ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 12.4.290— 2013

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ

Технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности» (ОАО «ЦНИИШП»)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 1901-ст

4 Введен впервые

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.−2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ

Технические требования

Occupational safety standards system.
Special clothing to protect from oil and oil products.
Technical requirements

Дата введения—2014—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на специальную одежду (далее – спецодежду), предназначенную для защиты работающих от нефти, нефтепродуктов.

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к спецодежде и материалам для ее изготовления.

Настоящий стандарт применяют при проектировании спецодежды, при постановке продукции на производство и подтверждении соответствия.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.423–81 Государственная система обеспечения единства измерений. Секундомеры механические. Методы испытаний и средства поверки

ГОСТ 12.4.011–89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.031–84 Средства индивидуальной защиты. Определение сортности

ГОСТ 12.4.115–82 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке

ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования

ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1510–84 Нефть нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 3813–72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 3816–81 Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 4103–82 Изделия швейные. Методы контроля качества

ГОСТ 8978–2003 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения устойчивости к многократному изгибу

ГОСТ 9733.0–83 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям

ГОСТ 9733.3–83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения (ксеноновая лампа)

ГОСТ 9733.4–83 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к стиркам

Издание официальное

ГОСТ 9733.5-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде

ГОСТ 9733.6−83 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окрасок к «поту»

ГОСТ 9733.13−83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям

ГОСТ 9733.27−83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению

ГОСТ 9965−76 Нефть для нефтеперерабатывающих предприятий. Технические условия

ГОСТ 10581−91 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 10681−75 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

ГОСТ 11209−85 Ткани хлопчатобумажные и смешанные защитные для спецодежды. Технические условия

ГОСТ 12088−77 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 12807−2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов

ГОСТ 15162−82 Кожа искусственная и синтетическая и пленочные материалы. Методы определения морозостойкости в статических условиях

ГОСТ 17037−85 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения

ГОСТ 17074−71 Кожа искусственная. Метод определения сопротивления раздиранию

ГОСТ 17316−71 Кожа искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 17317−88 Кожа искусственная. Метод определения прочности связи между слоями

ГОСТ 18976−73 Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию

ГОСТ 19616−74 Ткани и трикотажные полотна. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления

ГОСТ 20489−75 Материалы для одежды. Метод определения суммарного теплового сопротивления

ГОСТ 22900−78 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения паропроницаемости и влагопоглощения

ГОСТ 22944−78 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения водопроницаемости

ГОСТ 22977−89 Детали швейных изделий. Термины и определения

ГОСТ 23932−90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

ГОСТ 23948−80 Изделия швейные. Правила приемки

ГОСТ 25652−83 Материалы для одежды. Общие требования к способам ухода

ГОСТ 28073−89 Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей ткани в швах

ГОСТ 29104.12−91 Ткани технические. Метод определения стойкости к нефтепродуктам

ГОСТ 29122−91 Средства индивидуальной защиты. Требованиям стежкам, строчкам и швам

ГОСТ 30157.0−95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения

ГОСТ 30157.1−95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработок

ГОСТ 31396−2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ 31399−2009 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды

ГОСТ EN 340−2012 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования

ГОСТ Р 12.4.200−99 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от тепла и огня. Методы испытаний при ограниченном распространении пламени

ГОСТ Р 12.4.236−2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования

ГОСТ Р ИСО 3635−99 Одежда. Размеры. Определения, обозначения и требования к измерению

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

ГОСТ Р ЕН 1149-3−2008 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания заряда

ГОСТ Р ЕН 1149-5−2008 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 5. Общие технические требования

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологи в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущим год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарта, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями по ГОСТ 17037, ГОСТ 22977, ГОСТ Р 12.4.236, ГОСТ EN 340.

4 Классификация

4.1 Спецодежду, в зависимости от вида нефтепродуктов, подразделяют на три класса защиты:

1-й – спецодежда для защиты от нефтепродуктов легких фракций (Нл);

2-й –спецодежда для защиты от нефтепродуктов тяжелых фракций и нефтяных масел (Нм);

3-й – спецодежда для защиты от сырой нефти (Нс).

Классификация нефтепродуктов представлена в приложении А.

5 Технические требования

5.1 Характеристики (основные виды и размеры)

5.1.1 Виды спецодежды устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.011. Допускается изготавливать спецодежду в комплектах, в том числе с утепленным бельем, со средствами защиты головы и отдельными изделиями.

5.1.2 Спецодежду следует изготавливать на типовые фигуры мужчин и женщин в соответствии с классификациями по ГОСТ 31399 и ГОСТ 31396.

5.1.3 Измерения человека для определения размера спецодежды проводят в соответствии с ГОСТ Р ИСО 3635.

Размеры изделий должны содержать группировку двух значений размерных признаков типовой фигуры человека. В плечевых и поясных изделиях должны быть сдвоенные значения роста и обхвата груди (приложение Б, таблица Б1), в плечепоясных изделиях – рост и сдвоенные значения обхвата груди (приложение Б, таблица Б2).

5.2 Эргономические требования

5.2.1 Спецодежда должна обеспечивать максимально возможный уровень эргономичности и комфортности, удобство пользования изделием и отдельными его элементами в соответствии с требованиями ГОСТ EN 340.

5.3 Требования к материалам

5.3.1 Для изготовления спецодежды используют ткани с водо- масло- и (или) нефтеотталкивающими свойствами из природных (например, хлопок) и химических волокон (нитей) и их смесей, а также искусственные кожи и ткани с полимерным покрытием. Нормативные значения показателей свойств перечисленных видов материалов, в зависимости от класса защиты спецодежды, должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Показатели физико-механических свойств тканей из природных и химических волокон (нитей) и их смесей

Наименование показателя свойств	Нормативное значение показателя для спецодежды соответствующего класса защиты					
	класс 1-й		класс 2-й		класс 3-й	
	ткани из природных волокон	ткани из химических волокон (нитей) и их смесей	ткани из природных волокон	ткани из химических волокон (нитей) и их смесей	ткани из природных волокон	ткани из химических волокон (нитей) и их смесей
Разрывная нагрузка, Н, не менее: - основа - уток	600 400	470	800 650	650	800 650	700
Раздирающая нагрузка, Н, не менее: - нитей основы - нитей утка	20 25	30	20 25	40	20 25	50
Стойкость к истиранию, цикл, не менее	2500	3000	3500	4000	3500	5000
Нефтеотталкивание, баллы, не менее: - в исходном виде; - после пяти стирок	5 4	5 4	5 4	5 4	5 4	5 4
Водоупорность, Па, не менее: - в исходном виде; - после пяти стирок	2000 1800					
Изменение линейных размеров после мокрой обработки, %, не более: - основа; - уток	-3,5 ±2,0	3,5	-3,5 ±2,0	3,5	-3,5 ±2,0	3,0
Воздухопроницаемость, $дм^3/м^2$ с, не менее	20	10	20	10	20	10

5.3.2 Материалы для спецодежды, предназначенной для защиты работающих от нефти, нефтепродуктов, должны быть нефтестойкими: потеря прочности от воздействия нефтепродуктов на должна превышать 15 %.

5.3.3 Паропроницаемость материалов с полимерным покрытием должна быть не менее 5 $мг/см^2$ ч.

При использовании материалов, имеющих меньшую величину паропроницаемости, спецодежда должна обеспечивать воздухообмен пододежного пространства при помощи специальных конструктивных элементов.

5.3.4 Материалы для спецодежды, предназначенной для использования во взрыво- и (или) пожароопасных условиях должны быть огнестойкими.

Критерием достаточной огнестойкости тканей является отсутствие остаточного тления и остаточного горения после выноса из открытого пламени при длине обугленного участка не более 10 см (метод краевого зажигания по ГОСТ 11209).

Таблица 2 - Показатели физико-механических свойств искусственных кож и материалов с полимерным покрытием

Наименование показателей свойств	Нормативное значение показателя для спецодежды соответствующего класса защиты		
	класс 1-й	класс 2-й	класс 3-й
Разрывная нагрузка, Н, не менее	450	590	700
Сопротивление раздиранию, Н, не менее	20	30	50
Прочность связи между слоями, Н/см, не менее	7,4	7,8	10
Нефтепроницаемость, ч, не менее	2	2	2
Водопроницаемость, ч, не менее	2	2	24
Устойчивость к многократном изгибу, тысяч циклов, не менее	180,0		

Для огнестойких материалов с полимерным покрытием и искусственных кож критерием достаточной огнестойкости является отсутствие остаточного горения, остаточного тления и образования сквозных дыр размером более 5 х 5 мм после прекращения воздействия открытого пламени (метод поверхностного зажигания по ГОСТ Р 12.4.200).

5.3.5 Ткани с антистатическими свойствами должны обеспечивать выполнение следующих требований: удельное поверхностное электрическое сопротивление – по ГОСТ 12.4.124 или полупериод затухания заряда и коэффициент экранирования – по ГОСТ Р ЕН 1149.5 в зависимости от производственных опасностей и условий эксплуатации спецодежды.

Величина показателя антистатических свойств должна сохраняться без изменения после воздействия 5-ти кратной мокрой обработки.

5.3.8 Материалы с полимерным покрытием и искусственные кожи, предназначенные для изготовления спецодежды, используемой для защиты от пониженных температур, должны быть морозостойкими.

Морозостойкость должна быть не выше минус 25 °С для спецодежды I, II, III климатических поясов; не выше минус 50 °С – для IY и «Особого».

5.3.9 Устойчивость окраски тканей к физико-химическим воздействиям должна соответствовать нормативам, указанным в таблице 3.

Таблица 3 – Нормативные значения устойчивости окраски тканей

Наименование видов физико-химических воздействий	Нормативное значение устойчивости окраски, баллы, не менее	
	изменение первоначальной окраски	закрашивание смежного материала
Свет	4	-
Стирка (60 °С)*	4	4
Дистиллированная вода	4	4
«Пот»	4	4
Органические растворители	4	-
Трение сухое	-	4
Примечание – * материалы с покрытием испытывают при температуре 40 °С		

5.3.10 Теплозащитные свойства спецодежды, эксплуатируемой в условиях пониженных температур, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.236.

5.3.11 Световозвращающие материалы, используемые в спецодежде, эксплуатируемой во взрыво- и(или) пожароопасных условиях, должны иметь огнезащитные свойства.

5.4 Конструктивно-технологические требования

5.4.1 Обеспечение эффективной защиты от нефти и нефтепродуктов должно быть осуществлено за счет использования конструктивно-технологических решений, в том числе:

- удобства пользования изделием и отдельными его элементами;
- функционального расположения деталей и узлов;
- возможности регулирования теплообмена с окружающей средой при изменении метеорологических условий или уровня физической активности работающего;

- возможности регулирования локального прилегания изделия (деталей, узлов) к поверхности тела работающего;
- соразмерности изделий спецодежды и ее частей;
- снижения утолщений в области горловины, проймы, шаговых швов.

5.4.2 В спецодежде 2-ого и 3-его классов защиты применяют:
- капюшон различной формы, различные способы его крепления;
- смещенные, закрытые защитной накладкой или герметичные плечевые швы;
- карманы с закрытым входом различных видов, форм;
- застежки потайные или закрытые планкой;
- вентиляционные отверстия различных видов, формы для обеспечения воздухообмена пододежного пространства.

Допускается изготавливать комбинированную спецодежду: из ткани и искусственной кожи, тканей без покрытия и с полимерным покрытием.

Искусственную кожу или ткани с полимерным покрытием следует использовать для следующих деталей:
- части капюшона;
- частей (левой и правой) полочки;
- кокетки спинки;
- рукава;
- передней части брюк;
- защитные накладки: плечевых, рукавов, передних частей и низа задних частей брюк.

5.4.3 В конструкции допускается применять различные виды, формы, размеры деталей и узлов, отделочные и/или сигнальные элементы, логотипы, эмблемы, пиктограммы, шевроны, формирующие внешний вид изделий спецодежды.

5.4.4 Раскрой, отклонения от нитей основы в тканях и допуски при раскрое должны осуществляться в соответствии с промышленной технологией изготовления спецодежды.

5.4.5 Детали спецодежды необходимо соединять ниточными, комбинированными или сварными швами. Классификация и виды стежков, строчек и швов – по ГОСТ 12807. Требования к стежкам, строчкам и швам – по ГОСТ 29122.

5.4.6 Нормативные значения разрывной нагрузки ниточных швов соединения основных деталей в изделиях спецодежды должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4 – Нормативные значения разрывной нагрузки швов

Класс защиты спецодежды	Разрывная нагрузка швов, Н
1-й; 2-й	не менее 250
3-й	не менее 300

5.4.7 Конструктивно-технологические требования к спецодежде, используемой для защиты от пониженных температур – по ГОСТ Р 12.4.236.

5.4.8 Спецодежду следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, промышленной технологией изготовления спецодежды, образцом-эталоном и техническим документом, утвержденными в установленном порядке.

В техническом документе регламентируют следующие позиции:
- назначение и класс защиты;
- описание и рисунок внешнего вида спецодежды с модельными особенностями;
- значения и допускаемые отклонения основных измерений готовых изделий спецодежды (таблицы и рисунки);
- перечень применяемых материалов: материалов верха изделия (основных), подкладочных, прикладных, утеплителей, фурнитуры и других;
- особенности обработки изделий;
- гарантийный срок эксплуатации и хранения изделий;
- способы ухода за спецодеждой и инструкцию по эксплуатации.

5.5 Требования к маркировке

5.5.1 Маркировка спецодежды должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.115, ГОСТ EN 340

с указанием класса защиты в соответствии с настоящим стандартом.

5.5.2 Обозначение защитных свойств – по ГОСТ 12.4.103. Допускается обозначение защитных свойств – по ГОСТ EN 340.

5.5.3 Спецодежду, эксплуатируемую в условиях пониженных температур, дополнительно маркируют обозначением класса защиты в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.236.

5.6 Требования к упаковке, транспортированию и хранению

Упаковка, транспортированию и хранение готовых изделий - по ГОСТ 10581 (в части спецодежды).

6 Методы контроля

6.1 Приемка продукции – по ГОСТ 23948.

6.2 Контроль качества готовой спецодежды – по ГОСТ 4103.

6.3 Определение сортности готовых изделий – по ГОСТ 12.4.031.

6.4 Определение разрывной нагрузки швов – по ГОСТ 28073.

6.5 Определение суммарного теплового сопротивления – по ГОСТ 20489.

6.6 Определение воздухопроницаемости – по ГОСТ 12088.

6.7 Определение паропроницаемости – ГОСТ 22900 (метод 1.1).

6.8 Определение разрывной нагрузки тканей – по ГОСТ 3813.

6.9 Определение разрывной нагрузки искусственных кож – по ГОСТ 17316.

6.10 Определение сопротивления раздиранию искусственных кож – по ГОСТ 17074.

6.11 Определение стойкости к истиранию – по ГОСТ 18976.

6.12 Определение водоупорности – по ГОСТ 3816.

6.13 Определение водопроницаемости – по ГОСТ 22944.

6.14 Определение изменения размеров после мокрой обработки – по ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1.

6.15 Определение стойкости к многократному изгибу – по ГОСТ 8978.

6.16 Определение прочности связи между слоями – по ГОСТ 17317.

6.17 Определение нефтестойкости – по ГОСТ 29104.12 со следующими дополнениями:

- вид нефтепродукта: нефть высокосернистая с содержанием парафина не более 2,5 %;
- продолжительность выдерживания элементарных проб в нефтепродукте – 6 ч;
- определение разрывной нагрузки до и после выдерживания в нефтепродукте – по ГОСТ 3813, ГОСТ 17316.

6.18 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления – по ГОСТ 19616.

6.19 Определение полупериода затухания заряда, коэффициента экранирования – по ГОСТ Р ЕН 1149.3.

6.20 Определение морозостойкости – по ГОСТ 15162.

6.21 Определение устойчивости окраски к физико-химическим воздействиям (света, стирки (60 °С), «пота», трения сухого, трения мокрого, дистиллированной воды, органических растворителей) – по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.3, ГОСТ 9733.4, ГОСТ 9733.5, ГОСТ 9733.6 (метод 1), ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

6.22 Определение огнестойкости материалов с полимерным покрытием – по ГОСТ Р 12.4.200.

6.23 Определение огнестойкости тканей – по ГОСТ 11209 со следующими дополнениями:

- время контакта элементарной пробы с открытым пламенем – 30 с;
- после остывания пробы измеряют длину обугленного участка с точностью до 0,1 см металлической линейкой по ГОСТ 427.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое значений всех испытаний с округлением до целых.

6.24 Определение нефтеотталкивания, отталкивания нефтепродуктов

6.24.1 Аппаратура и реактивы

Пипетка с отверстием диаметром 2 мм – по ГОСТ 23932.

Линейка металлическая – по ГОСТ 427.

Секундомер – по ГОСТ 8.423.

Нефть высокосернистая с содержанием парафина не выше 2,5 % - по ГОСТ 9965.

6.24.2 Подготовка к проведению испытаний

Размер испытуемой пробы: ширина – по всей ширине ткани; длина – по основе ткани 15 см.

Пробы выдерживают в стандартных атмосферных условиях по ГОСТ 10681 не менее 24 ч.

Пробу размещают на ровной, гладкой, горизонтальной поверхности лицевой стороной вверх.

6.24.3 Проведение испытаний

На поверхность ткани пипеткой осторожно наносят по три капли нефти в трех местах по ширине ткани.

Диаметр капли – порядка 5 мм (или объемом около 0,05 см³).

Время нахождения капель нефти на поверхности ткани – 30 с.

По истечении 30 с визуально, под углом 45°, определяют внешний вид капли нефти, наличие проникновения нефти на изнаночную сторону ткани.

Нефтеотталкивание оценивают, используя критерии визуальной оценки, приведенные в таблице 5.

Таблица 5 – Оценка степени нефтеотталкивания

Нефтеотталкивание, баллы	Критерии визуальной оценки
5	- капли нефти остаются на поверхности ткани; - капли нефти имеют правильную форму; - отсутствует проникновение нефти на изнаночную сторону ткани
4	- капли нефти остаются на поверхности ткани; - капли нефти имеют округлую форму с пограничным растеканием; - отсутствует проникновение нефти на изнаночную сторону ткани
3	- капли нефти остаются на поверхности ткани; - капли нефти имеют приплюснутую форму с частичным увлажнением ткани; - отсутствует проникновение нефти на изнаночную сторону ткани
2	- полное растекание капель нефти по поверхности ткани; - имеет место проникновение нефти на изнаночную сторону ткани
1	- мгновенное впитывание капель нефти

6.24.4 Идентификация степени нефтеотталкивания

Идентификацию степени нефтеотталкивания материала проводят в соответствии с критериями визуальной оценки по пункту 6.25.3.

6.25 Определение нефтепроницаемости

6.25.1 Аппаратура и реактивы

Штатив лабораторный.

Воронка стеклянная (или приспособление для закрепления пробы «кошелем»).

Секундомер – по ГОСТ 8.423.

Нефть высокосернистая с содержанием парафина не выше 2,5 % – по ГОСТ 9965.

6.25.2 Подготовка к проведению испытаний

Из точечной пробы вырезают элементарные пробы размером 150 х 150 мм.

Элементарные пробы выдерживают в стандартных атмосферных условиях по ГОСТ 10681 не менее 24 ч. В этих же условиях проводят испытания.

6.25.3 Проведение испытаний

Каждую элементарную пробу свертывают лицевой стороной внутрь, размещают в воронке (или устройстве). Пробу фиксируют и заливают 30 см³ нефти (нефтепродукта). Время воздействия нефти (нефтепродукта) – 2 ч.

6.25.4 Оценка нефтепроницаемости, проницаемости нефтепродукта

Материал считают выдержавшим испытание, если в течение заданного времени на его изнаночной стороне не появляются капли или пятна нефти (нефтепродукта).

6.26 Определение устойчивости защитных свойств к мокрым обработкам – по ГО

7. Указания по эксплуатации

7.1 Спецодежду поставляют потребителю с информацией изготовителя в соответствии с ГОСТ EN 340.

7.2 Инструкция по эксплуатации должна содержать сведения по уходу за спецодеждой в соответствии со свойствами использованных материалов, условиями эксплуатации, гарантийный срок эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации должен быть указан в эксплуатационной документации изготовителя.

В руководстве по эксплуатации указывают отдельные изделия, которые недопустимо

использовать самостоятельно, а только в комплектах с основным изделием (например, фартук, нарукавники, жилет и аналогичные изделия).

7.3 Способы ухода за спецодеждой разрабатывают в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 3758, ГОСТ 25652, учитывая рекомендации изготовителей использованных материалов.

7.4 Символы по уходу за спецодеждой – по ГОСТ Р ИСО 3758.

8 Требования безопасности

8.1 Спецодежда не должна быть источником возникновения опасных и вредных производственных факторов и причиной несчастных случаев при эксплуатации.

8.2 Материалы для изготовления спецодежды, комплектующие изделия и фурнитура должны соответствовать установленным нормам санитарно- химических, органолептических и токсико-гигиенических показателей.

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

Приложение А
(справочное)

Группировка нефти и нефтепродуктов

В практике нефтедобычи употребляют условное разделение сырой нефти (Н)

на легкую, среднюю и тяжелую в соответствии с плотностью до 850 кг/м^3, 850 кг/м^3 – 950 кг/м^{3}и более 950 кг/м^3.

Понятие «нефтепродукты» (НП) – это товарные сырые нефти, прошедшие первичную подготовку на промысле, а также продукты переработки нефти посредством фракционной перегонки, использующиеся в различных видах хозяйственной деятельности.

Нефтепродукты условно разделяют на группы:

1) легкая фракция с температурой кипения от 50 до 200 °С (бензины, керосины, дизельное топливо, конденсат и др.);

2) тяжелая фракция с температурой кипения свыше 350 °С (мазут, смазочные масла, битумы и др.);

3) сырая нефть.

Полный перечень наименований нефтепродуктов приведен в ГОСТ 1510.

Приложение Б
(обязательное)

Размеры специальной одежды

Таблица Б.1 – Размеры плечевых и поясных изделий

Размер						
Сдвоенные значения роста типовой фигуры, см (интервал роста человека)	Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры, см (интервал обхвата груди человека)					
	88;92 (от 86,0 до 94,0 вкл.)	96;100 (св. 94,0 до102,0 вкл.)	104;108 (св. 102,0 до110,0 вкл.)	112;116 (св. 110,0 до118,0 вкл.)	120;124 (св. 118,0 до126,0 вкл.)	128;132 (св. 126,0 до134,0 вкл.)
146;152 (от 143,0 до 155,0 вкл.)	146;152–88;92	146;152–96;100	146;152–104;108	146;152–112;116	146;152–120;124	146;152–128;132
158;164 (св. 155,0 до 167,0 вкл.)	158;164–88;92	158;164–96;100	158;164–104;108	158;164–112;116	158;164–120;124	158;164–128;132
170;176 (св. 167,0 до 179,0 вкл.)	170;176–88;92	170;176–96;100	170;176–104;108	170;176–112;116	170;176–120;124	170;176–128;132
182;188 (св. 179,0 до 191,0 вкл.)	182;188–88;92	182;188–96;100	182;188–104;108	182;188–112;116	182;188–120;124	182;188–128;132
Примечание – Диапазон размеров может быть уменьшен или увеличен по заявке пользователя при сохранении установленных интервалов.						

Таблица Б.2 – Размеры плечепоясных изделий

Размер						
Значение роста типовой фигуры, см (интервал роста человека)	Сдвоенные значения обхвата груди типовой фигуры, см (интервал обхвата груди человека)					
	88;92 (от 86,0 до 94,0 вкл.)	96;100 (св. 94,0 до102,0 вкл.)	104;108 (св. 102,0 до110,0 вкл.)	112;116 (св. 110,0 до118,0 вкл.)	120;124 (св. 118,0 до126,0 вкл.)	128;132 (св. 126,0 до134,0 вкл.)
146 (от 143,0 до 149,0 вкл.)	146–88;92	146-96;100	146–104;108	146–112;116	146–120;124	146–128;132
152 (св. 149,0 до 155,0 вкл.)	152–88;92	152–96;100	152–104;108	152–112;116	152–120;124	152–128;132
158 (св. 155,0 до 161,0 вкл.)	158–88;92	158–96;100	158–104;108	158–112;116	158–120;124	158–128;132
164 (св. 161,0 до 167,0 вкл.)	164–88;92	164–96;100	164–104;108	164–112;116	164–120;124	164–128;132
170 (св. 167,0 до 173,0 вкл.)	170-88;92	170-96;100	170-104;108	170–112;116	170–120;124	170–128;132
176 (св. 137,0 до 179,0 вкл.)	176–88;92	176–96;100	176–104;108	176-112;116	176-120;124	176-128;132
182 (св. 179,0 до 185,0 вкл.)	182–88;92	182–96;100	182–104;108	182–112;116	182–120;124	182–128;132
188 (св. 185,0 до 191,0 вкл.)	188–88;92	188–96;100	188–104;108	188–112;116	188–120;124	188–128;132
Примечание – Диапазон размеров может быть уменьшен или увеличен по заявке пользователя при сохранении установленных интервалов.						

УДК 687.17: 006.354 ОКС 13.340.10 ОКП 85 7700,
85 7100,
85 7200

Ключевые слова: нефть, нефтепродукты, ткани, лицевая сторона, изнаночная сторона, технические требования, виды, размеры, техническое описание, технические условия, прочность, нефтестойкость, нефтеотталкивание, пропитка, покрытие, сортность, маркировка

Подписано в печать 01.04.2014. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л.1,86. Тираж 31экз. Зак. 956.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru