}$, %):** Доля укусов летающих кровососущих насекомых, нанесенных человеку в спецодежде в период испытаний, от общего числа укусов человеку в обычной одежде за тот же период и в тех же условиях.

3.19 **длительность защитного действия от гнуса ($ДЗД_{гнус}$):** Число дней, месяцев, в течение которых $КЗД_{гнус}$ сохраняется на уровне 90 % и более.

3.20 **спектр защитного действия $СЗД_{гнус}$:** Виды, рода, семейства летающих насекомых, в отношении которых эффективна спецодежда.

3.21 **коэффициент защитного действия от блох ($КЗД_{блохи}$, %):** Доля блох, оставшихся на спецодежде более 10 мин от общего числа блох, прицепившихся за тот же период и в тех же условиях к обычной одежде.

3.22 **длительность защитного действия от гнуса ($ДЗД_{гнус}$):** Число дней, месяцев, в течение которых $КЗД_{блохи}$ сохраняется на уровне 98 % и более.

3.23 **тестовое время:** Период, за который прицепившиеся к одежде клещи могут достичь мест возможного проникновения под одежду.

4 Классификация

Обозначение защитных свойств спецодежды в зависимости от спектра защитного действия:
от насекомых (гнуса) — Бнг;
от насекомых (блох) — Бнб;
от паукообразных — Бнк.

5 Технические требования

5.1 Общие требования

5.1.1 Спецодежду изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации на конкретное изделие. Спецодежда должна обеспечивать эффективную защиту человека в соответствии с заявленными в эксплуатационной документации спектром защиты и длительностью защитного действия, быть безопасной и гигиеничной в процессе всего срока эксплуатации, в том числе после ухода за изделием, установленного в эксплуатационной документации на изделие.

5.1.2 Оценку безопасности спецодежды и эффективности защитных свойств проводят аккредитованные в установленном порядке испытательные лаборатории (центры), имеющие аккредитацию в области оценки эффективности и безопасности одежды, предназначенной для защиты людей от членистоногих (клещей, насекомых). По результатам оценки лаборатории (центры) выдают заключение об эффективности защитных свойств и безопасности спецодежды.

5.1.3 Эффективность защиты может обеспечиваться различными способами (механическими, химическим или другими способами) или совокупностью способов.

Механический способ защиты основан на применении конструктивных элементов одежды и материалов, препятствующих проникновению насекомых и паукообразных к телу человека.

Химический способ защиты основан на применении инсектицидных, акарицидных, инсектоакарицидных и/или репеллентных средств, зарегистрированных в установленном порядке и разрешенных для обработки материалов, используемых для изготовления спецодежды.

5.1.4 Спецодежда может совмещать защиту от вредных биологических факторов с защитой от других вредных (опасных) производственных факторов. При совмещении защитных свойств одежда должна обеспечивать безопасность человека при воздействии всех заявленных вредных (опасных) производственных факторов.

5.2 Характеристики и виды

5.2.1 Спецодежду изготавливают на типовые фигуры мужчин и женщин в соответствии с классификацией по ГОСТ 31399, ГОСТ 31396.

5.2.2 Защитные показатели спецодежды от вредных биологических факторов должны соответствовать следующим требованиям:

$КЗД_{клещи}$, $КЗД_{блохи}$ — не менее 98 %;

$КЗД_{гнус}$ — не менее 90 %;

$ДЗД_{клещи}$, $ДЗД_{гнус}$, $ДЗД_{блохи}$ — не менее срока, указанного в эксплуатационной документации.

$СЗД_{клещи}$, $СЗД_{гнус}$ — в соответствии с назначением, указанным в эксплуатационной документации на спецодежду.

По спектру защитного действия спецодежду от иксодовых клещей подразделяют на следующие виды:

- для защиты от клещей рода *Ixodes (переносчиков возбудителей клещевого вирусного энцефалита и клещевых боррелиозов);*

- для защиты от клещей родов *Ixodes, Dermacentor, Rhipicephalus, Haemaphysalis (переносчиков возбудителей клещевого вирусного энцефалита, клещевых боррелиозов и риккетсиозов);*

- для защиты от клещей родов *Ixodes, Dermacentor, Rhipicephalus, Haemaphysalis; Hyalomma (переносчиков возбудителей клещевого вирусного энцефалита, клещевых боррелиозов, риккетсиозов и крымской геморрагической лихорадки).*

По спектру защитного действия спецодежду от летающих кровососущих насекомых подразделяют на следующие виды:

- для защиты от комаров,
- для защиты от комаров, мокрецов и мошек;
- для защиты от комаров, мокрецов, мошек, слепней и других насекомых.

Защитные показатели должны сохраняться в течение установленного срока эксплуатации, в том числе при правильном и своевременном проведении обработок специальными средствами, указанными в эксплуатационной документации.

5.3 Требования к конструкции

5.3.1 Конструкция спецодежды должна обеспечивать защиту от клещей и насекомых за счет:

- плотного прилегания к телу пользователя по низу рукавов и брюк, горловине;
- отсутствия возможности проникновения клещей и насекомых к телу пользователя через застежки или вентиляционные отверстия;
- наличия капюшона;
- возможности применения двухслойного (или многослойного) пакета одежды;
- других элементов, обеспечивающих защиту.

5.3.2 Защитные свойства спецодежды должны сохраняться в результате ожидаемых движений (выполняемых рабочих функций) пользователя, одетого в данную одежду.

5.4 Требования к эргономике

5.4.1 Спецодежда должна обеспечивать максимально возможный уровень комфорта при требуемом уровне защиты в течение предполагаемого времени ее применения.

5.4.2 Спецодежда должна обеспечивать требования к эргономике в соответствии с ГОСТ EN 340.

5.5 Требования к материалам

5.5.1 Материалы для изготовления спецодежды, контактирующие с кожей человека, должны соответствовать требованиям [1] по органолептическим, санитарно-химическим и токсиколого-гигиеническим показателям.

Материалы для изготовления спецодежды, обработанные инсектоакарицидными или репеллентными средствами и обладающие слабо выраженным раздражающим действием на кожу и слабой сенсибилизирующей (аллергенной) активностью с отсутствием кожно-резорбтивного действия, разрешаются к применению, если исключен непосредственный контакт обработанного материала с кожей пользователя (материал используется в одежде в качестве второго слоя или одежда надевается на белье).

5.5.2 Физико-механические показатели ткани верха должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Физико-механические показатели ткани верха

Наименование показателя	Значение показателя
Разрывная нагрузка, Н, не менее	400
Воздухопроницаемость, $дм^3/м^2с$, не менее	10
Гигроскопичность %, не менее	5

Физико-механические показатели трикотажных полотен должны соответствовать требованиям ГОСТ 28554.

5.6 Требования к изготовлению

5.6.1 Спецодежду изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, нормативной документацией (НД), образцом-эталоном, утвержденными в установленном порядке.

5.6.2 Требования к стежкам, строчкам и швам в изделиях из тканых материалов — по ГОСТ 29122, в изделиях из трикотажных полотен — по ГОСТ 26115.

5.6.3 Разрывная нагрузка швов спецодежды из тканей должна быть не менее 250 Н. Разрывная нагрузка швов спецодежды из трикотажных полотен не должна быть меньше разрывной нагрузки трикотажного полотна.

5.7 Требования к маркировке

5.7.1 Спецодежда должна иметь маркировку, которую наносят непосредственно на каждое изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию.

5.7.2 Информация на маркировке должна быть легко читаемой и стойкой при хранении, уходе за изделием на протяжении всего срока эксплуатации.

5.7.3 Маркировка изделия должна содержать:

- номер модели, код или артикул;
- наименование изготовителя и (или) его товарный знак;
- обозначение НД, требованиям которого должна соответствовать спецодежда;
- обозначение НД, в соответствии с которым спецодежда изготовлена;
- обозначение защитных свойств в соответствии с п. 4;
- информацию о достижении защитных свойств при применении дополнительных обработок (для одежды, требующей нанесения аэрозолей до применения);
- информацию по снижению защитных свойств спецодежды, например в мокром состоянии;
- СЗД, КЗД, ДЗД;
- дату изготовления или дату окончания срока годности;
- символы по уходу за изделием в соответствии с ГОСТ ISO 3758;
- знак обращения на рынке.

5.8 Требования к комплектации

Спецодежду, защитные свойства которой достигаются за счет дополнительных химических обработок в процессе эксплуатации, комплектуют указанными в эксплуатационной документации средствами общим объемом не менее 1200 мл на каждый комплект спецодежды.

5.9 Требования к упаковке, транспортированию и хранению

Требования к упаковке, транспортированию и хранению — по ГОСТ 10581.

6 Методы испытаний

6.1 Метод проведения испытаний по оценке эффективности защитных свойств спецодежды от иксодовых клещей

Испытания одежды по отношению к иксодовым клещам проводят испытатели-энтомологи, имеющие соответствующий допуск для проведения таких работ, в природных очагах клещевых инфекций, где численность клещей составляет более 50 особей на стандартную единицу учета (1 флаго/км). Все испытатели должны быть одеты так, чтобы клещи не могли проникнуть под одежду. Лицо, ответственное за проведение работ, должно постоянно контролировать соблюдение правил поведения на опасной в отношении клещей территории. Испытания проводят не менее двух часов в день. Одно испытание может продолжаться несколько дней.

В испытаниях должны участвовать не менее четырех испытателей: двое одеты в спецодежду (испытатели), двое — в обычную одежду (контрольные испытатели). Испытатели и контрольные испытатели должны проходить примерно 150—200 м за две минуты в местах с высокой численностью клещей и каждые две минуты должны останавливаться и осматривать себя и друг друга (само- и взаимоосмотры). Клещей, прицепившихся к обычной одежде контрольных испытателей, учитывают как показатель А и сразу снимают пинцетом. Всех собранных и учтенных клещей для безопасности помещают в емкость с 70 %-ным раствором этанола.

Клещей, прицепившихся к спецодежде испытателей, не снимают с одежды, а продолжают наблюдение за ними. Если эти клещи подползают к месту возможного проникновения к телу под одежду (например, ворот рубашки или край капюшона), их снимают и учитывают как проникших под одежду, т.е. как потенциально опасных. Если в начале испытания (наблюдения за первыми 10 клещами) таких клещей три или более, то испытания прекращают и испытываемую одежду признают неэффективной. Наблюдения за клещами на спецодежде помогают проводить испытатели в обычной одежде.

По завершении все испытатели должны выйти из леса на участок, лишенный растительности (дорога и т.д.), и тщательно провести само- и взаимоосмотры на наличие клещей на одежде. Клещей, найденных на контрольных испытателях, учитывают, их количество суммируют с количеством клещей,

снятых с одежды ранее. За клещами, найденными на испытателях в спецодежде, наблюдают в течение тестового времени. Если клещи продолжают двигаться по спецодежде более тестового времени, то их учитывают как показатель В. Тестовое время составляет:

- для клещей родов *Ixodes, Dermacentor, Rhipicephalus, Haemaphysalis* — 10 мин;
- для клещей рода *Hyalomma* — 5 мин.

Испытание считают законченным, когда суммарное количество клещей, прицепившихся к одежде контрольных испытателей, будет не менее 100.

По результатам опытов рассчитывают $КЗД_{клещи}$ по формуле

$$КЗД_{клещи}\ (\%) = \frac{A - B}{A} \cdot 100,$$

где А — количество клещей, прицепившихся и собранных с обычной одежды контрольного испытателя за период испытаний;

В — количество клещей, прицепившихся и собранных со спецодежды испытателя за период испытаний и тестового времени.

6.2 Метод проведения испытаний по оценке эффективности защитных свойств спецодежды от летающих кровососущих насекомых

Испытания одежды по отношению к летающим кровососущим насекомым (комарам, мошкам, мокрецам, слепням и др.) проводят в регионах с высокой или средней численностью гнуса в период его массового нападения — более 20 посадок комаров на обнаженное предплечье контрольного испытателя в течение 10 минут.

В испытаниях участвуют не менее четырех человек: двое одеты в спецодежду, двое — в обычную одежду (контрольные испытатели). Все испытатели должны находиться в местах со средней или высокой численностью различных компонентов гнуса в период максимальной суточной активности насекомых: для комаров и мокрецов — в вечерние часы, для мошек и слепней — в дневные. Испытания проводят не менее двух часов в день.

По результатам испытаний рассчитывают коэффициент защитного действия ($КЗД_{гнус}$) в процентах для каждой фаунистической группы насекомых, формирующей комплекс гнуса по формуле

$$КЗД_{нас}\ (\%) = \frac{A - B}{A} \cdot 100,$$

где А — количество укусов насекомых, нанесенных контрольному испытателю в обычной одежде;

В — количество укусов насекомых, нанесенных испытателю в защитной одежде.

Оценку количества укусов проводят отдельно для закрытых одеждой частей тела и для открытых частей тела (как правило, кисти рук и/или голова).

6.3 Метод проведения испытаний по оценке эффективности защитных свойств спецодежды от блох

Испытания в отношении блох проводят в местах их массового нападения (например, подвальных помещениях) или в лабораторных условиях, или на не эндемичных территориях в природных биотопах, схожих по ландшафту и биоценотическим особенностям с природными очагами чумы.

В испытаниях участвуют не менее четырех человек: двое одеты в спецодежду, двое — в обычную одежду (контрольные испытатели).

При испытаниях на городских объектах испытатели в защитных и обычных комплектах одежды передвигаются в местах с высокой численностью блох (подвальное помещение). Каждые пять минут испытатели останавливаются для само- и взаимоосмотров. Блох, обнаруженных на обычной одежде, учитывают как показатель А и сразу снимают пинцетом. После регистрации блох, прицепившихся к защитной одежде, за ними наблюдают в течение 10 минут и тех, которые продолжают двигаться дольше, учитывают как показатель В. Испытания проводят до тех пор, пока число блох, напавших на людей в обычной одежде (контрольные испытатели), будет не менее 100 особей. Всех собранных и учтенных блох для безопасности помещают в емкость с 70 %-ным раствором этанола.

Испытания в природных биотопах проводят в весенне-летний период. Для испытаний выбирают участки, заселенные норовыми млекопитающими, с высокой численностью блох во входах нор (индекс обилия не менее 0,5). При более низком индексе обилия блох во входах возможна раскопка норы до обнаружения гнезда прокормителя блох — места сосредоточения основной массы норовых эктопаразитов.

Каждый испытатель садится у входа норы (или раскопанного гнезда), упираясь в него коленями, и делает несколько резких выдохов в устье для активизации блох. Операцию повторяют дважды с перерывами на три — пять мин. Учитывают в каждом случае число напавших насекомых и время их нахождения на одежде. Испытания проводят до тех пор, пока число блох, напавших на людей в обычной одежде (контрольные испытатели), будет не менее 50 особей.

При проведении лабораторных испытаний контрольный испытатель в обычной одежде с длинными рукавами и испытатель в спецодежде с длинными рукавами опускают руки (кисти рук защищают резиновыми перчатками) в две разные (опыт и контроль) высокие банки объемом 10 $дм^3$ с узким горлом, в которые помещают по 10 голодных блох. Наблюдения проводят в течение 10 минут. После подъема блох по рукаву до горловины банки их снимают мягким пинцетом и возвращают в банку.

Всего проводят не менее 10 опытов в день, чтобы общее число блох, прицепившихся к обычной одежде, было не менее 100; их учитывают как показатель А.

По результатам опытов рассчитывают коэффициент защитного действия $КЗД_{блохи}$ по формуле

$$КЗД_{блохи}\ (\%) = \frac{A - B}{A} \cdot 100,$$

где А — количество блох, обнаруженных на обычной одежде контрольного испытателя в течение 10 минут;

В — количество блох, находящихся на спецодежде испытателя более 10 минут.

Результаты испытаний по пунктам 6.1—6.3 (в зависимости от назначения и спектра защитного действия) должны быть оформлены протоколом.

6.4 Определение длительности защитных свойств спецодежды

6.4.1 Частоту испытаний определяют исходя из заявленной в эксплуатационной документации длительности защитного действия. Для регистрации срока достоверного снижения защитных свойств спецодежды испытания проводят ежедневно, еженедельно или ежемесячно. Частоту испытаний определяет испытательная лаборатория (центр). В промежутках между испытаниями одежда должна находиться в расправленном виде в проветриваемом помещении при естественном освещении.

6.4.2 Для определения $ДЗД_{клещи}$ испытания спецодежды проводят в период активности клещей, пока $КЗД_{клещи}$ сохраняется на уровне не менее 98 %.

6.4.3 Для определения $ДЗД_{гнус}$ испытания спецодежды проводят в период активности гнуса, пока $КЗД_{гнус}$ для каждой группы насекомых сохраняется на уровне не менее 90 %.

6.4.4 Для определения $ДЗД_{блохи}$ испытания спецодежды проводят на лабораторной культуре блох, пока $КЗД_{блохи}$ сохраняется на уровне не менее 98 %.

6.4.5 Допускается определять сохранность защитных свойств спецодежды после ухода за изделием (стирок, химических чисток, дезинфекций и т.д.) с использованием образцов ткани после многократных циклов ухода, установленных в эксплуатационной документации на спецодежду.

6.5 Определение разрывной и раздирающей нагрузки — по ГОСТ 3813.

6.6 Определение воздухопроницаемости — по ГОСТ 12088.

6.7 Определение гигроскопичности — по ГОСТ 3816.

6.8 Контроль качества готовой продукции — по ГОСТ 4103.

6.9 Проверка эргономических характеристик спецодежды в соответствии с ГОСТ EN 340, приложение С.

6.10 Определение раздражающего эффекта на кожу, сенсибилизирующей активности и кожно-резорбтивного действия материалов, обработанных инсектоакарицидными или репеллентными средствами по [2].

7 Указания по эксплуатации

7.1 Спецодежду поставляют с инструкцией по эксплуатации.

7.2 Инструкция по эксплуатации спецодежды должна соответствовать требованиям ГОСТ EN 340 и дополнительно содержать информацию, включающую:

- СЗД, КЗД, ДЗД и условия, при которых эти показатели достигаются;
- правила применения и порядок ухода за изделием;
- перечень средств, при применении которых достигается эффективная защита (для спецодежды, требующей дополнительной химической обработки в процессе эксплуатации) и меры предосторожности при обработке указанными средствами,
- информацию по снижению защитных свойств спецодежды, например в мокром состоянии,
- СИЗ, с которыми должна эксплуатироваться данная спецодежда (при необходимости).

7.3 Информация об эффективности защитных свойств и правила применения спецодежды, содержащиеся в указаниях по эксплуатации, должны быть согласованы с испытательной лабораторией (центром), выдавшим заключение об эффективности защитных свойств и безопасности спецодежды.

8 Требования безопасности

Спецодежда для защиты от вредных биологических факторов (насекомых, паукообразных) не должна оказывать токсического воздействия на организм человека в процессе ее эксплуатации в соответствии с рекомендациями изготовителя.

Способы утилизации спецодежды не должны наносить вреда экологии окружающей среды и должны быть определены производителем.

Библиография

[1] СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03 Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых, товарам детского ассортимента и материалам для изделий (изделиям), контактирующим с кожей человека

[2] МР 3.5.0026-11 «Методические рекомендации по оценке эффективности и безопасности специальной одежды для защиты людей от членистоногих, вредящих здоровью человека», утвержденные и введенные в действие Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным врачом Российской Федерации Г.Г. Онищенко 1 июля 2011 г.

УДК 614.89:006.354 ОКС 13.340.10

Ключевые слова: спецодежда, биологические риски, иксодовые клещи, насекомые, коэффициент защитного действия, длительность защитного действия, спектр защитного действия

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 14.11.2019. Подписано в печать 06.12.2019. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1 86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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 gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru