

для страховки;

требования к квалификации пользователя - перечень знаний, умений и навыков, которыми должен обладать пользователь в целях обеспечения своей безопасности при использовании средства индивидуальной защиты;

тест-вещество - химическое вещество (в том числе аэрозоль), при помощи которого определяют параметры средства индивидуальной защиты органов дыхания, характеризующие эффективность его применения;

трудноудаляемая этикетка – прикрепляемая к изделию этикетка, которая должна обеспечить доведение информации до конечного потребителя с исключением возможности ее утраты при обращении продукции на рынке;

удерживающая привязь (пояс предохранительный безлямочный) - компонент, охватывающий туловище человека и состоящий из отдельных деталей, которые в сочетании со стропами фиксируют пользователя на определенной высоте во время работы;

химический фактор - воздействие химических веществ, смесей, в том числе некоторых веществ биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают в результате химического синтеза и (или) для контроля которых используют методы химического анализа.

### **3. Правила обращения на рынке**

Средства индивидуальной защиты выпускаются в обращение на рынке при их соответствии требованиям настоящего технического регламента Таможенного союза, а также других технических регламентов Таможенного союза, действие которых на них распространяется, при условии, что они прошли подтверждение соответствия согласно статье 5 настоящего технического регламента Таможенного союза, а также согласно другим техническим регламентам Таможенного союза, действие которых на них распространяется.

Средства индивидуальной защиты, соответствие которых требованиям настоящего технического регламента Таможенного союза не подтверждено, не должны быть маркированы единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза и не допускаются к выпуску в обращение на рынке.

Средства индивидуальной защиты, не маркированные единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, не допускаются к выпуску в обращение на рынке.

### **4. Требования безопасности**

4.1. Средства индивидуальной защиты должны быть разработаны и изготовлены таким образом, чтобы при применении их по назначению и выполнении требований к эксплуатации и техническому обслуживанию они обеспечивали:

необходимый уровень защиты жизни и здоровья человека от вредных и опасных факторов;

отсутствие недопустимого риска возникновения ситуаций, которые могут привести к появлению опасностей;

необходимый уровень защиты жизни и здоровья человека от опасностей, возникающих при применении средств индивидуальной защиты;

4.2. Средства индивидуальной защиты (кроме дерматологических) должны соответствовать следующим общим требованиям:

1) компоненты (материалы и швы) средства индивидуальной защиты, контактирующие с телом пользователя, не должны иметь выступы, которые могут вызвать раздражение кожи или травму;

2) средства индивидуальной защиты не должны выделять вещества в количестве, вредном для здоровья человека. Санитарно-химическая безопасность средств индивидуальной защиты характеризуется миграцией в модельную среду вредных химических веществ согласно таблице 1 приложения № 3 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза:

для компонентов (материалов) средств индивидуальной защиты, имеющих непосредственный контакт с наружными кожными покровами и слизистыми оболочками тела человека, в том числе для специальной одежды, контактирующей с кожей человека на площади более 5 процентов, допустимое количество миграции химических веществ в водной модельной среде не должно превышать установленные настоящим техническим регламентом Таможенного союза значения;

для компонентов (материалов) средств индивидуальной защиты, имеющих контакт с вдыхаемым воздухом, в том числе для специальной одежды, не контактирующей с кожей человека на площади более 5 процентов, предельно допустимая концентрация химических веществ в воздушной модельной среде не должна превышать установленные настоящим техническим регламентом Таможенного союза значения;

3) средства индивидуальной защиты и их комплектующие изделия, компоненты (материалы) должны соответствовать санитарно-химическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, указанным в таблице 2 приложения № 3 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза;

4) средства индивидуальной защиты должны обладать свойствами, обеспечивающими при их применении по назначению в предусмотренных изготовителем условиях отсутствие воздействия от этих средств защиты вредных и (или) опасных факторов на пользователей либо обеспечивающими уровень воздействия этих факторов, не превышающий нормативов, приведенных в приложении № 3 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза;

5) средства индивидуальной защиты должны проектироваться и изготавливаться так, чтобы в предусмотренных изготовителем условиях применения пользователь мог осуществлять свою деятельность, а средства

индивидуальной защиты сохраняли свои защитные свойства, безопасность и надежность;

б) средства индивидуальной защиты должны иметь конструкцию, соответствующую антропометрическим данным пользователя, при этом размеро-ростовочный ассортимент должен учитывать все категории пользователей;

7) удобство пользования должно обеспечиваться с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда;

8) средства индивидуальной защиты различных видов независимо от их конструктивного исполнения и особенностей изготовления, предназначенные для обеспечения одновременной защиты разных частей тела от нескольких одновременно действующих опасных и (или) вредных факторов, должны быть конструктивно совместимыми и эргономичными;

9) средства индивидуальной защиты, предназначенные для использования в пожаровзрывоопасной среде, должны изготавливаться из материалов, исключающих искрообразование;

10) средства индивидуальной защиты должны обладать минимальной массой без снижения требований к прочности конструкции и эффективности защитных свойств при использовании;

11) средства индивидуальной защиты, предназначенные для использования в качестве средств самоспасения и (или) спасения, должны обеспечивать возможность их надевания (приведения в рабочее состояние, включения) или снятия в течение времени, указанного на упаковке и в эксплуатационной документации изготовителя;

12) в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты должны указываться комплектность, срок хранения или годности, гарантийный срок (для средств индивидуальной защиты, теряющих защитные свойства в процессе хранения и (или) эксплуатации), правила безопасного хранения, использования (эксплуатации и ухода), транспортировки и утилизации, а также при необходимости климатическое исполнение средств индивидуальной защиты и правила их дегазации, дезактивации, дезинфекции, а также способы подтверждения их защитных свойств.

4.3. Средства индивидуальной защиты от механических воздействий должны соответствовать следующим требованиям:

1) в отношении одежды специальной защитной и средств индивидуальной защиты рук от механических воздействий и общих производственных загрязнений:

материалы и изделия для защиты от проколов должны обладать стойкостью к проколу, в том числе не менее 13 Н для тканей, не менее 22 Н - для искусственных кож и не менее 58 Н - для натуральных кож;

материалы и изделия для защиты от порезов должны обладать сопротивлением к порезу, в том числе не менее 2 Н/мм для тканей, не менее 6 Н/мм - для искусственных кож и не менее 8 Н/мм - для натуральных кож;

материалы средств индивидуальной защиты рук, устойчивые к

истиранию, должны обладать стойкостью к истиранию, в том числе не менее 500 циклов воздействия для тканей, не менее 1600 циклов воздействия - для искусственных кож, не менее 7000 циклов воздействия - для натуральных кож и стойкостью к истиранию абразивным камнем не менее 350 циклов воздействия - для трикотажных полотен;

одежда специальная из тканей, устойчивых к истиранию, должна обладать стойкостью к истиранию не менее 500 циклов воздействия;

разрывная нагрузка материалов средств индивидуальной защиты рук от механических воздействий должна быть не менее 600 Н по основе и 400 Н по утку для тканей, не менее 350 Н для искусственной кожи, не менее 130 Н для натуральной кожи. Прочность при разрыве трикотажных полотен средств индивидуальной защиты рук от механических воздействий должна быть не менее 140 Н;

разрывная нагрузка тканей одежды специальной для защиты от механических воздействий должна быть не менее 400 Н;

разрывная нагрузка швов одежды специальной для защиты от механических воздействий и средств индивидуальной защиты рук от механических воздействий должна быть не менее 250 Н, для материалов с меньшей разрывной нагрузкой разрывная нагрузка швов не должна быть меньше разрывной нагрузки материалов;

материалы и изделия для защиты от нетоксичной пыли должны иметь пылепроницаемость в зависимости от группы защиты, но не более 40 г/м<sup>2</sup> и сохранять свои пылезащитные свойства после 5 стирок или химчисток;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к одежде специальной защитной и средствам защиты рук от механических воздействий и общих производственных загрязнений должен указать их назначение и условия применения;

3) одежда специальная от возможного захвата движущимися частями механизмов не должна иметь внешние отлетные компоненты и обладать разрывной нагрузкой материалов и швов, при превышении которой в случае захвата подвергшийся захвату материал компоненты или прилегающий к ней шов данного средства индивидуальной защиты будет разрушен без причинения вреда пользователю;

4) изготовитель в эксплуатационной документации к специальной одежде от возможного захвата движущимися частями механизмов должен указывать интервалы значений разрывной нагрузки узлов крепления компонентов, частей изделия;

5) в отношении средств индивидуальной защиты рук от вибраций:

средства индивидуальной защиты рук от вибрации должны исключать контакт руки с вибрирующей поверхностью;

максимальная толщина ладонной части изделия с защитной прокладкой (в ненапряженном состоянии) не должна превышать 8 мм;

разрывная нагрузка швов должна быть не менее 250 Н;

вибропоглощающие материалы должны обеспечивать сохранение вибропоглощающих свойств, предусмотренных изготовителем, которые не

должны ухудшаться в случае потери механической прочности или смещения этих материалов;

б) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты рук от вибраций должен указывать показатели эффективности виброзащиты и условия применения (назначение);

7) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обуви) от вибраций:

обувь должна обладать эффективностью виброзащиты не менее 2 дБ при частоте вибраций 16 Гц и не менее 4 дБ при частоте вибраций 31,5 Гц и 63 Гц;

другие требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам в условиях воздействия вибрации указаны в подпункте 9 настоящего пункта;

8) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног от вибраций должен указывать значение эффективности виброзащиты (коэффициента передачи);

9) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обуви) от ударов, проколов и порезов:

обувь в зависимости от назначения должна обеспечивать защиту и комплектоваться следующими защитными приспособлениями: защитными носками, обеспечивающими защиту от ударов в носочной части энергией не менее 5 Дж, предохранительными щитками, обеспечивающими защиту от ударов в тыльной части энергией не менее 3 Дж, защитными щитками, обеспечивающими защиту от ударов в области лодыжки энергией не менее 2 Дж, надподъемными щитками, обеспечивающими защиту от ударов в подъемной части энергией не менее 15 Дж, защитными щитками, обеспечивающими защиту от ударов в берцовой части энергией не менее 1 Дж;

обувь для защиты от проколов и порезов должна иметь проколозащитную прокладку и обеспечивать сопротивление сквозному проколу – не менее 1200 Н;

допускается комплектовать обувь перечисленными защитными приспособлениями, обеспечивающими одновременную защиту от нескольких вредных механических воздействий;

внутренний зазор безопасности защитного носка при ударе энергией 5, 15, 25, 50, 100, 200 Дж должен быть не менее 20 мм;

материал подошвы обуви должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм<sup>2</sup> и твердостью не более 70 единиц по Шору;

прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 45 Н/см (кроме резиновой и полимерной обуви). Соединения деталей обуви, кроме соединения низа с верхом, должны обладать прочностью на разрыв не менее 120 Н/см;

10) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног от ударов должен указывать их назначение и условия применения;

11) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обувь) от скольжения:

ходовая часть подошвы обуви (кроме резиновой и полимерной обуви) должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см и не должна снижать ее более чем на 25 процентов за весь срок службы;

коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям должен быть не менее 0,2;

требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам указаны в подпункте 9 настоящего пункта;

12) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног от скольжения должен указывать срок сохранения изделием противоскользящих свойств и условия применения (назначение);

13) в отношении средств индивидуальной защиты головы (каска защитные):

каска защитные не должны передавать на голову усилие более 5 кН при энергии удара не менее 50 Дж, а при воздействии острых падающих предметов с энергией не менее 30 Дж не должно происходить их соприкосновение с головой;

каска защитные должны обеспечивать естественную вентиляцию внутреннего пространства;

корпус каски при соприкосновении с токоведущими деталями должен защищать от поражений переменным током частотой 50 Гц напряжением не менее 440 В, а в случае воздействия электрической дуги корпус каски должен обеспечить защиту от термических рисков, не гореть и не плавиться;

каска защитные должны сохранять защитные свойства в диапазоне температур, указанном изготовителем. На каждую каску защитную должна наноситься неудаляемая маркировка (в том числе гравировка, тиснение и др.) или трудноудаляемая этикетка с диапазоном температур, при которых каска может эксплуатироваться, а также уровнем электроизоляционных свойств, символы устойчивости к боковой деформации и брызгам расплавленного металла (если необходимо);

каска защитные должны иметь систему креплений на голове, не допускающую самопроизвольного падения или смещения с головы;

при применении в конструкции защитных касок подбородочного ремня, его ширина должна быть не менее 10 мм, а крепежные механизмы должны разрушаться при усилии не менее 150 Н и не более 250 Н;

боковая деформация каски защитной при испытании допускается не более 40 мм, а остаточная - не более 15 мм;

система регулирования положения каски защитной на голове не должна после наладки и регулировки самопроизвольно нарушаться в течение всего времени использования;

14) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты головы должен указывать диапазон

эксплуатационных температур, защитные свойства от воздействия электрического тока и условия применения (назначения);

15) в отношении средств индивидуальной защиты головы от ударов о неподвижные объекты (каскаетки защитные):

каскаетки защитные не должны передавать максимальное усилие на голову более 10 кН при энергии удара не менее 12,5 Дж, а при соударении с острыми предметами не должно происходить соприкосновение острых предметов с головой при энергии удара не менее 2,5 Дж;

каскаетки защитные должны обеспечивать естественную вентиляцию внутреннего пространства;

при применении в конструкции каскеток подбородочного ремня, его ширина должна быть не менее 10 мм, а крепежные механизмы должны разрушаться при усилии не менее 150 Н и не более 250 Н;

16) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты головы от ударов о неподвижные объекты должен указывать назначение и условия эксплуатации;

17) в отношении средств индивидуальной защиты глаз (очков защитных), в том числе от неионизирующих излучений:

очки защитные не должны иметь выступы, острые кромки, заусенцы или другие дефекты, которые вызывают дискомфорт или наносят вред при использовании;

очки защитные, предназначенные для защиты от высокоскоростных частиц, должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар) и 5,9 Дж (среднеэнергетический удар);

очки защитные повышенной прочности должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией не менее 0,6 Дж;

в закрытых очках непрямой вентиляции проникание через вентиляционные отверстия в подочковое пространство пылевой смеси не должно быть более 3 мг/мин;

корпус очков и боковые щитки очков со светофильтрами изготавливаются из материала, прозрачность которого не выше, чем у светофильтров;

коэффициент светопропускания покровных стекол и подложек очков должен составлять не менее 85 процентов;

оптические детали очков защитных (очковые стекла) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размыты, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие, при этом сферическая рефракция и астигматизм не должны превышать: для первого оптического класса 0,06 дптр, а для второго - 0,12 дптр, призматическое действие в вертикальной плоскости - 0,25 призматических дптр; в горизонтальной плоскости - 0,75 призматических дптр для первого и 1,00 призматических дптр для второго оптического класса;

общее светопропускание при запотевании очковых стекол не должно

снижаться за 30 минут более чем на 10 процентов при разности температур окружающей среды и подпочкового пространства  $15\pm 3^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности  $80\pm 3$  процента;

18) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты глаз должен указывать оптический класс, защитные свойства и условия их применения (назначение);

19) в отношении средств индивидуальной защиты лица (щитки защитные лицевые):

щитки защитные лицевые, снабженные системами регулирования, должны разрабатываться и изготавливаться так, чтобы их регулировка самопроизвольно не нарушалась в процессе эксплуатации;

регулировка щитков защитных лицевых должна осуществляться без снятия изделия с головы, при этом крепление на голове не должно смещаться;

светофильтры щитков защитных лицевых должны быть окрашены в массу и помимо основного оптического действия (фильтрации) не должны обладать дополнительным оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия. Дополнительное оптическое действие светофильтров не должно превышать значения, указанные в подпункте 17 настоящего пункта;

щитки защитные лицевые должны иметь массу не более 0,65 кг и обладать устойчивостью к удару с кинетической энергией не менее 0,6 Дж;

щитки защитные лицевые, предназначенные для защиты от высокоскоростных частиц, должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар), 5,9 Дж (среднеэнергетический удар) и 14,9 Дж (высокоэнергетический удар);

оптические детали щитков защитных лицевых (смотровые защитные и покровные стекла, экраны) не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия. Оптическое действие указанных деталей не должно превышать значения, указанные в подпункте 17 настоящего пункта;

20) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты лица должен указывать защитные свойства и условия эксплуатации с указанием перечня и уровней воздействия вредных и опасных факторов, от которых обеспечивается защита;

21) в отношении средств индивидуальной защиты от падения с высоты: в страховочных системах, предназначенных для остановки падения, усилие, передаваемое на человека в момент падения, при использовании страховочной привязи не должно превышать 6 кН;

при использовании удерживающей привязи усилие, передаваемое на человека, не должно превышать 4 кН;

компоненты и соединительные элементы страховочных и удерживающих систем должны выдерживать статическую нагрузку не менее 15 кН, а стропы, выполненные из синтетических материалов, - не менее 22 кН;



средства индивидуальной защиты от падения с высоты должны иметь конструкцию, исключающую травмирование спины при выполнении работ, в том числе в неудобных позах, выпадение человека из средства индивидуальной защиты, а также самопроизвольное разъединение соединительных элементов средства индивидуальной защиты;

средства индивидуальной защиты от падения с высоты должны выдерживать динамическую нагрузку, возникающую при падении груза массой 100 кг с высоты, равной 4 м, 2 м и 1 м. а удерживающие привязи (пояса предохранительные безлямочные) - с высоты, равной двум максимальным длинам стропа;

застежки средств индивидуальной защиты от падения с высоты должны исключать возможность самопроизвольного открывания и располагаться спереди;

максимальная длина стропа, включая длину концевых соединений с учетом амортизатора, должна быть не более 2 м;

конструкция карабина должна исключать случайное открытие, а также исключать защемление и травмирование рук при работе с ним;

материалы соединительных элементов должны быть устойчивыми к коррозии, металлические детали не должны непосредственно соприкасаться с телом человека, кроме рук;

для индивидуальных спасательных устройств (ИСУ) устанавливаются дополнительные требования безопасности:

ИСУ должны обеспечивать эффективное и безопасное использование любым пользователем, независимо от архитектурной сложности здания (сооружения), быть постоянно готовым к применению;

ИСУ должно исключать вращение и возможность свободного падения пользователя при спуске, а также внезапную остановку спуска;

скорость спуска в ИСУ должна обеспечиваться автоматически и не превышать 2 м/с;

ИСУ должно иметь возможность установления факта использования с целью недопущения повторного применения, а также исключать возможность возникновения опасности для пользователя после спуска;

компоненты ИСУ должны быть устойчивы к воздействию высоких температур, биологическому воздействию и сохранять свою эффективность после указанных воздействий;

22) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты от падения с высоты должен указывать общую длину страховочной системы со стропом, включая амортизатор, концевые соединения и соединительные элементы и климатические условия применения, для ИСУ дополнительно указывается максимальная высота спуска;

23) в отношении средств индивидуальной защиты органа слуха:

усилие прижатия наушников к голове вокруг уха должно быть не менее 8 Н и не более 14 Н;

давление уплотнительных прокладок наушников не должно превышать

4500 Па;

компоненты наушника не должны гореть или тлеть после контакта с раскаленным предметом;

противошумные вкладыши, предназначенные для использования в пищевой и фармакологической промышленности, должны иметь металлические детектируемые компоненты;

при использовании наушников, совмещенных с каской, усилие прижатия эквивалента оголовья не должно превышать 14 Н, а при наличии устройства для регулирования этой силы указанный параметр следует установить на уровне не более 14 Н;

среднее значение усилия прижатия эквивалента оголовья при использовании наушников, совмещенных с каской, не должно быть меньше 8 Н;

давление амортизатора наушников, совмещенных с каской, не должно превышать 4500 Па, а при наличии в наушниках, совмещенных с каской, устройства для регулирования усилия прижатия эквивалента оголовья следует установить максимальное усилие прижатия не более 14 Н;

крепление средства индивидуальной защиты органа слуха должно обеспечивать не менее 2500 циклов растяжения, при этом усилие прижатия не должно уменьшаться более чем на 15 процентов по отношению к исходному значению;

противошумные вкладыши должны иметь форму, позволяющую вводить и извлекать их из наружного слухового канала или ушной раковины без причинения дискомфорта и вреда пользователю;

24) изготовитель на упаковке и в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты органа слуха должен указывать защитные свойства данного средства индивидуальной защиты и условия применения (назначение).

4.4. Средства индивидуальной защиты от химических факторов должны соответствовать следующим требованиям:

1) в отношении костюмов изолирующих (в том числе применяемых для защиты от биологических факторов):

воздух при его принудительной подаче в подкостюмное пространство и зону дыхания должен подаваться в объеме не менее 150 л/мин, при этом избыточное давление в подкостюмном пространстве не должно превышать 300 Па, а температура воздуха в зоне дыхания не должна быть выше +50°C при относительной влажности более 30 процентов и +60°C при относительной влажности менее 30 процентов;

при внезапном (аварийном) отключении системы принудительной подачи воздуха в зону дыхания конструкция костюма должна обеспечить беспрепятственное естественное дыхание человека с объемным расходом воздуха не менее 60 л/мин;

сопротивление дыханию не должно превышать 200 Па на вдохе и 160 Па на выдохе в костюмах изолирующих автономных и 80 Па на выдохе в костюмах изолирующих шланговых при постоянном объемном расходе

воздуха  $0,5 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3/\text{с}$ ;

количество воздуха, подаваемого в костюм изолирующий шланговый, должно быть не менее  $4,2 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3/\text{с}$  (250 л/мин), в том числе в зону дыхания не менее  $2,5 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3/\text{с}$  (150 л/мин);

объемное содержание двуокиси углерода во вдыхаемом воздухе не должно превышать 2 процента, а кислорода должно быть не менее 18 процентов;

температура воздуха при его принудительной подаче в подкостюмное пространство должна составлять от  $+18^\circ\text{C}$  до  $+23^\circ\text{C}$  при относительной влажности воздуха от 30 до 60 процентов (кроме костюмов с автономными системами принудительной подачи воздуха);

сокращение площади поля зрения в костюме изолирующем не должно превышать 30 процентов площади поля зрения без костюма изолирующего;

конструкция костюма изолирующего должна обеспечивать возможность приема и передачи звуковой, зрительной или передаваемой с помощью специальных устройств информации, при этом звукозаглушение в области речевых частот не должно превышать 10 дБ, понижение восприятия речи должно составлять не более 15 процентов, разборчивость передаваемой речи - не менее 80 процентов слов, а для работ, требующих более высокого качества связи, - не менее 94 процентов слов;

уровень звука, создаваемого потоком воздуха при его принудительной подаче, не должен превышать 70 дБ;

конструкция костюма изолирующего должна препятствовать затеканию в подкостюмное пространство воды и растворов, подаваемых на него путем орошения, в течение не менее 10 минут;

конструкция костюма изолирующего, его масса и ее распределение по поверхности тела не должны вызывать ограничение подвижности и работоспособности пользователя, препятствующее выполнению им работ в заданных условиях эксплуатации средства индивидуальной защиты, передвижению и эвакуации в случае возникновения аварийной ситуации, при этом масса костюма изолирующего шлангового не должна превышать 8,5 кг, а автономного - 11 кг;

костюм изолирующий должен сохранять свои свойства, обеспечивающие заданный коэффициент защиты, после соответствующих видов очистки в течение всего срока эксплуатации, а также не должен снижать свою прочность в процессе эксплуатации более чем на 25 процентов величины, заявленной изготовителем;

в отношении костюмов изолирующих, предназначенных для эксплуатации в неблагоприятных микроклиматических условиях, должна предусматриваться возможность использования устройств, обеспечивающих теплоизоляцию, отведение или подведение тепла;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к костюмам изолирующим должен указывать коэффициент защиты и условия, при которых он достигается, максимальное время защитного действия с указанием воздействующих факторов, продолжительность непрерывного

использования и условия, при которых это достигается, методы, способы и кратность дегазации (если это предусмотрено);

3) в отношении изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания:

каждое изделие должно иметь идентификационный номер, наносимый на изделие, упаковку и в эксплуатационную документацию;

ограничение площади поля зрения допускается не более чем на 30 процентов для всех средств индивидуальной защиты органов дыхания данного типа, кроме шлемов-масок и дыхательных аппаратов, укомплектованных очками и маской;

средства индивидуальной защиты органов дыхания должны обеспечивать возможность определения факта первичного приведения изделия в рабочее состояние или вскрытия;

температура вдыхаемой из средства индивидуальной защиты органов дыхания смеси не должна превышать 60°C для средств индивидуальной защиты органов дыхания с временем защитного действия до 15 минут и 55°C - с временем защитного действия более 15 минут;

средства индивидуальной защиты органов дыхания после воздействия открытого пламени с температурой 800°C в течение 5 секунд не должны воспламеняться и гореть после извлечения из пламени;

объемная доля кислорода во вдыхаемой смеси должна быть не менее 21 процента, в начальный период использования допускается кратковременное понижение объемной доли кислорода до 19 процентов на время не более 3 минут;

средства индивидуальной защиты органов дыхания и их составные компоненты должны быть герметичны;

уровень звука, создаваемого потоком воздуха при его принудительной подаче, не должен превышать 70 дБ, а при наличии сигнального устройства уровень звука, издаваемый им, должен быть не менее 80 дБ;

эластичные компоненты при их наличии в конструкции средств индивидуальной защиты органов дыхания не должны слипаться при длительном хранении в свернутом состоянии;

средства индивидуальной защиты органов дыхания должны быть стойкими к нагрузкам, аналогичным возникающим при падении средства индивидуальной защиты органов дыхания с высоты 1,5 м на бетонный пол;

органы управления средств индивидуальной защиты органов дыхания – дыхательных аппаратов (вентили, рычаги, кнопки и др.) должны быть доступны для приведения их в действие, защищены от механических повреждений и от случайного срабатывания и должны срабатывать при усилении не более 80 Н, для дыхательных аппаратов, предназначенных для подземных работ – не более 196 Н;

4) изготовитель на упаковке и в эксплуатационной документации ко всем изолирующим средствам индивидуальной защиты органов дыхания должен указывать коэффициент защиты, минимальную температуру срабатывания регенеративного патрона (при его наличии), сопротивление

дыханию на вдохе и выдохе, время защитного действия, продолжительность непрерывного использования и условия, при которых это достигается, правила безопасной эксплуатации, правила учета, хранения и транспортировки в части исключения нагрева, падения, ударов и несанкционированного доступа, правила утилизации с учетом необходимости ее проведения в указанных изготовителем специализированных организациях, общие ограничения по использованию, обусловленные возрастом, состоянием здоровья и другими физиологическими особенностями пользователей, которые могут оказать влияние на безопасное применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, правила подготовки (обучения) и допуска пользователей к эксплуатации;

5) в отношении изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания на химически связанном кислороде:

данное средство индивидуальной защиты органов дыхания должно обеспечивать защиту органов дыхания и зрения и иметь коэффициент защиты не менее  $2 \cdot 10^3$ ;

сопротивление дыханию на вдохе и выдохе при легочной вентиляции  $70 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать 1960 Па, а при легочной вентиляции  $35 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать 980 Па;

содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе за все время непосредственного использования указанного средства индивидуальной защиты органов дыхания не должно превышать 3 процента, в условиях отрицательных температур в первые 6 минут работы допускается кратковременное (не более 3 минут) повышение объемной доли диоксида углерода во вдыхаемой газовой дыхательной смеси до 5 процентов;

пыль регенеративного продукта не должна попадать в дыхательные пути пользователя, слюна или конденсат не должны препятствовать работе средства индивидуальной защиты органов дыхания и оказывать вредного воздействия на пользователя;

температура поверхности средства индивидуальной защиты органов дыхания, обращенной к телу пользователя, не должна вызывать дискомфорт у пользователя, а конструкция средства индивидуальной защиты органов дыхания должна предусматривать защиту человека от ожогов в процессе его использования;

соединения элементов воздухопроводной системы должны выдерживать усилие разрыва не менее 98 Н;

дыхательные аппараты, предназначенные для подземных работ, должны быть стойкими к раздавливанию усилием 98 кН в вертикальном и наклонном положениях и усилием 392 кН - в горизонтальном положении;

б) в отношении изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом воздухе (кислороде):

данное средство индивидуальной защиты органов дыхания без избыточного давления под лицевой частью должно обеспечивать защиту органов дыхания и зрения и иметь коэффициент защиты не менее  $2 \cdot 10^4$ ;

средство индивидуальной защиты органов дыхания с избыточным давлением под лицевой частью должно обеспечивать защиту органов дыхания и зрения и иметь коэффициент защиты не менее  $1 \cdot 10^5$ ;

объемная доля диоксида углерода во вдыхаемом воздухе в подмасочном пространстве средства индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа на сжатом воздухе не должна превышать 1,5 процента при легочной вентиляции  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  и выделении диоксида углерода  $1 \text{ дм}^3/\text{мин}$ ;

данное средство индивидуальной защиты органов дыхания (за исключением самоспасателей на сжатом воздухе (кислороде)) должно иметь сигнальное устройство, заранее оповещающее об окончании запаса сжатого воздуха (кислорода) в баллоне, при этом уровень звука, создаваемого звуковым сигнальным устройством, у входа в наружный слуховой проход человека должен быть не менее 80 дБ, а частотная характеристика звука должна составлять 800 - 5000 Гц;

сопротивление дыханию не должно превышать на входе 400 Па и на выдохе 500 Па при легочной вентиляции  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  для дыхательных аппаратов без избыточного давления и не должно быть меньше 0 Па на входе и более 600 Па на выдохе при легочной вентиляции  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  для дыхательных аппаратов с избыточным давлением;

для шланговых дыхательных аппаратов соединения элементов воздухопроводной системы должны выдерживать усилие разрыва не менее 98 Н, шланг должен сохранять герметичность и выдерживать воздействие растягивающей силы 50 Н без уменьшения подачи воздуха более чем на 5 процентов, а эластичные компоненты таких средств индивидуальной защиты органов дыхания не должны слипаться при длительном хранении в свернутом состоянии;

воздух, используемый для зарядки баллона (баллонов) средства индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом воздухе, должен быть осушен, очищен от механических примесей и не должен содержать следы масла, а также вредные для дыхания вещества более предельно допустимых концентраций по диоксиду углерода - 0,1 процента объема, по оксиду углерода -  $8 \text{ мг}/\text{м}^3$ , по оксидам азота -  $0,5 \text{ мг}/\text{м}^3$ , по углеводородам (в пересчете на углерод) -  $50 \text{ мг}/\text{м}^3$ ;

в средствах индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом воздухе (кислороде) должна предусматриваться возможность контроля за давлением воздуха при приведении их в рабочее положение, а для самоспасателей на сжатом воздухе (кислороде) – в положении ожидания применения;

баллоны или вентили средств индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом воздухе (кислороде) должны иметь предохранительное устройство, исключающее возможность разрушения баллона вследствие его нагрева. Допускается отсутствие указанного предохранительного устройства при применении баллонов, разрушающихся безосколочно;

баллоны средств индивидуальной защиты органов дыхания на сжатом

воздухе (кислороде) должны соответствовать требованиям законодательства государства-члена Таможенного союза на сосуды и оборудование, работающие под давлением;

в документации на каждый баллон должны содержаться данные об изготовителе, сведения о подтверждении соответствия установленным требованиям, условия эксплуатации и технического обслуживания баллона в соответствии с его назначением и конструкцией, рабочее давление в баллоне, вместимость, масса, срок эксплуатации баллона, критерии отбраковки (для металлокомпозитных и композитных баллонов), правила и порядок технического освидетельствования баллона, место для заполнения информации о проведенной процедуре освидетельствования, отметка о приемке изделия, гарантии изготовителя, требования безопасности;

7) в отношении фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе самоспасателей:

не допускается использование фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания при содержании во вдыхаемом воздухе кислорода менее 17 процентов;

допускается ограничение поля зрения не более чем на 30 процентов;

содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе для фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания не должно превышать 1 процент (объемный);

фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания должны сохранять свою работоспособность после механического и температурного воздействия;

компоненты фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью, которые могут быть подвержены воздействию пламени во время непосредственного применения, после воздействия открытого пламени с температурой 800°C (поворот над открытым пламенем на 180° в течение 5 секунд) не должны легко воспламеняться и гореть после извлечения из пламени;

в фильтрующих средствах индивидуальной защиты органов дыхания, предназначенных для использования в условиях возможного возникновения пожароопасных и взрывоопасных ситуаций, не допускается применение чистых алюминия, магния и титана или сплавов, содержащих эти материалы в пропорциях, которые в процессе эксплуатации могут привести к искрообразованию;

масса фильтра (фильтров), присоединяемого непосредственно к лицевой части фильтрующего средства индивидуальной защиты органов дыхания, не должна превышать 200 г для загубника (мундштука), 300 г - для полумасок и 500 г - для масок, фильтры с большей массой должны присоединяться к лицевой части с помощью соединительной трубки;

материалы фильтра и газообразные продукты, выносимые потоком воздуха из фильтра, не должны наносить вред пользователю и вызывать у него дискомфорт;

8) фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания в

зависимости от их эффективности подразделяются на три класса - низкой, средней и высокой эффективности;

9) виды веществ, от которых обеспечивается защита, их концентрации и защитные характеристики средств индивидуальной защиты должны указываться изготовителем путем нанесения соответствующей маркировки на фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания, на его упаковку, а также содержаться в эксплуатационной документации на конкретное изделие;

10) в отношении фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с фильтрующей полумаской и в дополнение к требованиям подпунктов 7-9 настоящего пункта:

коэффициент проникания аэрозоля – по тест-веществу - хлорид натрия и по тест-веществу – масляный туман через противоаэрозольное средство не должен превышать 22 процента, 8 процентов и 2 процента для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

коэффициент проницаемости фильтрующих материалов – по тест-веществу хлорид натрия и по тест-веществу масляный туман при расходе постоянного воздушного потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должен превышать 20 процентов, 6 процентов и 1 процент для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности или при расходе постоянного воздушного потока  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должен превышать 16 процентов, 2 процента и 0,4 процента для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

начальное сопротивление средства индивидуальной защиты органов дыхания воздушному потоку не должно превышать на входе при расходе постоянного воздушного потока  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  60 Па, 70 Па и 100 Па для средств индивидуальной защиты органов дыхания соответственно низкой, средней и высокой эффективности; на выдохе при расходе постоянного воздушного потока  $160 \text{ дм}^3/\text{мин}$  - 300 Па для средств индивидуальной защиты органов дыхания любой эффективности;

при наличии клапана выдоха в фильтрующей полумаске он должен быть защищен от попадания грязи и механических повреждений;

клапан выдоха должен сохранять работоспособность в течение заявленного изготовителем срока хранения средства индивидуальной защиты органов дыхания;

сопротивление воздушному потоку на входе после запыления фильтрующей полумаски с клапанами выдоха при расходе постоянного воздушного потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать 400 Па, 500 Па и 700 Па для полумасок соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

сопротивление воздушному потоку фильтрующей полумаски с клапанами выдоха после запыления на выдохе не должно превышать 300 Па при расходе постоянного воздушного потока  $160 \text{ дм}^3/\text{мин}$ ;

сопротивление воздушному потоку на входе и выдохе после запыления фильтрующей полумаски без клапанов при расходе постоянного воздушного



потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать  $500 \text{ Па}$ ;

сопротивление воздушному потоку на вдохе и выдохе после запыления фильтрующей полумаски без клапанов при расходе постоянного воздушного потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать  $300 \text{ Па}$ ,  $400 \text{ Па}$  и  $500 \text{ Па}$  для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

11) в отношении противоаэрозольных средств индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью и в дополнение к требованиям подпунктов 7-9 настоящего пункта:

коэффициент подсоса под лицевую часть по тест-веществу – аэрозоль масляного тумана и по тест-веществу - аэрозоль хлорида натрия не должен превышать 2 процента для изделий с полумаской (четвертьмаской), 1 процент - для изделий с загубником и 0,05 процента - для изделий с маской;

сопротивление воздушному потоку полумасок/четвертьмасок не должно превышать  $200 \text{ Па}$  на вдохе и  $300 \text{ Па}$  на выдохе при воздействии пульсирующего воздушного потока 25 циклов/мин ( $2,0 \text{ дм}^3/\text{ход}$ ) или постоянного воздушного потока расходом  $160 \text{ дм}^3/\text{мин}$ ;

конструкция клапанов вдоха и выдоха должна исключать функционирование клапанов выдоха в цикле вдоха или клапанов вдоха в цикле выдоха;

клапан выдоха должен быть защищен от попадания грязи и механического повреждения;

клапан выдоха должен сохранять работоспособность в течение заявленного изготовителем срока хранения средства индивидуальной защиты органов дыхания;

начальное сопротивление противоаэрозольного фильтра постоянному воздушному потоку со скоростью  $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать  $60 \text{ Па}$ ,  $70 \text{ Па}$  и  $100 \text{ Па}$  для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

коэффициент проницаемости по тест-веществу – масляный туман и по тест-веществу - хлорид натрия при скорости воздушного потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должен превышать 20 процентов, 6 процентов и 0,05 процента для фильтров соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

сопротивление воздушному потоку на вдохе и выдохе после запыления фильтров при расходе постоянного воздушного потока  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать  $400 \text{ Па}$ ,  $500 \text{ Па}$  и  $700 \text{ Па}$  для изделий соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

12) в отношении противогазовых фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью и в дополнение к требованиям подпунктов 7-9 настоящего пункта:

коэффициент подсоса под лицевую часть тест-вещества гексафторида серы не должен превышать 2 процента для изделий с полумаской (четвертьмаской), 1 процент – для изделий с загубником и 0,05 процента - для изделий с маской;

требования к лицевым частям, используемым в противогазовых фильтрующих средствах индивидуальной защиты органов дыхания с

изолирующей лицевой частью, кроме коэффициента подсоса аналогичны требованиям, предъявляемым к лицевым частям противоаэрозольных средств индивидуальной защиты органов дыхания;

противогазовые фильтры подразделяются на марки и классы эффективности в зависимости от паров и газов опасных и вредных веществ и их концентраций, от которых они обеспечивают защиту:

марка А - для защиты от органических газов и паров с температурой кипения свыше  $65^{\circ}\text{C}$ ;

марка В - для защиты от неорганических газов и паров, за исключением оксида углерода и других веществ, которые должен указать изготовитель;

марка Е - для защиты от диоксида серы и других кислых газов и паров;

марка К - для защиты от аммиака и его органических производных;

марка АХ – для защиты от органических газов и паров с температурой кипения не более  $65^{\circ}\text{C}$ ;

марка SX – для защиты от монооксида углерода (СО) и других газов и паров, не поименованных в других марках;

марка НgРЗ – для защиты от паров ртути;

марка NОРЗ – для защиты от оксидов азота;

фильтры марок НgРЗ и NОРЗ должны быть только высокой эффективности;

начальное сопротивление противогазовых фильтров воздушному потоку при  $30\text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать 100 Па, 140 Па и 160 Па для фильтров соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

13) в отношении противогазоаэрозольных (комбинированных) фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с изолирующей лицевой частью и в дополнение к требованиям подпунктов 7-9 настоящего пункта:

требования к лицевым частям, используемым в указанном типе средств индивидуальной защиты органов дыхания, аналогичны требованиям, предъявляемым к лицевым частям противогазовых средств индивидуальной защиты органов дыхания;

противогазоаэрозольные (комбинированные) фильтры должны подразделяться на марки и классы эффективности в зависимости от аэрозолей, паров и газов опасных и вредных веществ и их концентраций, от которых они обеспечивают защиту аналогично противогазовым фильтрам;

начальное сопротивление комбинированных фильтров воздушному потоку не должно превышать 160 Па, 200 Па и 280 Па при  $30\text{ дм}^3/\text{мин}$  для изделий низкой, средней и высокой эффективности соответственно; и 820 Па, 980 Па и 1060 Па при  $95\text{ дм}^3/\text{мин}$  для изделий низкой, средней и высокой эффективности соответственно;

сопротивление фильтров воздушному потоку после запыления при  $95\text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать 1040 Па для изделий низкой эффективности и 1060 Па для изделий средней и высокой эффективности;

коэффициент проницаемости по тест-веществу гексафторид серы 5 процентов для изделий низкой эффективности и 2 процента для изделий

средней и высокой эффективности.

14) в отношении фильтрующих самоспасателей и в дополнение к требованиям подпунктов 7-9 настоящего пункта:

универсальные фильтрующие самоспасатели должны обеспечивать защиту органов дыхания, глаз и кожных покровов головы человека при относительной влажности воздуха до 98 процентов от аэрозолей различной природы, паров и газов опасных химических веществ не менее 4 групп, соответствующих маркам фильтров (А, В, Е, К), указанным в подпункте 12 настоящего пункта;

специальные фильтрующие самоспасатели должны обеспечивать защиту органов дыхания либо органов дыхания, глаз и кожных покровов головы человека от одного или нескольких поражающих факторов (веществ);

коэффициенты проницаемости по тест-веществу - аэрозоль масляного тумана или тест-веществу – аэрозоль хлорида натрия через универсальный фильтрующий самоспасатель не должны превышать 2 процентов, 1 процента и 0,01 процент - для указанных самоспасателей соответственно низкой, средней и высокой эффективности;

коэффициенты подсоса по тест-веществу – аэрозоль масляного тумана или по тест-веществу – аэрозоль хлорида натрия в зону дыхания и в зону глаз для фильтрующих самоспасателей не должны превышать 6 процентов, 2 процента и 1 процент соответственно для самоспасателей низкой, средней и высокой эффективности и по тест-веществу - гексафторид серы не должен превышать 2 процентов для изделий низкой эффективности, 1 процента для изделий средней эффективности и 0,1 процента для изделий высокой эффективности;

в фильтрующих самоспасателях сопротивление дыханию при расходе воздуха  $95 \text{ дм}^3/\text{мин}$  не должно превышать на вдохе 800 Па, а на выдохе - 300 Па;

содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе не должно превышать 2 процента;

время приведения в рабочее состояние фильтрующего самоспасателя не должно превышать 60 секунд;

иллюминатор фильтрующего самоспасателя не должен искажать видимость и запотевать в течение всего времени защитного действия;

фильтрующие самоспасатели должны обладать массой не более 1 кг;

15) в отношении фильтрующих самоспасателей, используемых при пожарах, кроме требований, предусмотренных подпунктом 14 настоящего пункта, должно применяться требование об обеспечении в течение не менее чем 30 минут защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов головы человека от продуктов горения - аэрозолей (дымов), паров и газов органических, неорганических кислых, неорганических основных веществ, а также от монооксида углерода при превышении предельно допустимого содержания токсичного вещества. Уровень предельно допустимого содержания в отношении каждого вещества устанавливается в нормативных документах по пожарной безопасности стран-участников Таможенного

союза;

16) изготовитель фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, предусмотренных подпунктами 7 - 15 настоящего пункта, в эксплуатационной документации и (или) на упаковке к изделию должен указывать виды веществ, от которых обеспечивается защита, их концентрацию, коэффициент защиты, особенности применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, обусловленные возрастом пользователей и их физиогномическими особенностями (размер головы, геометрические параметры лица и шеи, наличие бороды, усов, длинных волос, очков и дефектов лица);

17) в отношении одежды специальной защитной и одежды фильтрующей защитной, а также средств индивидуальной защиты рук от химических факторов:

одежда специальная для защиты от атмосферных осадков должна иметь водоупорность не менее 1800 Па, а при воздействии струй воды - не менее 3000 Па;

одежда специальная для защиты от кислот и материалы для ее изготовления должны быть кислотонепроницаемыми и кислотостойкими и сохранять кислотозащитные свойства после 5 стирок или химчисток, потеря прочности материалов от воздействия кислот не должна превышать 15%;

одежда специальная для защиты от щелочей и материалы для ее изготовления должны иметь щелочепроницаемость в зависимости от установленных групп и сохранять щелочезащитные свойства после 5 стирок или химчисток, потеря прочности материалов от воздействия щелочей не должна превышать 15%;

одежда специальная для защиты от нефти и нефтепродуктов и материалы для ее изготовления должны быть нефтенепроницаемыми и нефтестойкими, сохранять нефтезащитные свойства после 5 стирок или химчисток, потеря прочности материалов от воздействия нефти и нефтепродуктов не должна превышать 15%;

одежда фильтрующая защитная должна обеспечивать защиту от газов, паров, аэрозолей химических веществ, указанных изготовителем; сохранять защитные свойства в течение 12 и более месяцев эксплуатации, после шести и более стирок, химчисток, нейтрализаций (дегазаций); должна сочетаться с СИЗОД, СИЗ рук и ног, её конструкция должна обеспечивать герметичность (полное укрытие кожных покровов) изделия; воздух внешней среды должен поступать в подкостюмное пространство путём фильтрации через пакет материалов одежды фильтрующей защитной; она должна эксплуатироваться в положении «герметично» когда имеет место превышение ПДК веществ в воздухе рабочей зоны; если концентрация опасных и (или) вредных веществ не превышает допустимый уровень, то она эксплуатируется в разгерметизированном виде – в положении «наготове», масса одежды фильтрующей защитной не должна превышать 3,8 кг;

средства индивидуальной защиты рук от химических факторов должны быть водонепроницаемыми, кислото- и щелочепроницаемость

должна быть не более 1,0 ед. рН;

18) изготовитель в эксплуатационной документации к одежде специальной защитной, одежде фильтрующей защитной и средствам защиты рук от химических факторов должен указывать время защитного действия и условия применения (назначение);

19) в отношении средств индивидуальной защиты глаз (очки защитные) от химических факторов:

средства индивидуальной защиты глаз должны соответствовать требованиям, предусмотренным подпунктом 17 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

очковые стекла очков защитных не должны обладать оптическим действием, вызывающим ухудшение зрительного восприятия;

очки защитные герметичные должны обеспечивать защиту глаз от капель химических продуктов, а также от газа, паров и аэрозолей;

20) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты глаз от химических факторов должен указывать оптический класс, время защитного действия, виды химических веществ, от которых обеспечивается защита, их концентрации и агрегатное состояние;

21) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обувь) от химических факторов:

коэффициент снижения прочности крепления деталей низа обуви от воздействия химических факторов должен быть не менее 0,5, коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха обуви от воздействия химических факторов должен быть не менее 0,6;

требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам указаны в подпункте 9 пункта 4.3;

22) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног от химических факторов должен указывать время защитного действия и условия, при которых это защитное действие достигается, а также условия хранения.

4.5. Средства индивидуальной защиты от радиационных факторов (внешние ионизирующие излучения и радиоактивные вещества) должны соответствовать следующим требованиям:

1) в отношении общих требований к средствам индивидуальной защиты от радиационных факторов (внешние ионизирующие излучения и радиоактивные вещества):

материалы средств индивидуальной защиты от бета-излучения не должны содержать химических элементов с атомным номером более 30;

коэффициенты защиты от бета-излучения и мягкого фотонного излучения (60 кэВ) должны быть не менее 3;

коэффициент проницаемости самоспасателей фильтрующих по радиоактивным веществам при концентрации паров йода-131 и йодистого метила  $10^{-5}$  Ки/м<sup>3</sup> не должен превышать 2 процента для изделий низкой эффективности, 1 процент для изделий средней эффективности и 0,1 процента для изделий высокой эффективности;

коэффициент дезактивации для наружной оболочки изолирующих костюмов из текстильных материалов с эластомерным покрытием, для изолирующих эластомерных материалов лицевых частей средств индивидуальной защиты органов дыхания, а также для материалов основной специальной обуви и средств индивидуальной защиты головы, глаз и лица должен быть не менее 10;

коэффициент дезактивации для материалов наружной оболочки костюмов изолирующих с пластмассовым покрытием и пленочных, для пластмассовых и металлических материалов изолирующих лицевых частей средств индивидуальной защиты органов дыхания, а также для материалов одежды защитной специальной и дополнительной специальной обуви должен быть не менее 20;

материалы средств индивидуальной защиты, кроме средств индивидуальной защиты одноразового применения, должны сохранять защитные свойства после 5 циклов загрязнения - дезактивация:

разрывная нагрузка указанных материалов и их сопротивление раздиру не должны уменьшаться более чем на 10 процентов;

усадка материалов после проведения 5 дезактиваций не должна превышать 3,5 процента;

одежда специальная защитная и средства защиты рук должны соответствовать требованиям подпункта 17 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

средства индивидуальной защиты глаз должны соответствовать требованиям подпункта 19 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

средства индивидуальной защиты ног должны соответствовать требованиям подпункта 21 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты от радиационных факторов (внешние ионизирующие излучения и радиоактивные вещества) должен указывать коэффициенты защиты и условия, при которых эти коэффициенты достигаются, а также средства, методы и коэффициент дезактивации (если дезактивация предусмотрена изготовителем);

3) в отношении костюмов изолирующих для защиты кожи и органов дыхания от радиоактивных веществ:

костюмы изолирующие при снятии и надевании должны исключать опасность радиоактивного загрязнения пользователя;

конструкция костюма изолирующего, его покрой и распределение массы не должны стеснять и затруднять движения пользователя более чем на 30 процентов относительно движений без костюма;

масса костюма изолирующего без дыхательного аппарата не должна превышать 8,5 кг, а с дыхательным аппаратом - 20 кг;

костюмы изолирующие должны иметь коэффициент защиты не менее 2000;

конструкция костюма изолирующего должна препятствовать затеканию в подкостюмное пространство воды и растворов, подаваемых на него путем орошения в течение не менее 10 минут;

разрывная нагрузка материалов, применяемых для изготовления костюмов изолирующих дезактивируемых, должна составлять не менее 150 Н, а для костюмов недезактивируемых - не менее 60 Н;

стойкость к истиранию материалов, применяемых для изготовления костюмов изолирующих дезактивируемых, должна составлять не менее 1500 циклов, а для костюмов недезактивируемых - не менее 100 циклов;

стойкость к изгибу материалов, применяемых для изготовления костюмов изолирующих дезактивируемых, должна составлять не менее 20000 циклов, а для костюмов недезактивируемых - не менее 2000 циклов;

стойкость к проколу материалов, применяемых для изготовления костюмов изолирующих дезактивируемых, должна составлять не менее 100 Н, а для костюмов недезактивируемых - не менее 10 Н;

сопротивление раздиру материалов должно составлять не менее 20 Н для средств индивидуальной защиты однократного применения и не менее 40 Н - для средств индивидуальной защиты многократного применения;

жесткость материалов с полимерным покрытием должна составлять не более 0,2 Н, а жесткость пленочных материалов при толщине 0,25 мм - не более 0,02 Н;

прочность швов изделий должна быть не менее прочности материалов, из которых они изготовлены, а прочность соединений другого типа - не менее 100 Н;

прочность костюмов не должна ухудшаться в процессе эксплуатации более чем на 25 процентов от величины, заявленной изготовителем в эксплуатационной документации;

содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе не должно превышать 1 процент объема;

требование в отношении количества воздуха, подаваемого в костюм изолирующий, должно соответствовать требованиям, предусмотренным подпунктом 1 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

при использовании устройств звуковой (световой) сигнализации должно обеспечиваться предупреждение пользователя о необходимости применения устройства для аварийного обеспечения дыхания и выхода из зоны воздействия радиационного фактора. При этом уровень звука должен составлять от 85 до 90 дБА в области уха человека с диапазоном звуковых частот от 2000 до 4000 Гц;

ограничение площади поля зрения не должно превышать 30 процентов. При использовании смотровых стекол допускается снижение остроты зрения не более чем на 2 строки оптометрической таблицы, а механическая прочность смотровых стекол должна отвечать требованиям по энергии удара, предусмотренным подпунктами 17 и 19 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

избыточное давление внутри костюма изолирующего не должно превышать 1000 Па по среднему значению и 2000 Па - по максимальному значению и должно поддерживаться во время применения этого типа средств индивидуальной защиты;

соединение между костюмом и внешним шлангом для костюмов изолирующих шланговых должно выдерживать растяжение силой 250 Н. При воздействии на шланг растягивающей силы 50 Н поток воздуха не должен снижаться более чем на 5 процентов, а удлинение шланга не должно превышать 200 процентов первоначальной длины;

4) изготовитель в эксплуатационной документации к костюмам изолирующим для защиты кожи и органов дыхания от радиоактивных веществ должен указывать коэффициент защиты и условия, при которых он достигается, средства, методы и коэффициент дезактивации (если дезактивация предусмотрена изготовителем), а также продолжительность безопасного непрерывного использования;

5) в отношении средств индивидуальной защиты органов дыхания (в том числе фильтрующих) от радиоактивных веществ:

изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания должны соответствовать требованиям подпунктов 3 5 и 6 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе от радиоактивных веществ, должны соответствовать требованиям подпунктов 7 - 14 пункта 4.4 настоящего технического регламента Таможенного союза;

коэффициент защиты фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с лицевыми частями из фильтрующих материалов от радиоактивных аэрозолей должен быть не менее 50, а сопротивление вдоху и выдоху - не более 60 Па при расходе постоянного воздушного потока 30 дм<sup>3</sup>/мин для противогазоаэрозольных средств индивидуальной защиты органов дыхания и не более 50 Па при расходе постоянного воздушного потока 30 дм<sup>3</sup>/мин для противоаэрозольных средств индивидуальной защиты органов дыхания;

коэффициент защиты фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания с лицевыми частями из изолирующих материалов от радиоактивных аэрозолей должен быть не менее 500, а сопротивление вдоху и выдоху - не более 200 Па при расходе постоянного воздушного потока 30 дм<sup>3</sup>/мин;

б) изготовитель в эксплуатационной документации к фильтрующим средствам индивидуальной защиты органов дыхания от радиоактивных веществ должен указывать коэффициент защиты от аэрозолей и время защитного действия от газов и паров, а также условия, при которых эти коэффициент и время достигаются.

4.6. Средства индивидуальной защиты от пониженных температур, повышенных температур и тепловых излучений должны соответствовать следующим требованиям:



1) в отношении одежды специальной и средств индивидуальной защиты рук от конвективной теплоты, теплового излучения, контакта с нагретой поверхностью, кратковременного контакта с нагретой поверхностью, искр, брызг и выплесков расплавленного металла:

одежда специальная и средства индивидуальной защиты рук должны обеспечивать температуру внутреннего слоя, определенную в подпункте 4 таблицы 2 приложения № 3 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза, за все время использования в условиях, указанных изготовителем, при этом:

показатель передачи конвективного тепла должен быть не менее 3 секунд при прохождении теплового потока плотностью  $80 \text{ кВт/м}^2$  через материал, подвергшийся не менее 5 циклам стирок (химчисток) - сушек;

индекс передачи теплового излучения должен быть не менее 8 секунд при прохождении теплового потока плотностью  $20 \text{ кВт/м}^2$  через материал, подвергшийся не менее 5 циклам стирок (химчисток) - сушек;

материалы одежды специальной и средств индивидуальной защиты рук после не менее чем 5 циклов стирок (химчисток)-сушек с последующим выдерживанием их в пламени в течение 30 с не должны гореть, тлеть и расплавляться при выносе из пламени, остаточное горение и тление не допускается;

разрывная нагрузка соединительных швов должна быть не менее 250 Н;

разрывная нагрузка тканей одежды специальной и СИЗ рук для защиты от искр и брызг расплавленного металла должна быть не менее 800 Н, раздирающая нагрузка не менее 70 Н по основе и 60 Н по утку, СИЗ для защиты от лучистого тепла должны иметь стойкость к многократному изгибу не менее 9000 циклов,;

устойчивость материалов, используемых в одежде специальной и средствах индивидуальной защиты рук для защиты от искр и брызг расплавленного металла, к действию нагретого до температуры  $800 \pm 30^\circ\text{C}$  прожигающего элемента должна составлять не менее 50 секунд для накладок и изделий 3 класса защиты; не менее 30 секунд – для одного слоя материала или не менее 50 секунд для двух слоев материалов (основной материал и защитная накладка) в изделиях 2 класса защиты;

устойчивость материалов, используемых в одежде специальной, к воздействию искр и брызг расплавленного металла должна составлять не менее 30 капель для 1 класса защиты;

материалы, используемые в одежде специальной и средствах индивидуальной защиты рук для защиты от выплесков расплавленного металла, должны выдерживать выплеск расплавленного металла массой не менее 60 г в течение 30 секунд без налипания металла на внешнем слое материала и без повреждения кожи тела пользователя;

материалы, используемые в одежде специальной и средствах индивидуальной защиты рук для защиты от контактного тепла должны выдерживать контакт с поверхностями, нагретыми до  $250^\circ\text{C}$ , не менее 5 секунд;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к одежде специальной и средствам индивидуальной защиты рук от конвективной теплоты, теплового излучения, искр и брызг расплавленного металла должен указывать назначение этого средства индивидуальной защиты, класс защиты и уровень защиты, в том числе предельную температуру;

3) в отношении одежды специальной и средств индивидуальной защиты рук от воздействия пониженной температуры:

одежда специальная в зависимости от климатического региона, времени непрерывного пребывания на холоде, воздухопроницаемости материала верха и с учетом тяжести выполняемой работы должна иметь теплозащитные свойства: теплоизоляцию комплекта, состоящего из специальной защитной одежды, СИЗ рук, СИЗ головы и СИЗ ног, в диапазоне от  $0,451$  до  $0,823^{\circ}\text{C}\cdot\text{m}^2/\text{Вт}$ , или суммарное тепловое сопротивление пакета материалов одежды специальной, определяемое классом защиты, должно быть не менее  $0,50^{\circ}\text{C}\cdot\text{m}^2/\text{Вт}$ ;

воздухопроницаемость верхнего слоя или пакета материалов одежды специальной не должна превышать  $40 \text{ дм}^3/\text{м}^2\cdot\text{с}$ ;

4) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты от воздействия пониженной температуры должен указывать условия эксплуатации в рекомендованных климатических поясах (регионах);

5) автономные источники тепла, размещенные под верхней одеждой и в обуви, за все время работы, указанное изготовителем, не должны создавать условия для повышения температуры поверхности кожи человека более  $+40^{\circ}\text{C}$ , при этом рабочая поверхность источника тепла не должна разогреваться более чем до  $+65^{\circ}\text{C}$ ;

6) изготовитель в эксплуатационной документации к автономному источнику тепла, размещаемому под верхней одеждой и в обуви, должен указывать его температурные параметры на поверхности источника тепла (номинальная, минимальная и максимальная температуры), продолжительность непрерывной работы источника и условия, при которых эти параметры достигаются;

7) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обувь) от повышенных и (или) пониженных температур, контакта с нагретой поверхностью, искр и брызг расплавленного металла:

обувь должна предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени;

коэффициент снижения прочности крепления деталей низа обуви гвоздевого метода крепления от воздействия повышенных температур до  $+150^{\circ}\text{C}$  должен быть не менее  $0,85$ ;

обувь, предназначенная для использования в условиях воздействия пониженных температур, должна сохранять свои защитные свойства в указанном изготовителем диапазоне температур (климатическом поясе) в течение всего нормативного срока эксплуатации;

требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам указаны в подпункте 9 пункта 4.3;

прочность крепления деталей низа с верхом обуви должна быть не менее 120 Н/см;

материал подошвы обуви должен обладать термостойкостью не менее 160°C;

8) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног (обувь) от повышенных и (или) пониженных температур, контакта с нагретой поверхностью, искр и брызг расплавленного металла должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение);

9) в отношении средств индивидуальной защиты головы, применяемых в условиях повышенных и (или) пониженных температур (каска защитные):

каска защитные должны препятствовать проникновению расплавленного металла через корпус каски (корпус не должен возгораться через 5 с после контакта с расплавленным металлом или открытым пламенем);

каска защитные, предназначенные для работы при повышенных и (или) пониженных температурах, должны сохранять свои защитные свойства в диапазоне температур окружающего воздуха, указанном изготовителем;

каска защитные по механическим характеристикам, сопротивлению перфорации и амортизации должны соответствовать требованиям, предусмотренным подпунктом 13 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

10) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты головы от повышенных и (или) пониженных температур должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение);

11) в отношении средств индивидуальной защиты глаз (очки защитные) и лица (щитки защитные лицевые) от брызг расплавленного металла и горячих частиц:

минимальная зона обзора лицевого щитка по центральной вертикальной линии должна быть не менее 150 мм;

средства индивидуальной защиты глаз (защитные очки) и лица (щитки защитные лицевые) по энергии удара должны отвечать требованиям, предусмотренным подпунктами 17 и 19 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

средства индивидуальной защиты глаз должны обладать устойчивостью к проникновению под них горячих твердых тел при времени непрерывного воздействия не менее 7 с;

очковые стекла, отражающие инфракрасную область спектра, должны иметь коэффициент спектрального отражения более 60 процентов в диапазоне длин волн от 780 нм до 2000 нм;

толщина смотровых стекол должна быть не менее 1,4 мм;

12) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам

индивидуальной защиты глаз и лица от брызг расплавленного металла и горячих частиц должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение).

4.7. Средства индивидуальной защиты от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, а также от воздействия статического электричества должны соответствовать следующим требованиям:

1) в отношении одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги:

одежда для защиты от термических рисков электрической дуги должна применяться в комплекте с нательным бельем, СИЗ головы, лица, рук, ног;

уровень защиты одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, определяемый после 5 циклов стирок (химчисток) – сушек, не должен снижаться более чем на 5 процентов от первоначального уровня после 50 циклов стирок (химчисток) - сушек;

значения показателей стойкости материалов одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги к механическим воздействиям и показатель воздухопроницаемости не должны снижаться более чем на 20 процентов после 50 циклов стирок (химчисток) – сушек;

значение удельного поверхностного электрического сопротивления материалов одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги после 50 циклов стирок (химчисток) – сушек не должно превышать  $10^7$  Ом;

одежда специальная, перчатки термостойкие, белье термостойкое, подшлемники термостойкие должны изготавливаться из материалов с постоянными термостойкими свойствами и соответствовать требованиям подпункта 1 п. 4.6 настоящего технического регламента Таможенного союза в части защиты от конвективной теплоты и теплового излучения;

время остаточного горения материалов, применяемых для изготовления средств индивидуальной защиты от термических рисков электрической дуги, при воздействии пламени в течение 10 с не должно превышать 2 с, длина обугливания не должна превышать 100 мм;

одежда специальная защитная от термических рисков электрической дуги должна предохранять пользователя от ожогов второй степени при воздействии электрической дуги с интенсивностью падающего теплового потока плотностью от 5 до 100 кал/см<sup>2</sup> (от 20,93 до 418,6 Дж/см<sup>2</sup>), указанного в документации к изделию;

для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги должна использоваться термо- и огнестойкая неметаллическая фурнитура или фурнитура должна закрываться слоями огнестойкого материала;

материалы одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги должны обладать стойкостью к истиранию серошинельным сукном не менее 4000 циклов, разрывной нагрузке не менее 800 Н, раздирающей нагрузке не менее 40 Н, воздухопроницаемостью не

менее  $30 \text{ дм}^3/\text{м}^2 \cdot \text{с}$ ;

разрывная нагрузка швов изделий должна быть не менее 250 Н;

застежки, используемые для изготовления одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги, должны быть сконструированы так, чтобы не допустить их самопроизвольного вскрытия после термического воздействия;

термостойкие свойства одежды специальной защитной от термических рисков электрической дуги должны сохраняться в течение установленного изготовителем срока хранения в условиях, предусмотренных изготовителем, без дополнительных действий со стороны пользователя;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к одежде специальной защитной от термических рисков электрической дуги должен указывать предельную величину падающей энергии, которая может привести к возникновению ожога второй степени, область и условия применения (назначение), а также требования по уходу за такой специальной одеждой;

3) в отношении средств индивидуальной защиты лица от термических рисков электрической дуги (щитки защитные лицевые):

щитки защитные лицевые не должны иметь токопроводящие выступы, смотровые стекла щитков защитных лицевых должны иметь толщину не менее 1,4 мм, а зона обзора смотрового стекла в оправе по центральной вертикальной линии щитка лицевого должна составлять не менее 150 мм;

экран щитка должен изготавливаться из материала, скорость горения которого не должна превышать 1,25 мм/с;

щиток защитный лицевой должен обеспечивать защиту лица спереди и с боков;

внешняя сторона смотрового стекла должна иметь термостойкую окантовку для предотвращения возгорания в момент образования электрической дуги;

смотровые стекла щитка защитного должны удерживаться при любом положении лицевых щитков, обеспечивать защиту от ультрафиолетового излучения с длиной волн не менее 313 нм, защиту от инфракрасного излучения – в соответствии с подпунктом 11 пункта 4.6 настоящего технического регламента Таможенного союза и обладать устойчивостью к одиночному удару с кинетической энергией не менее 0,6 Дж, а при ударопрочном исполнении - не менее 1,2 Дж, при воздействии высокоскоростных частиц щитки защитные должны удовлетворять требованиям подпункта 19 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

4) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты лица от термических рисков электрической дуги должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение);

5) в отношении средств индивидуальной защиты ног (обувь), применяемых в комплекте с одеждой для защиты от термических рисков электрической дуги:

подошва обуви должна обладать масло- и бензостойкими свойствами и

выдерживать воздействие температуры не ниже  $+300^{\circ}\text{C}$  не менее 60 с, время определяется методами испытаний;

носочная часть обуви должна обеспечивать защиту от ударов с энергией не менее 5 Дж;

обувь не должна содержать металлических частей, все швы должны быть прошиты термостойкими нитками, в качестве утеплителя зимней обуви допускается использование натурального меха или искусственных огнестойких утеплителей;

требования к материалу подошвы обуви, к прочности крепления деталей обуви и другим ее параметрам указаны в подпункте 9 пункта 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

б) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты ног от термических рисков электрической дуги должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение);

7) белье нательное термостойкое, перчатки термостойкие и термостойкие подшлемники от термических рисков электрической дуги должны предохранять пользователя от ожогов второй степени, изготавливаться из огнестойкого материала с термостойкими свойствами, указанными в подпункте 1 пункта 4.6 настоящего технического регламента Таможенного союза, не должны гореть, плавиться и тлеть после воздействия на них открытого пламени в течение 10 с, устойчивость к воздействию открытого пламени должна сохраняться после 5 стирок (химчисток);

8) изготовитель в эксплуатационной документации к белью нательному термостойкому, термостойким подшлемникам и перчаткам термостойким от термических рисков электрической дуги должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение);

9) в отношении одежды специальной и других средств индивидуальной защиты от поражений электрическим током, воздействия электростатического, электрического и электромагнитного полей, а также средств индивидуальной защиты от воздействия статического электричества:

одежда специальная и другие средства индивидуальной защиты должны обладать электризуемостью не более 15 кВ/м и предохранять пользователя от поражения электрическим током, а также воздействия электростатического, электрического или электромагнитного поля с интенсивностью, превышающей предельно допустимые уровни;

коэффициент ослабления интенсивности электростатического, электрического или электромагнитного поля в рабочем диапазоне частот должен быть не менее 30;

одежда специальная для защиты от воздействия электростатического, электрического и электромагнитного полей должна сохранять свои защитные свойства в течение всего срока эксплуатации;

электрическое сопротивление проводящих частей одежды специальной для защиты от воздействия электрического или электромагнитного поля не должно превышать 10 Ом;

указанная специальная одежда должна иметь выполненную из

хлопчатобумажной ткани прокладку, изолирующую тело пользователя от электропроводящей ткани и металлических деталей;

материалы указанной специальной одежды должны обладать стойкостью к механическим нагрузкам и воздухопроницаемостью, указанным в подпункте 1 пункта 4.7 настоящего технического регламента Таможенного союза;

застежки, используемые для изготовления одежды специальной, должны обеспечивать надежный электрический контакт компонентов такой одежды и не допускать самопроизвольного вскрытия;

указанная специальная одежда должна обеспечивать температуру внутреннего слоя не более  $+40^{\circ}\text{C}$  за все время ее использования в условиях, указанных изготовителем;

для изготовления средств индивидуальной защиты от воздействия статического электричества должны применяться материалы с удельным поверхностным электрическим сопротивлением не более  $10^7$  Ом или обладающие свойством убывания заряда;

экранирующие СИЗ должны обеспечивать защиту от поражения электрическим током, протекающим через тело человека в момент прикосновения к отключенному электрооборудованию, находящемуся под напряжением, наведенным электромагнитным либо электростатическим путем и имеющим величину выше 25 В;

экранирующие СИЗ должны защищать тело человека от поражения электрическим током посредством шунтирования тока, проходящего через тело человека, через гальванические связанные элементы электропроводящей специальной защитной одежды, обуви и средства защиты рук;

величина электрического тока, протекающего через тело человека, одетого в экранирующие СИЗ, не должна превышать предельно допустимое значение для промышленной частоты – 6 мА;

электрическое сопротивление экранирующей одежды в сборе, входящей в состав шунтирующих СИЗ, не должно превышать 10 Ом, сопротивление средств защиты рук – не более 30 Ом;

средства защиты рук, обувь и одежда, входящие в состав экранирующих СИЗ, должны иметь изоляцию тела человека от электропроводящих элементов

электрическое сопротивление между токопроводящим элементом средств индивидуальной защиты от воздействия статического электричества и землей должно составлять от  $10^6$  до  $10^8$  Ом;

электрическое сопротивление между подпятником и ходовой стороной подошвы обуви должно составлять от  $10^6$  до  $10^8$  Ом;

сопротивление между человеком, одетым в комплект СИЗ для защиты от статического электричества, и землей должно быть не менее  $10^8$  Ом;

антиэлектростатические кольца и браслеты должны обеспечивать электрическое сопротивление в цепи человек - земля от  $10^7$  до  $10^8$  Ом;

средства индивидуальной защиты от воздействия статического электричества должны исключать возникновение искровых разрядов

статического электричества с энергией, превышающей 40 процентов минимальной энергии зажигания окружающей среды, или с величиной заряда в импульсе, превышающей 40 процентов воспламеняющего значения заряда в импульсе для окружающей среды;

10) изготовитель в эксплуатационной документации на одежду специальную и другие средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, воздействия электростатического, электрического и электромагнитного полей, а также средства индивидуальной защиты от воздействия статического электричества должен указывать предельные значения падающего электростатического, электрического, магнитного или электромагнитного поля, при которых обеспечивается соблюдение установленных предельно допустимых уровней воздействия на пользователя, коэффициент ослабления поля в рабочем диапазоне частот, область и условия применения (назначение) и требования по уходу за такой специальной одеждой;

11) в отношении средств индивидуальной защиты глаз (очки защитные) и лица (щитки лицевые защитные) от воздействия электромагнитного поля:

требования к оптическим показателям данных средств индивидуальной защиты изложены в пунктах 17 и 19 раздела 4.3 настоящего технического регламента Таможенного союза;

средства индивидуальной защиты глаз и лица должны обеспечивать защиту глаз или лица спереди и с боков;

указанные средства индивидуальной защиты должны иметь минимальную зону обзора по центральной вертикальной линии не менее 150 мм;

стекло (стекла) должно быть бесцветным, обеспечивать защиту от электромагнитного поля и обладать устойчивостью к удару с кинетической энергией не менее 1,2 Дж;

12) изготовитель в эксплуатационной документации к средствам индивидуальной защиты глаз и лица от воздействия электромагнитного поля должен указывать интенсивность электромагнитного поля, от которого обеспечивается защита, и условия, при которых эта защита достигается;

13) в отношении диэлектрических средств индивидуальной защиты от воздействия электрического тока (перчатки диэлектрические, боты и калоши диэлектрические):

диэлектрические средства индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должны изготавливаться из диэлектрических материалов, сохраняющих защитные свойства при соблюдении условий применения в течение всего срока эксплуатации, предусмотренных изготовителем;

диэлектрические средства индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должны быть герметичными и быть устойчивыми к воздействию внешних механических и химических факторов, а также влаги и сохранять свои защитные свойства в процессе эксплуатации;

максимальное значение тока утечки для диэлектрических средств



индивидуальной защиты не должно превышать 9 мА;

обувь должна иметь изолирующую прокладку из хлопчатобумажной ткани;

электрическое сопротивление диэлектрической специальной одежды должно быть не менее 4 кОм, диэлектрических сапог и галош – не менее 2 кОм, диэлектрических ботинок – не менее 4 кОм, для диэлектрических перчаток ток утечки при заданном напряжении не должен превышать 9 мА;

диэлектрические средства индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должны проверяться с периодичностью, предусмотренной нормативными документами по электробезопасности, которая также указывается изготовителем в документации к изделию.

14) изготовитель в эксплуатационной документации к диэлектрическим средствам индивидуальной защиты от воздействия электрического тока должен указывать назначение и условия применения (назначения), а также срок годности, сроки последней и следующей проверок изделия.

4.8. В отношении одежды специальной сигнальной повышенной видимости:

1) одежда специальная сигнальная повышенной видимости должна изготавливаться с применением флуоресцентных и световозвращающих материалов, имеющих площадь установленных сигнальных элементов из флуоресцентного материала не менее  $0,14 \text{ м}^2$ , из световозвращающего материала - не менее  $0,10 \text{ м}^2$  и для комбинированного материала - не менее  $0,20 \text{ м}^2$ ;

коэффициент световозвращения световозвращающих материалов при значениях угла наблюдения  $12'$  и угла освещения  $5^\circ$  должен быть не менее  $250 \text{ кд}/(\text{люкс}\cdot\text{м}^2)$  для материалов 1-го класса, не менее  $330 \text{ кд}/(\text{люкс}\cdot\text{м}^2)$  для материалов 2-го класса и не менее  $65 \text{ кд}/(\text{люкс}\cdot\text{м}^2)$  для комбинированных материалов;

цветовые характеристики фонового и комбинированного материалов должны находиться в диапазоне координат цветности:

для желтого флуоресцентного (0,387; 0,610 – 0,356; 0,494 – 0,398; 0,452 – 0,460; 0,540);

для оранжевого флуоресцентного (0,610; 0,390 – 0,535; 0,375 – 0,570; 0,340 – 0,655; 0,344);

для красного флуоресцентного (0,655; 0,344 – 0,570; 0,340 – 0,595; 0,314 – 0,690; 0,310).

Коэффициент яркости фонового и комбинированного материалов должен быть не менее:

для желтого флуоресцентного – 0,76;

для оранжевого флуоресцентного – 0,40;

для красного флуоресцентного – 0,25.

при выполнении сигнальных элементов в виде полос они должны быть шириной не менее 50 мм, а их расположение должно обеспечивать визуальное обозначение тела человека;

материалы одежды специальной сигнальной повышенной видимости

должны сохранять световозвращающие свойства в течение установленного изготовителем срока ее эксплуатации;

2) изготовитель в эксплуатационной документации к одежде специальной сигнальной повышенной видимости должен указывать назначение, класс защиты одежды и класс защиты световозвращающего материала.

4.9. Комплексные средства индивидуальной защиты должны соответствовать следующим требованиям:

1) изготовитель должен выполнять требования к каждому компоненту комплексных средств индивидуальной защиты, предусмотренные настоящим техническим регламентом Таможенного союза, и к каждому средству индивидуальной защиты, по-отдельности входящему в его состав;

2) присоединяемые компоненты к комплексным средствам индивидуальной защиты не должны снижать защитные и эксплуатационные свойства других компонентов. Особенности средств индивидуальной защиты при их совместном использовании должно быть указаны изготовителем в документации к изделию с приведением необходимых показателей безопасности;

3) об изменении эргономических свойств комплексных средств индивидуальной защиты в зависимости от их комплектации изготовитель должен указать в эксплуатационной документации к изделию с приведением показателей;

4) надежность соединения компонентов комплексных средств индивидуальной защиты должна обеспечивать безопасную эксплуатацию изделия на все время защитного действия его компонентов;

5) конструкция узлов соединения (крепления) компонентов комплексных средств индивидуальной защиты не должна позволять присоединять эти компоненты любым другим способом, кроме способа, предусмотренного изготовителем;

6) изготовитель в эксплуатационной документации к комплексным средствам индивидуальной защиты в дополнение к информации, приведенной в подпунктах 2) и 3) настоящего пункта, должен указывать защитные свойства и условия применения (назначение).

4.10. Маркировка средств индивидуальной защиты (кроме средств индивидуальной защиты дерматологических) должна соответствовать следующим требованиям:

1) Каждая единица средств индивидуальной защиты, включая сменные комплектующие изделия, должна иметь маркировку. Маркировка наносится непосредственно на изделие и на его упаковку.

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

Для противозумных вкладышей и СИЗ глаз допускается нанесение маркировки только на индивидуальную упаковку. На СИЗ от падения или спасения с высоты и СИЗОД с изолирующей или фильтрующей лицевой частью допускается наносить маркировку только на индивидуальную упаковку, а при ее отсутствии – на групповую упаковку при условии маркировки всех комплектующих.

2) маркировка, наносимая непосредственно на изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию, должна содержать:

наименование изделия (при наличии – наименование модели, кода, артикула);

наименование изготовителя и (или) его товарный знак (при наличии);

защитные свойства;

размер (при наличии);

обозначение настоящего технического регламента Таможенного союза, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты;

единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

дату (месяц, год) изготовления или дату окончания срока годности, если она установлена;

сведения о классе защиты и климатическом поясе, определяемом в соответствии с таблицей 3 приложения № 3 настоящего технического регламента Таможенного союза и в котором могут применяться средства индивидуальной защиты (при необходимости);

сведения о способах ухода и требованиях к утилизации средства индивидуальной защиты;

сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты;

другую информацию в соответствии с документацией изготовителя;

3) информация должна наноситься любым рельефным способом (в том числе тиснение, шелкография, гравировка, литье, штамповка) либо трудноудаляемой краской непосредственно на изделие или на трудноудаляемую этикетку, прикрепленную к изделию. Допускается нанесение информации в виде пиктограмм, которые могут использоваться в качестве указателей опасности или области применения средств индивидуальной защиты. Информация должна быть легко читаемой, стойкой при хранении, перевозке, реализации и использовании продукции по назначению в течение всего срока годности, срока службы и (или) гарантийного срока хранения;

4) маркировка, наносимая на упаковку изделия, должна содержать:

наименование изделия (при наличии – наименование модели, кода, артикула);

наименование страны-изготовителя;

наименование, юридический адрес и торговую марку (при наличии) изготовителя;

обозначение настоящего технического регламента Таможенного союза, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной

защиты;

размер (при наличии);

защитные свойства изделия;

способы ухода за изделием (при необходимости);

дату изготовления, и (или) дату окончания срока годности, если установлены;

срок хранения для средств индивидуальной защиты, теряющих защитные свойства в процессе хранения;

единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

величину опасного или вредного фактора, ограничивающего использование средства индивидуальной защиты (при наличии);

ограничения по использованию, обусловленные возрастом, состоянием здоровья и другими физиологическими особенностями пользователей;

сведения о классе защиты и климатическом поясе, определяемом в соответствии с таблицей 3 приложения № 3 настоящего технического регламента Таможенного союза, и в котором могут применяться средства индивидуальной защиты (при необходимости);

сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты;

другую информацию в соответствии с документацией изготовителя;

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

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

4.13. Указания по эксплуатации средств индивидуальной защиты включаются в эксплуатационную документацию на средства индивидуальной защиты и должны содержать:

1) область применения;

2) ограничения применения средств индивидуальной защиты по факторам воздействия, а также по возрастным категориям и состоянию здоровья пользователей (при наличии);

3) порядок использования средств индивидуальной защиты (для средств индивидуальной защиты сложной конструкции);

4) требования к квалификации пользователя, порядок допуска к применению средств индивидуальной защиты (при наличии);

5) вид средства индивидуальной защиты согласно приложению 1 к настоящему техническому регламенту Таможенного союза;

б) наименование средства индивидуальной защиты;

7) показатели защитных и эксплуатационных свойств средства индивидуальной защиты согласно требованиям к информации для приобретателя (пользователя) и условия, при которых эти показатели достигаются;

8) сведения о способах безопасного применения средства индивидуальной защиты;

9) порядок проведения обслуживания и периодических проверок средства индивидуальной защиты (при необходимости);

10) информацию о размере средства индивидуальной защиты в единицах измерения, применяемых в государствах – членах Таможенного союза (при наличии);

11) правила, условия и сроки хранения средства индивидуальной защиты;

12) требования к безопасной транспортировке средств индивидуальной защиты (при наличии таких требований);

13) требования по утилизации средства индивидуальной защиты (при наличии таких требований);

14) единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

15) обозначение настоящего технического регламента Таможенного союза, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты;

16) наименование страны-изготовителя и наименование изготовителя, его юридический адрес;

17) сведения о документе, в соответствии с которым изготовлено средство индивидуальной защиты;

18) дату изготовления и/или срок хранения или дату истечения срока годности, если они установлены, допускается указание срока хранения с обязательным указанием информации о месте нанесения и способе определения даты изготовления или окончания срока хранения;

19) срок хранения для средств индивидуальной защиты, теряющих защитные свойства в процессе хранения;

20) гарантии изготовителя при использовании изделия по назначению.

4.14. Средства индивидуальной защиты дерматологические должны соответствовать следующим требованиям:

1) средства индивидуальной защиты дерматологические, выпускаемые в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза, при использовании по назначению не должны причинять вреда жизни и здоровью человека и обладать направленной эффективностью от воздействия специфических вредных производственных факторов;

2) безопасность средств индивидуальной защиты дерматологических обеспечивается совокупностью требований к составу, микробиологическим показателям, уровню содержания токсичных элементов, токсикологической безопасности, клинико-лабораторной безопасности, потребительской упаковке и информации для потребителей (приобретателей и пользователей);

3) в качестве ингредиентов средств индивидуальной защиты

дерматологических запрещается использовать силиконы, минеральные абразивы, горючие, летучие, органические растворители в количестве более 10 процентов по каждому веществу, а также вещества, запрещенные к использованию в качестве ингредиентов парфюмерно-косметической продукции;

4) в качестве ингредиентов средств индивидуальной защиты дерматологических разрешается использовать красители и соли красителей, консерванты, ультрафиолетовые фильтры и другие вещества, разрешенные к применению в качестве ингредиентов парфюмерно-косметической продукции;

5) средства индивидуальной защиты дерматологические с антибактериальным эффектом должны обладать антибактериальной (антимикробной) активностью в отношении грамотрицательных бактерий и грамположительных бактерий – возбудителей инфекционных заболеваний (санитарно-показательные виды – *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*);

б) средства индивидуальной защиты дерматологические с противогрибковым эффектом должны обладать противогрибковой (фунгицидной) активностью в отношении возбудителей инфекций - дерматофитий-Т, кандидозов, других патогенных грибов-дерматофитов (санитарно-показательный вид – *Candida albicans*);

7) средства индивидуальной защиты дерматологические от воздействия низких температур (кремы для рук и лица от обморожения) должны быть устойчивы к пониженным температурам и выдерживать не менее 3-х циклов замораживания и размораживания (от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+20^{\circ}\text{C}$ ), не должны расслаиваться и изменять свои органолептические и физико-химические свойства. Указанные средства от воздействия низких температур не должны образовывать пленки на кожном покрове и препятствовать нормальному газообмену, минимальная температура применения должна быть указана в маркировке;

8) общее количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных бактерий в 1 г или в  $1\text{ см}^3$  средств индивидуальной защиты дерматологических не должно превышать 1000 колониеобразующих единиц;

9) количество дрожжей, дрожжеподобных и плесневых грибов в 1 г или в  $1\text{ см}^3$  средств индивидуальной защиты дерматологических не должно превышать 100 колониеобразующих единиц;

10) энтеробактерии и патогенные стафилококки не должны определяться в 1 г или в  $1\text{ см}^3$  продукции;

11) синегнойная палочка в средствах индивидуальной защиты дерматологических должна отсутствовать;

12) в средствах индивидуальной защиты дерматологических допускается содержание мышьяка не более 5 мг/кг, свинца - не более 5 мг/кг и ртути - не более 1 мг/кг;

13) средства индивидуальной защиты дерматологические не должны обладать кожно-резорбтивным, раздражающим и сенсибилизирующим действием;

14) использование средств индивидуальной защиты дерматологических регенерирующего, восстанавливающего и очищающего типа в условиях воздействия радиоактивных веществ и ионизирующих излучений не допускается.

4.15. Маркировка средств индивидуальной защиты дерматологических должна соответствовать следующим требованиям:

1) маркировка средств индивидуальной защиты дерматологических наносится непосредственно на потребительскую тару изделия, и (или) упаковку изделия, и (или) этикетку, и (или) ярлык, способом, принятым для конкретного СИЗ, и должна содержать:

наименование и назначение средства, при этом не допускается в наименовании указывать, что оно является продукцией типа другой известной продукции;

наименование изготовителя и его место нахождения, наименование страны и (или) места происхождения продукции, а также наименование и место нахождения заявителя (если последний не является изготовителем)

массу нетто, номинальный объем, количество;

код партии, присвоенный изготовителем;

список ингредиентов;

срок годности (с даты изготовления);

единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

обозначение настоящего технического регламента Таможенного союза, требованиям которого должно соответствовать средство индивидуальной защиты дерматологическое;

информация о правильном применении и хранении, а также предостережения;

2) список ингредиентов средств индивидуальной защиты дерматологических должен соответствовать следующим требованиям:

списку ингредиентов средств индивидуальной защиты дерматологических должна предшествовать надпись «Ингредиенты» или «Состав»;

ингредиенты средств индивидуальной защиты дерматологических указываются в списке либо в соответствии с международной номенклатурой косметических ингредиентов (INCI) с использованием букв латинского алфавита, либо на государственном(ых) языке(ах) государства-члена Таможенного Союза;

ингредиенты средств индивидуальной защиты дерматологических указываются в списке в соответствии с рецептурой в порядке уменьшения их массовой доли. Парфюмерную (ароматическую) композицию указывают как единый ингредиент;

ингредиенты средств индивидуальной защиты дерматологических, массовая доля которых составляет менее 1 процента, перечисляются в любом порядке после тех ингредиентов, массовая доля которых составляет более 1 процента;

красители перечисляются в любом порядке после остальных

ингредиентов в соответствии с индексом цвета или принятыми обозначениями;

3) для указания срока годности средств индивидуальной защиты дерматологических должна применяться формулировка «Годен (использовать) до (месяц, год)» или формулировка «Срок годности... (месяцев, лет). Дата изготовления (месяц, год)». Срок годности для конкретного наименования средства индивидуальной защиты дерматологического устанавливает изготовитель;

4) информация, за исключением списка ингредиентов средства индивидуальной защиты дерматологического, должна быть указана на русском языке и, при необходимости, на государственном(ых) языке(ах) государства(в) – члена(ов) Таможенного Союза. Допускается наименование изготовителя, название продукции и место нахождения иностранного изготовителя указывать с использованием букв латинского алфавита. Информация, за исключением названия средства индивидуальной защиты дерматологического, наименования изготовителя и его места нахождения, содержащаяся в маркировке средства индивидуальной защиты дерматологического иностранных изготовителей, должна быть переведена на русский язык и, при необходимости, на государственный язык государства - члена Таможенного Союза, и представлена в форме, доступной для потребителя.

## **5. Подтверждение соответствия**

5.1. Соответствие средств индивидуальной защиты настоящему техническому регламенту Таможенного союза обеспечивается выполнением его требований безопасности непосредственно, а также путем использования стандартов, включенных в Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента Таможенного союза.

5.2. Методы исследований (испытаний) и измерений средств индивидуальной защиты устанавливаются в документах в области стандартизации, включенных в Перечень документов в области стандартизации, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований настоящего технического регламента Таможенного союза» и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции.

5.3. Перед выпуском в обращение на рынке государств-членов Таможенного союза средства индивидуальной защиты, на которые распространяется действие настоящего технического регламента, должны быть подвергнуты процедуре подтверждения соответствия установленным в нем требованиям безопасности.

5.4. Подтверждение соответствия средств индивидуальной защиты требованиям настоящего технического регламента Таможенного союза осуществляется в следующих формах: