

СТО Газпром 10.007-2012

СТАНДАРТ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "ГАЗПРОМ"

Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой промышленности

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ НОГ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НИХ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОКС 13.340.01

Дата введения 2013-06-04

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью "Газпром развитие" и Обществом с ограниченной ответственностью "Газпром газобезопасность"

2 ВНЕСЕН Управлением инновационного развития Департамента стратегического развития ОАО "Газпром"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом ОАО "Газпром" от 17 июля 2012 г. N 199

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Введение

Настоящий стандарт направлен на выполнение требований Технического регламента Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" [1].

Стандарт разработан ООО "Газпром развитие" и ООО "Газпром газобезопасность" в соответствии с договором от 31.08.2010 N 2165-0350-10-9.

Авторский коллектив: Д.Н.Левитский, В.И.Шухно, Н.Ю.Пичурова (ООО "Газпром развитие"), Б.Е.Довбня, Э.И.Шарафутдинов, Т.Ю.Сорокина (ООО "Газпром газобезопасность"), Е.В.Аладьев (ООО "Газпром ВНИИГАЗ").

ВНЕСЕНО Изменение N 1, утвержденное и введенное в действие приказом ПАО "Газпром" от 29 августа 2019 г. N 375 с 23.09.2019

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает технические требования, требования к методам контроля, транспортированию и хранению средств защиты ног (специальной обуви), а также материалов для их изготовления (ремонта), предназначенных для защиты от загрязнения, предотвращения или уменьшения воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников.

1.2 Положения настоящего стандарта обязательны для применения структурными подразделениями, дочерними обществами и организациями ПАО "Газпром", на которые распространяется Единая система управления производственной безопасностью ПАО "Газпром", а также сторонними организациями и физическими лицами (индивидуальными предпринимателями). Договоры с указанными сторонними организациями и физическими лицами (индивидуальными предпринимателями) в части, касающейся требований настоящего стандарта, должны в обязательном порядке содержать ссылку на настоящий стандарт.

1.3 Настоящий стандарт распространяется на средства защиты ног и материалы для их изготовления (ремонта) от следующих факторов:

- а) общих производственных загрязнений;
- б) воды;
- в) механических факторов, в том числе:
 - 1) от проколов, порезов;
 - 2) от истирания;
 - 3) ударов:
 - в носочной части;
 - тыльной части;
 - лодыжке;
 - подъемной части;
 - берцовой части;
 - 4) вибраций;
- г) скольжения, в том числе:
 - 1) от скольжения по зажиренным поверхностям;
 - 2) от скольжения по обледенелым поверхностям;
 - 3) от скольжения по мокрым, загрязненным и другим поверхностям;
- д) повышенных температур, в том числе:
 - 1) от теплового излучения;
 - 2) открытого пламени;
 - 3) контакта с нагретыми поверхностями;
 - 4) повышенных температур, обусловленных климатом;
 - 5) искр, брызг расплавленного металла, окалины;
 - 6) теплового воздействия электрической дуги;
- е) пониженных температур;
- ж) химических факторов, в том числе:
 - 1) от растворов кислот;
 - 2) щелочей;
 - 3) нефти, нефтепродуктов масел и жиров.

1.3* Настоящий стандарт предназначен для применения при разработке документации на конкретные виды средств защиты ног и материалов для их изготовления (ремонта), а также при оценке соответствия средств защиты ног и материалов для их изготовления установленным требованиям ПАО "Газпром".

* Нумерация соответствует изменениям, внесенным Изменением N 1. - Примечание изготовителя базы данных.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.030-74 Единая система защиты от коррозии и старения. Резины. Методы испытаний на стойкость в ненапряженном состоянии к воздействию жидких агрессивных сред

ГОСТ 12.4.024-76 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная виброзащитная. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.033-77 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная для защиты от скольжения по зажиренным поверхностям. Технические условия

ГОСТ 12.4.072-79 Система стандартов безопасности труда. Сапоги специальные резиновые формовые, защищающие от воды, нефтяных масел и механических воздействий. Технические условия

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.106-81 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная. Метод определения прочности крепления наружных защитных носков

ГОСТ 12.4.129-2001 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная, средства индивидуальной защиты рук, одежда специальная и материалы для их изготовления. Метод определения проницаемости нефти и нефтепродуктов

ГОСТ 12.4.130-83 Система стандартов безопасности труда. Материалы для верха специальной обуви. Метод определения стойкости к воздействию нефти и нефтепродуктов

ГОСТ 12.4.138-84 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная. Метод определения коэффициента снижения прочности крепления деталей низа от воздействия повышенных температур

ГОСТ 12.4.151-85 Система стандартов безопасности труда. Носки защитные для специальной обуви. Метод определения ударной прочности

ГОСТ 12.4.152-85 Система стандартов безопасности труда. Кожа искусственная. Методы определения грибостойкости

ГОСТ 12.4.162-85 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная из полимерных материалов для защиты от механических воздействий. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 12.4.165-85 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная. Метод определения коэффициента снижения прочности крепления от воздействия агрессивных сред

ГОСТ 12.4.177-89 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног от прокола. Общие технические требования и метод испытания антипрокольных свойств

ГОСТ 15.004-88 Система разработки и постановки продукции на производство. Средства индивидуальной защиты

ГОСТ 15.007-88 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Основные положения

ГОСТ 269-66 Резина. Общие требования к проведению физико-механических испытаний

ГОСТ 270-75 Резина. Метод определения упругопрочностных свойств при растяжении

ГОСТ 422-75 Резина для низа обуви. Методы испытаний на многократный изгиб

ГОСТ 426-77 Резина. Метод определения сопротивления истиранию при скольжении

ГОСТ 485-82 Юфть для верха обуви. Технические условия

ГОСТ 938.0-75 Кожа. Правила приемки. Методы отбора проб

ГОСТ 938.1-67 Кожа. Метод определения содержания влаги

ГОСТ 938.2-67 Кожа. Метод определения содержания золы

ГОСТ 938.3-77 Кожа. Метод определения содержания окиси хрома

ГОСТ 938.4-70 Кожа. Метод определения расчетных показателей химического состава

ГОСТ 938.5-68 Кожа. Метод определения содержания веществ, экстрагируемых органическими растворителями

ГОСТ 938.6-68 Кожа. Метод определения содержания водовываемых веществ

ГОСТ 938.7-68 Кожа. Метод определения содержания азота

ГОСТ 938.8-69 Кожа. Метод определения величины рН хлоркаалиевой вытяжки

ГОСТ 938.11-69 Кожа. Метод испытания на растяжение

ГОСТ 938.12-70 Кожа. Метод подготовки образцов к физико-механическим испытаниям

ГОСТ 938.13-70 Кожа. Метод определения массы и линейных размеров образцов

ГОСТ 938.14-70 Кожа. Метод кондиционирования пробы

ГОСТ 938.15-70 Кожа. Метод определения толщины образцов и толщины кож в стандартной точке

ГОСТ 938.17-70 Кожа. Метод определения паропроницаемости

ГОСТ 938.18-70 Кожа. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 938.19-71 Кожа. Метод испытания на раздирание

ГОСТ 938.22-71 Кожа. Метод определения водопоглощаемости и водопроницаемости в динамических условиях

ГОСТ 938.24-72 Кожа. Метод определения влагоемкости

ГОСТ 938.26-75 Кожа. Метод испытания на прочность держания шпильки

ГОСТ 938.27-76 Кожа. Методы испытания на усадку лицевой поверхности мягких кож

ГОСТ 938.28-77 Кожа. Метод определения гигротермической устойчивости

ГОСТ 938.29-77 Кожа. Метод испытания устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению

ГОСТ 938.30-78 Кожа. Методы испытаний на ломкость и хрупкость

ГОСТ 938.31-78 Кожа. Методы испытаний на отдушистость

ГОСТ 939-88 Кожа для верха обуви. Технические условия

ГОСТ 940-81 Кожа для подкладки обуви. Технические условия

ГОСТ 1838-91 Кожа из спилка. Общие технические условия

ГОСТ 1903-78 Кожа для низа обуви. Воротки и полы. Технические условия

ГОСТ 3811-72 (ИСО 3801-77, ИСО 3932-76, ИСО 3933-76) Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

ГОСТ 3812-72 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотности нитей и пучков ворса

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

ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств

ГОСТ 3916.1-96 Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 3916.2-96 Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 3927-88 Колодки обувные. Общие технические условия

ГОСТ 4598-86 Плиты древесноволокнистые. Технические условия

ГОСТ 4659-79 Ткани и пряжа чистошерстяные и полушерстяные. Методы химических испытаний

ГОСТ 4661-76 Овчина меховая выделанная. Технические условия

ГОСТ 5375-79 Сапоги резиновые формовые. Технические условия

ГОСТ 6309-93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия

ГОСТ 7065-81 Нитроискожа-Т обувная. Технические условия

ГОСТ 7296-81 Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 7297-90 Ткани хлопчатобумажные палаточные и плащевые. Технические условия

ГОСТ 7912-74 Резина. Метод определения температурного предела хрупкости

ГОСТ 8973-77 Кожа искусственная. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 8975-75 Кожа искусственная. Методы определения истираемости и слипания покрытия

ГОСТ 8977-74 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения гибкости, жесткости и упругости

ГОСТ 8978-2003 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения устойчивости к

многократному изгибу

ГОСТ 9134-78 Обувь. Методы определения прочности крепления деталей низа

ГОСТ 9135-2004 Обувь. Метод определения общей и остаточной деформации подноски и задника

ГОСТ 9136-72 Обувь. Метод определения прочности крепления каблука и набойки

ГОСТ 9277-79 Шарголин. Технические условия

ГОСТ 9290-76 Обувь. Метод определения прочности ниточных швов соединения деталей верха

ГОСТ 9292-82 Обувь. Метод определения прочности крепления подошв в обуви химическими методами крепления

ГОСТ 9542-89 Картон обувной и детали обуви из него. Общие технические условия

ГОСТ 9718-88 Обувь. Метод определения гибкости

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

ГОСТ 9733.1-91 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету

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

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

ГОСТ 9733.6-83 Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к "поту"

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

ГОСТ 9913-90 Материалы текстильные. Методы определения стойкости к истиранию

ГОСТ 10124-76 Пластины и детали резиновые непористые для низа обуви. Технические условия

ГОСТ 10642-63 Кожа для низа обуви. Метод испытания подошвенной кожи на сопротивление истиранию в воздушно-сухом состоянии

ГОСТ 10656-63 Кожа для низа обуви. Метод испытания подошвенной кожи на сопротивление истиранию во влажном состоянии

ГОСТ 11373-88 Обувь. Размеры

ГОСТ 12632-79 Пластины и детали резиновые пористые для низа обуви. Общие технические условия

ГОСТ 13385-78 Обувь специальная диэлектрическая из полимерных материалов. Технические условия

ГОСТ 13868-74 Кожа хромовая для верха обуви. Метод определения устойчивости покрытия к многократному изгибу

ГОСТ 14067-91 Материалы текстильные. Метод определения величины перекоса

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

ГОСТ 15846-2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

- ГОСТ 17073-71 Кожа искусственная. Метод определения толщины и массы 1 м кв.
- 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 18054-72 Материалы текстильные. Метод определения белизны
- ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
- ГОСТ 18976-73 Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию
- ГОСТ 19196-93 Ткани обувные. Общие технические условия
- ГОСТ 20566-75 Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб
- ГОСТ 20876-75 Кожа искусственная. Метод определения морозостойкости в динамических условиях
- 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 23251-83 Обувь. Термины и определения
- ГОСТ 25617-83 Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний
- ГОСТ 26288-84 Кожа. Методы испытания на усадку
- ГОСТ 26362-84 Обувь. Метод определения водостойкости в динамических условиях
- ГОСТ 27542-87 Ткани суконные чистошерстяные и полушерстяные ведомственного назначения. Технические условия
- ГОСТ 28144-89 Кожа синтетическая на нетканой основе для верха обуви. Общие технические условия
- ГОСТ 28507-90 Обувь специальная кожаная для защиты от механических воздействий. Общие технические условия
- ГОСТ 29130-91 Покрытия защитно-декоративные фурнитуры для изделий легкой промышленности. Общие требования
- ГОСТ 29277-92 Кожа для низа обуви. Технические условия
- ГОСТ 30157.0-95 Полотна текстильные. Методы определения изменения размеров после мокрых обработок или химической чистки. Общие положения
- ГОСТ Р 12.4.187-97 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная для защиты от общих производственных загрязнений. Общие технические условия
- ГОСТ Р 50714-94 Кожа искусственная для средств индивидуальной защиты. Общие технические условия
- ГОСТ Р 53019-2008 Нитки швейные для изделий технического и специального назначения. Технические условия
- ГОСТ Р ИСО 17709-2009 Обувь. Место отбора проб, подготовка и время кондиционирования проб и образцов для испытаний

ГОСТ Р ИСО 18454-2008 Обувь. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний обуви и деталей обуви

СТО Газпром 28-2006 Правила разработки технических описаний к средствам индивидуальной защиты, поставляемым на объекты ОАО "Газпром"

СТО Газпром 10.001-2012 Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой промышленности. Классификация и основные требования

СТО Газпром 10.004-2012 Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой промышленности. Средства защиты ног и материалы для них. Номенклатура показателей качества

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по соответствующим указателям, составленным на 1 января текущего года, и информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (отменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться новым (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 23251, СТО Газпром 10.004, приведенные в разделе 2 Технического регламента Таможенного союза [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 жесткий подносок: Промежуточная деталь специальной обуви, предназначенная для защиты носочной части стопы от механических воздействий энергией удара 5-50 Дж.

3.2 защитный подносок: Промежуточная деталь специальной обуви, предназначенная для защиты носочной части стопы от механических воздействий энергией удара свыше 50 Дж.

4 Виды средств защиты ног

4.1 В зависимости от вредных факторов в ОАО "Газпром" применяют следующие виды средств защиты ног:

- сапоги;
- сапоги с удлиненным голенищем;
- полусапоги;
- ботинки;
- полуботинки.

4.2 Средства защиты ног в зависимости от применяемых материалов подразделяются:

- на специальную обувь из кожи (натуральной и искусственной);
- полимеры;
- резину;
- войлок (валяная обувь).

4.3 Специальная обувь по половозрастным группам подразделяется на мужскую и женскую.

4.4 Обозначение средств защиты ног по защитным свойствам - в соответствии с ГОСТ 12.4.103 и приложением А настоящего стандарта.

5 Технические требования к средствам защиты ног и материалам, используемым для их изготовления

5.1 Общие положения

5.1.1 Средства защиты ног и материалы для их изготовления (ремонта) должны изготавливаться в соответствии с требованиями Технического регламента [1], СТО Газпром 10.001-2012 (раздел 5), настоящего стандарта и технического описания модели, разработанного в соответствии с СТО Газпром 28.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.1.2 (Исключен, Изм. N 1).

5.2 Общие требования к средствам защиты ног, материалам и комплектующим изделиям, используемым для их изготовления

5.2.1 Средства защиты ног, а также материалы и комплектующие изделия, используемые для их изготовления, должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим, органолептическим и токсиколого-гигиеническим показателям, установленным Техническим регламентом Таможенного союза (таблицы 1 и 2 приложения N 3) [1].

5.2.2 Средства защиты ног в зависимости от назначения изготавливают с верхом из натуральной кожи, искусственной или синтетической кожи или с комбинированным верхом, кроме специальной обуви для защиты от повышенных температур. Качество искусственных и синтетических материалов не должно уступать качеству натуральной кожи. Для защиты от пониженных температур также изготавливается обувь валяная.

Примечания

1 Допускается изготавливать клапаны ботинок и полуботинок, штаферки ботинок из искусственных материалов, не уступающих по качеству натуральной коже.

2 Допускается выпускать сапоги с голенищем из искусственной кожи, не уступающей по качеству натуральной коже.

5.2.3 Средства защиты ног в зависимости от назначения должны изготавливаться с использованием следующих методов крепления низа обуви:

- клеевого;
- строчечно-клеевого;
- литьевого;
- прессовой вулканизации.

5.2.4 Средства защиты ног, кроме специальной обуви для защиты от пониженных температур, могут изготавливаться на подошве:

- из полиуретановых композиций (полиуретан, ПУ);

- термополиуретановых композиций (термополиуретан, ТПУ);
- резины, в том числе на основе нитрильных каучуков;
- поливинилхлоридного пластиката (поливинилхлорид, ПВХ);
- двухслойной системы материалов полиуретан - полиуретан;
- двухслойной системы материалов термополиуретан - полиуретан;
- двухслойной системы материалов резина - полиуретан;
- двухслойной системы материалов резина - термополиуретан.

5.2.5 Средства защиты ног от пониженных температур изготавливаются на подошве:

- из термополиуретана, ТПУ;
- резины, в том числе на основе нитрильных каучуков;
- двухслойной системы материалов термополиуретан - полиуретан;
- двухслойной системы материалов резина - полиуретан;
- двухслойной системы материалов резина - термополиуретан.

Примечание - Первым в двухслойной системе указан материал ходовой поверхности подошвы (материал второго слоя).

5.2.6 Допускается изготавливать средства защиты ног с несколькими защитными свойствами. Требования к средствам защиты ног с несколькими защитными свойствами устанавливаются на уровне требований к специальной обуви с защитными свойствами, имеющей более жесткие требования по видам, конструкции, применяемым материалам, а также по номенклатуре и физико-химическим и физико-механическим показателям.

5.2.7 Средства защиты ног не должны содержать фурнитуры с металлическими деталями.

5.2.8 Прочность материала средств защиты ног не должна быть менее прочности их соединений (швов, креплений).

5.2.9 Прочность ниточных соединений (швов, креплений) средств защиты ног должна соответствовать показателям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Место скрепления шва	Вид специальной обуви	Разрывная нагрузка на 1 см длины шва по каждому образцу, Н, не менее	
		при двух строчках	при строчках более двух
Голенища с передом	Сапоги	150	160
Берцы с союзкой	Полусапоги	150	160
	Ботинки	150	160
	Полуботинки	150	-
Задний наружный ремень с голенищами или берцами	Сапоги, полусапоги, ботинки, полуботинки	120	-

5.2.10 Гибкость специальной обуви (кроме специальной обуви с проколозащитной прокладкой) должна быть не более 210 Н/см.

5.2.11 Прочность крепления деталей низа на 1 см ширины затяжной кромки должна быть не менее 70 Н/см.

5.2.12 Средства защиты ног должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики.

5.2.13 При изготовлении средств защиты ног с подкладкой размер подкладки должен соответствовать внутренним размерам средств защиты ног, при этом край подкладки не должен выходить за край верха средств защиты ног, если это не предусмотрено конструкцией модели.

5.2.14 Средства защиты ног не должны изменять своих свойств (в том числе - окраску и размеры) при проведении мероприятий по уходу.

5.2.15 Гарантийный срок хранения средств защиты ног должен быть не менее трех лет, включая сроки носки.

5.2.16 Срок службы средств защиты ног (срок их носки) должен быть не менее двух лет для летней специальной обуви и трех лет для утепленной специальной обуви для защиты от пониженных температур.

5.3 Требования к маркировке средств защиты ног

5.3.1 Каждая пара средств защиты ног должна иметь маркировку. Маркировка наносится непосредственно на средства защиты ног (или на ярлык) и на ее упаковку. Вся информация излагается на русском языке.

5.3.2 Маркировка, наносимая непосредственно на средства защиты ног (или на ярлык), должна содержать:

- наименование средств защиты ног, модель (артикул);
- наименование изготовителя и (или) его товарный знак и юридический адрес;
- наименование организации-поставщика, его юридический адрес;
- защитные свойства;
- размер средств защиты ног в единицах измерения, применяемых в Российской Федерации;
- полноту;
- обозначение технического регламента, документов в области стандартизации и технического описания, требованиям которых соответствуют средства защиты ног;
- единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- сведения о наличии сертификата соответствия (в том числе - при добровольной сертификации) или декларации соответствия;
- дату изготовления и дату окончания срока годности;
- сведения о климатическом исполнении средств защиты ног (в соответствии с климатическими регионами (поясами), приведенными в приложении Б);
- сведения о способах утилизации средств защиты ног;
- другую информацию в соответствии с технической документацией изготовителя.

5.3.3 Информация должна наноситься любым рельефным способом (тиснение, гравировка, литье, штамповка) либо трудноудаляемой краской непосредственно на изделие или на этикетку, прикрепленную к средствам защиты ног. Информация должна быть хорошо видимой, легко читаемой и стойкой при хранении,

перевозке, реализации и использовании средств защиты ног по назначению в течение всего срока службы и (или) гарантийного срока хранения, устойчивой к чистке.

5.3.4 В зависимости от опасных и вредных производственных факторов, для защиты от которых предназначены средства защиты ног, изготовитель в эксплуатационной документации к средствам защиты ног должен также указывать информацию по 5.3.4.1-5.3.4.5. Информацию дополняют иллюстрациями, номерами деталей и т.п. (если необходимо).

5.3.4.1 В эксплуатационной документации к средствам защиты ног от ударов указывают предельные безопасные значения энергии удара в носочную часть, в тыльную часть, в область лодыжки, в подъемную часть, в берцовую часть ноги, а также значение максимального прогиба носочной части, если данная защита предусмотрена изготовителем.

5.3.4.2 В эксплуатационной документации к средствам защиты ног от вибраций указывают значение эффективности виброзащиты.

5.3.4.3 В эксплуатационной документации к средствам защиты ног от скольжения указывают время сохранения изделием противоскользящих свойств и условия, при которых они достигаются.

5.3.4.4 В эксплуатационной документации к средствам защиты ног от химических факторов указывают время защитного действия и условия, при которых это защитное действие достигается, а также условия хранения.

5.3.4.5 В эксплуатационной документации к средствам защиты ног от высоких и (или) низких температур, тепловых излучений, искр и брызг расплавленного металла, от теплового воздействия электрической дуги указывают защитные свойства и условия, при которых эти свойства достигаются.

5.3.5 Средства защиты ног и материалы, используемые для их изготовления, должны соответствовать утвержденным в соответствии с ГОСТ 15.004 и ГОСТ 15.007 образцам-эталонам со сроком их действия не более 5 лет.

5.3.6 Требования, применяемые для отдельных групп средств защиты ног и материалов, используемых для их изготовления, установлены в подразделах 5.4-5.7.

5.4 Требования к средствам защиты ног и материалам, используемым для их изготовления, определяемые опасными и вредными производственными факторами

5.4.1 Требования к средствам защиты ног от механических факторов и материалам для их изготовления

5.4.1.1 Средства защиты ног от механических факторов должны изготавливаться со специальными защитными приспособлениями в соответствии с требованиями, приведенными в таблице 2.

Таблица 2

Вид защиты	Защищаемая часть ноги	Энергия удара, Дж	Вид специального защитного приспособления
От прокола, пореза	Стопа	-	Проколзащитная прокладка
От удара	Носочная часть стопы	5, 15, 25, 50, 100, 200	Внутренний жесткий или защитный подносок
	Тыльная часть стопы	3	Предохранительный щиток
	Лодыжка	2	Защитный щиток
	Подъемная часть стопы	15	Надподъемный щиток
	Берцовая часть стопы	1	Защитный щиток

Примечание - Допускается комплектовать специальную обувь из кожи для защиты от механических

воздействий несколькими защитными приспособлениями, перечисленными в таблице 2, обеспечивающими одновременную защиту от нескольких вредных механических воздействий.

5.4.1.2 Специальные защитные приспособления должны соответствовать следующим требованиям:

- а) внутренний подносок должен иметь амортизирующую прокладку, расположенную по верхнему его краю;
- б) величина внутреннего зазора безопасности в месте максимального прогиба носка после удара с энергией согласно таблице 2 должна быть не менее 20 мм;
- в) сопротивление сквозному проколу проколозащитной прокладки должно быть не менее 1200 Н;
- г) специальные защитные приспособления должны изготавливаться по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке.

5.4.1.3 Гибкость специальной обуви из кожи с проколозащитной прокладкой должна быть не более 260 Н.

5.4.1.4 Масса полупары исходного размера специальной обуви должна соответствовать требованиям, установленным в 5.6.1.9, со следующими добавлениями:

- а) норма массы полупары исходного размера специальной обуви с металлическим защитным носком увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.1.9, но не более чем на 100 г;
- б) норма массы полупары исходного размера специальной обуви с поликарбонатным защитным подноском увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.1.9, но не более чем на 70 г;
- в) норма массы полупары исходного размера специальной обуви с металлической проколозащитной прокладкой увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.1.9, но не более чем на 150 г;
- г) норма массы полупары исходного размера специальной обуви из кожи с несъемными или съемными предохранительными или защитными щитками увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.1.9, но не более чем на 250 г;

д) при комплектовании специальной обуви из кожи несколькими защитными приспособлениями, обеспечивающими одновременную защиту от нескольких вредных механических воздействий, норма масса полупары исходного размера обуви из кожи увеличивается пропорционально суммарному весу всех защитных приспособлений в соответствии с перечислениями а)-г) подпункта 5.4.1.4.

5.4.1.5 Материал подошвы средств защиты ног должен обладать прочностью не менее 2 Н/мм² и твердостью не более 70 ед. по ТМ-2.

5.4.1.6 Для средств защиты ног от вибраций:

- а) средства защиты ног должны 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;
- б) другие требования - в соответствии с 5.4.1.

5.4.2 Требования к средствам защиты ног от скольжения и материалам для их изготовления

5.4.2.1 Ходовая часть подошвы должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н и не должна снижать ее более чем на 25 процентов за все время эксплуатации.

5.4.2.2 Коэффициент трения скольжения по зажиренным, обледенелым, мокрым и загрязненным поверхностям должен быть не менее 0,2.

5.4.2.3 Коэффициент трения скольжения по сухой деревянной поверхности должен быть менее 0,75.

5.4.3 Требования к средствам защиты ног от нефти и нефтепродуктов

5.4.3.1 Коэффициент снижения прочности крепления деталей низа обуви должен быть не менее 0,5.

5.4.3.2 Ботинки и полуботинки для защиты ног от нефти и нефтепродуктов должны изготавливаться с глухим клапаном.

5.4.4 Требования к средствам защиты ног от повышенных температур и материалам для их изготовления

5.4.4.1 Ботинки и полуботинки для защиты ног от повышенных температур должны изготавливаться с глухим клапаном.

5.4.4.2 Для средств защиты ног от высоких температур, тепловых излучений, искр и брызг расплавленного металла:

а) средства защиты ног должны предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла.

5.4.4.3 Для средств защиты ног от теплового воздействия электрической дуги:

а) средства защиты ног должны предотвращать попадание внутрь искр и брызг расплавленного металла и обладать устойчивостью к кратковременному воздействию открытого пламени;

б) все швы должны быть прошиты термостойкими нитками, в качестве утеплителя зимних средств защиты ног от теплового воздействия электрической дуги допускается использование только натурального меха или искусственных огнестойких утеплителей.

5.4.5 Требования к средствам защиты ног от пониженных температур и материалам для их изготовления

5.4.5.1 Средства защиты ног от пониженных температур изготавливают следующих видов - сапоги, сапоги с удлиненным голенищем, полусапоги и ботинки.

5.4.5.2 Средства защиты ног от пониженных температур и материалы для их изготовления должны сохранять свои защитные свойства в указанном изготовителем диапазоне температур в течение всего нормативного срока эксплуатации.

5.4.5.3 Средства защиты ног от пониженных температур должны соответствовать требованиям, установленным в 5.2 и 5.6.1 (кроме 5.2.5 и 5.6.1.9) настоящего стандарта.

5.4.5.4 Средства защиты ног от пониженных температур в зависимости от климатических условий эксплуатации изготавливают:

а) для I и II климатических поясов - на подошве либо из резины, либо на подошве из одной из перечисленных ниже двухслойных систем материалов: термополиуретан - полиуретан или резина - полиуретан, или резина - термополиуретан;

б) для III, IV и Особого климатических поясов - на подошве либо из резины, либо на подошве из одной перечисленных ниже двухслойных систем материалов: резина - полиуретан или резина - термополиуретан.

Примечания

1 Первым в двухслойной системе указан материал ходовой поверхности подошвы (материал второго слоя).

2 В специальной обуви из кожи для защиты от низких температур допускается изготавливать подошву в виде галоши, соединенную с деталями заготовки верха бортовым методом крепления. Требования к прочности крепления шва - по 5.6.1.10 и 5.2.10 настоящего стандарта.

5.4.5.5 Специальную обувь из кожи для защиты от пониженных температур изготавливают на подкладке из натурального меха.

Примечания

1 Допускается изготавливать специальную обувь из кожи для защиты от пониженных температур в I, II климатических поясах на подкладке из шерстяных, полушерстяных материалов (утеплителей) или искусственного меха.

2 Допускается использовать в качестве утеплителя в специальной обуви из кожи для защиты от пониженных температур вкладной чулок. Специальная обувь для защиты от пониженных температур в III, IV и Особом климатических поясах должна комплектоваться вкладными чулками из натурального меха, натуральной шерсти или из пакета утепляющих материалов с первым слоем из натуральной шерсти.

5.4.5.6 Норма массы полупары специальной обуви для защиты от пониженных температур, без учета массы вкладного чулка, увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.1.9, но не более чем на 5%.

5.4.5.7 Морозостойкость искусственной кожи верха голенищ сапог должна соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Климатический пояс	Морозостойкость в динамических условиях, Кц	
	при минус 25°C	при минус 45°C
I, II	50*	Не нормируется
III, IV, Особый	Не нормируется	50*

* На поверхности кожи не должно быть трещин.

5.4.5.8 Морозостойкость в динамических условиях и температурный предел хрупкости материала подошвы специальной обуви для защиты от низких температур должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Климатический пояс	Морозостойкость в динамических условиях, Кц		Температурный предел хрупкости, °C, не более
	при минус 25°C	при минус 45°C	
I, II	30*	Не нормируется	30
III, IV, Особый	Не нормируется	8*	50

* Не должно быть разрастания трещины от прокола ходовой поверхности более 10 мм.

5.4.5.9 Суммарное тепловое сопротивление пакета материалов голенищ сапог должно быть не менее:

а) 0,437 м²·°C/Вт - для Особого климатического пояса;

б) 0,572 м²·°C/Вт - для IV климатического пояса;

в) 0,422 м²·°C/Вт - для III климатического пояса;

г) 0,332 м²·°С/Вт - для I-II климатического пояса.

5.4.6 Требования к валяной обуви для защиты от пониженных температур

5.4.6.1 Валяную обувь выпускают в виде сапог обыкновенных, изготовленных из грубой овечьей натуральной шерсти с различными добавками и резиновой подошвой.

5.4.6.2 Валяная обувь по размерам должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 5.

Таблица 5

Половозрастная группа	Размер	Исходный размер
Мужская	26-35	277
Женская	23-27	247

Примечание - Размер валяной обуви обозначает длину внутреннего следа, выраженную в сантиметрах.

5.4.6.3 Каждому размеру сапога соответствует высота голенища, длина окружности пучка, верха голенища и косого подъема.

5.4.6.4 Валяная обувь по санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Норматив
Интенсивность запаха образца изделия, балл, не более	2
Индекс токсичности в водной среде, %	70-120
Количество формальдегида, мигрирующего в воздушную модельную среду, мг/м ³ , не более	0,003

5.4.6.5 Прочность крепления подошвы в валяной обуви химических методов крепления, Н/см:

а) из резины непористой - не менее 47;

б) из резины пористой полимерных материалов толщиной:

1) до 6 мм (включительно) - не менее 47;

2) свыше 6 - до 10 мм (включительно) - не менее 63;

3) свыше 10 - до 15 мм (включительно) - не менее 75.

5.4.6.6 Прочность крепления деталей низа в валяной обуви ниточных методов крепления, Н/см:

а) подошва (резина непористая) - для клеепрошивного, строчечно-клеепрошивного методов крепления - не менее 110;

б) подошва (непористая резина) - для бортового метода крепления - не менее 120.

5.4.6.7 Усадка валяной обуви при воздействии влаги - не более 3%.

5.5 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног, определяемые опасными и вредными производственными факторами

5.5.1 Дополнительные (специализированные) требования к обуви специальной кожаной для защиты от механических факторов

5.5.1.1 Прочность крепления подошв в специальной обуви должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 7.

Таблица 7

Метод крепления	Прочность крепления подошвы на 1 см ширины затяжной кромки, Н/см, не менее	Прочность крепления шва на 1 см каждого образца, Н, не менее
Строчечно-клеевой	-	170
Клеевой	45	-
Литьевой, прессовой вулканизации	70	-

5.5.2 Дополнительные (специализированные) требования к специальной обуви из полимерных материалов для защиты от механических факторов

5.5.2.1 Специальная обувь из полимерных материалов для защиты от механических факторов должна обладать свойствами, приведенными в таблице 8.

5.5.2.2 Для изготовления специальной обуви из полимерных материалов для защиты от механических факторов должны применяться материалы, соответствующие требованиям, приведенным в таблице 9.

5.5.3 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног от вибраций

5.5.3.1 Средства защиты ног от вибраций предназначены для защиты работающих от воздействия общей производственной вертикальной вибрации в диапазоне частот свыше 11 Гц.

5.5.3.2 Виброзащитные свойства средств защиты ног от вибраций должны обеспечиваться применением виброизолирующих элементов, состоящих из упругодемпфирующих материалов или конструкций.

Таблица 8

Вид специальной обуви	Обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103	Показатели				
		Ударная прочность носочной части, Дж, не менее	Амортизация энергии удара, %, не менее		Сопротивление проколу, Н, не менее	Гибкость, Н/см, не более
			в области голени	в области подъема стопы и голеностопного сустава		
Сапоги с удлиненным голенищем	Мун 15	100	60	60	1000	6
Сапоги	Мун 200	200	60	60	200	7
Сапоги	Мун 25	25	60	60	200	6
Сапоги	Мун 15	15	60	60	200	6
Сапоги	Мун 25	Пи 25	60	60	200	6
Полусапоги	Мун 15	15	60	60	180	6
Ботинки	Мун 15	15	-	40	160	5

Таблица 9

Показатели	Требования к материалам
Температурный предел хрупкости, °С, не выше	-35

Истираемость, м ³ /ТДж (см ³ /кВт·ч), не более	166
Условная прочность, МПа (кгс/см ²), не менее	120

5.5.3.3 Средства защиты ног от вибраций в зависимости от способа применения виброизолирующего элемента подразделяются на следующие типы:

I - специальная обувь с несъемными виброизолирующими элементами, входящими в пакет деталей низа обуви,

II - специальная обувь со съемными виброизолирующими элементами, вкладываемыми внутрь обуви в виде стелек или присоединяемыми снизу к подошве.

5.5.3.4 В зависимости от вида и условий применения средств защиты ног от вибрации они должны обладать защитными свойствами, приведенными в таблице 10.

Таблица 10

Вид специальной обуви	Защитные свойства					
	от вибрации и ударов энергией		от вибрации, скольжения по зажиренной поверхности и ударов энергией		от вибрации, пониженных температур и ударов энергией	
	5 Дж	50 Дж	5 Дж	50 Дж	5 Дж	50 Дж
Сапоги	+	+	+	+	+	+
Полусапоги	+	+	+	+	+	+
Полуботинки	-	-	+	-	-	-

5.5.3.5 Гибкость средств защиты ног от вибрации не должна превышать 28 Н/см.

5.5.4 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног от химических факторов

5.5.4.1 Обувь специальная кожаная, в зависимости от защитных свойств, должна изготавливаться в целях защиты:

1) от сырой нефти - на подошве из маслобензостойкой и маслонфтестойкой резин, полиуретана, термополиуретана литьевого метода крепления;

2) от нефтяных масел и нефтепродуктов тяжелых фракций - на подошве из маслобензостойкой и маслонфтестойкой резин, полиуретана, термополиуретана клеевого и литьевого методов крепления;

3) от кислот, щелочей концентрации до 20% - на подошве из кислото- и щелочестойкой резины, полиуретана, термополиуретана клеевого и литьевого методов крепления.

5.5.4.2 Допускается частично заменять ниточные швы швами горячей вулканизации из маслобензостойкой резины по нормативно-технической документации при условии обеспечения норм прочности, указанных в таблице 1.

5.5.4.3 Прочность крепления подошв в обуви специальной кожаной должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 11.

Таблица 11

Метод крепления по полупаре	Прочность крепления, не менее, Н/см
Клеевое крепление подошвы к верху	45
Клеевое крепление резиновой подошвы к подложке	24
Ниточное крепление ранта к кожаной подложке	120

Ниточное крепление ранта к подошве	140
Литьевой	70

5.5.4.4 Коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха обуви специальной кожаной от воздействия нефти и нефтепродуктов не должен быть менее 0,6.

5.5.4.5 Коэффициент снижения прочности крепления деталей низа обуви специальной кожаной от воздействия нефти и нефтепродуктов не должен быть менее 0,5.

5.5.4.6 Сапоги резиновые должны состоять из резинового верха, внутренней текстильной хлопчатобумажной подкладки и резиновой рифленой подошвы с каблуком. Сапоги должны быть с вкладной утепляющей стелькой.

5.5.4.7 Резины, применяемые для изготовления сапог для защиты от химических факторов, по физико-механическим показателям должны соответствовать нормам, приведенным в 5.7.6 и 5.7.7.

5.5.5 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног от повышенных температур

5.5.5.1 Допускается включать в конструкцию обуви специальной кожаной для защиты от повышенных температур несъемные и съемные защитные приспособления - щитки, прокладки и гетры, вкладные чулки из натурального меха, шерсти или материалов с огнезащитными свойствами.

5.5.5.2 Прочность крепления деталей низа с верхом должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 12.

Таблица 12

Метод крепления	Прочность крепления, не менее, Н/см
Прошивное крепление подложки	120
Прессовой горячей вулканизации	180
Клеевое крепление подошвы с подложкой	24

5.5.6 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног от общих производственных загрязнений

5.5.6.1 Прочность крепления деталей низа в специальной обуви должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 13.

Таблица 13

Метод крепления	Прочность крепления на 1 см ширины затяжной кромки, Н/см, не менее	Прочность крепления на 1 см каждого образца, Н, не менее
Клеевое крепление подошвы к подложке	24	-
Клеевое крепление подошвы к верху из натуральной кожи	45	-
Клеевое крепление подошвы к верху из искусственной и синтетической кожи	36	-
Строчечно-клеевое ниточное крепление	-	170
Прошивное крепление подложки	-	120
Литьевой, прессовая вулканизация	70	-

5.5.6.2 Допускается применять в специальной обуви литьевого метода крепления детали из полиуретана, образуемые в процессе литья одновременно с подошвой: геленок, простилка, наружный задник.

5.6 Дополнительные (специализированные) требования к средствам защиты ног, определяемые материалами, из которых они изготавливаются

5.6.1 Требования к средствам защиты ног из кожи

5.6.1.1 Средства защиты ног из кожи должны изготавливаться на колодках по ГОСТ 3927.

5.6.1.2 Средства защиты ног из кожи по размерам, в том числе исходным, должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 14.

Таблица 14

Половозрастная группа	Размер по ГОСТ 11373	Исходный размер
Мужская	240-307	270
Женская	217-285	240

Примечание - Допускается изготавливать специальную обувь с верхом из хромовых кож и водостойкой кожи с интервалом 5 мм между смежными размерами по длине.

5.6.1.3 Средства защиты ног из кожи должны изготавливаться в трех видах полноты.

Примечания

1 Допускается изготавливать специальную обувь из кожи литьевого метода крепления с боковым обжимом на колодках одной полноты.

2 Допускается изготавливать специальную обувь из кожи в двух видах полноты или особо широкой полноты.

5.6.1.4 Высота исходного размера специальной обуви из кожи должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 15.

Таблица 15

Вид обуви	Половозрастная группа	Высота, мм, не менее
Сапоги	Мужская	395
	Женская	350
Полусапоги, ботинки	Мужская	126
	Женская	156
Ботинки с завышенными берцами	Мужская	220
	Женская	180
Полуботинки	Мужская	66
	Женская	61

Примечания

1 Высота специальной обуви из кожи во всех видах полноты должна быть одного размера.

2 Разница в высоте смежных размеров специальной обуви из кожи должна быть не более 5 мм для сапог, не более 2 мм для полусапог и ботинок мужских, не более 3 мм для полусапог и ботинок женских и не более 1 мм для полуботинок.

3 Допускается изменять высоту специальной обуви из кожи.

5.6.1.5 Ширина голенищ сапог или полусапог исходного размера должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 16.

Таблица 16

Вид обуви	Половозрастная группа	Ширина голенищ, мм, не менее			
		из кожи		из искусственной кожи	
		вверху	внизу	вверху	внизу
Сапоги	Мужская	198	182	204	187
	Женская	191	171	196	176
Полусапоги	Мужская	130	-	-	-
	Женская	119	-	-	-

Примечания

1 Разница в ширине голенищ смежных размеров и видах полноты специальной обуви должна быть не более 2,5 мм.

2 В сапогах с регулируемым голенищем, устанавливаемым по ноге, ширина голенищ по верху не нормируется.

3 Допускается изменять ширину голенищ.

5.6.1.6 Ширина берцов ботинок исходного размера должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 17.

Таблица 17

Вид обуви	Половозрастная группа	Ширина берцов, мм, не менее	
		вверху	внизу
Ботинки	Мужская	124	-
	Женская	116	-
Ботинки с завышенными берцами	Мужская	-	182
	Женская	-	170

Примечания

1 Разница в ширине берцов смежных размеров и видов полноты обуви должна быть не более 2,5 мм.

2 Допускается изменять ширину берцов.

5.6.1.7 Высота задников для исходного размера в специальной обуви из кожи во всех полнотах должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 18.

Таблица 18

Половозрастная группа	Высота задников			
	по вертикали в крыльях сапог, полусапог, ботинок, полуботинок	по линии заднего шва, мм		
		сапог, полусапог	ботинок, полуботинок с верхом из	
			юфтовых кож	хромовых кож
Мужская	43 ± 01	57 ± 01	49 ± 01	48 ± 01
Женская	39 ± 01	53 ± 01	45 ± 01	44 ± 01

Примечания

1 Разница в высоте задников смежных размеров специальной обуви должна быть не более 2 мм.

2 Допускается увеличивать высоту фигурного задника сапог исходного размера, но не более чем на 30 мм.

5.6.1.8 Обувь из кожи по санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 19.

Таблица 19

Наименование показателя	Норматив
Интенсивность запаха образца изделия, балл, не более	2
Индекс токсичности в водной среде, %	70-120
Массовая доля водовываемого хрома (VI), не более	3,0
Экстрагируемые химические элементы (в зависимости от красителя) в водную модельную среду, мг/л, не более:	
на основе бензидина	Не допускается
- мышьяк	0,05
- свинец	0,03
- кадмий	0,001
- хром	0,1
- кобальт	0,1
- медь	1
- никель	0,1
- ртуть	0,0005
Экстрагируемые химические элементы в воздушную модельную среду (в зависимости от красителя), мг/м ³ , не более	
на основе бензидина	Не допускается
- мышьяк	0,003
- свинец	0,0003
- кадмий	0,0003
- хром	0,0015
- кобальт	0,001
- медь	0,001
- никель	0,001
- ртуть	0,0003

5.6.1.9 Масса полупары исходного размера специальной обуви из кожи должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 20, кроме обуви из кожи для защиты ног от механических воздействий и низких температур.

Таблица 20

Вид обуви	Половозрастная группа	Масса полупары исходного размера, г, не более
Сапоги	Мужская	750
	Женская	610
Полусапоги и ботинки	Мужская	600
	Женская	450
Полуботинки	Мужская	400
	Женская	300

5.6.1.10 Детали заготовки специальной обуви из кожи должны быть скреплены хлопчатобумажными нитками в девять или двенадцать сложений по ГОСТ 6309 или нитками из синтетических волокон.

Примечание - Допускается частично заменять ниточные швы швами горячей вулканизации из маслобензостойкой резины и привулканизированные детали верха (задние наружные ремни, напльвы - взамен ушек из тесьмы, резиновую ленту для канта голенищ) при условии обеспечения норм прочности, указанных выше.

5.6.1.11 Задники должны быть хорошо отформованы и не должны нависать над каблучной частью.

5.6.1.12 Общая деформация задников из картона или нитроискожи должна быть не более 3,0 мм.

5.6.1.13 Остаточная деформация задников из термопластических материалов должна быть не более 1,0 мм.

5.6.1.14 Специальная обувь из кожи должна изготавливаться с жесткими подносками, кроме специальной обуви с защитой носочной части стопы от механических воздействий, которая изготавливается с защитными подносками.

5.6.1.15 Общая деформация подноска из картона или нитроискожи должна быть не более 2,5 мм.

5.6.1.16 Остаточная деформация подносков из термопластических и эластичных материалов должна быть не более 1,0 мм.

5.6.1.17 Специальная обувь из кожи должна изготавливаться с износоустойчивыми подошвами.

5.6.1.18 Ходовая часть подошвы специальной обуви из кожи должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см.

5.6.1.19 Истираемость резиновой подошвы должна быть не более 166 мз/ТДж.

5.6.1.20 Обувь из кожи должна иметь защиту от нефти, нефтепродуктов и масел.

5.6.1.21 Коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха от воздействия нефти и нефтепродуктов должен быть не менее 0,6.

5.6.1.22 Коэффициент снижения прочности крепления подошвы от воздействия нефти и нефтепродуктов должен быть не менее 0,5.

5.6.1.23 Масса подошвы после воздействия индустриального масла и нефраса марки С2-80/120 должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 21.

Таблица 21

Агрессивная среда	Изменение массы образца подошвы, %, не более		
	резина	полиуретан	термополиуретан
Индустриальное масло	15	0	0
Нефрас С2-80/120	5	0	0

5.6.1.24 Коэффициент снижения прочности ходовой поверхности подошвы на разрыв от воздействия масла в течение 24 ч должен быть не менее 0,75.

5.6.1.25 Коэффициент снижения прочности крепления подошвы от воздействия нефти и нефтепродуктов должен быть не менее 0,5.

5.6.1.26 Искусственные кожи для голенищ сапог должны быть водонепроницаемы, непроницаемы для нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций.

5.6.1.27 Паропроницаемость искусственной кожи для голенищ сапог должна быть не менее $10 \cdot 10^{-6}$ кг/м².

5.6.1.28 Воздухопроницаемость искусственной кожи для голенищ сапог должна быть не менее $0,45 \cdot 10^{-2}$ м³/м²·с.

5.6.2 Специальные требования к средствам защиты ног из кожи

5.6.2.1 Средства защиты ног из кожи от повышенных температур должны соответствовать требованиям, установленным в 5.4.4 и 5.6.1 (5.2.3, 5.2.5 и 5.6.1.3) настоящего стандарта.

5.6.2.2 Средства защиты ног из кожи от повышенных температур изготавливают следующих видов: сапоги, полусапоги, ботинки.

5.6.2.3 Средства защиты ног из кожи от повышенных температур изготавливают в трех полнотах.

5.6.2.4 Средства защиты ног из кожи от повышенных температур изготавливают с верхом из термостойкой юфтевой кожи хромового дубления.

Примечание - Допускается изготавливать сапоги с голенищем из искусственной кожи с термостойкими свойствами.

5.6.2.5 Детали заготовки должны быть скреплены термостойкими нитками.

5.6.2.6 Коэффициент снижения прочности крепления подошвы от воздействия повышенных температур при +150°C должен быть не менее 0,85.

5.6.2.7 Подошва средств защиты ног из кожи от повышенных температур не должна обугливаться, оплавляться или разрушаться с появлением трещин после контакта в течение 60 ± 1 с с нагретой до 200 ± 2 °C поверхностью и последующего 10-минутного остывания.

5.6.2.8 Средства защиты ног из кожи от растворов кислот и щелочей концентрацией до 20% должны соответствовать требованиям, установленным в 5.5.4 (в части средств защиты ног от растворов кислот и щелочей), 5.2 (кроме 5.2.3) и 5.6.1 настоящего стандарта.

5.6.2.9 Средства защиты ног из кожи от растворов кислот и щелочей должны изготавливаться на подошвах из кислото- и щелочестойкой резины или полиуретана.

5.6.2.10 Искусственные кожи для голенищ сапог должны иметь покрытие, стойкое к действию серной кислоты 60%-ной концентрации.

5.6.3 Требования к средствам защиты ног из резины и/или полимерных материалов

5.6.3.1 Средства защиты ног из резины и/или полимерных материалов (далее - специальная обувь из полимеров) должны изготавливаться для защиты ног:

- а) от механических факторов;
- б) скольжения;
- в) пониженных температур;
- г) растворов кислот и щелочей;
- д) воды;
- е) нефти, нефтепродуктов, масел и жиров.

5.6.3.2 Специальную обувь из полимеров изготавливают литевой, клеевой и формованной.

5.6.3.3 Специальную обувь из полимеров изготавливают из резины, ПВХ пластизоля, полиуретана, термополиуретана или сочетания указанных материалов.

5.6.3.4 Специальную обувь из полимеров изготавливают в виде сапог (в том числе - сапог с клеевой или формовой надставкой).

5.6.3.5 Сапоги должны состоять из верха и рифленой подошвы с каблуком и внутренней текстильной подкладки из хлопка.

5.6.3.6 Для изготовления средств защиты ног из резины и/или полимерных материалов рекомендуется применять следующие материалы:

- а) резина формовая;
- б) резина формовая маслостойкая;
- в) текстильные материалы:

1) трубка трикотажная хлопчатобумажная ластичного переплетения - для подкладки;

2) шерстяной войлок, стелечный материал на пеморезине и материалы нетканые стелечные толщиной 5±1 мм - для вкладной стельки.

Примечание - Допускается применять другие материалы качеством не ниже указанных.

5.6.3.7 Специальная обувь из полимеров по размерам, в том числе исходным, должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 22.

Таблица 22

Вид обуви	Половозрастная группа	Размер по ГОСТ 11373	Исходный размер
Сапоги	Мужская	247-307	277
	Женская	225-270	247

5.6.3.8 Высота исходного размера сапог из полимеров должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 23.

Таблица 23

Вид обуви	Половозрастная группа	Высота, мм,
-----------	-----------------------	-------------

Сапоги	Мужская	Не менее 390
	Женская	Не более 350
Сапоги с надставкой без учета высоты надставки	Мужская	Не более 420
	Женская	Не более 350
Сапоги с надставкой с учетом высоты надставки	Мужская	792±10
	Женская	670±10

5.6.3.9 Толщина исходного размера сапог из полимеров в зонах измерений должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 24.

Таблица 24

Зона измерения по ГОСТ 12.4.072		Толщина сапог, мм, не менее			
Наименование	Обозначение	Мужская		Женская	
		А	Б	А	Б
Носковая часть	1	4,5	5,5	4,5	5,5
Передовая часть	2	2,0	2,0	2,0	2,0
Задниковая часть (у каблука)	3	3,5	3,5	3,5	3,5
Нижняя часть голенищ	4	1,5	1,5	1,5	1,5
Верхняя часть голенищ	5	1,3	2,0	1,3	2,0
Каблук вместе с подошвой и рифом	6	22,0	22,0	17,0	17,0
Подошва в подметочной части с рифом	7	8,0	8,5	6,0	8,5
Усилители передней части сапога и голеностопного сустава (вместе с максимальной высотой ребра)	8	-	9,0	-	9,0

Примечание - А - толщина для сапог из полимеров, кроме сапог для защиты от механических воздействий; Б - толщина для сапог из полимеров для защиты от механических воздействий.

5.6.3.10 Толщина сапог исходного размера в зонах измерений должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 25.

Таблица 25

Зона измерения по ГОСТ 13385		Толщина, мм, не менее из		
Наименование	Обозначение	резины		ПВХ пластизоля
		мужские	женские	
Носковая часть	1	2,5	2,5	3,0
Передовая часть	2	2,0	2,0	2,5
Задниковая часть (у каблука)	3	3,5	3,5	3,4
Голенище	4	1,3	1,3	1,8
Подошва в подметочной части	7	8,0	6,0	8,0
Подошва вместе с каблуком	8	22,0	17,0	22,0
Подошва в геленочной части	9	5,5	-	-

5.6.3.11 Толщина резиноканевой накладки в сапогах должна быть не менее 15 мм.

5.6.3.12 Ширина исходного размера сапог из полимеров в зонах измерений должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 26.

Таблица 26

Зона измерения по ГОСТ 12.4.072	Ширина, мм, не менее
---------------------------------	----------------------

Наименование	Обозначение	мужская	женская
Низ голенища	А	183	171
Верх голенища	Б	212	200
Верх надставки	В	315	312

5.6.3.13 Специальная обувь из полимеров по санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 27 - для обуви из полиуретана (термополиуретана), таблице 28 - для обуви из резины и таблице 29 - для обуви из ПВХ пластизола.

Таблица 27

Наименование показателя	Норматив
Количество вредных веществ, мигрирующих в водную модельную среду, мг/л, не более:	
- этиленгликоль	1,0
- ацетальдегид	0,2
- формальдегид	0,1
- бутилацетат	0,1
- ацетон	0,1
- спирты:	
метилловый	0,2
пропиловый	0,1
изопропиловый	0,1
- бензол	0,01
- толуол	0,5
Количество вредных веществ, мигрирующих в воздушную модельную среду, мг/м ³ , не более:	
- этиленгликоль	1,0
- ацетальдегид	0,01
- формальдегид	0,003
- бутилацетат	0,1
- ацетон	0,35
- спирты:	
метилловый	0,5
пропиловый	0,3
изопропиловый	0,6
- бензол	0,1
- толуол	0,6

Таблица 28

Наименование показателя	Норматив
Количество вредных веществ, мигрирующих в водную модельную среду, мг/л, не более:	
- тиурам Д	0,5
- тиурам Е	0,5
- цимат	0,6
- этилцимат	0,05
- каптакс	0,4
- альтакс	0,4
- диоктилфталат	0,2
- ионы цинка	1,0
- нитрилакриловая кислота (бутадиеннитрильные каучуки)	0,02
- стирол (бутадиенстирольные каучуки)	0,01

- фенол (бутадиенстирольные каучуки)	0,05
- формальдегид (бутадиенстирольные каучуки)	0,1
- этилбензол (бутадиенстирольные каучуки)	0,01
- ацетальдегид (бутадиенстирольные каучуки)	0,2
- толуилндиизоцианат (полиуретановые каучуки)	-
Количество вредных веществ, мигрирующих в воздушную модельную среду, мг/м ³ , не более:	
- тиурам Д	0,02
- тиурам Е	0,03
- цимат	-
- этилцимат	-
- каптакс	0,012
- альтакс	0,03
- диоктилфталат	0,1
- ионы цинка	-
- нитрилактриловая кислота (бутадиеннитрильные каучуки)	0,007
- стирол (бутадиенстирольные каучуки)	0,002
- фенол (бутадиенстирольные каучуки):	0,003
- формальдегид (бутадиенстирольные каучуки)	0,003
- этилбензол (бутадиенстирольные каучуки)	0,02
- ацетальдегид (бутадиенстирольные каучуки)	0,01
- толуилндиизоцианат (полиуретановые каучуки)	0,002

Таблица 29

Наименование показателя	Норматив
Количество вредных веществ, мигрирующих в водную модельную среду, мг/л, не более:	
- винилхлористый	0,01
- ацетальдегид	0,2
- ацетон	0,1
- спирты:	
метилловый	0,2
пропиловый	0,1
изопропиловый	0,1
бутиловый	0,5
изобутиловый	0,5
- бензол	0,01
- толуол	0,5
- диоктилфталат	0,2
- дидодецилфталат	0,2
- диизододецилфталат	0,2
- цинк	1
- олово	2
Количество вредных веществ, мигрирующих в воздушную модельную среду, мг/м ³ , не более:	
- винилхлористый	0,01
- ацетальдегид	0,01
- ацетон	0,3
- спирты:	
метилловый	0,5
пропиловый	0,3
изопропиловый	0,6

бутиловый	0,1
изобутиловый	0,1
- бензол	0,1
- толуол	0,6
- диоктилфталат	0,1
- дидодецилфталат	0,1
- диизододецилфталат	0,1

5.6.3.14 Масса полупары исходного размера специальной обуви из полимеров, кроме специальной обуви для защиты от низких температур, должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 30.

Таблица 30

Вид обуви	Половозрастная группа	Масса полупары, г, не более
Сапоги	Мужская	970
Сапоги с удлиненными голенищами	Мужская	1400
Сапоги для защиты от механических воздействий	Мужская	1112

5.6.3.15 Ходовая часть подошвы специальной обуви из полимеров должна обладать прочностью на разрыв не менее 180 Н/см.

5.6.3.16 Гибкость специальной обуви из полимеров должна быть не более 7 Н/см, кроме специальной обуви из полимеров с проколзащитной прокладкой и для защиты ног от вибрации.

5.6.3.17 Специальная обувь из полимеров должна изготавливаться с износостойчивыми подошвами. Истираемость резиновой подошвы должна быть не более 166 мз/ТДж.

5.6.3.18 Температурный предел хрупкости должен быть не выше минус 25°C для голенищ сапог и не выше минус 30°C для подошвы.

5.6.3.19 Специальная обувь из полимеров должна иметь защиту от нефти, нефтепродуктов и масел.

5.6.3.20 Изменение объема образца подошвы и голенищ сапог после воздействия смеси эталонного изооктана (2,2,4-триметилпентан) и толуола в соотношении 7:3 должно быть не более 100%.

5.6.3.21 Коэффициент снижения прочности ходовой поверхности подошвы на разрыв от воздействия индустриального масла в течение 24 ч должен быть не менее 0,75.

5.6.3.22 Масса подошвы после воздействия индустриального масла и нефраса марки C₂-80/120 должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 31.

Таблица 31

Агрессивная среда	Изменение массы образца подошвы, %, не более		
	резина	полиуретан	термополиуретан
Индустриальное масло	15	0	0
Нефрас C ₂ -80/120	5	0	0

5.6.4 Специальные требования к средствам защиты ног из резины и/или полимерных материалов

5.6.4.1 Специальная обувь из полимеров для защиты ног от механических факторов должна соответствовать требованиям, установленным в 5.6.3 (кроме 5.6.3.4, 5.6.3.14 и 5.6.3.17) настоящего стандарта.

5.6.4.2 Специальную обувь из полимеров для защиты ног от механических факторов изготавливают следующих видов: сапоги и полусапоги.

5.6.4.3 Специальную обувь из полимеров для защиты ног от механических факторов изготавливают со специальными защитными приспособлениями в соответствии с требованиями, приведенными в таблице 32.

Таблица 32

Вид защиты	Защищаемая часть ноги	Энергия удара, Дж	Вид защитного элемента
От прокола, пореза	Стопа	-	Проколзащитная прокладка
От удара	Носочная часть стопы	5, 15, 25, 50, 100, 200	Внутренний защитный носок
От удара	Тыльная часть стопы	3	Предохранительный щиток
От удара	Лодыжка	2	Защитный щиток
От удара	Подъемная часть стопы	15	Надподъемный щиток
От удара	Берцовая часть стопы	1	Защитный щиток

Примечание - Допускается комплектовать обувь защитными приспособлениями, перечисленными в таблице 32 и обеспечивающими одновременную защиту от нескольких вредных механических воздействий.

5.6.4.4 Внутренний подносok должен иметь амортизирующую прокладку, расположенную по верхнему его краю.

5.6.4.5 Величина внутреннего зазора безопасности в месте максимального прогиба носка после удара с энергией согласно таблице 32 должна быть не менее 20 мм.

5.6.4.6 Защитные приспособления должны амортизировать 60% энергии удара в области голени, подъема стопы и голеностопного сустава.

5.6.4.7 Сопrotивление сквозному проколу проколзащитной прокладки должно быть не менее 1200 Н.

5.6.4.8 Защитные приспособления должны изготавливаться по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке.

5.6.4.9 Специальная обувь из полимеров для защиты ног от скольжения должна соответствовать требованиям, установленным в 5.6.3 (кроме 5.6.3.4) настоящего стандарта.

5.6.4.10 Специальную обувь из полимеров для защиты ног от скольжения изготавливают следующих видов: сапоги и полусапоги.

5.6.4.11 Коэффициент трения скольжения по за жиренным, обледенелым, мокрым и загрязненным поверхностям должен быть не менее 0,2.

5.6.4.12 Коэффициент трения скольжения по сухой деревянной поверхности должен быть не менее 0,75.

5.6.4.13 Специальная обувь из морозостойких полимеров для защиты ног от пониженных температур должна соответствовать требованиям, установленным в 5.6.3 (кроме 5.6.3.4 и 5.6.3.14) настоящего стандарта.

5.6.4.14 Специальную обувь из морозостойких полимеров для защиты ног от пониженных температур изготавливают в виде сапог.

5.6.4.15 Специальную обувь из морозостойких полимеров для защиты ног от пониженных температур в зависимости от климатических условий эксплуатации изготавливают:

- для I и II климатических поясов из резины либо на основе одной из перечисленных двухслойных систем материалов: термополиуретан - полиуретан или резина - полиуретан, резина - термополиуретан;

- для III, IV и Особого климатических поясов из резины либо на основе одной из перечисленных двухслойных

систем материалов: резина - полиуретан или резина - термополиуретан.

Примечание - Первым в двухслойной системе указан материал ходовой поверхности подошвы (материал второго слоя).

5.6.4.16 Специальную обувь из полимеров для защиты от пониженных температур изготавливают с внутренними вкладными чулками в качестве утеплителя.

5.6.4.17 Специальная обувь для защиты от пониженных температур в III, IV и Особом климатических поясах изготавливают с вкладными чулками из натурального меха или натуральной шерсти.

5.6.4.18 Норма массы полупары специальной обуви из полимеров для защиты от пониженных температур увеличивается относительно соответствующих требований, установленных в 5.6.3.14, но не более чем на 10%.

5.6.4.19 Морозостойкость в динамических условиях и температурный предел хрупкости материала подошвы специальной обуви из полимеров для защиты от низких температур должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 33.

Таблица 33

Климатический пояс	Морозостойкость в динамических условиях, Кц		Температурный предел хрупкости, °С, не более
	при минус 25°С	при минус 45°С	
I, II	30*	Не нормируется	30
III, IV, Особый	Не нормируется	8*	50

*Не должно быть разрастания трещины от прокола ходовой поверхности более 10 мм.

5.6.4.20 Суммарное тепловое сопротивление пакета материалов голенищ сапог должно быть не менее:

- 0,437 м²·°С/Вт - для Особого климатического пояса;

- 0,572 м²·°С/Вт - для IV климатического пояса;

- 0,422 м²·°С/Вт - для III климатического пояса;

- 0,332 м²·°С/Вт - для I-II климатического пояса.

5.6.4.21 Специальная обувь из полимеров для защиты ног от растворов кислот и щелочей до 20% должна соответствовать требованиям, установленным в 5.6.3 (кроме 5.6.3.3 и 5.6.3.4) настоящего стандарта.

5.6.4.22 Специальную обувь из полимеров для защиты ног от растворов кислот и щелочей до 20% изготавливают следующих видов: сапоги и полусапоги.

5.6.4.23 Специальную обувь из полимеров для защиты ног от растворов кислот и щелочей до 20% изготавливают на подошвах из кислото- и щелочестойкой резины или полиуретана.

5.6.4.24 Изменение условной прочности материала подошвы после воздействия в течение 24 ч 50%-ного раствора серной кислоты или 20%-ного раствора соляной кислоты, или 20%-ного раствора гидроксида натрия должно быть не более 30%.

5.7 Дополнительные (специализированные) требования к материалам, используемым для изготовления средств защиты ног

5.7.1 Устойчивость окраски кож хромового дубления для верха специальной обуви к сухому трению - 4 балла,

к мокрому трению - 3 балла.

5.7.2 По химическим и физико-механическим показателям обувная юфта для изготовления деталей верха специальной обуви должна соответствовать нормам, приведенным в таблице 34.

Таблица 34

Наименование показателя	Норма
1 Массовая доля влаги, %	10-16
2 Массовая доля окиси хрома, %, не более, для кож дубления:	
РХС	1,1
РХ	0,9
3 Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, %	22-28
4 Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, после обработки пылью, %, не менее	13
5 Массовая доля веществ, вымываемых водой, общих, %, не более	5
6 Массовая доля золы, %, не более	3,5
7 Число продуба, %, не менее, для кож дубления:	
РХС	34
РХ	35
8 рН хлоркаалиевой вытяжки	4,0-5,5
9 Предел прочности при растяжении (среднее значение из испытаний продольных и поперечных образцов) по коже 10 МПа, не менее, для юфти:	
из шкур крупного рогатого скота	1,6
из конских шкур	1,4
из свиных шкур	1,1
из воротков и пол	-
10 Напряжение при появлении трещин лицевого слоя (среднее значение из испытаний продольных и поперечных образцов) для юфти из шкур крупного рогатого скота с естественной лицевой поверхностью, по коже, 10 МПа, не менее	1,5
11 Удлинение при напряжении 10 МПа (среднее значение из испытаний продольных и поперечных образцов), по партии, %	18-30
12 Водопроницаемость после обработки пылью, по партии, мл/см ² ·ч, не более	1,0
13 Гигротермическая устойчивость после обработки пылью, по партии, %, не менее	80
14 Водопроницаемость в динамических условиях, по партии, г, не более:	
с лицевой поверхности	2
с бахтармы	10
Примечание - Примененные в таблице сокращения означают способы дубления юфти: РХС - растительного дубления в комбинации с основными хромовыми солями и синтетическими дубителями; РХ - растительного дубления в комбинации с основными хромовыми солями.	

5.7.3 По химическим и физико-механическим показателям кожи для подкладки обуви должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 35.

Таблица 35

Наименование показателя	Норма
1 Массовая доля влаги, %	10-16
2 Массовая доля окиси хрома, %:	

для кож хромового дубления, не менее:	
козлины	3,7
овчины	3,3
прочих видов кож	4,3
для всех видов кож комбинированного дубления	0,6-2,0
3 Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями (без полимерных соединений), %, не менее	3,7
4 Число продуба, %, для свиных кож	5-10
5 Предел прочности при растяжении (среднее значение испытаний продольных и поперечных образцов), по коже, 10 МПа, не менее:	
для опойка, выростка, полукожника, яловки легкой	1,4
для овчины	0,8
для прочих видов	1,2
6 Удлинение при напряжении 10 МПа (среднее значение испытаний продольных и поперечных образцов), по партии, %:	
для свиных пол	15-40
для прочих видов (кроме овчины)	15-35
7 Удлинение при напряжении 5 МПа (среднее значение испытаний продольных и поперечных образцов), по партии, для овчины, %	15-40
8 Устойчивость окраски кож (по шкале серых эталонов), баллы, не менее:	
к сухому трению	5
к мокрому трению	4
Примечание - Нормы химического состава (за исключением влаги) даны в перерасчете на абсолютно сухую кожу.	

5.7.4 Требования к искусственной коже для средств защиты ног

5.7.4.1 В зависимости от защитных свойств искусственную кожу подразделяют на марки, приведенные в таблице 36.

5.7.4.2 По физико-механическим показателям искусственная кожа должна соответствовать требованиям, приведенным в таблице 37.

Таблица 36

Группа защитных свойств	Условное обозначение защитных свойств	Марка
1 От механических воздействий - истирания	Ми	01
2 От общих производственных загрязнений, от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций	З Нм	02
3 От механических воздействий - истирания; общих производственных загрязнений	Ми З	03
4 От кислот концентрации от 50% до 80% (по серной кислоте); водонепроницаемая	К80 Вн	04
5 Водонепроницаемая от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций	Вн Нм	05

Таблица 37

Наименование показателя	Марка				
	01	02	03	04	05
1 Масса 1 м ² , г, не более	550	420	430	600	640

2 Разрывная нагрузка, даН, не менее:					
в продольном направлении	35	45	50	64	88
в поперечном направлении	40	60	45	59	74
3 Удлинение при разрыве, %, не менее:					
в продольном направлении	-	-	10	12-30	18
в поперечном направлении	-	-	10	15-35	25
4 Жесткость, сН, не более	-	6	-	15	11
5 Прочность связи между слоями, кН/м, не менее	-	-	-	0,74	0,78
6 Сопротивление раздиранию, Н, не менее:					
в продольном направлении	10	10	20	-	59
в поперечном направлении	20	20	-	-	59
7 Устойчивость к многократному изгибу, килоциклы, не менее	-	180	-	350	300
8 Истираемость, мкг/Дж, не более	111	108	97	56	42
9 Динамическая морозостойкость при низких температурах, °С, не выше	-	-	-	-25	-35
10 Водопроницаемость	-	-	-	Водопроницаемость	Водопроницаемость
11 Паропроницаемость, кг/м ² ·с, не менее	-	10·10 ⁶	-	-	-
12 Воздухопроницаемость, м ³ /м ² ·с, не менее	-	0,45·10 ²	-	-	-
13 Стойкость покрытия к действию серной кислоты 60%-ной концентрации	-	-	-	Выдерживает	-
14 Стойкость покрытия к действию масла, изменение массы, %, не более	-	-	-	-	+1-2

5.7.5 Требования к синтетической коже на нетканой основе для изготовления наружных деталей верха обуви

5.7.5.1 В зависимости от назначения средств защиты ног для их изготовления применяют синтетическую кожу по ГОСТ 28144 марок, приведенных в таблице 38.

Таблица 38

Марка	Назначение
4	Для летней бесподкладочной обуви
5	Для летней обуви, кроме бесподкладочной
6	Для весенне-осенней и летней обуви (для отделки и неотчетственных деталей верха)

5.7.5.2 По физико-механическим показателям синтетическая кожа должна соответствовать требованиям, приведенным в таблице 39.

Таблица 39

Наименование показателя	Норма
1 Разрывная нагрузка, даН, не менее:	
продольное направление для марок:	
5	25
4	30
6	14
поперечное направление для марок:	
5	17

4	20
6	8
2 Удлинение при разрыве, %:	
продольное направление для марок:	
4, 5	35-80
6	25-60
поперечное направление для марок:	
5	70-135
4	90-140
6	55-100
3 Жесткость, сН, не более, для марок:	
5, 6	85
4	110
4 Паропроницаемость, мг/м ² ·с, не менее, для марок 4, 5	6,9
5 Сопротивление раздиранию, даН, не менее, для марки 4:	
продольное направление	3,0
поперечное направление	2,5
6 Светостойкость для кож белого цвета, баллы, не менее	4,0
7 Прочность связи пленочного покрытия с основой для кож с лицевым покрытием, Н/см, не менее, для марок 4, 5	10
8 Устойчивость к многократному изгибу, килоциклы, не менее, для марок 4, 5:	
с лицевым покрытием	500
без лицевого покрытия	300
9 Устойчивость к истиранию лицевого покрытия, килоциклы, не менее, для марок 4, 5, 6	250
10 Грибостойкость для кож в тропическом исполнении, баллы, не более	3

5.7.6 Резины, применяемые для изготовления сапог для защиты от нефтепродуктов, по физико-механическим показателям должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 40.

Таблица 40

Наименование показателя	Норма для сапог	
	верх	подошва
1 Условная прочность, МПа, не менее	8,0	8,0
2 Относительное удлинение, %, не менее	300	260
3 Относительная остаточная деформация после разрыва, %, не более	30	30
4 Истираемость, мз/ТДж, не более	-	166
5 Изменение объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана (2,2,4-триметилпентан) и толуола в соотношении 7:3, %, не более	100	100

5.7.7 Резины, применяемые для изготовления кислотощелочестойких сапог, по физико-механическим показателям должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 41.

Таблица 41

Наименование показателя	Норма для сапог	
	верх	подошва
1 Условная прочность, МПа, не менее	12,0	10,0
2 Относительное удлинение, %, не менее	300	300
3 Относительная остаточная деформация после разрыва, %, не более	25	-
4 Истираемость, мз/ТДж, не более	-	166

5 Изменение условной прочности после воздействия в течение 24 ч 50%-ного раствора серной кислоты или 20%-ного раствора соляной кислоты, или 20%-ного раствора гидроокиси натрия, %, не более	30	-
--	----	---

5.7.8 Требования к другим материалам и комплектующим изделиям, применяемым для изготовления средств защиты ног

5.7.8.1 Требования к картону обувному и деталям специальной обуви из него (задники, стельки, полустельки, подложки, простилки, геленки, кранцы, подпяточники и другие детали) - по ГОСТ 9542.

5.7.8.2 Требования к ниткам, применяемым для изготовления специальной обуви - по ГОСТ Р 53019 и ГОСТ 6309.

5.7.8.3 Требования к защитным покрытиям фурнитуры, применяемой для изготовления специальной обуви, - по ГОСТ 29130.

5.7.8.4 Дополнительные требования к материалам и комплектующим изделиям, применяемым для изготовления средств защиты ног, не регламентированные настоящим стандартом, должны быть установлены в технических описаниях на каждую конкретную модель средств защиты ног, разрабатываемых в соответствии с 5.1.1 настоящего стандарта.

5.7.9 Материалы, рекомендуемые для применения при изготовлении средств защиты ног, приведены в приложении Г.

6 Методы контроля

6.1 Методы контроля обуви специальной кожаной

6.1.1 Место отбора образцов, методы подготовки и время кондиционирования образцов и проб для испытаний готовой обуви и деталей специальной обуви - по ГОСТ Р ИСО 17709.

6.1.2 Общие атмосферные условия для кондиционирования и испытаний при оценке характеристик специальной обуви и деталей специальной обуви - по ГОСТ Р ИСО 18454.

6.1.3 Определение линейных размеров и массы на конкретную модель обуви - по параметрам (требованиям) и методами, установленными в нормативных документах (межгосударственных стандартах, национальных стандартах, стандартах ОАО "Газпром").

6.1.4 Определение прочности ниточных швов соединения деталей верха - по ГОСТ 9290.

6.1.5 Определение прочности крепления деталей низа - по ГОСТ 9134 и ГОСТ 9292.

6.1.6 Определение прочности крепления каблучков - по ГОСТ 9136.

6.1.7 Определение прочности крепления наружных защитных носков - по ГОСТ 12.4.106.

6.1.8 Определение общей и остаточной деформации подноски и задника - по ГОСТ 9135.

6.1.9 Определение ударной прочности защитных носков - по ГОСТ 12.4.151.

6.1.10 Определение гибкости - по ГОСТ 9718.

6.1.11 Определение сопротивления проколу - по ГОСТ 12.4.177.

6.1.12 Определение коэффициента передачи вибрации - по ГОСТ 12.4.024.

6.1.13 Определение водостойкости - по ГОСТ 26362.

6.1.14 Определение проницаемости нефти и нефтепродуктов - по ГОСТ 12.4.129.

6.1.15 Определение коэффициента снижения прочности крепления от воздействия агрессивных сред - по ГОСТ 12.4.165.

6.1.16 Определение коэффициента снижения прочности крепления деталей низа от воздействия повышенных температур - по ГОСТ 12.4.138.

6.2 Методы контроля кожи для обуви специальной кожаной

6.2.1 Отбор проб - по ГОСТ 938.0.

6.2.2 Кондиционирование пробы - по ГОСТ 938.14.

6.2.3 Подготовка образцов к физико-механическим испытаниям - по ГОСТ 938.12.

6.2.4 Определение массы и линейных размеров образцов - по ГОСТ 938.13.

6.2.5 Определение толщины образцов и толщины кож в стандартной точке - по ГОСТ 938.15.

6.2.6 Определение предела прочности при растяжении, модуля упругости, напряжения при появлении трещин лицевого слоя и удлинения - по ГОСТ 938.11.

6.2.7 Определение прочности держания шпильки - по ГОСТ 938.26.

6.2.8 Определение сопротивления истиранию в воздушно-сухом состоянии - по ГОСТ 10642.

6.2.9 Определение сопротивления истиранию во влажном состоянии - по ГОСТ 10656.

6.2.10 Определение устойчивости покрытия к многократному изгибу - по ГОСТ 13868.

6.2.11 Испытание кож на раздирание - по ГОСТ 938.19

6.2.12 Определение ломкости и хрупкости кож - по ГОСТ 938.30.

6.2.13 Испытание кож на усадку - по ГОСТ 26288.

6.2.14 Испытание на усадку лицевой поверхности мягких кож - по ГОСТ 938.27.

6.2.15 Определение адгезии эмульсионного и нитроэмульсионного покрытия к коже для верха обуви хромового дубления - в соответствии с приложением 6 ГОСТ 939.

6.2.16 Определение расчетных показателей химического состава кож, выработанных методами растительного и комбинированного дубления, - по ГОСТ 938.4.

6.2.17 Определение массовой доли влаги - по ГОСТ 938.1.

6.2.18 Определение массовой доли золы - по ГОСТ 938.2.

6.2.19 Определение массовой доли окиси хрома - по ГОСТ 938.3.

6.2.20 Определение массовой доли веществ, экстрагируемых органическими растворителями, - по ГОСТ 938.5.

6.2.21 Определение массовой доли водовываемых веществ - по ГОСТ 938.6.

6.2.22 Определение массовой доли азота - по ГОСТ 938.7.

- 6.2.23 Определение pH хлоркаалиевой вытяжки - по ГОСТ 938.8.
- 6.2.24 Определение паропроницаемости - по ГОСТ 938.17.
- 6.2.25 Определение воздухопроницаемости - по ГОСТ 938.18.
- 6.2.26 Определение стойкости к воздействию нефти и нефтепродуктов - по ГОСТ 12.4.130.
- 6.2.27 Определение водопроницаемости в динамических условиях - по ГОСТ 938.22.
- 6.2.28 Определение влагоемкости - по ГОСТ 938.24.
- 6.2.29 Определение гигротермической устойчивости - по ГОСТ 938.28.
- 6.2.30 Испытание устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению - по ГОСТ 938.29.
- 6.2.31 Определение отдушистости - по ГОСТ 938.31.

6.3 Методы контроля обуви специальной из полимерных материалов

- 6.3.1 Отбор образцов - по ГОСТ 18321.

Примечание - Образцы для испытаний выдерживают в течение 24 ч в закрытом помещении при температуре $(20\pm 7)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха $(65\pm 10)\%$.

- 6.3.2 Определение показателей - по ГОСТ 12.4.162 (пункт 3.4)

6.4 Методы контроля искусственной кожи

- 6.4.1 Подготовка элементарных проб к испытанию по физико-механическим показателям - по ГОСТ 17316.
- 6.4.2 Определение массы - по ГОСТ 17073.
- 6.4.3 Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве - по ГОСТ 17316 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.4).
- 6.4.4 Определение прочности связи между слоями - по ГОСТ 17317 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.6).
- 6.4.5 Определение сопротивления раздиранию - по ГОСТ 17074.
- 6.4.6 Определение устойчивости к многократному изгибу - по ГОСТ 8978 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.7).
- 6.4.7 Определение жесткости - по ГОСТ 8977 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.5).
- 6.4.8 Определение истираемости - по ГОСТ 8975 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.8).
- 6.4.9 Определение морозостойкости - по ГОСТ 15162 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.9).
- 6.4.10 Определение водопроницаемости - по ГОСТ 22944 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.10).
- 6.4.11 Определение воздухопроницаемости - по ГОСТ 8973.
- 6.4.12 Определение паропроницаемости - по ГОСТ 22900 и ГОСТ Р 50714 (пункт 7.11).
- 6.4.13 Определение стойкости покрытия к действию 60%-ной серной кислоты - по ГОСТ Р 50714 (пункт 7.12).

6.4.14 Стойкость покрытия к действию масла, изменение массы - по ГОСТ 9.030.

6.4.15 Определение стойкости к воздействию нефти и нефтепродуктов - по ГОСТ 12.4.130.

6.5 Методы контроля обуви резиновой

6.5.1 Отбор проб - отбирается 5 пар обуви, одна из которых контрольная.

6.5.2 Определение линейных размеров и массы - по ГОСТ 5375.

Примечание - Массу определяют взвешиванием на весах 3-го класса с ценой деления не более 5,0 г и верхним пределом взвешивания не более 10,0 кг.

6.5.3 Водонепроницаемость - по ГОСТ 5375.

6.5.4 Истираемость резины определяют по ГОСТ 426 при нормальной силе 16 Н (1,6 кгс) на образцах, вырубленных из подошвы готового изделия.

6.6 Методы контроля резин, применяемых для изготовления средств защиты ног

6.6.1 Отбор проб, кондиционирование и подготовка образцов к испытаниям - по ГОСТ 269.

6.6.2 Определение прочности при растяжении, относительного удлинения при разрыве, напряжения при заданном удлинении - по ГОСТ 270.

6.6.3 Испытания на многократный изгиб образцов из подошвенных пластин и деталей - по ГОСТ 422.

6.6.4 Определение истираемости - по ГОСТ 426.

6.6.5 Определение температурного предела хрупкости - по ГОСТ 7912.

6.6.6 Определение изменения физико-механических свойств резины, применяемой при изготовлении кислотощелочестойких сапог, - по ГОСТ 9.030 (в химической среде в течение 24 ч при температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$, $(23\pm 2)^\circ\text{C}$, $(25\pm 2)^\circ\text{C}$).

6.6.7 Определение изменения объема образца после воздействия смеси эталонного изооктана (2,2,4-триметилпентан) и толуола в соотношении 7:3 - по ГОСТ 9.030.

6.6.8 Определение изменения условной прочности после воздействия в течение 24 ч 50%-ного раствора серной кислоты или 20%-ного раствора соляной кислоты, или 20%-ного раствора гидроокиси натрия - по ГОСТ 9.030.

6.7 Методы контроля обувных тканей

6.7.1 Отбор проб - по ГОСТ 20566.

6.7.2 Определение линейных размеров и поверхностной плотности - по ГОСТ 3811.

6.7.3 Определение числа нитей на 10 см по основе и утку - по ГОСТ 3812.

6.7.4 Определение разрывной нагрузки, удлинения при разрыве - по ГОСТ 3813.

6.7.5 Определение стойкости к истиранию текстильных тканей - по ГОСТ 18976, для шерстяных тканей - по ГОСТ 9913.

6.7.6 Определение устойчивости окраски - по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.3, ГОСТ 9733.5, ГОСТ 9733.6, ГОСТ 9733.27.

6.7.7 Определение влажности, гигроскопичности, влагоотдачи - по ГОСТ 3816.

6.7.8 Определение массовой доли шерстяного волокна - по ГОСТ 4659.

6.7.9 Определение перекоса - по ГОСТ 14067.

6.7.10 Определение степени белизны - по ГОСТ 18054.

6.7.11 Определение изменения линейных размеров после мокрой обработки - по ГОСТ 30157.0, ГОСТ 7297.

6.7.12 Определение закатываемости ворса и пиллинга - по ГОСТ 9913.

6.7.13 Определение массовой доли аппрета - по ГОСТ 25617.

7 Упаковка, транспортирование и хранение средств защиты ног

7.1 Упаковка, транспортирование и хранение средств защиты ног - по ГОСТ 7296.

7.2 Упаковка, транспортирование, хранение и маркировка средств защиты ног при отправлении в организации (дочерние общества) ОАО "Газпром", находящиеся в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также из этих районов, - по ГОСТ 15846.

Перечень районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей приведен в приложении В.

7.3 В каждую пару средств защиты ног должна быть вложена инструкция с указанием назначения специальной обуви и условий ее эксплуатации.

Приложение А (обязательное)

Требования к обозначению защитных свойств средств защиты ног

(в соответствии с ГОСТ 12.4.103)

Таблица А.1

Наименование группы	Наименование подгруппы	Обозначение
От общих производственных загрязнений	-	З
От нетоксичной пыли	-	Пн
	От пыли стекловолокна, асбеста	Пс
	От взрывоопасной пыли	Пв
От воды и растворов нетоксичных веществ	-	В
От механических воздействий	От проколов, порезов	Мп
	От истирания	Ми
	От вибрации	Мв
	От ударов в носочной части энергией 200 Дж	Мун 200
	От ударов в носочной части энергией 100 Дж	Мун 100
	От ударов в носочной части энергией 50 Дж	Мун 50
	От ударов в носочной части энергией 25 Дж	Мун 25

	От ударов в носочной части энергией 15 Дж	Мун 15
	От ударов в носочной части энергией 5 Дж	Мун 5
	От ударов в тыльной части энергией 3 Дж	Мут 3
	От ударов в лодыжке энергией 2 Дж	Мул 2
	От ударов в подъемной части энергией 15 Дж	Муп 15
	От ударов в берцовой части энергией 1 Дж	Муб 1
От скольжения	От скольжения по зажиренным поверхностям	Сж
	От скольжения по обледенелым поверхностям	Сл
	От скольжения по мокрым, загрязненным и другим поверхностям	См
От повышенных температур	От повышенных температур, обусловленных климатом	Тк
	От теплового излучения	Ти
	От открытого пламени	То*
	От искр, брызг расплавленного металла, окалины	Тр
	От контакта с нагретыми поверхностями выше 45°С	Тп
От пониженных температур	От температур до минус 20°С	Тн 20
	От температур до минус 30°С	Тн 30
	От температур до минус 40°С	Тн 40
От растворов кислот	От кислот концентрации выше 80% (по серной кислоте)	Кк*
	От кислот концентрации от 50 до 80% (по серной кислоте)	К 80*
	От кислот концентрации от 20 до 50% (по серной кислоте)	К 50*
	От кислот концентрации до 20% (по серной кислоте)	К 20
От щелочей	От растворов щелочей концентрации выше 20% (по гидроокиси натрия)	Щ 50*
	От растворов щелочей концентрации до 20% (по гидроокиси натрия)	Щ 20
От нефти, нефтепродуктов, масел и жиров	От сырой нефти	Нс
	От нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций	Нм
	От растительных и животных масел и жиров	Нж
	От твердых нефтепродуктов	Нт
* Только для обуви из полимерных материалов.		

Приложение Б
(справочное)

Сведения о климатическом исполнении средств защиты ног (в соответствии с климатическими регионами (поясами))

Таблица Б.1

Условное обозначение климатического региона (пояса)	Регион	Представительные города
IV (I) (-1,0°С*; 2,7 м/с**)	Российская Федерация: Астраханская область, Калмыкия, Ростовская область, Ставропольский край	Ставрополь, Краснодар, Новороссийск, Ростов-на-Дону, Сочи, Астрахань

<p>III (II) (-9,7°C*; 5,6 м/с**)</p>	<p>Российская Федерация: Брянская область, Владимирская область, Воронежская область, Ивановская область, Калужская область, Курская область, Ленинградская область, Липецкая область, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Московская область, Нижегородская область, Новгородская область, Орловская область.</p> <p>Республика Беларусь: Минская область, Витебская область, Могилевская область, Гродненская область, Гомельская область, Брестская область.</p> <p>Республика Казахстан: Актюбинская область, Атырауская область, Алматинская область, Жамбылская область, Кызылординская область, Мангистауская область, Южно-Казахстанская область</p>	<p>Архангельск, Санкт-Петербург, Москва, Саратов, Мурманск, Н.Новгород, Тверь, Смоленск, Тамбов, Казань, Волгоград, Самара Минск Алматы</p>
<p>II (III) (-18,0°C*; 3,6 м/с**)</p>	<p>Российская Федерация: Республика Алтай, Амурская область, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Вологодская область, Иркутская область (кроме районов, перечисленных ниже), Республика Карелия, Кемеровская область, Кировская область, Костромская область, Красноярский край (кроме районов, перечисленных ниже), Курганская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Пермская область, Сахалинская область (кроме районов, перечисленных ниже), Свердловская область, Республика Татарстан, Томская область (кроме районов, перечисленных ниже), Республика Тува, Тюменская область (кроме районов, перечисленных ниже), Удмуртская Республика, Хабаровский край (кроме районов, перечисленных ниже), Челябинская область, Читинская область.</p> <p>Республика Казахстан: Акмолинская область, Восточно-Казахстанская область, Западно-Казахстанская область, Карагандинская область, Костанайская область, Павлодарская область, Северо-Казахстанская область</p>	<p>Новосибирск, Омск, Томск, Сыктывкар, Челябинск, Чита, Тюмень, Тобольск, Иркутск, Хабаровск, Пермь, Оренбург Астана</p>
<p>IB (IV) (-41°C*; 1,3 м/с**)</p>	<p>Архангельская область (кроме районов, расположенных за Полярным кругом), Иркутская область (районы: Бодайбинский, Катангский, Киренский, Мамско-Чуйский), Камчатский край, Республика Карелия (севернее 63° северной широты), Республика Коми (районы, расположенные южнее Полярного круга), Красноярский край (территории Эвенского автономного округа и Туруханского района, расположенного южнее Полярного круга), Курильские острова, Магаданская область (кроме районов, перечисленных ниже), Мурманская область, Республика Саха (Якутия) (кроме Оймяконского района и районов, расположенных севернее Полярного круга), Сахалинская область (районы: Ногликский, Охтинский), Томская область (районы: Бакчарский, Верхнекетский, Кривошеинский, Молчановский, Парабельский, Чаинский и территории Александровского и Каргасокского районов, расположенных южнее 60° северной широты), Тюменская область (районы Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, кроме районов, расположенных севернее 60° северной широты), Хабаровский край (районы: Аяно-Майский, Николаевский, Охотский, им.Полины Осипенко, Тугуро-Чумиканский, Ульчский)</p>	<p>Якутск, Оймякон, Верхоянск, Туруханск, Уренгой, Надым, Салехард, Магадан, Олекминск</p>

<p>IA ("Особый") (-25°С*; 6,8 м/с**)</p>	<p>Магаданская область (районы: Омсукчанский, Ольский, Северо-Эвенский, Среднеканский, Сусуманский, Тенькинский, Хасынский, Ягоднинский), Республика Саха (Якутия) (Оймяконский район), территория, расположенная севернее Полярного круга (кроме Мурманской области), Томская область (территории Александровского и Каргасокского районов, расположенных севернее 60° северной широты), Тюменская область (районы Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, расположенных севернее 60° северной широты), Чукотский автономный округ</p>	<p>Норильск, Сургут, Тикси, Диксон</p>
<p>* Средняя температура воздуха зимних месяцев. ** Средняя скорость ветра - из наиболее вероятных величин.</p>		

Приложение В
(справочное)

Перечень районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей

Все острова Северного Ледовитого океана и его морей, а также острова Берингова и Охотского морей:

<p>Республика Алтай</p>	<p>Кош-Агачский и Улаганский районы, села Большой Яломан, Бичикту-Боом, Каянча, Нижняя Талда, Талда, Теньга, Улита, Шиба, Инегень, Иодро, Иня, Кара-Кобы, Каярлык, Кулада, Купчегень, Малая Иня, Малый Яломан, Озерное, Ело и Боочи Онгудайского района; села Бийка, Дайбово, Каначах, Каяшкан, Курмач-Байгол, Кебезень, Озеро-Куреево, Ново-Троицкое, Суранаш, Шунарак, Чуйка и Яйлю, поселки Майский и Талон Турочакского района; села Верх-Ануй, Белый-Ануй, Владимировка, Верх-Мута, Верх-Ябоган, Кайсын, Каракол, Келей, Козуль, Коргон, Кырлык, Мендур-Соккон, Озерное, Оро, Санаровка, Талица, Турата, Тюдрала, Усть-Кумир, Усть-Мута, Черный Ануй, Яконур и Ябоган Усть-Канского района; села Амур, Горбуново, Банное, Верх-Уймон, Катанда, Кастахта, Красноярка, Карагай, Курунда, Курдюм, Мульта, Нижний Уймон, Октябрьское, Полеводка, Сугаш, Талда, Теректа, Тюгрюк, Тихонья, Тюнгур, Огневка, Березовка, Кайтанак, Мургала, Юстик, поселки Ак-Коба, Гагарка, Замульта, Кучерла, Мароловодка и Саксабай Усть-Коксинского района; села Актел, Верх-Апшухта, Арбайта, Барагаш, Беш-Озек, Верх-Черга, Дъектиек, Ильинка, Камай, Каспа, Кукуя, Малая Черга, Мариинск, Могута, Мухор-Черга, Улус-Черга, Шаргайта Шебалинского района; села Большая Кузя, Каракокша, Красносельск, Кузя, Киска, Никольское, Салганда, Уймень, Ынырга Чойского района</p>
<p>Республика Бурятия</p>	<p>Бургузинский, Баунтовский (за исключением поселка Багдарин), Еравнинский (за исключением села Сосново-Озерское), Курумканский, Муйский (за исключением поселков Тоннельный, Северомуйск и Таксимо) и Окинский районы</p>
<p>Республика Карелия</p>	<p>Пудожский район, Калевальский национальный район, поселки Валаам Сортавальской городской администрации и Валдай Сегежской городской администрации</p>
<p>Республика Коми</p>	<p>Вуктыльский, Ижемский районы, Интинский район (за исключением города Инта); Печорский район (за исключением города Печора, поселков Изъяю, Каджером, Кожва, Сыня); Троицко-Печорский район (за исключением города Троицко-Печорск); Усинский и Усть-Цилемский районы</p>
<p>Республика Тыва</p>	<p>Каа-Хемский, Монгун-Тангинский, Тандинский, Тес-Хемский, Тоджинский и Эрзинский районы, села Саглы, Ак-Чыраа, Торгалыг, Чаа-Суур Овюрского района; села Кунгуртуг, Черби, Кара-Хаак, Терлиг-Хая, Уш-Белдир Кызылского района; села Хонделен и Кызыл-Мажалык Барун Хемчикского района, села Ишкин, Хор-Тайга, Бора-Тайга Сут Хольского района; село Кара-Холь Бай Тайгинского района; села Хут и Севи Пий Хемского района</p>

Республика Саха (Якутия)	все районы и населенные пункты, за исключением Алданского района и города Нерюнгри
Красноярский край	Богучанский, Енисейский, Кежемский, Мотыгинский, Северо-Енисейский и Туруханский районы; города Игарка и Норильск
Приморский край	Красноармейский и Тернейский районы
Хабаровский край	Амурский, Аяно-Майский, Верхнебуреинский (за исключением городов Чегдомын и Новый Ургал), Комсомольский (за исключением города Комсомольск-на-Амуре), Нанайский, Николаевский, Охотский, имени Полины Осипенко, Тугуро-Чумиканский и Ульчский районы
Амурская область	поселки Береговой, Бомнак, Горный, Кировский, Октябрьский, Снежнегорский, Хвойный, Ясный и село Нововысокое Зейского района; поселки Златоустовск, Коболдо, Мариинск, Огоджа, Ольгинск, Селемджинский, Стойба, Токур, Экимчан и село Ивановское Селемджинского района; села Усть-Нюжжа и Усть-Уркими Тындинского района; поселки Ивановский и Майский Мазановского района; село Ураловка Шимановского района; город Зея
Архангельская область	Верхнетоемский, Ленский, Лешуконский, Мезенский, Пинежский, Приморский и Шенкурский районы
Иркутская область	Катангский, Бодайбинский, Киренский и Мамско-Чуйский районы; поселки Боярск, Жемчугова, Марково, Омолой, Орлингга, Тарасово, Таюра и Турука Усть-Кутского района; поселки Карахун, Наратай, Озерный, Первомайский, Тынкобь, Хвойный и Южный Братского района; поселки Вершина Ханды, Верхнемартыново, Ермаки, Карам, Карнаухова, Коротково, Кутима и Поперечная Казачинско-Ленинского района; поселки Вершина Тутуры, Тырка и Чиногода Качугского района; поселки Алыгджер, Верхняя Гутара и Нерха Нижнеудинского района
Камчатская область	Алеутский, Быстринский, Мильковский, Соболевский, Усть-Большерецкий и Усть-Камчатский районы
Магаданская область	все районы и населенные пункты
Мурманская область	Ловозерский и Терский районы (за исключением поселка Умба)
Сахалинская область	Александровск-Сахалинский, Курильский, Ногликский, Охинский, Северо-Курильский и Южно-Курильский районы; города Александровск-Сахалинский и Оха
Томская область	Александровский, Бакчарский, Верхнекетский, Каргасокский, Колпашевский, Кривошеинский, Молчановский, Парабельский, Тегульдетский и Чаинский районы, города Кедровый и Стрежевой
Тюменская область	Уватский (за исключением города Уват); Тобольский и Вагайский районы
Читинская область	села Догопчан, Наминга, Неляты, Средний Калар и Чапо-Олого Каларского района; села Зеленое Озеро, Красный Яр, Тунгокочен, Ульдурга, Усть-Каренга и Юмурчен Тунгокоченского района; села Гуля, Заречное, Моклакан и Средняя Олекма Тунгиро-Олекминского района; села Большая Речка, Конкино, Менза, Семиозерье, Укыр и Шонуй Красночикийского района; села Аргут, Большие Боты, Верхние Куларки, Горбица, Лужанки, Мангидай, Нижние Куларки, Старолончаково, Усть-Начин, Усть-Черная, Чалбучи, Шилкинский Завод и поселок Усть-Карск Сретенского района
Коми-Пермяцкий автономный округ	Гайнский, Косинский и Кочевский районы
Корякский автономный округ	все районы
Ненецкий автономный округ	все районы
Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ	все районы
Ханты-Мансийский автономный округ	все районы и населенные пункты, за исключением Советского, Сургутского и Нефтеюганского районов, городов Когалым, Лангепас, Мегион, Нефтеюганск, Нижневартовск, Нягань, Сургут, Пыть-Ях и Югорск
Чукотский автономный округ	все районы
Эвенкийский автономный округ	все районы
Ямало-Ненецкий автономный округ	все районы и населенные пункты, за исключением городов Лабытнанги, Муравленко, Новый Уренгой и Ноябрьск

Еврейская автономная область	Октябрьский район
Пермская область	Чердынский и Красновишерский районы (за исключением городов Чердынь и Красновишерск)
Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	деревни Байша, Тухум, Нагатай, местности Кырма Баяндаевского района

Приложение Г
(рекомендуемое)

Материалы, рекомендуемые для применения при изготовлении средств защиты ног

Г.1 Перечень материалов, рекомендуемых для применения для наружных, внутренних и промежуточных деталей верха и низа средств защиты ног от общих производственных загрязнений из кожи (по ГОСТ Р 12.4.187), приведен в таблице Г.1.

Таблица Г.1

Детали обуви	Наименование материалов и обозначение нормативного документа, по которому они вырабатываются
Наружные детали верха	<ul style="list-style-type: none">- юфть для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 485;- кожа для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 939;- юфть для верха обуви из свиных шкур по ГОСТ 485 для голенищ сапог, берцов полусапог и ботинок, задних наружных ремней, задинок, клапанов, язычков, манжет, ремней для застежки;- юфть для верха обуви из бахтармянного спилка по ГОСТ 1838 для голенищ сапог, союзок и берцов полусапог и ботинок, задних наружных ремней;- искусственная кожа по ГОСТ 9277 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- синтетическая кожа с различными видами отделок по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Внутренние детали верха:	
поднаряд сапог	<ul style="list-style-type: none">- юфть для верха обуви по ГОСТ 485;- кожа хромового дубления для верха обуви по ГОСТ 939;- кожа для верха обуви из бахтармянного спилка по ГОСТ 1838;- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- натуральный мех по ГОСТ 4661;- искусственный мех по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- ткани для подкладки обуви по ГОСТ 19196;- шерстяные и полушерстяные ткани по ГОСТ 19196, ГОСТ 27542 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке

футор сапог, подкладка полусапог и ботинок	<ul style="list-style-type: none">- кожа для верха обуви из бахтармяного спилка по ГОСТ 1838 или нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- кожа хромового дубления для верха обуви по ГОСТ 939;- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- ткани для подкладки обуви по ГОСТ 19196;- натуральный мех по ГОСТ 4661;- искусственный мех по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- шерстяные и полушерстяные ткани по ГОСТ 19196, ГОСТ 27542 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
подшивка сапог	<ul style="list-style-type: none">- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- кожа для верха обуви из бахтармяного спилка по ГОСТ 1838;- кожа для подкладки из бахтармяного спилка по ГОСТ 1838;- ткани для подкладки обуви по ГОСТ 19196
задние внутренние ремни, карманы задников	<ul style="list-style-type: none">- юфта для верха обуви по ГОСТ 485;- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- кожа для верха обуви из бахтармяного спилка по ГОСТ 1838 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- отходы от основного и дополнительного кроя кожи по ГОСТ 939, куски кожевенные по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
штаферка, подблочники, подкрючечники	<ul style="list-style-type: none">- юфта для верха обуви по ГОСТ 485;- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- отходы от основного и дополнительного кроя кожи по ГОСТ 939, куски кожевенные по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- штаферочная тесьма для штаферки;- кожа эластичная для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, для штаферки;- искусственная кожа по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, для штаферки
вкладная стелька	<ul style="list-style-type: none">- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- картон кожеподобный по ГОСТ 9542;- кожа для низа обуви из бахтармяного спилка по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 и ГОСТ 29277;- шпальт кож для низа обуви

вкладная стелька для утепления обуви:	
1-й слой (к ноге)	<ul style="list-style-type: none"> - натуральный мех по ГОСТ 4661; - искусственный мех по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - шерстяные и полушерстяные ткани по ГОСТ 19196 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - шинельное сукно по ГОСТ 27542 или по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940; - войлок по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
2-й слой (для дублирования)	<ul style="list-style-type: none"> - картон по ГОСТ 9542; - кожа для низа обуви из бахтармяного спилка по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - шпальт для низа обуви
Промежуточные детали верха:	
подносок (в обуви с жестким подноском)	<ul style="list-style-type: none"> - кожа по ГОСТ 1903 в обуви всех методов крепления; - нитроискожа-Т по ГОСТ 7065 в обуви всех методов крепления, кроме литьевого метода крепления и прессовой вулканизации
задник сапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 29277; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (плотные участки), пропитанная полимерной смесью ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
задник полусапог и ботинок	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 29277 в обуви всех методов крепления; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (плотные участки), пропитанная полимерной смесью ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - нитроискожа-Т по ГОСТ 7065 в обуви всех методов крепления, кроме литьевого метода крепления и прессовой вулканизации
задник двуслойный:	
мягкий пласт	- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903
жесткий пласт	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 29277 (чепрачная часть); - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (плотные воротки) в обуви всех методов крепления; - нитроискожа-Т по ГОСТ 7065; - картон по ГОСТ 9542 в обуви всех методов крепления, кроме литьевого метода крепления и прессовой вулканизации
Наружные детали низа:	

подошва, каблук	<ul style="list-style-type: none"> - подошва и каблук, формованные из маслобензостойкой резины по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - подошва и каблук резиновые формованные износостойчивые по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - пластины и детали резиновые непористые по ГОСТ 10124 или нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - пластины и детали резиновые пористые по ГОСТ 12632; - резина непористая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, для каблучков; - полиуретан и термополиуретан по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, закупленные по импорту
Внутренние детали низа:	
стелька основная	- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 и ГОСТ 29277
стелька комбинированная:	
1-й слой	- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 и ГОСТ 29277
2-й слой	- картон кожеподобный по ГОСТ 9542
вкладыш каблука	<ul style="list-style-type: none"> - древесно-волоконистые пластины по ГОСТ 4598; - искусственные и синтетические материалы по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Промежуточные детали низа:	
подложка	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 и ГОСТ 29277; - картон по ГОСТ 9542
геленок	<ul style="list-style-type: none"> - липовый дуб, дерево, водостойкая фанера по ГОСТ 3916.1 и ГОСТ 3916.2; - металл по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - синтетические материалы по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
протилка	<ul style="list-style-type: none"> - картон по ГОСТ 9542; - отходы кожи, текстильных материалов, войлока, картона, шпальт кож, бересты; - отходы искусственной кожи в обуви всех методов крепления, кроме литьевого метода крепления и прессовой вулканизации

Г.2 Перечень материалов, рекомендуемых для применения для наружных, внутренних и промежуточных деталей верха и низа средств защиты ног от механических факторов (по ГОСТ 28507), приведен в таблице Г.2

Таблица Г.2

Детали обуви	Наименование материалов и обозначение нормативно-технической документации, по которой они вырабатываются
Наружные детали верха:	

для сапог, полусапог, ботинок	<ul style="list-style-type: none"> - юфть для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 485; - термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - юфть для верха обуви из свиных шкур по ГОСТ 485 для голенищ сапог, берцов полусапог и ботинок, задних наружных ремней, задинок, клапанов, язычков, манжет, ремней для застежки; - кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 939 для ботинок; - искусственная кожа по ГОСТ 9277 или нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для голенищ сапог и клапанов ботинок
для полуботинок	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для верха обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 939; - кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - искусственная кожа по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для клапанов
Внутренние детали верха:	
поднаряды сапог и полусапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для подкладки обуви и, кроме овчины, по ГОСТ 940; - юфть для верха обуви по ГОСТ 485; - термоустойчивая юфть для верха обуви и хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа для верха обуви по ГОСТ 939; - кожа водостойкая для верха обуви и по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - ткани суконные чистощерстяные и полушерстяные по ГОСТ 27542 или нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
подкладка под союзку ботинок и полуботинок	- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940
подкладка полусапог, ботинок, полуботинок	- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940
подшивка сапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940; - юфть для верха обуви по ГОСТ 485; - термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке

задние внутренние ремни, карманы задников	<ul style="list-style-type: none">- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- юфть для верха обуви по ГОСТ 485;- термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
штаферки, подблочники	<ul style="list-style-type: none">- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- юфть для верха обуви по ГОСТ 485;- термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- кожа для верха обуви по ГОСТ 939;- кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- искусственная кожа по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для штаферки ботинок
штаферки, подблочники	<ul style="list-style-type: none">- кожа эластичная для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для штаферки
Манжеты	<ul style="list-style-type: none">- кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940;- юфть для верха обуви по ГОСТ 485;- термоустойчивая юфть для верха обуви хромового метода дубления по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- кожа для верха обуви по ГОСТ 939;- кожа водостойкая для верха обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- искусственная кожа по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- трикотаж шерстяной по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- резинка башмачная
Прокладка под штаферку и внутренний металлический носок	<ul style="list-style-type: none">- пенополиуретан эластичный по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- резина губчатая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке;- поролон

Вкладная стелька	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для подкладки обуви, кроме овчины, по ГОСТ 940; - картон кожеподобный по ГОСТ 9542; - кожа для низа обуви из бахтармяного спилка по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903; - войлок по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - шерстяные и полушерстяные ткани по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Промежуточные детали верха:	
задник для сапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, пропитанная полимерным составом ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - полиуретан по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, закупленный по импорту
задник для полусапог, ботинок и полуботинок	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (кроме обуви с верхом из хромовых кож); - картон кожеподобный по ГОСТ 9542 (кроме обуви с верхом из юфтевых кож); - материалы термопластические по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для обуви с верхом из кожи хромового дубления; - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, пропитанная полимерным составом ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - полиуретан по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, закупленный по импорту
задник двухслойный:	
мягкий пласт	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903; - полиуретан по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, закупленный по импорту
жесткий пласт	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903; - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065
подносок	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903 (в обуви без защитного носка); - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065; - текстильные материалы по ГОСТ 19196, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Наружные детали низа:	

подошва, каблук	<ul style="list-style-type: none"> - подошвы и каблуки, формованные из маслобензостойкой резины по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - подошвы и каблуки резиновые формованные износостойчивые; - резина пористая маслонефтестойкая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - резина подошвенная для низа обуви монтажников металлоконструкций по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - полиуретан по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, закупленный по импорту
Внутренние детали низа:	
стелька основная	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903; - кожа термоустойчивая для низа обуви по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке для обуви литьевого метода крепления
стелька комбинированная:	
второй слой	- картон кожеподобный по ГОСТ 9542
первый слой	- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903
вкладыш каблука (для литьевого метода крепления)	<ul style="list-style-type: none"> - древесно-волокнистые плиты по ГОСТ 4598; - искусственные и синтетические материалы по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Промежуточные детали низа:	
подложка	- кожа для низа обуви по ГОСТ 1903
геленок	<ul style="list-style-type: none"> - металл по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - липовый луб, дерево, водостойкая фанера по ГОСТ 3916.1 и ГОСТ 3916.2; - синтетические материалы по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
простилка	<ul style="list-style-type: none"> - картон по ГОСТ 9542; - отходы кожи, искусственной кожи, текстильных материалов, войлока, шпальт кож, береста

Г.3 Перечень материалов, рекомендуемых для применения для наружных, внутренних и промежуточных деталей верха и низа средств защиты ног от скольжения из кожи (по ГОСТ 12.4.033), приведен в таблице Г.3.

Таблица Г.3

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали
Перед для сапог, союзки для полусапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа юфтевая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; - кожа юфтевая хромового дубления термоустойчивая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, чепрачная часть; - водостойкая кожа из шкур крупного рогатого скота по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке

Союзки ботинок	- кожа юфтевая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; - кожа юфтевая хромового дубления термоустойчивая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, чепрачная часть; - водостойкая кожа из шкур крупного рогатого скота по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Голенища	- кожа юфтевая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485 или кожа искусственная
Берцы полусапог и ботинок	- кожа юфтевая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; - кожа юфтевая хромового дубления термоустойчивая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, плотные участки; - водостойкая кожа из шкур крупного рогатого скота по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, плотные участки
Задники сапог, задние наружные ремни, мышечелочные накладки	То же
Ремни для застёжки	То же
Клапаны	- кожа юфтевая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485, все участки; - водостойкая кожа из шкур крупного рогатого скота, все участки
Подкладка передов и голенищ сапог:	
Сж Тзо	- ткань шинельная грубошерстная по ГОСТ 27542; - ткань подкладочная чистошерстяная и полушерстяная по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Сж	Байка, полотно башмачное, кирза двухслойная по ГОСТ 19196
Подшивка голенищ сапог Сж	То же
Подкладка передов сапог Сж, подкладка союзок и берцев полусапог и ботинок	- кожа подкладочная (кроме овчины) по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин; - спилкок подкладочный по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, все участки; - кирза двухслойная, полотно башмачное, тик-саржа, диагональ, байка по ГОСТ 19196
Подкладка задников, штаферка, задний внутренний ремень	- кожа подкладочная (кроме овчины) по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин; - спилкок подкладочный по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, все участки
Подошва, каблук	- формованная непористая жиростойкая резина с глубоким рифлением по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке; - резиновая смесь жиростойкая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Подложка	- кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, чепрачная часть
Платформа	- кожа для низа обуви, конские хазы, полы, воротки по ГОСТ 29277; - полы и воротки по ГОСТ 1903, плотные участки; - картон обувной по ГОСТ 9542; стелечный целлюлозный материал, тексон

Стелька	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277, чепрачная часть; - кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, плотные участки, воротки; - кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903
Задник двухслойный для сапог:	
жесткий пласт	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, чепрачная часть и плотные воротки; - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065
мягкий пласт	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки
Задник одинарный:	
для сапог	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277, чепрачная часть; - кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903, плотные воротки; - кожа термоустойчивая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, чепрачная часть и плотные воротки; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
для полусапог и ботинок	<ul style="list-style-type: none"> - кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, чепрачная часть и плотные воротки; - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065; - кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903, плотные воротки; - кожа термоустойчивая по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, чепрачная часть и плотные воротки; - кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков, пропитанные полимерным составом ЛФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Подносок	<ul style="list-style-type: none"> - нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065; - текстильные материалы для верха обуви по ГОСТ 19196 или нормативному документу, утвержденному в установленном порядке, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по нормативному документу, утвержденному в установленном порядке
Геленок	<ul style="list-style-type: none"> - водостойкая фанера: супинатор металлический, пластмассовый
Простилка	<ul style="list-style-type: none"> - отходы кожи, войлок, сукно, картон, отходы текстильных материалов
Вкладная стелька для сапог Сж Тзо:	
1-й слой	<ul style="list-style-type: none"> - картон обувной по ГОСТ 9542
2-й слой	<ul style="list-style-type: none"> - ткань шинельная грубошерстная по ГОСТ 27542; - ткань подкладочная чистошерстяная и полушерстяная
Вкладная стелька для сапог Сж, полусапог и ботинок	<ul style="list-style-type: none"> - картон, оклеенный текстилем по ГОСТ 9542
Термоизолирующая прокладка для сапог Сж Тзо	<ul style="list-style-type: none"> - войлок по нормативной документации

Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) (принят Решением Комиссии Таможенного союза 9 декабря 2011 г. N 878)

ОКС 13.340.01

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, газовая промышленность, средства защиты ног и материалы для них, технические требования

Редакция документа с учетом изменений и дополнений подготовлена АО "Кодекс" на основании изменений/поправок, утвержденных и зарегистрированных в установленном ПАО "Газпром" порядке