

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель Генерального  
директора АО «ЦАЭК»

Д.Н. Турганов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

СТАНДАРТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ  
ЗАЩИТЫ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ  
ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ АО «ЦАЭК»

СТ.09.001 версия 01

Согласовал(и):

Директор ОБОТЭ Зимаров Р.А. «07» 06 2019г.  
Должность, подразделение Подпись И.О.Ф. Дата

Директор ТОО Мельяков И.И. «07» 06 2019г.  
Должность, подразделение Подпись И.О.Ф. Дата

\_\_\_\_\_  
Должность, подразделение Подпись И.О.Ф. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.  
Дата

Владелец документа:

\_\_\_\_\_  
Должность, подразделение Подпись И.О.Ф. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.  
Дата

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	6
3. ВЗАИМОСВЯЗЬ С НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ.....	6
4. ВХОДЫ, ВЫХОДЫ И РЕСУРСЫ ПРОЦЕССА .....	8
4.1. Входы процесса .....	8
4.2. Выходы процесса.....	9
4.3. Ресурсы процесса .....	9
5. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.....	9
5.1. Общие требования к СИЗ .....	9
5.2. Продления сроков носки СИЗ .....	9
5.3. Контроль соответствия СИЗ.....	10
5.4. Технические требования к специальной одежде.....	12
5.5. Требования к специальной обуви .....	19
5.6. Требования к средствам индивидуальной защиты рук .....	28
5.7. Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) .....	33
5.8. Требования к средствам индивидуальной защиты органов слуха .....	36
5.9. Требования к средствам индивидуальной защиты органов зрения и лица .....	37
5.10. Требования к средствам индивидуальной защиты головы .....	40
5.11. Требования к средствам индивидуальной защиты от падения .....	42
5.12. Специальная диэлектрическая обувь.....	43
5.13. Требования к касочным сигнализаторам напряжения .....	44
6. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ СИЗ КОРПОРАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ .....	44
7. МЕТОДИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ.....	45
8. ОБЯЗАННОСТИ РАБОТНИКОВ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ И ПРИМЕНЕНИЮ СИЗ.....	47
Приложение 1. ....	49
Приложение 2. ....	50
Приложение 3. ....	51
Приложение 4. ....	52
Приложение 5. ....	54
Приложение 6. ....	56
Приложение 7. ....	58
Приложение 8. ....	60
Приложение 9. ....	62
Приложение 10. ....	64
Приложение 11. ....	66
Приложение 12. ....	68
ОБЩАЯ СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ .....	68
Приложение 13 .....	69
Приложение 14 .....	70
ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ .....	71
ЛИСТ РАССЫЛКИ ВНУТРЕННЕГО НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА .....	72

## ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Изменения	Дата
01	Начальное издание/версия	

## 1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

1.1. В документе используются термины, определения и сокращения, приведенные в нормативных документах, на основании которых он разработан. Ниже представлены наиболее значимые и часто применяемые термины и их определения в алфавитном порядке:

Термин	Определение
<b>Дочерние организации АО «ЦАЭК»</b>	Акционерное общество «СЕВКАЗЭНЕРГО» и его дочерние организации; Акционерное общество «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его дочерние организации; Акционерное общество «Акмолинская распределительная электросетевая компания» и его дочерняя организация; Товарищество с ограниченной ответственностью «АСТАНАЭНЕРГОСБЫТ» и будущие дочерние организации АО «ЦАЭК»
<b>Электросетевые компании</b>	Компании ДО АО «ЦАЭК» осуществляющие деятельность по передаче и распределению электрической энергии, техническому обслуживанию и ремонту электроустановок, оперативно-диспетчерскому управлению энергосистемой (сети и оборудование) (Акционерное общество «Акмолинская распределительная электросетевая компания», Акционерное общество «Павлодарская распределительная электросетевая компания» Акционерное общество «Северо-Казахстанская распределительная электросетевая компания» и будущие электросетевые компании ДО АО «ЦАЭК»)
<b>Акустическая эффективность (заглушающая способность)</b>	разность уровней звукового давления, измеренных микрофоном или акустическим тестовым прибором в определенном звуковом поле и определенных условиях без противошума и с противошумом
<b>Амортизатор</b>	составная неотъемлемая часть пояса или присоединяемая к поясу в необходимых случаях, защищающая от сотрясений и больших нагрузок, возникающих при остановке падающего человека.
<b>Вентиляционные отверстия</b>	конструктивные отверстия в корпусе защитной каски, обеспечивающие циркуляцию воздуха внутри защитной каски
<b>Вкладыш</b>	звукопоглощающий материал, располагающийся в чашке наушника, предназначенный для усиления поглощения звуков наушниками
<b>Внутренняя оснастка</b>	общая конструкция, предназначенная для того, чтобы удерживать каску на голове и/или поглощать кинетическую энергию, возникающую при ударе, и распределять усилие по поверхности головы
<b>Вредный производственный фактор</b>	фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающих при определенных условиях (интенсивность, длительность и др.) может вызвать профессиональное заболевание, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических и инфекционных заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства
<b>Время защитного действия</b>	промежуток времени от начала поступления вредного вещества (пара или газа) в средство индивидуальной защиты органов дыхания, до появления за ним предельно-допустимой концентрации этого вещества
<b>Закрытые защитные очки</b>	прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом всем контуром корпуса
<b>Замок</b>	устройство, состоящее из защелки карабина, воспринимающей усилие руки для раскрытия карабина, и предохранителя, исключающего случайное раскрытие карабина
<b>Защитная каска</b>	головной убор, предназначенный для защиты верхней части головы от повреждений падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла
<b>Защитное стекло</b>	прозрачная часть средства индивидуальной защиты глаз, позволяющая видеть
<b>Защитные очки</b>	средство индивидуальной защиты глаз от воздействия вредных и опасных производственных факторов

<b>Термин</b>	<b>Определение</b>
<b>Изолирующее электрозащитное</b>	средство, изоляция которого длительно выдерживает рабочее напряжение электроустановки и которое позволяет работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением
<b>Каландрирование</b>	прокатывание слоя синтетического материала между двух нагретых валков (каландров) для спекания зазоров между нитями
<b>Карабин</b>	элемент стропа для фиксации его в точке закрепления
<b>Кодировка</b>	присвоение видам средств индивидуальной защиты цифровых кодов
<b>Кожа крс</b>	кожа крупного рогатого скота
<b>Кольцевой зазор</b>	расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса. Измеряется спереди по оси симметрии макета головы и сбоку (по середине между передней и задней сторонами макета головы)
<b>Корпус</b>	верхняя часть защитной каски, воспринимающая удар
<b>Коэффициент защиты</b>	кратность снижения концентрации вредного вещества, обеспечиваемая средством индивидуальной защиты органов дыхания
<b>Страховочная привязь</b>	пояс, обхватывающий тело человека по талии, плечам и бедрам
<b>Методика производственных испытаний СИЗ</b>	организационно-методический документ, определяющий назначение, процедуру, методы и объекты производственных испытаний средств индивидуальной защиты, а также форму предоставления данных, отчетность и критерии оценки качества средств индивидуальной защиты
<b>Несущая лента</b>	элемент внутренней оснастки, который полностью или частично охватывает голову над бровями в месте максимального горизонтального обхвата головы
<b>Опасный производственный фактор</b>	производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, или смерти
<b>Основа</b>	нити, идущие параллельно друг другу вдоль ткани, в процессе выработки ткани переплетаются с нитями утка, расположенными к ним перпендикулярно
<b>Отделка (пропитка)</b>	нанесение специального состава для обеспечения необходимых свойств на заключительном этапе изготовления ткани
<b>Открытые защитные очки</b>	прилегающие защитные очки, соприкасающиеся с лицом частью контура оправы
<b>Плотность ткани</b>	масса волокнистого вещества в единице площади
<b>Подбородочный ремень</b>	ремень, располагающийся под подбородком, который улучшает фиксацию защитной каски на голове
<b>Постоянный шум</b>	шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике «медленно» шумомера
<b>Производственные испытания сиз</b>	экспериментальное определение качественных характеристик средств индивидуальной защиты в условиях производства
<b>Противошум</b>	средство индивидуальной защиты органа слуха, используемое человеком для изоляции от нежелательных звуков
<b>Противошумные вкладыши</b>	противошумы, которые носят во внутренней части слухового канала (ушного) или в ушной раковине
<b>Противошумный наушник</b>	противошум, состоящий из двух звукоизолирующих чашек, прикрывающих ушные раковины и соединенных между собой жестким или мягким прижимным устройством (оголовьем)
<b>Светофильтр</b>	очковое стекло для снижения интенсивности вредного и опасного излучения
<b>Сертификат соответствия</b>	документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. Выдачей сертификатов соответствия занимаются аккредитованные для этого государством организации, независимые от изготовителя

<b>Термин</b>	<b>Определение</b>
<b>Сертификация</b>	форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
<b>Смягчающая или внутренняя налобная лента</b>	дополнительный элемент, который покрывает, по меньшей мере, внутреннюю поверхность несущей ленты и повышает удобство ношения защитной каски
<b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b>	технические средства, надеваемые на тело работника, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения
<b>Строп</b>	часть страховочной привязи, включающая фал и карабин, предназначенная для соединения человека с точкой закрепления
<b>Фильтрующие СИЗОД</b>	носимое на человеке средство, обеспечивающее очистку вдыхаемого из окружающей среды воздуха от вредных веществ
<b>Шум (производственный шум)</b>	беспорядочное сочетание механических колебаний в области частот от 20 до 16000 Гц, воспринимаемых слуховым анализатором, как вредный производственный фактор, оказывающих негативное влияние на организм человека
<b>Уток</b>	поперечные нити ткани, расположенные перпендикулярно к продольным нитям основы и переплетающиеся с ними
<b>Фал</b>	гибкий элемент стропа
<b>Электрическая дуга</b>	явление электрического пробоя воздушной изоляции с появлением при близком нахождении заземленного проводника и проводника, находящегося под высоким напряжением, когда происходит ионизация воздуха, значительно снижающая его сопротивление, что в свою очередь приводит к возрастанию величины тока
<b>Электрозащитные средства</b>	средства защиты, предназначенные для обеспечения электробезопасности; переносимые или перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками, от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги и электромагнитного поля

1.2. В настоящем документе приняты следующие обозначения и сокращения:

<b>Обозначение (сокращение)</b>	<b>Описание</b>
<b>АО «ЦАЭК»/ Общество</b>	Акционерное общество «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация»;
<b>ДО</b>	дочерние организации АО «ЦАЭК»;
<b>ДБОТЭ</b>	Департамент безопасности, охраны труда и экологии АО «ЦАЭК»;
<b>ДЗ</b>	Департамент закупок АО «ЦАЭК»;
<b>Компания</b>	АО «ЦАЭК», дочерние организации АО «ЦАЭК» и их дочерние организации;
<b>КЩС</b>	кислотощелочестойкий(ая);
<b>МБС</b>	маслобензостойкий(ая);
<b>ПВХ</b>	поливинилхлорид;
<b>ТПУ</b>	термополиуретан;
<b>ТЭП</b>	термоэластопласт;
<b>СИЗОД</b>	средства индивидуальной защиты органов дыхания;
<b>ПУ</b>	полиуретан;
<b>ОМТС</b>	структурное подразделение ДО, ответственное за организацию сбора потребности и оформления заявок на обеспечение работников ДО спецодежды, спецобувью и другими СИЗ; организацию приобретения СИЗ, входного контроля, хранения и учета, и выдачи их работникам;
<b>СБОТ</b>	Структурное подразделение ДО, ответственное за разработку перечня СИЗ, выдаваемых работникам; организацию производственных испытаний СИЗ; осуществление контроля за применением СИЗ.

Обозначение (сокращение)	Описание
<b>СИЗ</b>	Средства индивидуальной защиты;
<b>служба (отдел) МТС</b>	структурное подразделение ДО, ответственное за организацию сбора потребности и оформления заявок на обеспечение работников ДО спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ; организацию приобретения СИЗ, входного контроля, хранения и учета и выдачи их работникам;
<b>СП</b>	Структурное подразделение.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Стандарт разработан в целях систематизации процедуры выбора поставщиков средств индивидуальной защиты для дочерних организаций АО «ЦАЭК» и установления требований к техническим характеристикам СИЗ при их выборе.

2.2. Требованиями настоящего Стандарта должны руководствоваться участвующие в процессе организации обеспечения спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты АО «ЦАЭК», дочерних организаций АО «ЦАЭК» и их структурных подразделений.

2.3. Организационные, распорядительные и локальные нормативные документы не должны противоречить данному документу.

## 3. ВЗАИМОСВЯЗЬ С НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Настоящие Правила разработаны с учётом требований нормативных документов:

3.1. Нормативные документы внешнего происхождения:

Идентификационный номер	Название
ГОСТ 12.4.115-82	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке
ГОСТ 18724-88	Обувь валяная грубошерстная. Технические условия
ГОСТ 11209-85	Ткани хлопчатобумажные и смешанные защитные для спецодежды. Технические условия
ТР ТС 019/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»
ГОСТ Р 12.4.234	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от термических рисков электрической дуги. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ ИСО 11612	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда для защиты от тепла и пламени. Общие требования и эксплуатационные характеристики.
ГОСТ 12.4.131-83	Халаты женские. Технические условия
ГОСТ 28039-89	Изделия трикотажные верхние для мужчин и мальчиков. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 28507-90	Обувь специальная кожаная для защиты от механических воздействий. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.137-84	Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия
ГОСТ 12.4.032-77	Обувь специальная кожаная для защиты от повышенных температур. Технические условия
ГОСТ 12.4.033-77	Обувь специальная кожаная для защиты от скольжения по за жиренным поверхностям. Технические условия (с Изменениями N 1-4)

Идентификационный номер	Название
ГОСТ Р 12.4.187-97	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Обувь специальная кожаная для защиты от общих производственных загрязнений. Общие технические условия
ISO 9001:2008	Системы менеджмента качества
ГОСТ 12.4.010-75	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
ГОСТ 12.4.183-91	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Материалы для средств защиты рук. Технические требования
EN 388-2012	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки защитные от механических воздействий. Технические требования. Методы испытаний
EN 420-2010: 2003+A1:2009	Общие требования к защитным перчаткам.
EN 1149-5-2008	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 5. Общие технические требования (с Поправкой)
ГОСТ 12.4.002-97	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты рук от вибрации. Технические требования и методы испытаний
ГОСТ Р ИСО 10819-99	Вибрация и удар. Метод измерения и оценки передаточной функции перчаток в области ладони
ГОСТ 12.4.101-93	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для ограниченной защиты от токсичных веществ. Общие технические требования и методы испытаний.
ГОСТ EN 407-2012	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки для защиты от повышенных температур и огня. Технические требования. Методы испытаний
ГОСТ 12.4.278-2014 (EN 374-1:2003, EN 374-2:2003, EN 374-3:2003)	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки, защищающие от химикатов и микроорганизмов. Общие технические требования. Методы испытаний.
ГОСТ Р 12.4.191-99	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия (с Поправкой)
ГОСТ 12.4.294-2015 (EN 149:2001+A1:2009)	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия (с Поправкой)
ГОСТ 12.4.121-2015	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i
EN 458-2016	Защитные устройства для слуха - Рекомендации по выбору, использованию, уходу и техническому обслуживанию - Руководящий документ
EN 352-4-2006	Защита слуха - Требования к безопасности и испытанию
ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002)	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
ГОСТ 12.4.023-84	Система стандартов безопасности труда. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля
ГОСТ 12.4.035-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Щитки защитные лицевые для электросварщиков. Технические условия
ГОСТ 12.4.184-97	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Ткани и материалы для специальной одежды, средств защиты рук и верха специальной обуви. Методы определения стойкости к прожиганию.
EN 361-2002	Средства индивидуальной защиты от падения с высоты - Привязь защитная



Идентификационный номер	Название
ГОСТ Р 58194-2018/EN 813:2018	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя. Общие технические требования. Методы испытаний
ГОСТ 13385-78	Обувь специальная диэлектрическая из полимерных материалов. Технические условия.
ГОСТ EN 397-2012	Система стандартов безопасности труда. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний.
	Действующие в Республике Казахстан Нормы выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности.

## 3.2. Нормативные документы внутреннего происхождения:

Идентификационный номер	Название
ПР.01.001.А.З.Ф.1	Альбом специальной одежды для производственного персонала дочерних организаций (рабочие и инженерно-технические работники). Требования к корпоративному стилю
ПР.01.001.А.З.Ф.1	Стандарт по БиОТ Работа на высоте в дочерних организациях АО «ЦАЭК»
ПР.01.001.А.З.Ф.1	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, инструментов, приспособлений и приборов, используемых при эксплуатации и ремонте электроустановок АО «ЦАЭК»
	Утвержденные Протоколы технических советов АО «ЦАЭК» по вопросам обсуждения спецодежды и СИЗ

## 3.3. Настоящие правила вводят в действие следующие приложения и формы документов:

Идентификационный номер	Название
Приложение 1	Протокол оценки соответствия СИЗ, направленных на производственные испытания, корпоративным требованиям.
Приложение 2	Заявка на проведение производственных испытаний СИЗ.
Приложение 3	Перечень профессий и рабочих мест, на которых проводились испытания СИЗ.
Приложение 4	Протокол производственных испытаний Спецодежды.
Приложение 5	Протокол производственных испытаний Специальной обуви.
Приложение 6	Протокол производственных испытаний СИЗ рук.
Приложение 7	Протокол производственных испытаний СИЗ органа слуха.
Приложение 8	Протокол производственных испытаний СИЗ защиты глаз и лица.
Приложение 9	Протокол производственных испытаний СИЗ органов дыхания.
Приложение 10	Протокол производственных испытаний СИЗ защиты головы.
Приложение 11	Акт о результатах производственного испытания образцов средств индивидуальной защиты.
Приложение 12	Схема проведения испытаний СИЗ.
Приложение 13	Схема входного контроля.
Приложение 14	Промышленная носка и мониторинг.

## 4. ВХОДЫ, ВЫХОДЫ И РЕСУРСЫ ПРОЦЕССА

## 4.1. Входы процесса предоставляют следующие поставщики:

Поставщик процесса	Вход (документ, продукт)
Генеральный директор / первый заместитель	– Стандарт «Техническое описание СИЗ» АО «ЦАЭК»;



Поставщик процесса	Вход (документ, продукт)
Генерального директора АО «ЦАЭК»	
ДБОТЭ	– Стандарт «Техническое описание СИЗ» АО «ЦАЭК»;
ДЗ	– Стандарт «Техническое описание СИЗ» АО «ЦАЭК»;

4.2. Выходы процесса получают следующие потребители:

Потребитель процесса	Выход (документ, продукт)
ДЗ	– Стандарт «Техническое описание СИЗ» АО «ЦАЭК»;

4.3. Ресурсы процесса

Название ресурса	Содержание
Информационные	- Законно-правовые нормативные документы; - ВНД АО «ЦАЭК»;
Человеческие	- Квалифицированный персонал;
Инфраструктура	- Оргтехника, канцелярия и пр.

## 5. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 5.1. Общие требования к СИЗ

5.1.1. СИЗ позволяют обеспечить снижение влияния неблагоприятных факторов производственной и окружающей природной среды на организм работника и предназначены для использования в случаях, когда безопасность работающего не может быть обеспечена техническими средствами (конструкцией оборудования, технологией, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты).

5.1.2. На работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением работников по установленным нормам, должны выдаваться сертифицированные СИЗ, смывающие и обезвреживающие средства. Независимо от климатического пояса выдача всех СИЗ работникам должна осуществляться в течение всего года.

5.1.3. Средства защиты должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов.

5.1.4. Средства защиты не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов.

5.1.5. Средства защиты должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики.

5.1.6. Выбор конкретного типа средства защиты работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

5.1.7. СИЗ не должны изменять своих свойств при их стирке и химчистке.

5.1.8. СИЗ должны подвергаться оценке по защитным, физиолого-гигиеническим и эксплуатационным показателям.

5.1.9. Требования к маркировке СИЗ должны соответствовать ГОСТ 12.4.115-82 и стандартам на маркировку на конкретные виды средств индивидуальной защиты.

5.1.10. СИЗ должны иметь инструкцию с указанием назначения и срока службы изделия, правил его эксплуатации и хранения, стирки (чистки).

5.1.11. Сроки носки СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. При этом в сроки носки специальной одежды и специальной обуви включается и время ее хранения у работника после выдачи.

5.1.12. Не могут применяться неисправные СИЗ, а также СИЗ, сроки носки которых истекли, кроме СИЗ и случаев, описанных в разделе 5.2 настоящего Стандарта.

5.1.13. С целью обеспечения СИЗ посетителей производственных объектов, в ДО должны создаваться дежурные фонды СИЗ.

### 5.2. Продления сроков носки СИЗ

5.2.1. На продолжительность жизненного цикла СИЗ влияют интенсивность её использования, механические нагрузки и агрессивные среды. Согласно применяемой нормативно-правовой

документации, при обеспечении работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, работодатель руководствуется действующими в Республике Казахстан нормами выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности. Запрета на продление срока носки, определенного нормами, законодательство не содержит. Каждое предприятие в праве самостоятельно оценивать совокупность факторов, влияющих на срок службы СИЗ при установлении внутренних правил применения СИЗ и возможности продления срока их носки.

5.2.2. К продлению сроков носки допускаются костюмы для защиты от общих производственных загрязнений (летний, зимний) и костюмы для защиты от термических рисков электрической дуги (летний, зимний).

5.2.3. Для официального продления сроков носки необходимо учитывать следующее:

5.2.3.1. В соответствии с руководством по эксплуатации СИЗ, если по истечении срока эксплуатации СИЗ находятся в сохранном состоянии, срок носки может быть продлен решением специально созданной на предприятии комиссии. Под понятием «сохранное состояние» подразумевается целостность, чистота костюма, наличие и функциональность всех элементов (пуговицы, молнии, контактные ленты и т. д.). В зависимости от интенсивности носки и характера работ костюмы после установленного срока эксплуатации могут иметь различную степень износа (наличие повреждений, не подлежащих ремонту, загрязненность изделий нефтепродуктами, лакокрасочными и прочими трудно смываемыми веществами, стойкость на разрыв, на раздир, стойкость ткани к истиранию).

5.2.3.2. По истечении сроков носки, СИЗ, возвращенные работниками, но пригодные для дальнейшей эксплуатации, используются по назначению после проведения мероприятий по уходу за ними (стирка, чистка, дезинфекция, дегазация, дезактивация, обеспыливание, обезвреживание и ремонт). Пригодность СИЗ к дальнейшему использованию, необходимость проведения мероприятий по уходу и их состав (стирка, чистка, дезинфекция, дегазация, дезактивация, обеспыливание, обезвреживание, ремонт и т.п.), а также процент износа СИЗ устанавливаются должностным лицом уполномоченным работодателем или комиссией предприятия (при наличии) и фиксируются в личной карточке учета выдачи СИЗ. Сроки пользования СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. Работодатель вправе вести учет выдачи работникам СИЗ с применением программных средств (информационно-аналитических баз данных), что позволяет более точно исчислять срок реального использования спецодежды, спецобуви и других СИЗ.

5.2.3.3. Порядок применения и определения пригодности СИЗ к дальнейшему использованию определяется методикой, которая разрабатывается в ДО. Оценка состояния СИЗ должна проводиться индивидуально, при этом рассматриваются и оцениваются:

- внешний вид, отсутствие повреждений (надрывов, порезов, ветхости) и степень соответствия образцу;
- наличие мелкого ремонта;
- наличие загрязнений (в т.ч. нефтепродуктами, лакокрасочными материалами);
- количество прошедших стирок, химических чисток;
- наличие необходимой документации на изделие;
- соответствие условий хранения, сушки, перевозки изделий требованиям инструкции по эксплуатации, уходу и ремонту;
- срок носки изделия (по индивидуальной карточке).

5.2.3.4. СИЗ возвращенные работниками при увольнении или переводе на другую работу, но еще пригодные для дальнейшего использования, могут быть использованы после их стирки, чистки, дегазации, дезактивации, дезинфекции, обезвреживания и ремонта (далее - обработки). Данные СИЗ могут быть использованы в качестве дежурного фонда при аварийно-восстановительных, сезонных, покрасочных, очистных и других работах. Дежурные СИЗ выдаются работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предусмотрены, или могут быть закреплены за несколькими работниками или определенными рабочими местами. В этих случаях дежурные СИЗ выдаются под ответственность непосредственных руководителей работников. Срок носки дежурных СИЗ устанавливается до износа, если иное не предусмотрено нормативными правовыми актами.

5.2.3.5. На основании положительных результатов осмотра, испытаний и в случае, если такая возможность предусмотрена заключенным на предприятии коллективным договором, комиссия может принять решение о продлении срока эксплуатации СИЗ ещё на 1 (один) год.

### 5.3. Контроль соответствия СИЗ

5.3.1. СИЗ, на которые выданы сертификаты соответствия и лицензии на применение знака соответствия, маркируются знаком соответствия. Знак соответствия должен наноситься

изготовителем в непосредственной близости от товарного знака изготовителя на те места СИЗ, которые подвержены минимальному износу и где он может быть легко обнаружен. Способ нанесения должен обеспечивать четкое изображение этого знака, его стойкость к внешним воздействующим факторам. При невозможности нанесения знака соответствия непосредственно на СИЗ следует наносить его на ярлыки, этикетки, упаковку, невозвратную тару, а также сопроводительную документацию. Место нанесения знака соответствия указывается в лицензии на применение знака соответствия.

5.3.2. Для подтверждения соответствия СИЗ международным стандартам необходимо предоставить действующие сертификаты (копии на языке оригинала и перевод на русский язык), полученные в органах по сертификации, аккредитованных на проведение работ.

5.3.3. СИЗ, применяющиеся работниками ДО, должны соответствовать требованиям настоящего документа в части общих и технических требований. Оценка на соответствие корпоративным требованиям должна проводиться в соответствии с «Методикой оценки соответствия средств индивидуальной защиты корпоративным требованиям» (раздел 6 настоящего Стандарта).

5.3.4. СИЗ, предлагаемые поставщиками впервые, должны пройти производственные испытания в ДО в соответствии с «Методикой проведения производственных испытаний СИЗ» (раздел 7 настоящего Стандарта) и иметь положительные заключения. Запрещается приобретение и применение средств индивидуальной защиты, не прошедших производственных испытаний в ДО Компании.

5.3.5. Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ, поступившие на склад ДО, должны храниться в отапливаемых отдельных сухих помещениях на стеллажах, кронштейнах или в ящиках, изолированные от каких-либо других предметов и материалов. СИЗ должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и атмосферных воздействий. Оптимальная температура воздуха для хранения СИЗ –  $+15...+25^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность – 40-75%.

5.3.6. СИЗ должны быть рассортированы по видам, размерам, ростам и защитным свойствам. Против каждого вида СИЗ вывешивается табличка с указанием ГОСТа, вида и размера изделия.

5.3.7. Средства защиты от термических рисков электрической дуги и наведенного напряжения должны находиться в качестве инвентарных в помещениях электроустановок (распределительных устройствах, цехах электростанций, на трансформаторных подстанциях, в распределительных пунктах электросетей и т.п.) или входить в инвентарное имущество оперативно-выездных бригад, бригад эксплуатационного обслуживания, передвижных высоковольтных лабораторий и т.п., а также выдаваться для индивидуального пользования (в соответствии с п. 3.2 Инструкции по применению и испытанию средств защиты, инструментов, приспособлений и приборов используемых при эксплуатации и ремонте электроустановок АО «ЦАЭК» и Действующими в РК Нормами выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности).

5.3.8. Инвентарные средства защиты должны распределяться между объектами, оперативно-выездными бригадами в соответствии с системой организации эксплуатации, местными условиями и нормами комплектования (В соответствии с Приложением 2 Инструкции по применению и испытанию средств защиты, инструментов, приспособлений и приборов, используемых при эксплуатации и ремонте электроустановок АО «ЦАЭК»). Такое распределение с указанием мест хранения должно быть зафиксировано в списках, утвержденных главным инженером предприятия (начальником сетевого района) или главным энергетиком или лицом, ответственным за электрохозяйство.

5.3.9. Для хранения выданных СИЗ во всех СП должны быть оборудованы специальные помещения.

5.3.10. Специальная одежда из ткани с пленочным покрытием и прорезиненной ткани должна храниться в затемненных помещениях при температуре от  $+5$  до  $+20^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 50-70%, на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем.

5.3.11. Спецобувь должна быть уложена на стеллажах попарно с расправленными голенищами, сапоги валяные сложены на деревянные настилы в штабеля высотой 1,5 м и хранятся при температуре воздуха  $+8...+16^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности 55 - 65%. Резиновая спецобувь должна храниться в затемненных помещениях при температуре воздуха  $+5...+20^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности воздуха 50-70% на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем и приборов.

5.3.12. Страховочные привязи должны храниться в сухом (влажность не более 70%) помещении в подвешенном состоянии или разложенными на полках стеллажей в один ряд. Перед хранением они должны просушиваться, металлические детали протираться, а кожаные смазываться жиром. Запрещается хранение страховочных привязей рядом с тепловыделяющими приборами, кислотами, щелочами, маслами, бензином, растворителем. Гарантийный срок хранения и эксплуатации страховочной привязи определяется из паспортных данных на изделие. Условия и правила

эксплуатации страховочной привязи после истечения гарантийного срока устанавливаются предприятием-изготовителем и должны быть указаны в инструкции по эксплуатации на страховочную привязь конкретной конструкции.

#### 5.4. Технические требования к специальной одежде

5.4.1. Внешний вид изделий, конструктивные решения, комплектность, измерения в готовом виде, качество изготовления, расположение световозвращающих полос и символики, состав материалов и маркировка должны соответствовать требованиям технических условий на указанные изделия и Альбому специальной одежды для производственного персонала ДО АО «ЦАЭК».

5.4.2. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из смесовых тканей.

Таблица 1. Требования к тканям и материалам


Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани, %	Не менее 80% хлопок, не более 20% полиэфир
ширина ткани, см	150
поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	250
число нитей на 10 см по основе	445±9
по утку	194±6
разрывная нагрузка полоски ткани размером 50x200 мм, н по основе	1000
по утку	440
раздирающая нагрузка полоски ткани размером 70x200 мм, н по основе	40
по утку	38
изменение размеров ткани после мокрой обработки, %, не более по основе	-2,0
по утку	±1,5
стойкость к истиранию по плоскости, циклы	5600
масловодоотталкивающие свойства, баллы до стирки	-
после стирки	-
водоотталкивающие свойства, усл. ед. до стирки	90
после стирок	80
устойчивость окраски, баллы к свету	4
к стиркам	4/4
к поту	4/4
к сухому трению	4
переплетение	саржа 3/1
рекомендации по уходу	
соответствие стандартам	ГОСТ 11209, ГОСТ Р 11209-85,

Таблица 2. Требования к костюмам для защиты от общих производственных загрязнений и воздействий

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя	
состав ткани:	100% хлопок	Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 80%

минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	250	240
отделка ткани:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)	
усадка ткани после 5-ти стирок, %, не более:	2,5	
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), н:	1000/440	
устойчивость окраски к стирке, по гост р iso 105 (iso 105 c06), класс:	4.0	
устойчивость окраски к солнечному свету, по гост р iso 105 (iso 105 b02), класс:	4.0	
стойкость к истиранию по гост 18976-73, циклов, не менее:	5600	
воздухопроницаемость основной ткани, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *с, не менее:	20	
гигроскопичность, %, не менее:	5-14	
водоотталкивание, усл. ед.	70-100	
маслоотталкивание, балл, не менее:	4	
сертификация ткани:	ГОСТ 11209-85	
нити	Армированные	
назначение	Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды.	

## 5.4.3. Костюм для защиты от термических рисков электрической дуги

Таблица 3. Требования к костюмам для защиты от термических рисков электрической дуги

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани:	термоогнестойкое полиарамидное волокно - не менее 98%, антистатическое волокно из нержавеющей стали – не более 2%
максимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	220±5
отделка ткани:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)
усадка ткани после 5-ти стирок, %, не более:	2,5
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), н:	1000/900
устойчивость окраски к стирке, по гост р iso 105 (iso 105 c06), класс:	4.0
устойчивость окраски к солнечному свету, по гост р iso 105 (iso 105 b02), класс:	4.0
стойкость к истиранию, циклов, не менее:	4000
воздухопроницаемость основной ткани, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *с, не менее:	30
гигроскопичность, %, не менее:	5
водоотталкивание, усл. ед.	70-100
маслоотталкивание, балл, не менее:	4
удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани верха, используемой для изготовления термостойкой одежды после 50 циклов стирок /сушек не более, ом:	10 <sup>7</sup>
индекс ограниченного распространения пламени (верх и подкладка), не менее:	3

индекс ограниченного распространения пламени (промежуточные слои), не менее:	1
снижение физико-механические показателей после 50 стирок не более:	20
(уровень защиты от термических рисков электрической дуги после 50-ти кратных стирок не должен ухудшаться более, %:	5
количество комплектов для ремонта спецодежды, не менее, шт.	1
сертификация изделия:	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ ИСО 11612.
нити	Огнестойкие или на основе термостойких арамидных волокон
назначение	Выполнение работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом при наличии риска воздействия электрической дуги.

## 5.4.4. Костюм утепленный для защиты от термических рисков электрической дуги

Таблица 4. Требования к утепленным костюмам для защиты от термических рисков эл. дуги.

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани:	термоогнестойкое полиарамидное волокно - не менее 98%, антистатическое волокно из нержавеющей стали – не более 2%
максимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	220±5
утеплитель	диэлектрический
отделка ткани:	масло-водоотталкивающая отделка (МВО)
усадка ткани после 50-ти стирок, %, не более:	5
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), Н:	1100/700
устойчивость окраски к стирке, ИСО 105 (ISO 105 C06), класс:	4.0
устойчивость окраски к солнечному свету, по гост р ИСО 105 (ISO 105 B02), класс:	4.0
стойкость к истиранию по гост 18976-73, циклов, не менее:	7000
воздухопроницаемость основной ткани, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *с, не менее:	20
гигроскопичность, %, не менее:	5-14
водоотталкивание, усл. ед.	70-100
маслоотталкивание, балл, не менее:	4
сертификация изделия:	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234, ГОСТ ИСО 11612.
назначение	Выполнение работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом при наличии риска воздействия электрической дуги в период низких температур.

## 5.4.5. Костюм для защиты от растворов кислот.

Таблица 5. Требования к костюмам для защиты от кислот и растворов

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани:	Противокислотная, полиэфир - 100%
краткое описание	Куртка с центральной потайной застёжкой на петли и пуговицы, отложным воротником. Полочка с кокеткой, верхним накладным карманом с клапаном с потайной застёжкой на петлю и пуговицу, карманом в боковом шве. Боковые швы куртки

	смещены в сторону полочек. Спинка со швом посередине и кокеткой. В вершинах боковых швов вентиляционные отверстия в виде прорезных обметанных петель. Рукав втачной состоит из частей: верхней и нижней, с притачной манжетой с потайной застёжкой на петлю и пуговицу. На нижней части рукава в области подмышечной впадины вентиляционные отверстия - прорезные обметанные петли. Детали из ткани верха отделочного цвета: кокетки полочек и спинки, петля-вешалка. Брюки прямые с притачным поясом, застёжкой в среднем шве передних половинок на петли и пуговицы. Передние половинки с боковыми накладными карманами. Накладной карман на левой передней половинке с клапаном с потайной застёжкой на петлю и пуговицу. Клапан входит в левый боковой шов. Задние половинки с вентиляционными отверстиями в виде прорезных обметанных петель в вершинах шаговых швов. Пояс с потайной застёжкой на концах на петлю и пуговицу, шлёвками, эластичной лентой в области боковых швов. Берет состоит из стенки и основания. Низ основания стянут эластичной лентой. Низ берета обработан обтачкой.
минимальная плотность ткани, г/м²:	245
отделка ткани:	Масловодоотталкивающая (МВО), Кислотостойкая. Не ниже 3-класса.
усадка ткани после 50-ти стирок, %, не более:	5
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), н:	1300/900
устойчивость окраски к стирке, ИСО 105 (ISO 105 C06), класс:	4.0
устойчивость окраски к солнечному свету, по ИСО 105 (ISO 105 B02), класс:	4.0
стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73, циклов, не менее:	9000
воздухопроницаемость основной ткани, дм³/м²*с, не менее:	20
гигроскопичность, %, не менее:	5-14
водоотталкивание, усл. ед.	70-100
маслоотталкивание, балл, не менее:	4
соответствие стандартам:	ТР ТС 019/2011; ГОСТ 12.4.251-2013
назначение	для защиты персонала при выполнении работ с растворами кислот и щелочей.

## 5.4.6. Костюм сварщика брезентовый со спилком.

Таблица 6. Требования к костюмам сварщиков

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
краткое описание	Куртка с центральной потайной застёжкой на петли и пуговицы. Полочка с накладками: верхней, нижней и плечевой из спилка и с отрезным бочком из парусины, переходящего на спинку по боковому шву. Нижняя накладка с карманом в шве с наклонной линией входа. Плечевая накладка переходит на спинку по плечевому шву. Детали из спилка настрачиваются на полочку из х/б ткани. На отрезных бочках в области проймы



	вентиляционные отверстия в виде прорезных обметанных петель. На левой полочке внутренний накладной карман. Спинка со швом посередине, кокеткой. В шве притачивания кокетки спинки вентиляционные отверстия. Рукав втачной, двухшовный с локтевым и передним швами, внутренним напульсником с эластичной лентой по низу. Верхняя часть рукава с верхней и нижней накладками из спилка. Нижняя часть рукава с двумя вентиляционными отверстиями в области проймы в виде прорезных обметанных петель. Воротник однослойный, отложной с накладкой из ткани «Моделскин». Конец воротника с хлястиком с застежкой на петлю и пуговицу. Брюки прямые с застежкой на петли и пуговицы по бокам откидывающихся передних половинок. На поясе шлёвки из спилка. Передние половинки с цельновыкроенным поясом и накладкой из спилка. Накладка переходит на задние половинки по боковому шву, от боковой застёжки и до линии низа состоит из трех частей. Задние половинки брюк с притачным поясом, вытачками по линии талии, накладками из парусины по низу, внутренними карманами в боковых швах, закрепленными верхними срезами по поясу задних половинок. В вершинах шаговых швов вентиляционные отверстия в виде прорезных обметанных петель.
состав ткани:	парусина, лен – 49%, хлопок – 51%, 550г/м <sup>2</sup> , огнестойкая пропитка, спил (кожа) – 100%
минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	300-420
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), Н:	1200/1000
усадка ткани после 5-ти стирок, %, не более:	2,5
устойчивость окраски к стирке, по ИСО 105 (ISO 105 C06), класс:	4.0
устойчивость окраски к солнечному свету, по ИСО 105 (ISO 105 B02), класс:	4.0
стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73, циклов, не менее:	6000
нити	На основе термостойких и/или армированных волокон
воздухопроницаемость основной ткани, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *с, не менее:	20
гигроскопичность, %, не менее:	5-14
водоотталкивание, усл. ед.	70-100
маслоотталкивание, балл, не менее:	4
назначение	Сварочные работы и резка металла

5.4.7. Костюм зимний, для защиты от воздействия на работников низких температур и общих производственных факторов.

Таблица 7. Требования к зимним костюмам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани:	Содержание хлопка не менее 80%.
минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	245
утеплитель	ватин, тинсулейт или термофайбер

отделка ткани:	масло-водоотталкивающая отделка (МВО)
усадка ткани после 50-ти стирок, %, не более:	5
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), Н:	1100/700
устойчивость окраски к стирке, ИСО 105 (ISO 105 C06), класс:	4.0
устойчивость окраски к солнечному свету, по ГОСТ Р ИСО 105 (ISO 105 B02), класс:	4.0
стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73, циклов, не менее:	7000
воздухопроницаемость основной ткани, $\text{дм}^3/\text{м}^2 \cdot \text{с}$ , не менее:	20
гигроскопичность, %, не менее:	5-14
водоотталкивание, усл. ед.	70-100
маслоотталкивание, балл, не менее:	4
соответствие стандартам:	ГОСТ Р 11209-85
назначение	Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях пониженных температур, кроме сварочных и других работ, для которых предусмотрены другие виды специальной одежды. Костюм для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием.

## 5.4.8. Костюм для защиты от влажности и осадков.

Таблица 8. Требования к костюмам для защиты от воды

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав текстильной основы:	100% полиэфир, ПВХ покрытие
краткое описание	<p>Куртка прямого силуэта с центральной застежкой до верха на тесьму «молнию» и рукавами покроя «реглан». Полочки с нижними боковыми накладными карманами с клапанами. Со стороны бокового шва под проймой - вентиляционные отверстия, по одному с каждой стороны. На правой полочке - внутренний притачной водозащитный клапан. Спинка с отлетной кокеткой. Внутренняя притачная кокетка из трикотажной сетки. Рукава одношовные с притачными напульсниками. Напульсники собраны на эластичную тесьму. Воротник - стойка. Внутри стойки «карман» для капюшона. Вход в «карман» со стороны верхней стойки застегивается на тесьму «молнию». Капюшон состоит из двух частей. По лицевому вырезу стягивается шнуром. Нижний срез капюшона частично притачан к тесьме «молнии».</p> <p>Брюки прямые, без боковых швов. В верхней части по бокам - отверстия для доступа в карманы внутренних слоев одежды. Верхний срез по линии талии стянут эластичной тесьмой. Ширина по низу регулируется с помощью кнопок. Материал: полиэфир – 100%, 170 г/м<sup>2</sup>.</p>
покрытие:	100% поливинилхлорид
минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	170
назначение	выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим

	оборудованием и инструментом в условиях повышенной влажности, при атмосферных осадках (дождь).
--	--

## 5.4.9. Плащ для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием.

Таблица 9. Требования к плащам для защиты от воды

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав текстильной основы:	100% полиэфир
покрытие:	100% поливинилхлорид
минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	170
коэффициент снижения прочности ниточных креплений деталей верха от воздействия агрессивной среды, по ISO 1420, гидростатический столб, мм, не менее:	2000
назначение	Выполнение общепроизводственных работ, технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях повышенной влажности, при атмосферных осадках (дождь).

## 5.4.10. Комбинезон для защиты от пыли из нетканых материалов.

Таблица 10. Требования к комбинезонам для защиты от пыли

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
защита от воздействия твердых частиц размером более 2 мкм, %:	100
краткое описание	Нетканый материал из термоскрепленных волокон полиэтилена
плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	40
защита от воздействия жидких химических веществ	Неорганические кислоты и щелочи до 30%
наличие антистатической обработки	С двух сторон
температурный режим, °C:	-40+70
назначение	Работы в атмосфере запыленности. Также рекомендуется использование изделия как дополнительно верхнего слоя спецодежды для защиты от загрязнения нефтепродуктами при работе в условиях разливов нефтепродуктов, при покрасочных работах.

## 5.4.11. Халат медицинский для работников здравпунктов.

Таблица 11. Требования к медицинским халатам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав ткани:	хлопок не менее - 35%
краткое описание	Застежка- на пуговицах, нагрудный карман накладной, нижние карманы- накладные боковые с отделкой, цвет- белый.
минимальная плотность ткани, не менее г/м <sup>2</sup> :	120
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), не менее Н:	700
усадка ткани после 50-ти стирок, %, не более:	5
соответствие стандартам:	ГОСТ 12.4.131-83

#### 5.4.12. Жилет работника службы безопасности и охраны труда.

Таблица 12. Требования к жилетам работников СБОТ

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя	
состав ткани:	100% хлопок	Хлопкополиэфирная с содержанием хлопка не менее 80%
минимальная плотность ткани, г/м <sup>2</sup> :	220	190
отделка ткани:	Масловодоотталкивающая отделка (МВО)	
усадка ткани после 5-ти стирок, %, не более:	2,5	
стойкость ткани к разрывным нагрузкам (основа / уток), н:	1000/440	
устойчивость окраски к стирке, по гост р ИСО 105 (ISO 105 с06), класс:	4.0	
устойчивость окраски к солнечному свету, по гост р ИСО 105 (ISO 105 B02), класс:	4.0	
стойкость к истиранию по ГОСТ 18976-73, циклов, не менее:	5600	
воздухопроницаемость основной ткани, дм <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *с, не менее:	20	
гигроскопичность, %, не менее:	5-14	
водоотталкивание, усл. ед.	70-100	
маслоотталкивание, балл, не менее:	4	
сертификация ткани:	ГОСТ 11209-85	
нити	Армированные	

#### 5.4.13. Белье нательное трикотажное.

Таблица 13. Требования к нательному белью

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
состав:	100% хлопковый трикотаж
плотность ткани, г/м <sup>2</sup> , не более:	240
сертификация изделия на соответствие:	ГОСТ 28039-89
назначение	для применения во время выполнения работ
Требования к (термостойкому) нательному белью для защиты от термических рисков	
состав:	Полотно трикотажное термостойкое антиэлектростатическое (из смеси химических волокон), поверхностной плотностью - 220±10 г/м
сертификация изделия на соответствие:	ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р 12.4.234-2012, ГОСТ ISO 11612-2014.
Назначение/описание	Для защиты от термических рисков электрической дуги из (фуфайка, кальсоны/длинные панталоны) мужское/женское Должен состоять из фуфайки прямого силуэта и панталон. Фуфайка состоит из полочки, спинки. Рукав реглан, состоит из передней, средней и локтевой частей. Низ рукавов с манжетами. Горловина фуфайки обработана бейкой.

#### 5.5. Требования к специальной обуви

##### 5.5.1. Данный раздел описывает требования к следующим видам обуви:

- ботинки кожаные с укрепленным подноском;
- ботинки кожаные с высокими берцами с укрепленным подноском;
- полуботинки кожаные с укрепленным подноском;

- сапоги кожаные с укрепленным подноском;
- сапоги литые ПВХ с укрепленным подноском;
- сапоги болотные (рыбачьи) с жестким подноском;
- ботинки кожаные с высокими берцами для защиты от пониженных температур с укрепленным подноском;
- ботинки кожаные утепленные с укрепленным подноском;
- сапоги кожаные утепленные с укрепленным подноском;
- ботинки кожаные для защиты от термического воздействия электрической дуги;
- ботинки кожаные утепленные для защиты от термического воздействия электрической дуги;
- валенки.

5.5.2. Для специальной обуви не предусмотрено наличие элементов корпоративного стиля.

5.5.3. Все ботинки, полуботинки и сапоги должны иметь защитный подносok из поликарбоната или термопласта. Запрещено использование спецобуви без подносков или с укрепленными подносками из кожи.

5.5.4. Запрещено использование спецобуви с гвоздевым, клеевым и гвозде-клеевым методом крепления подошвы. Регламентирующий документ - ГОСТ 12.4.103-83.

5.5.5. Ботинки кожаные с укрепленным подноском.

5.5.6. Кожаные ботинки на шнурках с укрепленным подноском из поликарбоната или термопласта.

5.5.7. Ботинки должны иметь кевларовую стельку для защиты от проколов.

5.5.8. Ботинки должны иметь:

- подошву с протектором, препятствующим скольжению;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли, брызг и грязи из натуральной кожи
- широкий мягкий задний манжет (кант).
- защитный подносok из термопласта или поликарбоната
- мягкую прокладку под жестким подноском.

Таблица 14. Требования к ботинкам

Наименование показателя, единицы измерения		Величина показателя		
ВЕРХ ОБУВИ				
материал:		Натуральная кожа КРС повышенных толщин		
толщина материала, мм, не менее:		1,3		
сопротивляемость на разрыв, Н, не менее:		270		
прочность крепления швов, Н/см, не менее:		400		
ПОДКЛАДКА				
материал:		Натуральная подкладочная кожа или нетканый подкладочный материал		
СТЕЛКА				
материал:		Кожкартон или мембранный нетканый материал		
износостойкость, циклов, не менее:		4000		
ПОДНОСОК				
материал:		Термопласт или поликарбонат		
сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:		50		
ПОДОШВА				
материал:		ТЭП	ПУ и ТПУ	Нитрильная резина
метод крепления:		Бортокле-прошивной	Литьевой	Горячая вулканизация
температурный режим эксплуатации, °C:		-50 - +50	- 30 - +120	-50 - +300
прочность крепления подошвы, Н/см, не менее:		120		
прочность на изгиб, кол-во изгибов, не менее:		100000		
глубина протектора, мм, не менее:		3,5		

сопротивление сквозному проколу, Н, не менее:	1250
размерная линейка	от 36 до 48
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.137-84, ГОСТ 12.4.032-77, ГОСТ 12.4.033-77, ГОСТ Р 12.4.187-97.
назначение	Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, при интенсивном контакте обуви с влажным грунтом, содержащим разно размерные фракции твердых пород, нефтепродуктами и угольной пылью.

5.5.9. Ботинки кожаные с высокими берцами, укрепленным подноском. Кожаные ботинки на шнурках с укрепленным подноском и высокими берцами должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- профиль подошвы, препятствующий скольжению;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи;
- широкий мягкий задний манжет (кант).

Таблица 15. Требования к кожаным ботинкам с высокими берцами

Наименование показателя, единицы измерения		Величина показателя		
ВЕРХ ОБУВИ				
материал:		Натуральная кожа КРС повышенных толщин		
толщина материала, мм, не менее:		1,3		
сопротивляемость на разрыв, н, не менее:		270		
прочность крепления швов, н/см, не менее:		400		
ПОДКЛАДКА				
материал:		Натуральная подкладочная кожа или нетканый подкладочный материал		
СТЕЛЬКА				
материал:		Кожкартон, мембранный нетканый материал		
износостойкость, циклов, не менее:		4000		
ПОДНОСОК				
материал:		Термопласт или поликарбонат		
сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:		50		
ПОДОШВА				
материал:		ТЭП	ПУ и ТПУ	Нитрильная резина
метод крепления:		Бортоклее-прошивной	Литьевой	Горячая вулканизация
температурный режим эксплуатации, °С:		-50 - +50	- 30 - +120	-50 - +300
прочность крепления подошвы, Н/см, не менее:		120		
прочность на изгиб, кол-во изгибов, не менее:		100000		
глубина протектора, мм, не менее:		4		
сопротивление сквозному проколу, Н, не менее:		1250		
размерная линейка		от 36 до 48		
сертификация изделия на соответствие		ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.137-84, ГОСТ 12.4.032-77, ГОСТ 12.4.033-77, ГОСТ Р 12.4.187-97.		
назначение		Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, при интенсивном контакте обуви с влажным грунтом,		

	содержащим разно размерные фракции твердых пород, нефтепродуктами и угольной пылью. Применение лазов для подъёмов на опоры линий электропередач.
--	--

5.5.10. Сапоги кожаные с укрепленным подноском должны иметь:

- жесткий подносок из термопласта или поликарбоната;
- подошву с протектором, препятствующим скольжению;
- регулируемое по ширине голенище;
- мягкую прокладку под жестким подноском.

Таблица 16. Требования к кожаным сапогам

Наименование показателя, единицы измерения		Величина показателя		
ВЕРХ ОБУВИ				
материал:	Натуральная кожа КРС повышенных толщин			
толщина материала, мм, не менее:	1,5			
сопротивляемость на разрыв, н, не менее:	270			
прочность крепления швов, н/см, не менее:	400			
ПОДКЛАДКА				
материал:	Натуральная подкладочная кожа или нетканый подкладочный материал			
СТЕЛЬКА				
материал:	Кожкартон, мембранный нетканый материал			
износостойкость, циклов, не менее:	4000			
ПОДНОСОК				
материал:	Термопласт или поликарбонат			
сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:	50			
ПОДОШВА				
материал:	ТЭП	ПУ и ТПУ	Нитрильная резина	
метод крепления:	Бортоклее-прошивной	Литьевой	Горячая вулканизация	
температурный режим эксплуатации, °С:	-50 - +50	- 30 - +120	-50 - +300	
прочность крепления подошвы, Н/см, не менее:	120			
прочность на изгиб, кол-во изгибов, не менее:	100000			
глубина протектора, мм, не менее:	4			
сопротивление сквозному проколу, н, не менее:	1250			
размерная линейка	от 36 до 48			
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.137-84, ГОСТ 12.4.032-77, ГОСТ 12.4.033-77, ГОСТ Р 12.4.187-97.			
назначение	Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом, при интенсивном контакте обуви с влажным грунтом, содержащим разно размерные фракции твердых пород, нефтепродуктами и угольной пылью.			

5.5.11. Сапоги литьевые ПВХ с укрепленным подноском. Литьевые сапоги, состоящие из верха с утолщением по борту, внутренней текстильной подкладки, рифленой подошвы с каблучком. Литьевые сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- протектор подошвы, препятствующий скольжению;
- защитный подносок из термопласта или поликарбоната



- сапоги могут иметь металлическую стельку для защиты от проколов;
- сапоги могут комплектоваться утепляющим вкладышем;

Таблица 17. Требования к литьевым сапогам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ВЕРХ ОБУВИ</b>	
материал:	Пластикат поливинилхлоридный
толщина материала, мм, не менее:	1,8
условная прочность при разрыве верха обуви, МПа, не менее:	6
относительное удлинение при разрыве верха сапога, %, не менее:	350
твёрдость по шору верха обуви, условных единиц, не менее:	50
<b>ПОДКЛАДКА ОБУВИ</b>	
материал	Трубка трикотажная плюшевого переплетения из капроновой текстурированной нити.
<b>ПОДОШВА</b>	
высота профиля протектора, мм, не менее:	5
условная прочность при разрыве подошвы и каблука, МПа, не менее:	6,5
относительное удлинение при разрыве подошвы и каблука, %, не менее:	205
<b>ПОДНОСОК</b>	
защита от воздействия с энергией, Дж, не менее:	50
размерная линейка	от 36 до 48
назначение	Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях распутицы, болотистой местности, во время дождя или при устранении неполадок в каналах с водой.

5.5.12. Сапоги литьевые болотные (рыбачьие). Сапоги, литые из полимерного материала с подноском из композиционного материала, с высоким голенищем, имеющим специальные ремни для крепления к поясу. Материал: пластикат поливинилхлоридный пластикат. Сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- протектор подошвы, препятствующий скольжению;
- защитный подносок из поликарбоната;
- сапоги могут иметь кевларовую стельку для защиты от проколов.

Таблица 18. Требования к болотным литьевым сапогам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ВЕРХ ОБУВИ</b>	
материал:	пластикат поливинилхлоридный
толщина материала, мм, не менее:	1,8
условная прочность при разрыве верха обуви, МПа, не менее:	6
относительное удлинение при разрыве верха сапога, %, не менее:	350
твёрдость по шору верха обуви, условных единиц, не менее:	50
<b>ПОДКЛАДКА ОБУВИ:</b>	

материал	трубка трикотажная плюшевого переплетения из капроновой текстурированной нити.
<b>ПОДОШВА</b>	
высота профиля протектора, мм, не менее:	6
условная прочность при разрыве подошвы и каблука, МПа, не менее:	6,5
относительное удлинение при разрыве подошвы и каблука, %, не менее:	205
назначение	Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях распутицы, болотистой местности, во время дождя, затопления линий электропередач.

5.5.13. Ботинки кожаные с высокими берцами для защиты от пониженных температур. Кожаные ботинки на шнурках с укрепленным подноском и высокими берцами.

5.5.14. Утеплитель: многослойный вкладной чулок или утепляющая подкладка из натурального меха или синтетических утепляющих материалов. Ботинки должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- профиль подошвы, препятствующий скольжению;
- глухой клапан для защиты стопы от пыли и грязи;
- подносок из поликарбоната;
- широкий мягкий задний манжет (кант).

Таблица 19. Требования к кожаным ботинкам с высокими берцами для защиты от пониженных температур

Наименование показателя, единицы измерения		Величина показателя		
ВЕРХ ОБУВИ				
материал:		Натуральная кожа КРС повышенных толщин		
толщина материала, мм, не менее:		1,3		
сопротивляемость на разрыв, Н, не менее:		270		
прочность крепления швов, Н/см, не менее:		400		
ПОДКЛАДКА И СТЕЛЬКА				
материал:		Натуральный или искусственный мех		
износостойкость, циклов, не менее:		4000		
ПОДНОСОК				
материал:		Термопласт или поликарбонат		
сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:		50		
ПОДОШВА				
материал:		ТЭП	ПУ и ТПУ	Нитрильная резина
метод крепления:		Бортоклее-прошивной	Литьевой	Горячая вулканизация
температурный режим эксплуатации, °С:		-50 - +50	- 30 - +120	-50 - +300
прочность крепления подошвы, Н/см, не менее:		120		
прочность на изгиб, кол-во изгибов, не менее:		100000		
глубина протектора, мм, не менее:		4		
сопротивление сквозному проколу, Н, не менее:		1250		
размерная линейка		от 36 до 48		
сертификация изделия на соответствие		ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.033-77, ГОСТ 12.4.137-84.		

назначение	Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур.
------------	--

5.5.15. Сапоги кожаные утепленные с укрепленным подноском. Кожаные сапоги с жестким подноском из термопласта или поликарбоната. Допускается конструкция с галошей из полиуретана, резины или поливинилхлорида, а также с голенищем на шнурках. Материалы подошвы:

- резина на основе нитрильного каучука (нитрил), метод крепления подошвы – горячая вулканизация
- полиуретан и термополиуретан, метод крепления - литевой.
- нефтеморозостойкая резина, поливинилхлорид – прошивной.

В случае конструкции с галошей из полиуретана или поливинилхлорида, материалы подошвы идентичен материалу галоши. Метод крепления подошвы – прошивной, литевой или горячая вулканизация. Утеплитель: многослойный вкладной чулок или утепляющая подкладка из натурального меха или синтетических утепляющих материалов. Сапоги должны иметь:

- мягкую прокладку под подноском;
- регулируемое по ширине голенище;
- профиль подошвы, препятствующий скольжению.

Таблица 20. Требования к утепленным сапогам

Наименование показателя, единицы измерения		Величина показателя		
ВЕРХ ОБУВИ				
материал:		Натуральная кожа КРС повышенных толщин		
толщина материала, мм, не менее:		1,5		
сопротивляемость на разрыв, Н, не менее:		270		
прочность крепления швов, Н/см, не менее:		400		
ПОДКЛАДКА И СТЕЛЬКА				
материал:		Натуральный или искусственный мех, многослойный вкладной чулок из натуральных или синтетических материалов		
износостойкость, циклов, не менее:		4000		
ПОДНОСОК				
материал:		Эбонит, термопласт или поликарбонат		
сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:		50-200		
ПОДОШВА				
материал:		ТЭП	ПУ и ТПУ	Нитрильная резина
метод крепления:		Бортоклее-прошивной	Литьевой	Горячая вулканизация
температурный режим эксплуатации, °С:		-50 - +50	- 30 - +120	-50 - +300
прочность крепления подошвы, Н/см, не менее:		120		
прочность на изгиб, кол-во изгибов, не менее:		100000		
глубина протектора, мм, не менее:		4		
сопротивление сквозному проколу, Н, не менее:		1250		
размерная линейка		от 36 до 48		
сертификация изделия на соответствие		ГОСТ 28507-90, ГОСТ 12.4.033-77, ГОСТ 12.4.137-84		
название		Выполнение технологических операций с технологическим оборудованием и инструментом в условиях воздействия пониженных температур.		

5.5.16. Валенки с подошвой и каблуком из маслбензостойкой резины. Допускается замена подошвы с каблуком из маслостойкой резины калошами из маслбензостойкой резины.

Таблица 21. Требования к валенкам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя	
ВЕРХ ОБУВИ	валенки на резиновой подошве	валенки с галошами
Материал:	Натуральная шерсть	
Толщина материала, мм, не менее:		
- верх голенища;	4	
- задник	14	
ПОДОШВА		
Материал:	МБС резина	Натуральная шерсть
Толщина материала, мм, не менее:		
- пяточная часть;	19	
- подметочная часть	17	
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 18724-88.	
Дополнительно: Галоши должны состоять из резинового верха с утолщением по борту и рифленой резиновой подошвы. При этом толщина галош должна составлять:		
<ul style="list-style-type: none"><li>– передняя часть – не менее 1,2 мм;</li><li>– подносок из поликарбоната или термопластика;</li><li>– подметочная часть с рифом – не менее 3,0 мм;</li><li>– пяточная часть с рифом – не менее 5,0 мм.</li></ul>		
Галоши должны соответствовать следующим требованиям:		
<ul style="list-style-type: none"><li>– условная прочность – не менее 7,5 МПа;</li><li>– истираемость резины подошвы – не более 190 мЗ/ТДж;</li><li>– температурный предел хрупкости – минус 50 °С.</li></ul>		
Галоши подлежат замене в тех случаях:		
<ul style="list-style-type: none"><li>– если обувь порезана, разорвана или испорчена до состояния, при котором она не обеспечивает необходимой защиты;</li><li>– если резиновая обувь не герметична.</li></ul>		

5.5.17. Ботинки кожаные с термостойкой маслбензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°С), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения для всех отраслей промышленности. Конструкция не должна содержать металлических деталей.

Таблица 22. Требования ботинкам кожаным с термостойкой маслбензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
ВЕРХ ОБУВИ	
Материал:	Термостойкая юфта
Толщина материала, мм, не менее:	1,8 - 2,0
Термостойкость ниточного соединения деталей верха (тепловое воздействие 260°С, 5 мин.)	не обугливается, не горит, не плавится, не разъединяется
Прочность ниточных соединений, Н/см, не менее	120
ПОДНОСОК	
Материал:	Поликарбонат, или другой композитный материал
Сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:	200
ПОДОШВА	

Таблица 22. Требования ботинкам кожаным с термостойкой маслбензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги

Метод крепления подошвы:	Литьевой
Материал подошвы:	маслбензостойкая термостойкая двухслойная подошва из нитрила и полиуретана.
Истираемость подошвы, см <sup>3</sup> /кВт*ч, не более	650
Контакт подошвы с нагретой не ниже 300°C поверхностью в течение, не менее 60 с	отсутствие оплавления, трещин, обугливания, в том числе при изгибании
Конструкция	Ботинки конструктивно состоят из задников, настроенных на союзку берцов, собранных по типу «конверт», мягкого канта продублированного поролоном и глухого клапана, который исключает попадание внутрь влаги, пыли и мелких предметов. Ботинки усилены подноском с ударной прочностью 200 Дж и проколзащитной прокладкой для защиты от пореза и прокола. Цвет – черный. Высота ботинок термостойких – не менее 140 мм. Ботинки с огнестойкими шнурками, хорошо фиксирующие узел, швы прошиты термостойкими нитками. Конструкция ботинок должна предусматривать усиленный задник, глухой клапан, отсутствие металлических крепителей.
сертификация	ТР ТС 019/2011

5.5.18. Ботинки зимние кожаные с термостойкой маслбензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги, повышенных температур (контакта с нагретыми поверхностями до 300°C), нефти, нефтепродуктов и механических воздействий, с защитой от скольжения, для эксплуатации в I- II, III и «особом» климатических поясах. Конструкция не должна содержать металлических деталей.

Таблица 23. Требования к ботинкам зимним кожаным с термостойкой маслбензостойкой подошвой для защиты от термических рисков электрической дуги

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ВЕРХ ОБУВИ</b>	
Материал:	Термостойкая юфта
Толщина материала, мм, не менее:	1,8 - 2,0
Термостойкость ниточного соединения деталей верха (тепловое воздействие 260°C, 5 мин.)	не обугливается, не горит, не плавится, не разъединяется
Прочность ниточных соединений, Н/см, не менее	120
<b>ПОДНОСОК</b>	
Материал:	Поликарбонат, или другой композитный материал
Сопротивление воздействию с энергией, Дж, не менее:	200
<b>ПОДОШВА</b>	
Метод крепления подошвы:	Литьевой
Материал подошвы:	маслбензостойкая термостойкая двухслойная подошва из нитрила и полиуретана.
Истираемость подошвы, см <sup>3</sup> /кВт*ч, не более	650
Контакт подошвы с нагретой не ниже 300°C поверхностью в течение, не менее 60 с	отсутствие оплавления, трещин, обугливания, в том числе при изгибании
Материал подкладки	Натуральный мех.

Конструкция	<p>Ботинки зимние конструктивно состоят из берцев, настроенных на союзку (тип «конверт»), задника, мягкого канта продублированного поролоном и глухого клапана, который исключает попадание внутрь влаги, пыли и мелких предметов. Ботинки усилены подноском с ударной прочностью 200 Дж и проколзащитной прокладкой для защиты от пореза и прокола. Цвет – черный. Высота ботинок зимних термостойких – не менее 140 мм.</p> <p>Ботинки с огнестойкими шнурками, хорошо фиксирующие узел, швы прошиты термостойкими нитками. Конструкция ботинок должна предусматривать усиленный задник, глухой клапан, отсутствие металлических крепителей.</p>
сертификация	ТР ТС 019/2011

## 5.6. Требования к средствам индивидуальной защиты рук

5.6.1. СИЗ рук (защитные перчатки, рукавицы) защищают кисть руки или её часть от воздействия вредных и опасных производственных факторов. Некоторые виды защитных перчаток могут защищать и предплечье до локтевого сустава. СИЗ рук не должны оказывать вредного воздействия на кожу рук работающих, должны иметь разрешение к применению от органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Для СИЗ рук не предусмотрено наличие элементов корпоративного стиля. Перчатки должны соответствовать своему назначению. Перчатки не должны быть вредными для здоровья работников. Конструкция, использованные материалы или какое-либо повреждение перчаток при работе в нормальных условиях ни в коем случае не должны быть опасными для здоровья и гигиены того, кто их носит. Материал, из которого изготовлены перчатки, не должен содержать вещества, провоцирующие аллергию. Имеющиеся на перчатках и рукавицах швы не должны мешать выполнению рабочих операций. Для каждого вида перчаток должны быть оговорены специальные требования по их хранению. Перчатки должны соответствовать размерам по классификации. Производство перчаток должно быть сертифицировано по ISO 9001:2008.

5.6.2. Настоящий стандарт определяет требования к следующим средствам защиты рук:

- перчатки трикотажные (таблица 22);
- перчатки, комбинированные из спилка;
- перчатки защитные с полимерным покрытием (Таблица 21);
- перчатки защитные с полимерным покрытием, морозостойкие;
- рукавицы;
- перчатки, комбинированные из спилка утепленные (Таблица 23);
- перчатки антивибрационные;
- перчатки термостойкие для защиты от искр и брызг расплавленного металла;
- перчатки резиновые, технические;
- кислотощелочестойкие резиновые перчатки;
- резиновые перчатки;
- перчатки для лабораторных работ;
- перчатки трикотажные химически стойкие, нитрилбутадиеновые;
- перчатки спилковые;
- Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи.

5.6.3. Во время посещения производственных объектов руководителям и специалистам, а также посетителям при необходимости могут выдаваться перчатки трикотажные или спилковые, или комбинированные из спилка.

5.6.4. Перчатки трикотажные с полимерным покрытием. Перчатки пятипалые шитые из трикотажного полотна, с вязаными трикотажными манжетами или притачными крагами и полимерным покрытием. Длина перчаток 260-320 мм.

Таблица 24. Требования к трикотажным перчаткам с полимерным покрытием

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	двойная мягкая трикотажная подкладка
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал	нитрилбутадиен
температурный режим °С	-30...+45
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по еп 388: (среднее число циклов до разрыва, не менее)	4 (22000)
сопротивление порезам лезвию, уровень качества по еп 388: (минимальный средний индекс)	2 (3.0)
сопротивлению разрыву, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	2 (26)
определение прочности на прокол, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	1 (53)
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.183-91, EN 388, EN 420, EN 1149.
назначение	Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом при наличии загрязнений нефтепродуктами.

5.6.5. Перчатки трикотажные. Перчатки трикотажные с вязаными манжетами и обтачанными тесьмой и точечным полимерным покрытием. Длина перчаток от 240 (минимум) мм до 270 (максимум) мм.

Таблица 25. Требования к трикотажным перчаткам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	хлопчатобумажный трикотаж (50%) и полиэстер (50%) с антибактериальной обработкой.
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал	нитрилбутадиен или ПВХ
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по еп 388: (среднее число циклов до разрыва, не менее)	2 (2000)
сопротивление порезам лезвию, уровень качества по еп 388: (минимальный средний индекс)	1 (1.2)
сопротивлению разрыву, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	4 (75)
определение прочности на прокол, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	1 (53)
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.183-91 и EN 388, EN 420.
назначение	Все виды работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом



## 5.6.6. Перчатки, комбинированные из спилка.

Таблица 26. Требования к комбинированным перчаткам из спилка

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	хлопчатобумажная ткань, трикотажное полотно
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал:	рабочая поверхность ладони, и область кончиков пальцев кожаный спил
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по еп 388:	2
сопротивление порезам лезвием, уровень качества по еп 388:	3
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75
назначение	для защиты рук от истирания и механических воздействий могут выдаваться рабочим, руководителям, ИТР и специалистам, а также посетителям производственных объектов

5.6.7. Перчатки антивибрационные. Пятипалые перчатки, сшитые с подкладкой и вибродемпфирующей прокладкой. Перчатки на запястье с ладонной стороны стянуты эластичной тесьмой, с тыльной стороны имеют текстильную застежку. Толщина ладонной части перчатки 7,5 мм, длина перчатки не менее 240 мм.

Таблица 27. Требования к антивибрационным перчаткам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>АНТИВИБРАЦИОННАЯ ОСНОВА</b>	
материал:	полимерный материал
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал	нитрилбутадиенкаучук.
температурный режим °С	-20...+45
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по еп 388: (среднее число циклов до разрыва, не менее)	3 (2000)
сопротивление порезам лезвием, уровень качества по еп 388: (минимальный средний индекс)	2 (3.00)
сопротивлению разрыву, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	2 (26)
определение прочности на прокол, уровень качества по еп 388: (Н, не менее)	1 (53Н)
снижение низкочастотных колебаний (до 31,5 Гц), %:	90
снижение среднечастотных колебаний (от 31,5 до 200 Гц), %:	90
снижение высокочастотных колебаний (от 200 до 1500 Гц), %:	42
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.002-97 и ГОСТ Р ИСО 10819-99, EN 388, EN 420.
назначение	Работы с технологическим оборудованием и ручным инструментом в условиях повышенной вибрации.

5.6.8. Перчатки термостойкие для защиты от искр и брызг расплавленного металла. Перчатки пятипалые трикотажные вязанные, с антибактериально обработанной подкладкой. Защита рук от конвективного тепла во время работы с предметами, нагретыми до 250-6000С.

Таблица 28. Требования к термостойким перчаткам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	термостойкие волокна
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал:	Материал с отсутствием воспламеняемости
подкладка:	хлопчатобумажный трикотаж с односторонним начесом, 100% хлопок.
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по en 388:	2
сопротивление порезам лезвию, уровень качества по en 388:	5
сопротивлению разрыву, уровень качества по en 388:	4
поведение при горении, уровень качества по en 407: (продолжительность остаточного горения и тления, сек)	4 (0)
контактная теплота, уровень качества по en 407:	3 (18 секунд при 350 °C)
конвективная теплота, уровень качества по en 407:	4
лучистая теплота, уровень качества по en 407:	2 (> 30 с)
мелкие капли расплавленного металла, уровень качества по en 407:	1 (>10 капель)
большие количества расплавленного металла, уровень качества по en 407:	1 (> 30 г)
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.101-93 и EN 388, EN 407, EN 420.
назначение	Для работ с нагретыми поверхностями до 600°C.

5.6.9. Перчатки термостойкие для защиты от искр и брызг расплавленного металла (краги сварщика). Перчатки удлиненные пятипалые или трёхпалые удлиненные с подкладкой. Подкладка: Хлопчатобумажная ткань (перчатки и краги), трикотажное полотно с начесом (ладонная часть перчатки).

Таблица 29. Требования к термостойким перчаткам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	расщепленная телячья кожа или кожаный спилок
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
износостойкость, уровень качества по EN 388:	2
сопротивление порезам лезвию, уровень качества по en 388:	3
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 12.4.010-75, ГОСТ 12.4.101-93 и EN 388, EN 407, EN 420.
назначение	Сварочные работы, резка металлов.

5.6.10. Перчатки резиновые, технические. Перчатки удлиненные пятипалые резиновые на хлопковой основе, маслостойкие. Толщина 0,75 мм, длина 320 мм. Рифление на ладонной части перчаток: ромбовидное. Отсутствие протеинов (гипоаллергенность). Обязательно наличие маркировки на химическую стойкость по EN 374.

Таблица 30. Требования к резиновым перчаткам

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой.
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал:	100% латекс
цвет:	оранжевый (сигнальный)
температурный режим °C	-20...+45
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
сопротивление порезам лезвием, уровень качества по EN 388: (минимальный средний индекс)	1 (1,2)
сопротивлению разрыву, уровень качества по EN 388: (Н, не менее)	2 (25)
определение прочности на прокол, уровень качества по EN 388: (Н, не менее)	1 (20)
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 20010-93, ГОСТ 12.4.183-91 и EN 374-3, EN 420.
назначение	Хозяйственные работы.

5.6.11. Кислотощелочестойкие резиновые перчатки. Перчатки пятипалые пленочные с напылением с внутренней стороны.

Таблица 31. Требования к резиновым перчаткам КЩС

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
<b>ОСНОВА</b>	
материал:	напыление: хлопковое волокно с антибактериальной обработкой.
толщина не менее, мм	0,4
Длина перчаток не менее, мм	305
<b>ПОКРЫТИЕ</b>	
материал	100% натуральный латекс. обязательное хлорирование поверхности перчаток.
цвет:	желтый и синий
рифление	Ромбовидное или чешуйчатое
гипоаллергенность	да
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
сопротивлению разрыву, уровень качества по EN 388:	1
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ 20010-93, ГОСТ 12.4.183-91 и EN 374-3, EN 420.
назначение	Для работ с кислотами и щелочами высокой концентрации в т.ч. при высоких механических нагрузках.

5.6.12. Перчатки термостойкие для защиты от термических рисков электрической дуги из термостойкой трикотажной пряжи. Перчатки термостойкие пятипалые с облегающими напульсниками. Уровень защиты 10 Кал/см<sup>2</sup>.

Таблица 32. Требования к термостойким перчаткам для защиты от термических рисков электрической дуги

Наименование показателя, единицы измерения	Величина показателя
Материал	Термостойкая арамидная пряжа
Размеры	7,8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Поверхностная плотность трикотажного полотна	Не более 480 г/м <sup>2</sup>
При воздействии открытого пламени в течение 10 с	Время остаточного горения материалов не должно превышать 2 с, длина обугливания не должна превышать 100 мм, не должны гореть, плавиться и тлеть, устойчивость к воздействию открытого пламени должна сохраняться после 5 стирок (химчисток)
Испытания	ГОСТ ИСО 11612, ГОСТ Р 12.4.234.
Назначение	Применяются для предохранения рук от тепловых факторов электрической дуги. Надеваются под диэлектрические перчатки.

## 5.7. Требования к средствам индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)

5.7.1. Выбирая СИЗОД, необходимо принимать во внимание вид деятельности и местоположение рабочего в опасной зоне. Например, большое значение имеет, какую часть рабочей смены рабочий находится в опасной зоне, а также трудоемкость выполняемой работы - легкая, средняя или тяжелая работа. На срок службы СИЗОД оказывают влияние состояние окружающей среды и трудоемкость выполняемой работы. При выборе СИЗОД также необходимо учитывать температуру и влажность воздуха, концентрации вредных веществ, содержание кислорода и другие факторы, характеризующие тяжесть и условия труда.

5.7.2. Методы обеспечения индивидуальной защиты органов дыхания от воздействия окружающей воздушной среды:

- очистка воздуха (фильтрующие СИЗОД);
- подача чистого воздуха или дыхательной смеси на основе кислорода от какого-либо источника (изолирующие СИЗОД).

5.7.3. Фильтрующие СИЗОД должны обеспечивать очистку вдыхаемого воздуха от вредных веществ до содержания, не превышающего предельно допустимые концентрации, установленные гигиеническими нормами, установленными органами здравоохранения. Время защитного действия фильтрующих СИЗОД должно обеспечивать возможность выполнения производственных операций в условиях, для которых они предназначены. Это время устанавливается нормативным документом на конкретный вид или конкретное изделие.

5.7.4. Фильтрующие респираторы для защиты от аэрозолей.

Таблица 33. Требования к фильтрующим респираторам для защиты от аэрозолей

предназначение	Для защиты от пыли, дыма (сварочного и др.) и тумана (масляного и др.)
наличие маркировки фильтрующей эффективности	FFP1 (низкая), FFP2 (средняя) или FFP3 (высокая)
Степень защиты от нетоксичной пыли и туманов до, ПДК:	
FFP1	4 ПДК
FFP1	12 ПДК
FFP3	50 ПДК
температурный интервал	-30...+70
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 12.4.191-99 и EN 149.
примечание	Перед началом работы с респиратором необходимо проверить плотность его прилегания к лицу.

## 5.7.5. Противогазоаэрозольные респираторы

Таблица 34. Требования к противогазоаэрозольным респираторам

предназначение	Для защиты от аэрозолей (пыли, дымов, туманов), а также газов и паров вредных веществ при их одновременном присутствии в воздухе.
виды работ для применения	Любые работы в атмосфере повышенной запыленности и незначительным превышением (не более обозначенной на

	маркировке фильтрующей способности) концентрации газов и паров, в том числе сварочные работы.
наличие маркировки фильтрующей эффективности	FFP1 (низкая), FFP2 (средняя) или FFP3 (высокая)
Степень защиты от нетоксичной пыли и туманов до, ПДК:	
вид фильтра	сорбирующий
FFP1	4 ПДК
FFP1	12 ПДК
FFP3	50 ПДК
температурный интервал	-30...+70
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 12.4.191-99 и EN 149 .
примечание	Перед началом работы с респиратором необходимо проверить плотность его прилегания к лицу

## 5.7.6. Полумаски из изолирующего материала со сменными фильтрами.

Таблица 35. Требования к полумаскам с изолирующими фильтрами

предназначение	Для защиты органов дыхания от газов, паров и аэрозолей.
материал	термопластик, выдерживающий высокие температуры или силикон
виды работ для применения	Любые работы в атмосфере повышенной запыленности и незначительным превышением (не более обозначенной на маркировке фильтрующей способности) концентрации газов и паров, в том числе сварочные работы.
Технические требования, полумаска должна:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- хорошо сбалансирована;</li> <li>- обеспечивать хороший обзор;</li> <li>- иметь речевую диафрагму, небольшое сопротивление дыханию;</li> <li>- оснащена байонетной системой крепления фильтров к полумаске;</li> <li>- оснащена клапаном выдоха, снижающим накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;</li> <li>- обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа;</li> <li>- совместима с касками и очками;</li> <li>- Не вызывать раздражения кожи лица;</li> </ul>
температурный интервал	-30...+50
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 12.4.191-99 и EN 149 .
примечание	Перед началом работы с респиратором необходимо проверить плотность его прилегания к лицу

## 5.7.7. Противогазы со сменными фильтрами.

Таблица 36. Требования к противогазам со сменными фильтрами

предназначение	Для защиты органов дыхания, а также глаз и лица от газов, паров и аэрозолей.
материал	термопластик, выдерживающий высокие температуры или силикон
виды работ для применения	Любые работы в атмосфере повышенной запыленности и загазованности, где недопустимо использование респираторов;
технические требования, полумаска должна:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- хорошо сбалансирована;</li> <li>- оптически скорректирована, не иметь оптических искажений;</li> <li>- обеспечивать хороший обзор, не должна запотевать изнутри;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь речевую диафрагму, небольшое сопротивление дыханию;</li> <li>– оснащена клапаном выдоха, снижающим накопление тепла и влаги в подмасочном пространстве;</li> <li>– обеспечивать плотное прилегание к лицу любого типа;</li> <li>– совместима с касками;</li> <li>– не вызывать раздражения кожи лица;</li> </ul>
температурный интервал	-30...+50
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 12.4.189-99.
примечание	Перед началом работы с респиратором необходимо проверить плотность его прилегания к лицу

Таблица 37. Требования к сменным фильтрам

сменные фильтры	полумаски	маски
противогазовые защитная эффективность*	A1 – 1000 ppm A2 – 5000 ppm A3 – 10000 ppm ppm – частиц на миллион	A1 – 1000 ppm A2 – 5000 ppm A3 – 10000 ppm
противоаэрозольные коэффициент защиты	P1 – 4 ПДК P2 – 12 ПДК P3 – 50 ПДК	P1 – 4 ПДК P2 – 12 ПДК P3 – 200 ПДК
примечание	ppm – концентрация, количество частиц газа (пара) на миллион частиц воздуха. Каждый компонент комбинированного фильтра должен соответствовать требованиям к противогазовым или противоаэрозольным фильтрам, например, A1P2 – до 1000 ppm по парам органики и до 12 ПДК по аэрозолям.	

5.7.8. Газоанализаторы для измерения концентрации кислорода или токсичных газов предназначены для измерения и контроля концентрации одного из газов (оксид углерода, сероводород, кислород). Техническое описание:

- наличие системы подачи сигнала тревоги: звуковой, световой сигналы или вибросигнал, подаваемые при каждой опасной ситуации;
- оснащение надежным сенсором с твердым электролитом, что исключает возможность утечки электролита. сенсор является легко заменяемым;
- простой и удобный для считывания дисплей с подсветкой;
- полностью автоматическая калибровка, осуществляемая нажатием одной кнопки;
- в комплекте должен быть зонд (шланг) для проведения замеров с расстояния не менее 2 м;
- питание от литиевой батареи, заряд батареи один год при восьмичасовом каждодневном использовании;
- срок хранения до начала использования батареи – 10 лет;
- отображаемая на дисплее степень разряда батареи;
- защитный корпус, обеспечивающий водонепроницаемость и поглощение ударов при падении;
- рабочий диапазон температур не менее: -100°C до +200°C.

Таблица 38. Требования к газоанализаторам

	CO	H2S	O2
диапазон измерений:	0-500 ppm	0-200 ppm	0-25%
разрешающая способность	1 ppm	1 ppm	0,1%
время установки	T90<60с	T90<60с	T90<35с
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99.		

5.7.9. Газоанализаторы для одновременного измерения концентрации нескольких газов предназначены для определения и контроля концентрации взрывоопасных газов, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S и CO. Техническое описание:

- большой дисплей с дополнительной подсветкой, обеспечивающим надежное считывание показаний даже при неблагоприятных условиях;
- наличие системы подачи сигнала тревоги: звуковой, световой сигналы или вибросигнал, подаваемые при каждой опасной ситуации;
- пыле- и водозащищенный корпус, устойчивый к воздействию электромагнитных полей и коррозирующих газов. возможность регистрации данных;
- одновременное измерение и показание концентраций на дисплее всех трех газов;
- наличие специальных фильтров для защиты сенсоров;
- питание прибора осуществляется от аккумулятора;
- максимальное время работы аккумулятора при нормальной температуре – около 14 часов; зарядное устройство позволяет зарядить полностью разряженную батарею в течение 4-х часов при комнатной температуре;
- степень разряда батареи отображается на дисплее;
- рабочий диапазон температур не менее: -20°C +50°C (-40°C кратковременно).

Таблица 39. Требования к газоанализаторам для замера 3-х газов

	CO	H <sub>2</sub> S	O <sub>2</sub>
диапазон измерений	0-500 ppm	0-200 ppm	0-25 %
разрешающая способность	1 ppm	1 ppm	0,1 %
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99.		

## 5.8. Требования к средствам индивидуальной защиты органов слуха

5.8.1. Высокий уровень шума на производстве является вредным производственным фактором. Под его влиянием нарушается сложная регулирующая функция нервных центров, которые управляют рядом жизненно важных функций организма (зрение, дыхание, пищеварение, двигательные функции). Это приводит к росту общей заболеваемости. Высокий уровень шума может привести к потере слуха, что наносит непоправимый ущерб здоровью. Поскольку вызванная шумом глухота неизлечима, единственным способом сохранения здоровья является ее предотвращение. Основное назначение СИЗ слуха – перекрыть наиболее чувствительный к шуму канал – ухо человека.

К наиболее распространенным средствам защиты органов слуха относятся противошумные вкладыши и противошумные наушники. Для СИЗ органов слуха не предусмотрено наличие элементов корпоративного стиля.

Настоящий пункт определяет требования к следующим видам СИЗ органов слуха:

- противошумные вкладыши;
- противошумные наушники.

Таблица 40. Требования к противошумным вкладышам

предназначение	для защиты органов слуха в условиях повышенного шума.
материал	пенополиуретан или неопрен
технические требования, СИЗ должны:	со шнурком или без шнурка. Должны легко принимать форму ушного канала.
акустическая эффективность (SNR), не менее дБ	28
температурный интервал	-30...+50
сертификация изделия на соответствие	ГОСТ Р 12.4.209 –99, EN 458 .

Таблица 41. Требования к противошумным наушникам

предназначение	для защиты органов слуха в условиях повышенного шума низкой, средней и высокой частоты.
материал	ударопрочный пластик
технические требования, СИЗ должны:	- плотное прилегание; - отсутствие давления на голову;