

Согласовано:  
Зам. председателя ПК  
Л.А. Смолякова  
01. 09. 2022 год

Утверждаю:  
Директор МБОУ «СОШ№34»  
Ю.С. Дроздова  
01.09. 2022 год

## ПОЛОЖЕНИЕ

**«По идентификации опасностей и определению уровня профессиональных рисков в МБОУ «СОШ№34»**

## **Термины и их определения:**

**Профессиональный риск:** вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья.

**Управление профессиональными рисками:** комплекс взаимосвязанных мероприятий и процедур, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя выявление опасностей, оценку профессиональных рисков и применение мер по снижению уровней профессиональных рисков или недопущению повышения их уровней, мониторинг и пересмотр выявленных профессиональных рисков.

**Приемлемый риск:** риск не требует принятия дополнительных мер управления (снижения уровня профессионального риска не требуется, но рекомендуется поддержание существующих мер управления).

**Допустимый риск:** риск, уменьшенный до уровня, который организация может допустить, учитывая свои правовые обязательства и собственную политику в области профессионального здоровья и безопасности.

**Неприемлемый риск:** Риск требует выработки и принятия дополнительных или совершенно новых мер управления.

**Идентификация опасности:** процесс распознания существования опасности и определения её характеристик.

**Опасность:** потенциальный источник нанесения вреда, представляющий угрозу жизни и (или) здоровью работника в процессе трудовой деятельности.

**Оценка риска:** процесс оценки риска (-ов), происходящего от опасности, с учетом адекватности существующих мер управления, а также принятие решения, допустим ли риск или нет.

**Объект возникновения опасностей:** объект или деятельность производственного процесса, которая самостоятельно или в комбинации, обуславливает своими характеристиками возможность воздействия вредных и опасных производственных факторов на работника.

**Объект исследования:** деятельность, место осуществления деятельности, нештатная или аварийная ситуация, вызывающие возможность воздействия источников опасности на работника.

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ**

1.1. Целью настоящего документа является создание и организация процедуры управления профессиональными рисками в МБОУ «СОШ №34»

## **2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

2.1. Владельцем настоящего документа является МБОУ «СОШ №34».

2.2. Настоящее положение устанавливает требования к построению системы управления профессиональными рисками в МБОУ и процедурам управления профессиональными рисками.

## **3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

3.1. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ "Трудовой кодекс Российской Федерации".

3.2. Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 г. № 776н «Об утверждении примерного положения о системе управления охраной труда».

3.3. ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска.

3.4. Приказ Минтруда России от 29 октября 2021 г. № 771н «Об утверждении примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней».

3.5. Приказ Минтруда России № 796 от 28 декабря 2021 г. «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков»

3.6. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению.

3.7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.10.2021 № 767н "Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств"

3.8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.01.2022 N 36 "Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей"

3.9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.12.2021 N 926 "Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков"

## **4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

4.1. Система управления профессиональными рисками является частью системы управления охраной труда в МБОУ «СОШ №34».

4.2. Настоящее положение разработано с целью управления рисками и улучшения показателей деятельности в области безопасности и охраны труда.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ РИСКА**

5.1. Работу по идентификации опасностей и оценке рисков, разработке мер управления рисками в МБОУ «СОШ №34» возглавляет директор МБОУ «СОШ №34» (далее – Директор).

5.2. Директор осуществляет координацию деятельности по организации и проведению идентификации опасностей, оценки рисков, документирования результатов оценки рисков и последующей разработки мероприятий.

5.3. Для полноты оценки профессиональных рисков к работе могут быть привлечены подрядные организации или специалисты, обладающие достаточным опытом и компетенцией для выполнения данной работы.

5.4. Лица, проводящие оценку профессиональных рисков, должны знать опасности, присущие оцениваемой деятельности и применяемые меры по их управлению.

5.5. Специалист по охране труда или назначенное ответственное лицо в МБОУ осуществляют информирование работников о результатах оценки рисков, связанных с выполняемой ими деятельностью, включая работников подрядных организаций, выполняющих работы на объектах организации.

5.6. Информирование работников о фактических и возможных последствиях для здоровья и безопасности выполняемой ими работы осуществляется при:

- обучении работников по охране труда различных уровней;
- проведении всех видов инструктажей по охране труда;
- информировании о произошедших несчастных случаях, авариях и инцидентах.

## **6. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКА РИСКОВ**

6.1. Идентификация опасностей проводится в соответствии с рекомендациями, утвержденными Приказом Минтруда России от 31.01.2022 № 36 "Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей".

Цель идентификации – выявить все опасности, исходящие от технологического процесса, опасных веществ, выполняемых работ, оборудования, инструмента и других объектах возникновения опасностей, участвующих в технологическом процессе.

6.2. Процесс идентификации опасностей начинается со сбора исходной информации. Исходная информация включает в себя:

- виды выполняемых работ, сведения о зданиях, сооружениях, о территориях, оборудовании, технологических процессах, применяемых инструментах, сырье и материалах;

- перечни нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования по охране труда, иные требования, связанные с безопасностью (локальные нормативные акты, правила и инструкции по эксплуатации оборудования, стандарты на оборудование, здания и сооружения и т.д.) (при наличии);

- сведения об условиях труда: результатах специальной оценки условий труда и (или) производственного контроля условий труда у работодателя.

6.3. Источниками информации для выявления (идентификации) опасностей являются:

- требования нормативных правовых актов, технических регламентов, технологической (эксплуатационной) документации на машины, механизмы, оборудование, инструменты, документов и технических требований на сырье, материалы, процессы, локальных нормативных актов, должностных инструкций, а также сведения из справочной и научно-технической литературы и др.;

- перечень видов выполняемых работ, мест пребывания работника при выполнении работ, нештатных и аварийных ситуаций;

- примерный перечень объектов возникновения опасностей: используемое оборудование, инструменты и приспособления, материалы и сырье, помещения и объекты зданий, сооружений, территории, на которых осуществляется выполнение работ, приведенный в приложении № 3 к Рекомендациям по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей;

- сведения, содержащиеся в протоколах исследований, предписаниях, актах, справках и других документах органов государственного контроля (надзора);

- результаты проведения производственного контроля условий труда;

- результаты проведения специальной оценки условий труда;

- предписания специалистов по охране труда, представления уполномоченных лиц по охране труда профсоюзов, предложения комитета (комиссии) по охране труда;

- результаты наблюдения за технологическим процессом, средой, рабочими местами, деятельностью привлекаемых работодателем подрядных организаций на территории работодателя, внешними факторами, способными оказать влияние на производственный (технологический) процесс (состояние дорог и иных подъездных путей, организация питания, климатические условия и др.);

- материалы расследований несчастных случаев и профессиональных заболеваний, а также микроповреждений (микротравм);
- сведения об оказании работникам и иным лицам первой медицинской помощи на территории работодателя;
- сведения об использовании аптечек первой помощи;
- жалобы и обращения работников по поводу имеющихся на их рабочих местах (рабочих зонах) факторов опасности;
- результаты анализа анкет, бланков, опросных листов и пр.;
- опыт практической деятельности работодателя, включая статистические данные;
- результаты ступенчатого контроля за условиями и охраной труда.

6.4. Информация о технологическом процессе собирается и анализируется с учетом не только штатных условий своей деятельности, но и случаев отклонения в работе, в том числе связанных с возможными авариями.

6.5. На основании собранных данных определяются объекты возникновения опасностей, факторы, обуславливающие возможность возникновения опасностей и опасных событий, а также опасные события в привязке к исследуемым объектам, которыми являются:

- выполняемые работы;
- места пребывания работников при выполнении работ;
- нештатные и аварийные ситуации.

6.6. Работы по идентификации опасностей осуществляются с привлечением службы (специалиста) охраны труда, комитета (комиссии) по охране труда, работников или уполномоченных ими представительных органов.

Присутствие и участие работников при обследовании рабочих мест обеспечивает руководитель данного учреждения.

6.7. Осмотр мест пребывания работников при выполнении работ проводится с целью подтверждения наличия объектов и факторов возникновения опасностей, установления не выявленных при документарном анализе объектов исследования объектов и факторов возникновения опасностей, а также уточнения мер по управлению опасностями.

Обследование рабочих мест в структурном подразделении включает:

- обход рабочих мест и иных объектов исследования с осмотром территории, производственных зданий, сооружений, маршрутов проходов на рабочие места, места выполнения работ и путей эвакуации;
- наблюдение за выполнением работниками порученной им работы и их действиями;
- опрос работников, специалистов и непосредственных руководителей работ;
- выявление источников опасностей и (или) опасных ситуаций (инициирующих событий), связанных с выполняемыми работами и иных аналогичных действий;
- оценку исправности и режимов работы оборудования.

При обследовании рабочих мест учитываются редко выполняемые работы (уборка территории, внеплановая остановка оборудования, критические погодные условия и т.п.), в том числе действия персонала в аварийных ситуациях (авария, пожар, взрыв, отключение электроэнергии и др.).

6.8. В целях уточнения полученных сведений при визуальном осмотре мест пребывания работников при выполнении работ может проводиться опрос указанных работников, а также руководителей и специалистов о возможных угрозах жизни и здоровью на объекте исследования с целью:

- уточнения мест пребывания работников в течение рабочего дня (смены);
- выявления непостоянных объектов и факторов возникновения опасностей;
- уточнения состава выявленных объектов и факторов возникновения опасностей;
- уточнения нештатных и аварийных ситуаций, которые происходили или могли бы произойти;
- применения мер управления профессиональными рисками, определенных нормативными требованиями;
- применения мер управления профессиональными рисками, не выявленных на этапе анализа требований в соответствии с пунктом 15 Рекомендаций;
- сбора предложений по снижению уровней профессиональных рисков.

6.9. Перечень опасностей (классификатор) приведен в Приложении 1. Перечень разработан с учетом рекомендаций Приказа Минтруда России от 29.10.2021 № 776н "Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда" и анализа лучших практик проведения оценки профессиональных рисков отечественных и зарубежных компаний.

В соответствии с п. 27 Приказа Минтруда № 776н, в примерный перечень внесены изменения и включены дополнительные опасности. Внесенные в перечень изменения приведены в Таблице соответствий. Приложение 2.

6.10. После сопоставления результатов обследования с перечнем (классификатором) опасностей составляется перечень идентифицированных опасностей и оцененных рисков на рабочем месте (профессии, должности).

6.11. Для идентифицированных опасностей определяются существующие меры управления.

6.12. Опасности, связанные с вредными факторами, которые могут привести к возникновению профессиональных заболеваний, а также результаты оценки, которые относятся к таким опасностям, должны быть представлены в материалах специальной оценки условий труда.

Дополнительно следует учитывать присущие рабочему месту опасности возникновения профессиональных заболеваний, которые по каким-либо причинам отсутствуют в карте специальной оценки условий труда.

## 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ РИСКА

7.1. Для оценки уровня профессионального риска используется метод «Матрица последствий и вероятностей» по ГОСТ Р58771-2019.

Используется матрица, адаптированная для оценки уровня эскалации риска травмирования работника на основании вероятности наступления опасного события и возможных последствий реализации риска. Приложение 2.

7.2. Процесс определения уровня риска состоит из нескольких этапов:

- оценка тяжести последствий опасного события;
- оценка вероятности последствий опасного события;
- определение уровня риска.

7.2. Тяжесть возможных последствий идентифицированных опасных событий оценивается на предмет принадлежности к одной из 5-ти категорий тяжести риска:

**Пренебрежимо малый** – Незначительные травмы или случаи ухудшения здоровья, не оказывающие влияние на производительность труда и на жизнедеятельность.

**Низкий** – Травмы или обратимое ухудшение здоровья с потерей трудоспособности до 15 дней.

**Средний** – Тяжелая травма или ухудшение здоровья с потерей трудоспособности более 15 дней, включая необратимый ущерб для здоровья.

**Высокий** – От 1 до 3 случаев постоянной полной нетрудоспособности или несчастных случаев с летальным исходом.

**Экстремальный** – Более, чем 3 летальных исхода в результате травмирования или профессионального заболевания.

7.3. Вероятность проявления последствий опасного события оценивается на предмет ее принадлежности к одной из 5-ти категорий вероятности риска:

**Пренебрежимо малая** – Событие практически никогда не произойдет.

**Низкая** – Событие маловероятно.

**Средняя** – Вероятность события около 50%.

**Высокая** – Скорее всего событие произойдет.

**Экстремальная** – Событие почти обязательно произойдет.

7.4. Следует учесть, что категория вероятности определяется на основе вероятности возникновения конкретного последствия опасного события, а не вероятности непредотвращенного опасного события или произошедшего инцидента.

7.5. Оценку вероятности необходимо проводить с учетом существующих мер управления, основываясь на опыте и на мнении специалистов, входящих в группу по оценке рисков о возможности того или иного последствия опасного события.

7.6. Уровень риска определяется как произведение тяжести и вероятности последствий конкретного опасного события в соответствии с приложением 2.

7.7. В зависимости от величины и значимости риски, определяемые на основе матрицы, подразделены на три степени:

- низкие (величина риска находится в пределах H1÷H4);
- средние (величина риска находится в пределах C5 ÷ C12);
- высокие (величина риска находится B15 ÷ B25).

## 8. РАЗРАБОТКА МЕР ПО ИСКЛЮЧЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ УРОВНЕЙ РИСКОВ

8.1. Для оценки уровня профессионального риска используется метод «Матрица последствий и вероятностей» по ГОСТ Р 58771-2019.

Для оценки уровня эскалации риска травмирования работника на основании вероятности наступления опасного события и возможных последствий реализации риска используется матрица, рекомендуемая Приказом Минтруда России от 28.12.2021 № 926 "Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков". (Таблица 14).

8.2. Процесс определения уровня риска состоит из этапов:

- оценка тяжести последствий опасного события;
- оценка вероятности последствий опасного события;
- определение уровня риска.

8.3. Тяжесть возможных последствий идентифицированных опасных событий оценивается на предмет принадлежности к одной из 5-ти категорий тяжести риска:

**Пренебрежимо малый** – Незначительные травмы или случаи ухудшения здоровья, не оказывающие влияние на производительность труда и на жизнедеятельность.

**Низкий** – Травмы или обратимое ухудшение здоровья с потерей трудоспособности до 15 дней.

**Средний** – Тяжелая травма или ухудшение здоровья с потерей трудоспособности более 15 дней, включая необратимый ущерб для здоровья.

**Высокий** – От 1 до 3 случаев постоянной полной нетрудоспособности или несчастных случаев с летальным исходом.

**Экстремальный** – Более, чем 3 летальных исхода в результате травмирования или профессионального заболевания.

8.4. Вероятность проявления последствий опасного события оценивается на предмет ее принадлежности к одной из 5-ти категорий вероятности риска:

**Пренебрежимо малая** – Событие практически никогда не произойдет.

**Низкая** – Событие маловероятно.

**Средняя** – Вероятность события около 50%.

**Высокая** – Скорее всего событие произойдет.

**Экстремальная** – Событие почти обязательно произойдет.

8.5. Следует учесть, что категория вероятности определяется на основе вероятности возникновения конкретного последствия опасного события, а не вероятности непредотвращенного опасного события или произошедшего инцидента.

8.6. Оценку вероятности необходимо проводить с учетом существующих мер управления, основываясь на опыте и на мнении специалистов, входящих в группу по оценке рисков о возможности того или иного последствия опасного события.

8.7. Уровень риска определяется как произведение тяжести и вероятности последствий конкретного опасного события в соответствии с приложением 2.

8.8. В зависимости от величины и значимости риски, определяемые на основе матрицы, подразделены на три степени:

- низкие (величина риска находится в пределах H1÷H4);
- средние (величина риска находится в пределах C5 ÷ C12);
- высокие (величина риска находится B15 ÷ B25).

## 9. ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

9.1. Для каждой профессии (должности) работника МБОУ «СОШ №34» оформляется карта оценки профессиональных рисков в соответствии с приложением 3.

В случае если у работников с одинаковой должностью отличается уровень контроля над риском (отличаются меры управления риском, присутствуют дополнительные опасности и прочее) на такие рабочие места оформляется самостоятельная карта оценки профессионального риска.

9.2. Перечень идентифицированных опасностей, действующих на всех работников оформляется в виде реестра опасностей в соответствии с приложением 4.

Для условного ранжирования значимости рисков применяется интегральная оценка уровня риска, рассчитываемая по формуле:

$\text{ИОУпр} = \sum (\text{ОУпр} \times \text{ЧРpm})$ , где ИОУпр – интегральная оценка уровня риска по отдельной опасности;

ОУпр – оценка уровня профессионального риска по соответствующей опасности для отдельного рабочего места (Так же учитывается, что один риск может встречаться на рабочем месте несколько раз);

ЧРpm – численность работников на отдельном рабочем месте.

9.3. Перечень регулярных мер управления риском оформляется в виде Перечня мер по исключению, снижению или контролю уровней рисков в соответствии с приложением 5.

## **10. Распределение ответственности за реализацию системы управления профисками.**

10.1. Ответственность за реализацию системы управления профессиональными рисками в образовательной организации в целом, формирование Реестра опасностей несёт директор.

10.2. Ответственность за проведение процесса идентификации опасностей и достоверность предоставляемых данных по результатам идентификации опасностей возлагается комиссии по идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков.

10.3. Ответственность за оформление результатов идентификации опасностей и хранение документации по процедуре управления рисками в школе возлагается на специалиста по охране труда.

10.4. Планирование мероприятий по воздействию на риск и контроль за их выполнением осуществляется администрацией общеобразовательной организации с привлечением представителей профсоюза.

## **11. Заключительные положения.**

11.1. Настоящее Положение о системе управления профессиональными рисками является локальным нормативным актом, принимается на Совете школы и утверждается (либо вводится в действие) приказом директора организации, осуществляющей образовательную деятельность.

11.2. Все изменения и дополнения, вносимые в настоящее Положение, оформляются в письменной форме в соответствии действующим законодательством Российской Федерации.

11.3. Положение о системе управления профессиональными рисками общеобразовательной организации принимается на неопределенный срок. Изменения и дополнения к Положению принимаются в порядке, предусмотренном п. 9.1. настоящего Положения.

11.4. После принятия Положения (или изменений и дополнений отдельных пунктов и разделов) в новой редакции предыдущая редакция автоматически утрачивает силу.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНОСТЕЙ И МЕР ПО УПРАВЛЕНИЮ ИМИ В РАМКАХ СУОТ

### Приложение №1

	Опасность	ID	Опасное событие		Меры управления/контроля профессиональных рисков
1	Наличие микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях	1.1.	Зарождение работника вследствие воздействия микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в воздухе, воде, на поверхностях	1.1.1	Соблюдение требований охраны труда и санитарно-гигиенических требований, применение СИЗ
	Патогенные микроорганизмы	1.2.	Заболевание работника, связанное с воздействием патогенных микроорганизмов	1.2.1	Соблюдение требований охраны труда и санитарно-гигиенических требований, применение СИЗ
2	Неприменение СИЗ или применение поврежденных СИЗ, не сертифицированных СИЗ, не соответствующих размерам СИЗ, СИЗ, не соответствующих выявленным опасностям, составу или уровню воздействия вредных факторов	2.1	Травма или заболевание вследствие отсутствия защиты от вредных (травмирующих) факторов, от которых защищают СИЗ	2.1.1	Регулярная проверка СИЗ на состояние работоспособности и комплектности. Назначить локальным нормативным актом ответственное лицо за учет выдачи СИЗ и их контроль за состоянием, комплектностью
				2.1.2	Ведение в организации личных карточек учета выдачи СИЗ. Фактический учет выдачи и возврата СИЗ.
				2.1.3	Точное выполнение требований по уходу, хранению СИЗ. Обеспечение сохранения эффективности СИЗ при хранении, химчистке, ремонте, стирке, обезвреживании, дегазации, дезактивации
				2.2.1	Применение СИЗ соответствующего вида и способа защиты. Выдача СИЗ соответствующего типа в зависимости от вида опасности
				2.3.1	Приобретение СИЗ в специализированных магазинах. Закупка СИЗ, имеющих действующий сертификат и (или) декларацию соответствия
				2.3.2	Наличие входного контроля при поступлении СИЗ в организацию. Проверка наличия инструкций по

					использованию СИЗ, даты изготовления, срока годности/эксплуатации, от каких вредных факторов защищает СИЗ, документа о соответствии СИЗ нормам эффективности и качества (сертификат/декларация соответствия СИЗ требованиям технического регламента Таможенного Союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) (Официальный сайт Комиссии Таможенного союза <a href="http://www.tsouz.ru/">http://www.tsouz.ru/</a> , 15.12.2011; Официальный сайт Евразийского экономического союза <a href="http://www.eaeuноioно.org/">http://www.eaeuноioно.org/</a> , 05.03.2020)
3.	Скользкие, обледенелые, зажиренные, мокрые опорные поверхности	3.1	Падение при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам	3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5 3.1.6 3.1.7 3.1.8	<p>Использование противоскользящих напольных покрытий</p> <p>Использование противоскользящих покрытий для малых слоев грязи</p> <p>Использование незакрепленных покрытий с сопротивлением скольжению на обратной стороне (например, ковров, решеток и другое)</p> <p>Исключение применения различных напольных покрытий с большой разницей в сопротивлении к скольжению</p> <p>Предотвращение накопления влаги во влажных помещениях (применение подходящих вариантов дренажа и вентиляции воздуха)</p> <p>Предотвращение воздействия факторов, связанных с погодными условиями (Монтаж кровли на рабочих местах на открытом воздухе)</p> <p>Нанесение противоскользящих средств (опилок, антиобледенительных средств, песка)</p> <p>Своевременная уборка покрытий (поверхностей), подверженных воздействию факторов природы (снег, дождь, грязь)</p>

			3.1.9	Своевременный уход за напольной поверхностью (Предотвращение попадания жирных и маслянистых веществ)
			3.1.10	Химическая обработка для увеличения шероховатости поверхности механическая и термическая последующая обработка (Шлифование, фрезерование, лазерно-техническое восстановление)
			3.1.11	Установка полос противоскольжения на наклонных поверхностях
			3.1.12	Выполнение инструкций по охране труда
			3.1.13	Обеспечение специальной (рабочей) обувью
3	Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте выше 5 м	3.2	Падение с высоты или из-за перепада высот на поверхности	<p>3.2.1 Заполнение материалом углублений, отверстий, в которые можно попасть при падении (например, с помощью разделительных защитных устройств)</p> <p>3.2.2 Защита опасных мест (использование неподвижных металлических листов, пластин)</p> <p>3.2.3 Закрытие небезопасных участков (крепление поручней или других опор на небезопасных поверхностях)</p> <p>3.2.4 Установка противоскользящих полос на наклонных поверхностях</p> <p>3.2.5 Устранение приподнятых краев тротуара</p> <p>3.2.6 Использование поручня или иных опор</p> <p>3.2.7 Исключение нахождения на полу посторонних предметов, их своевременная уборка</p> <p>3.2.8 Устранение или предотвращение возникновения беспорядка на рабочем месте</p> <p>3.2.9 Устранение ступеней разной высоты и глубины в местах подъема (спуска)</p>

			3.2.10	Освещение, обеспечивающее видимость ступеней и краев ступеней. Расположение освещения, обеспечивающее достаточную видимость ступенек и краев ступеней, использование при необходимости дополнительной цветовой кодировки. Обеспечение хорошей различимости края первой и последней ступеньки
			3.2.11	Обеспечение достаточного уровня освещенности и контрастности на рабочих местах (в рабочих зонах): уровня освещения, контраста, отсутствия иллюзий восприятия
			3.2.12	Размещение маркированных ограждений и/или уведомлений (знаки, таблички, объявления)
			3.2.13	Выполнение инструкций по охране труда
			3.2.14	Обеспечение специальной (рабочей) обувью
			3.3.1	Избегать перепадов высоты, краев и участков, лежащих глубже в непосредственной близости от рабочих мест, маршрутов движения, стендов, рабочих мест на рабочем оборудовании и системах
		Падение из-за отсутствия ограждения, из-за обрыва троса, в котлован, в шахту при подъеме или спуске при нештатной ситуации	3.3.2	Исключение при планировании зданий размещения технического оборудования на крыше или размещение такого оборудования на достаточно большом расстоянии от кромок спуска
			3.3.3	Расположение элементов управления и оборудования для эксплуатации и обслуживания на высоте, доступной с наземной стойки
			3.3.4	Автоматизация и использование роботов для очистки фасадов
			3.3.5	Использование датчиков или камер для удаленного контроля

			3.3.6	Установка устройств, предотвращающих падение
			3.3.7	Защита опасных зон от несанкционированного доступа
			3.3.8	Использование в качестве СИЗ системы крепления человека к якорному устройству таким образом, чтобы предотвратить падение или остановить падение человека
			3.3.9	Регулировка высоты рабочих мест на стационарных объектах. Создание фиксированных по высоте рабочих мест и входов (маршрутов движения) для повторяющихся работ на высоте, например, при уборке балконов, систем доступа, мостков, лестниц
	3.4	Падение из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот	3.4.1	Соблюдение установленных норм: Максимальный перепад высот между краем падения или рабочим местом/маршрутом движения и зоной удара: Защитные леса на крыше - 1,50 м, все остальные защитные леса - 2,00 м, Защитные сетки: 6,00 м или 3,00 м по краю, Сети рабочей платформы - 2,00 м
	3.5.	Падение с транспортного средства	3.5.1	Установка ограждений рабочих помещений, расположенных в опасных зонах на высоте
4	Выполнение работ вблизи водоемов	4.1	4.1.1	Исключение выполнения работ вблизи водоемов, на палубах судов и нефтяных платформах
			4.1.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			4.1.3	Механизация и автоматизация процессов
			4.1.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			4.1.5	Проведение дополнительных инструктажей, практических занятий и тренировок, связанных с

				выполнением работ на водоемах и вблизи их
			4.1.6	Назначение ответственного лица, контролирующего выполнение работ на водоемах и вблизи их
Деятельность на палубе и за бортом судов, нефтяных платформ	4.2	Утопление в результате падения в воду	4.2.1	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			4.2.2	Механизация и автоматизация процессов
			4.2.3	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			4.2.4	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			4.2.5	Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника
			4.2.6	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
Спасательные операции на воде и/или на льду.	4.3	Утопление в результате падения в воду	4.3.1	Проведение дополнительных инструктажей, практических занятий и тренировок, связанных с выполнением работ на водоемах и вблизи их
			4.3.2	Назначение ответственного лица, контролирующего выполнение работ на водоемах и вблизи их.
			4.3.3	Механизация и автоматизация процессов
			4.3.4	Обеспечение дополнительными СИЗ при выполнении спасательных операций на льду
Выполнение работ вблизи технологических емкостей, наполненных водой или иными технологическими жидкостями	4.4	Утопление в результате падения в емкость с жидкостью	4.4.1	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			4.4.2	Механизация и автоматизация процессов

			4.4.3	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей.
			4.4.4	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			4.4.5	Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника в технологическую емкость
			4.4.6	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль выполнения таких работ
Выполнение работ в момент естественного (природного) затопления шахты	4.5	Утопление в результате падения или попадания в воду	4.5.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
			4.5.2	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			4.5.3	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
			4.5.4	Исключение выполнения работ в момент естественного (природного) затопления шахты
			4.5.5	Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты
			4.5.6	Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты
			4.5.7	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			4.5.8	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
			4.5.9	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты

			4.5.10	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками
Выполнение работ в момент технологического (вынужденного) затопления шахты	4.6	Утопление в результате падения или попадания в воду	4.6.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
			4.6.2	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			4.6.3	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
			4.6.4	Исключение выполнения работ во время естественного (природного) затопления шахты
			4.6.5	Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты
			4.6.6	Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты
			4.6.7	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			4.6.8	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
			4.6.9	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты
			4.6.10	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками
Выполнение работ в момент аварии, повлекшей за собой затопление шахты	4.7	Утопление в результате падения или попадания в воду	4.7.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
			4.7.2	Размещение плакатов (табличек) с

				предупредительными надписями	
			4.7.3	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль	
			4.7.4	Исключение выполнения работ во время естественного (природного) затопления шахты	
			4.7.5	Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты	
			4.7.6	Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты	
			4.7.7	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических	
			4.7.8	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль	
			4.7.9	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты	
			4.7.10	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками	
5	Обрушение подземных конструкций при монтаже	5.1	Травма в результате заваливания или раздавливания	5.1.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
				5.1.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
				5.1.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
				5.1.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием

				вредных и опасных производственных факторов
			5.1.5	Механизация и автоматизация процессов
			5.1.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
Обрушение подземных конструкций при эксплуатации	5.2	Травма в результате заваливания или раздавливания	5.2.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
			5.2.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
			5.2.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
			5.2.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			5.2.5	Механизация и автоматизация процессов
			5.2.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
Естественные природные подземные толчки и колебания земной поверхности, наводнения, пожары	5.3	Травма в результате заваливания или раздавливания, ожоги вследствие пожара, утопление при попадании в жидкость	5.3.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
			5.3.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
			5.3.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
			5.3.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов

				5.3.5	Механизация и автоматизация процессов
				5.3.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
				5.3.7	Своевременное прекращение работы и оставление подземного сооружения до его разрушения
6	Обрушение наземных конструкций	6.1	Травма в результате заваливания или раздавливания	6.1.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже наземных конструкций
				6.1.2	Соблюдение правил эксплуатации наземных конструкций
				6.1.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
				6.1.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				6.1.5	Механизация и автоматизация процессов
				6.1.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
	Естественные природные подземные толчки и колебания земной поверхности, наводнения, пожары	6.2	Травма в результате заваливания или раздавливания, ожоги вследствие пожара, утопление при попадании в жидкость	6.2.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже наземных конструкций
				6.2.2	Соблюдение правил эксплуатации наземных конструкций
				6.2.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
				6.2.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием

					вредных и опасных производственных факторов
			6.2.5		Механизация и автоматизация процессов
			6.2.6		Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			6.2.7		Своевременное прекращение работы и оставление наземного сооружения до его разрушения
7	Транспортное средство, в том числе погрузчик	7.1.	Наезд транспорта на человека	7.1.1.	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств, соответствующих требованиям безопасности
				7.1.2	Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека
				7.1.3	Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, в том числе с применением отбойников и ограждений
				7.1.4	Оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
		7.2.	Травмирование в результате дорожно-транспортного происшествия	7.2.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя. Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами

		7.3.	Раздавливание человека, находящегося между двумя сближающимися транспортными средствами	7.3.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя, разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
		7.4.	Опрокидывание транспортного средства при нарушении способов установки и строповки грузов	7.4.1	Соблюдение предельной грузоподъемности транспортных средств, соблюдение требований охраны труда при подъеме, перемещении, размещении грузов, соблюдение требований к строповке грузов
		7.5.	Опрокидывание транспортного средства при проведении работ	7.5.1	Обеспечение устойчивого положения транспортного средства, исключающего его внезапное неконтролируемое перемещение
8	Подвижные части машин и механизмов	8.1.	Удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования	8.1.1	Использование блокировочных устройств
				8.1.2	Применение средств индивидуальной защиты специальных рабочих костюмов, халатов или роб, исключающих попадание свисающих частей одежды на быстров движущиеся элементы производственного оборудования
				8.1.3	Применение комплексной защиты. Дистанционное управление производственным оборудованием, применяемого в опасных для нахождения человека зонах работы машин и механизмов. Осуществление контроля и регулирование работы опасного производственного оборудования из удаленных мест
				8.1.4	Применение предупредительной сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики
				8.1.5	Допуск к работе работника, прошедшего обучение и обладающего знаниями в объеме предусмотренным техническим описанием данного оборудования и общими правилами безопасности

			8.1.6	Определение круга лиц, осуществляющих контроль за состоянием и безопасной эксплуатацией движущихся элементов производственного оборудования
			8.1.7	Проведение, в установленные сроки, испытания производственного оборудования специальными службами государственного контроля
			8.1.8	Соблюдение государственных нормативных требований охраны труда
9	Вредные химические вещества в воздухе рабочей зоны	9.1. Отравление воздушными взвесями вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	9.1.1	Изменение производственного процесса
			9.1.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			9.1.3	Механизация и автоматизация процессов
			9.1.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			9.1.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
			9.1.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
			9.1.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.1.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
			9.1.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов

				производства
		9.1.10		Очистка оборудования, загрязненного веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, до начала работ по ремонту и обслуживанию такого оборудования
		9.1.11		Наличие аварийного комплекта СИЗ на складах хранения веществ, обладающих остронаправленным механизмом действия
		9.1.12		Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающейся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
		9.1.13		Не допущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
		9.1.14		Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
		9.1.15		Оснащение устройствами местной вытяжной вентиляции промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами
		9.1.16		Проведение работ с концентрированными кислотами и щелочами в изолированных помещениях с использованием аппаратуры, оборудованной местной вытяжной вентиляцией
		9.1.17		Использование для работы с веществами, обладающими остронаправленным механизмом

			действия, герметичного оборудования или систем автоматизированного и/или дистанционного управления процессом
		9.1.18	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
		9.1.19	Оборудование емкостей, сборников, мерных сосудов технологических жидкостей, розлив которых приводит к формированию в рабочей зоне уровней загрязнения, превышающих гигиенические нормативы, системой сигнализации о максимальном допустимом уровне заполнения, использование уровнемеров для контроля содержания в емкостях таких технологических жидкостей
	-	9.1.20	Установка в рабочих помещениях гидрантов, фонтанчиков с автоматическим включением или души для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз
		9.1.21	Применение технических средств, оборудованных двигателями внутреннего сгорания, в закрытых помещениях и замкнутых пространствах при наличии нейтрализаторов выхлопных газов или системы отвода газов
		9.1.22	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		9.1.23	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		9.1.24	Рациональное чередование режимов труда и отдыха

		9.1.25	Использование средств индивидуальной защиты
		9.1.26	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		9.1.27	Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления
		9.1.28	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
		9.1.29	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
		9.1.30	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		9.1.31	Герметизация технологического оборудования
		9.1.32	Своевременное удаление и обезвреживание производственных отходов
		9.1.33	Приготовление рабочих составов химических веществ при работающей вентиляции с использованием соответствующих СИЗ
		9.1.34	Осуществление слива использованных растворов из аппаратов способом, исключающим контакт работников с растворами, попадание растворов на пол помещения, выделение вредных веществ в воздух рабочей зоны
		9.1.35	Размещение химических веществ в складских помещениях по технологическим картам,

				разработанным в соответствии с паспортами безопасности химической продукции.
		9.1.36		Хранение химических веществ с учетом их совместимости
Воздействие на кожные покровы смазочных масел	9.2	Заболевания кожи (дерматиты)	9.2.1	Механизация и автоматизация процессов
			9.2.2	Изменение производственного процесса
			9.2.3	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.2.4	Использование станков и инструментов для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
			9.2.5	Установка в рабочих помещениях гидрантов, фонтанчиков с автоматическим включением или душа для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз
			9.2.6	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.2.7	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.2.8	Использование СИЗ
			9.2.9	Герметизация технологического оборудования
Воздействие на кожные покровы	9.3	Заболевания кожи (дерматиты)	9.3.1	Механизация и автоматизация процессов

обезжирающих и чистящих веществ			9.3.2	Изменение производственного процесса
			9.3.3	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.3.4	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
			9.3.5	Установка в рабочих помещениях гидрантов, фонтанчиков с автоматическим включением или душа для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз
			9.3.6	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.3.7	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.3.8	Использование средств индивидуальной защиты
			9.3.9	Герметизация технологического оборудования
Контакт с высокоопасными веществами	9.4	Отравления при вдыхании и попадании на кожу высокоопасных веществ	9.4.1	Изменение производственного процесса
			9.4.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			9.4.3	Механизация и автоматизация процессов
			9.4.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических

			9.4.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
			9.4.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
			9.4.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.4.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
			9.4.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
			9.4.10	Очистка оборудования, загрязненного веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, до начала работ по ремонту и обслуживанию такого оборудования
			9.4.11	Наличие аварийного комплекта СИЗ на складах хранения веществ, обладающих остронаправленным механизмом действия
			9.4.12	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
			9.4.13	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ

			9.4.14	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
			9.4.15	Проведение работ с концентрированными кислотами и щелочами в изолированных помещениях с использованием аппаратуры, оборудованной местной вытяжной вентиляцией
			9.4.16	Использование для работы с веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, герметичного оборудования или систем автоматизированного и/или дистанционного управления процессом
			9.4.17	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
			9.4.18	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.4.19	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.4.20	Использование СИЗ
			9.4.21	Герметизация технологического оборудования
Образование токсичных паров при нагревании	9.5	Отравление при вдыхании паров вредных жидкостей, газов, пыли, тумана, дыма и твердых веществ	9.5.1	Изменение производственного процесса
			9.5.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			9.5.3	Механизация и автоматизация процессов
			9.5.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе

			дистанционных и автоматических
9.5.5			Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
9.5.6			Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
9.5.7			Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
9.5.8			Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
9.5.9			Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
9.5.10			Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
9.5.11			Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
9.5.12			Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

			9.5.13	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.5.14	Использование средств индивидуальной защиты
			9.5.15	Герметизация технологического оборудования
Воздействие химических веществ на кожу	9.6	Заболевания кожи (дерматиты) при воздействии химических веществ, не указанных в пунктах 9.2 - 9.6	9.6.1	Изменение производственного процесса
			9.6.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			9.6.3	Механизация и автоматизация процессов
			9.6.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			9.6.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
			9.6.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
			9.6.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.6.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
			9.6.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
			9.6.10	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления

			9.6.11	Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо внедрение способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств
			9.6.12	Недопущение рассева порошковых материалов на открытых сиагах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением
			9.6.13	Осуществление выгрузки сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
			9.6.14	Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
			9.6.15	Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции
			9.6.16	Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма
			9.6.17	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ

			9.6.18	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
			9.6.19	Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
			9.6.20	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
			9.6.21	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.6.22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.6.23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
			9.6.24	Использование СИЗ
			9.6.25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
			9.6.26	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
			9.6.27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции подсоединенными к аспирационным системам с

				аппаратами для очистки воздуха
			9.6.28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
			9.6.29	Герметизация технологического оборудования
Воздействие химических веществ на глаза	9.7	Травма оболочек и роговицы глаза при воздействии химических веществ, не указанных в пунктах 9.2 - 9.6	9.7.1	Изменение производственного процесса
			9.7.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			9.7.3	Механизация и автоматизация процессов
			9.7.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			9.7.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
			9.7.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
			9.7.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			9.7.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
			9.7.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
			9.7.10	Оборудование транспортеров для транспортировки

			пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
	9.7.11		Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо внедрение способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств
	9.7.12		Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением
	9.7.13		Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
	9.7.14		Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
	9.7.15		Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции
	9.7.16		Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма

			9.7.17	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
			9.7.18	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах.
			9.7.19	Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
			9.7.20	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
			9.7.21	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.7.22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.7.23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
			9.7.24	Использование средств индивидуальной защиты
			9.7.25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
			9.7.26	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования

			9.7.27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
			9.7.28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
			9.7.29	Герметизация технологического оборудования
10	Химические реакции веществ, приводящие к пожару и взрыву	10.1	Травмы, ожоги вследствие пожара или взрыва	10.1.1
				Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
				10.1.2 Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
				10.1.3 Изменение производственного процесса
				10.1.4 Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				10.1.5 Механизация и автоматизация процессов
				10.1.6 Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
				10.1.7 Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
				10.1.8 Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления

			11.1.1	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
			11.1.2	Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты
			11.1.3	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
11	Недостаток кислорода в воздухе рабочей зоны в замкнутых технологических емкостях, из-за вытеснения его другими газами или жидкостями	11.1.	Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в замкнутых технологических емкостях	11.1.4 Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве
			11.1.5	Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения
			11.1.6	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			11.1.7	Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)
			11.1.8	Дублирование средств связи
			11.1.9	Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции
			11.1.10	Использование средств индивидуальной защиты
			11.1.11	Организация выдачи исправных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты в соответствии с указаниями эксплуатационной документации изготовителя, а также обеспечение своевременности их обслуживания, периодической

				проверки, браковки
		11.1.12		Проведение очистки ограниченных и (или) замкнутых пространств от вредных веществ до входа работников
		11.1.13		Измерения параметров среды
		11.1.14		Использование средств измерений и сигнализации о недостатке кислорода и (или) загазованности воздуха
		11.2.1		Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
		11.2.2		Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты
		11.2.3		Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
11.2	Развитие гипоксии или удушья из-за вытеснения его другими газами или жидкостями	11.2.4		Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйствственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве
		11.2.5		Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения
		11.2.6		Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		11.2.7		Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)
		11.2.8		Дублирование средств связи
		11.2.9		Использование коллективных средств защиты, в том

			числе вентиляции
		11.2.10	Использование средств индивидуальной защиты
		11.2.11	Организация выдачи исправных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты в соответствии с указаниями эксплуатационной документации изготовителя, а также обеспечение своевременности их обслуживания, периодической проверки, браковки
		11.2.12	Проведение очистки ограниченных и (или) замкнутых пространств от вредных веществ до входа работников
		11.2.13	Измерение параметров среды
		11.2.14	Использование средств измерений и сигнализации о недостатке кислорода и (или) загазованности воздуха
		11.2.15	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		11.2.16	Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления
		11.2.17	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
		11.2.18	Установка средства контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционные и автоматические
		11.2.19	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
11.3	Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в подземных сооружениях	11.3.1	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
		11.3.2	Периодический осмотр средств коллективной и

			индивидуальной защиты
		11.3.3	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		11.3.4	Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве
		11.3.5	Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения
		11.3.6	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		11.3.7	Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)
		11.3.8	Дублирование средств связи
		11.3.9	Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции
		11.3.10	Использование средств индивидуальной защиты
	11.4 Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в безвоздушных средах	11.4.1	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
		11.4.2	Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты
		11.4.3	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по

				охране труда
		11.4.4		Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве
		11.4.5		Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения
		11.4.6		Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		11.4.7		Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)
		11.4.8		Дублирование средств связи
		11.4.9		Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции
		11.4.10		Использование средств индивидуальной защиты
12 Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД)	12.1 Повреждение органов дыхания частицами пыли	12.1.1		Изменение производственного процесса
		12.1.2		Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.1.3		Механизация и автоматизация процессов
		12.1.4		Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.1.5		Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
		12.1.6		Применение систем аварийной остановки

				производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
		12.1.7		Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
		12.1.8		Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
		12.1.9		Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
		12.1.10		Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
		12.1.11		Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо внедрение способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств
		12.1.12		Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снажжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением
		12.1.13		Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
		12.1.14		Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных

			материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
	12.1.15		Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции
	12.1.16		Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма
	12.1.17		Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
	12.1.18		Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
	12.1.19		Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
	12.1.20		Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
	12.1.21		Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих

			стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		12.1.22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		12.1.23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
		12.1.24	Использование средств индивидуальной защиты
		12.1.25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		12.1.26	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
		12.1.27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
		12.1.28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		12.1.29	Герметизация технологического оборудования
12.2	Повреждение глаз и кожных покровов вследствие воздействия пыли	12.2.1	Изменение производственного процесса
		12.2.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.2.3	Механизация и автоматизация процессов
		12.2.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.2.5	Применение средств коллективной

			защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
	12.2.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий	
	12.2.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса	
	12.2.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника	
	12.2.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства	
	12.2.10	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления	
	12.2.11	Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо реализация способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств	
	12.2.12	Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением	
	12.2.13	Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях	

			способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
	12.2.14		Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
	12.2.15		Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции или системами рециркуляции
	12.2.16		Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма
	12.2.17		Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
	12.2.18		Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
	12.2.19		Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
	12.2.20		Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при

			создании в них избыточного давления
		12.2.21	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		12.2.22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		12.2.23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
		12.2.24	Использование средств индивидуальной защиты
		12.2.25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		12.2.26	Оборудование технологических линий электрическими - блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
		12.2.27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
		12.2.28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		12.2.29	Герметизация технологического оборудования
12.3	Повреждение органов дыхания вследствие воздействия воздушных взвесей вредных химических веществ	12.3.1	Изменение производственного процесса
		12.3.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.3.3	Механизация и автоматизация процессов

			12.3.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			12.3.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
			12.3.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
			12.3.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
			12.3.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
			12.3.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
			12.3.10	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
			12.3.11	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах.
			12.3.12	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по

			охране труда
		12.3.13	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		12.3.14	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
		12.3.15	Использование средств индивидуальной защиты
		12.3.16	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		12.3.17	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
		12.3.18	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
		12.3.19	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		12.3.20	Герметизация технологического оборудования
12.4	Повреждение органов дыхания вследствие воздействия воздушных взвесей, содержащих смазочные масла	12.4.1	Изменение производственного процесса
		12.4.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.4.3	Механизация и автоматизация процессов
		12.4.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.4.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника

			от воздействия факторов, в том числе вентиляции
12.4.6			Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
12.4.7			Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
12.4.8			Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
12.4.9			Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
12.4.10			Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
12.4.11			Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
12.4.12			Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
12.4.13			Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
12.4.14			Рациональное чередование режимов труда и отдыха

		12.4.15	Использование средств индивидуальной защиты
		12.4.16	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		12.4.17	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
		12.4.18	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
		12.4.19	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
		12.4.20	Герметизация технологического оборудования
	12.5  Воздействие на органы дыхания воздушных взвесей, содержащих чистящие и обезжиривающие вещества	12.5.1	Изменение производственного процесса
		12.5.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.5.3	Механизация и автоматизация процессов
		12.5.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.5.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляция
		12.5.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий

		12.5.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
		12.5.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
		12.5.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
		12.5.10	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
		12.5.11	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
		12.5.12	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		12.5.13	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
		12.5.14	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
		12.5.15	Использование средств индивидуальной защиты
		12.5.16	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений

			12.5.17	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
			12.5.18	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
			12.5.19	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
			12.5.20	Герметизация технологического оборудования
13 Материал, жидкость или газ, имеющие высокую температуру	13.1	Ожог при контакте незащищенных частей тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру	13.1.1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.1.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.1.3	Правильное применение СИЗ
	13.2	Ожог от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру	13.2.1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.2.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.2.3	Правильное применение СИЗ
	13.3	Тепловой удар при длительном нахождении в помещении с высокой	13.3.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков,

		температурой воздуха		визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
		13.3.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при повышении температуры воздуха.	
Энергия открытого пламени, выплесков металлов, искр и брызг расплавленного металла и металлической окалины	13.4	Тепловой удар при длительном нахождении вблизи открытого пламени	13.4.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
	13.4		13.4.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при не обусловленном производственным процессом появлении открытого пламени
	13.5	Ожог кожных покровов и слизистых оболочек вследствие воздействия открытого пламени	13.5.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
	13.5		13.5.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при не обусловленном производственным процессом появлении открытого пламени
	13.5		13.5.3	Прекращение выполнения работ при появлении открытого пламени.
	13.6	Ожог роговицы глаза	13.6.1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
	13.6		13.6.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
	13.6		13.6.3	Правильное применение СИЗ

	13.7	Ожог вследствие воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру	13.7.1	Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.7.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.7.3	Правильное применение СИЗ
Поверхности, имеющие высокую температуру (воздействие конвективной теплоты)	13.8	Тепловой удар от воздействия окружающих поверхностей оборудования, имеющих высокую температуру	13.8.1	Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.8.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
	13.9	Ожог кожных покровов работника вследствие контакта с поверхностью имеющей высокую температуру	13.8.3	Правильное применение СИЗ
	13.9.1	Охлаждение нагретых материалов, изделий и передвижного оборудования непосредственно в рабочих помещениях на специальном участке, оборудованном устройством для местного удаления выделяемого тепла и защиты работающих от теплового облучения		
	13.9.2	Автоматизация или обеспечение устройствами дистанционного наблюдения производственных процессов и отдельных операций, сопровождающихся образованием и выделением конвекционного и лучистого тепла выше установленных гигиеническими нормативами значений, или обеспечены СИЗ работников, занятых на данных производственных процессах		
	13.9.3	Организация воздушного душевания в случае невозможности применения местных укрытий и		

					отсосов на постоянных рабочих местах у источников тепла, создающих уровни теплового излучения и температуры воздуха выше действующих гигиенических нормативов
			13.9.4		Теплоизоляция горячих поверхностей.
			13.9.5		Экранирование тепловых излучений.
			13.9.6		Рациональное чередование режимов труда и отдыха
			13.9.7		Применение вентиляции
			13.9.8		Кондиционирование воздуха
			13.9.9		Рациональное размещение оборудования
			13.9.10		Работа с дистанционным управлением и наблюдением
			13.9.11		Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
			13.9.12		Использование рациональной тепловой изоляции оборудования различными видами теплоизоляционных материалов
			13.9.13		Устройство защиты работающих различными видами экранов
			13.9.14		Устройство рациональной вентиляции и отопления, лучистого обогрева постоянных рабочих мест и отдельных участков
			13.9.15		Использование СИЗ: спецодежды, спецобуви, средств защиты рук и головных уборов.
	Прямое воздействие солнечных лучей	13.10	Тепловой удар при длительном нахождении на открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы	13.10.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах

				13.10.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при воздействии лучей солнца
14	Охлажденная поверхность, охлажденная жидкость или газ	14.1	Заболевания вследствие переохлаждения организма, обморожение мягких тканей из-за контакта с поверхностью, имеющей низкую температуру, с охлажденной жидкостью или газом	14.1.1	Ограждение участков технологического оборудования с использованием хладагентов, покрытие теплоизолирующими материалами металлических поверхностей ручных инструментов, металлических ручек и задвижек технологического оборудования с использованием хладагентов
				14.1.2	Использование СИЗ: спецодежды, спецобуви, средств защиты рук и головных уборов.
				14.1.3	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
				14.1.4	Рациональное размещение оборудования
				14.1.5	Работа с дистанционным управлением и наблюдением
				14.1.6	Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
				14.1.7	Создание комнат обогрева для работающих в условиях воздействия пониженных температур
15	Высокая влажность окружающей среды, в рабочей зоне, в том числе, связанная с климатом (воздействие влажности в виде тумана, росы, атмосферных осадков, конденсата, струй и капель жидкости)	15.1	Заболевания вследствие переохлаждения организма	15.1.1	Использование оборотных циклов воды
				15.1.2	Непрерывность механизации или автоматизации
				15.1.3	Ограничение контакта работающих с водой и водными растворами
				15.1.4	Установка устройств для механического открывания и автоматического закрывания загрузочно-выгрузочных отверстий
				15.1.5	Оборудование устройств для визуального контроля и отбора проб, приспособлениями, обеспечивающими герметичность оборудования
				15.1.6	Обеспечение укрытиями с устройством систем

					вытяжной вентиляции оборудования, непосредственно используемого для организации технологического процесса, в котором используется вода и водные технологические растворы, которое не исключает поступление водных паров в рабочую зону, или реализация мероприятий, направленных на снижение поступления воды и водных паров в рабочую зону
			15.1.7		Рациональное чередование режимов труда и отдыха
			15.1.8		Применение вентиляции
			15.1.9		Кондиционирование воздуха
			15.1.10		Рациональное размещение оборудования
			15.1.11		Работа с дистанционным управлением и наблюдением
			15.1.12		Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
			15.1.13		Применение СИЗ
16	Высокая или низкая скорость движения воздуха, в том числе, связанная с климатом	16.1	Заболевания вследствие перегрева или переохлаждения организма	16.1.1	Кондиционирование воздуха
				16.1.2	Рациональное размещение оборудования
				16.1.3	Работа с дистанционным управлением и наблюдением
				16.1.4	Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
				16.1.5	Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов
				16.1.6	Применение СИЗ
		16.2	Травмы вследствие воздействия высокой скорости движения воздуха	16.2.1	Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов
				16.2.2	Работа с дистанционным управлением и наблюдением

				16.2.3	Применение СИЗ
17	Повышенное барометрическое давление (при выполнении водолазных спусков и кессонных работ, при подводном плавании в аквалангах, при лечении сжатым воздухом или кислородом в камерах повышенного давления и барокамерах, предназначенных для проведения хирургических операций)	17.1	Декомпрессионная болезнь, баротравмы легких	17.1.1	Соблюдение длительности рабочего времени и продолжительности вышлюзования (декомпрессии).
				17.1.2	Применение ступенчатой декомпрессии при проведении водолазных работ
				17.1.3	Контроль количества и качества подаваемого в кессон сжатого воздуха
				17.1.4	Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота.
				17.1.5	Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений
				17.1.6	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
				17.1.7	Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ
				17.1.8	Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
				17.1.9	Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников
				17.1.10	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
				17.1.11	Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях
				17.1.12	Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающими защищенность,

					снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников
			17.1.13		Контроль за качеством подаваемого воздуха и дыхательных газовых смесей
			17.1.14		Рациональное чередование режимов труда и отдыха
18	Пониженное барометрическое давление (пребывание на высоте в условиях пониженного барометрического давления и обусловленного этим уменьшения парциального давления газов, входящих в состав воздуха, в том числе кислорода)	18.1	Заболевания, связанные с работой в условиях пониженного барометрического давления, обострение общих заболеваний вследствие пониженного барометрического давления	18.1.1	Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений
			18.1.2		Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			18.1.3		Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ
			18.1.4		Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
			18.1.5		Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников
			18.1.6		Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
			18.1.7		Планирование и заготовительная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях
			18.1.8		Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающими защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников
			18.1.9		Рациональное чередование режимов труда и отдыха
19	Резкое изменение барометрического давления	19.1	Баротравма, декомпрессионная	19.1.1	Соблюдение длительности рабочего времени при

		болезнь, вызванные резким изменением барометрического давления		выполнении работ в условиях измененного барометрического давления (водолазные работы) и продолжительности вышлюзования (декомпрессии)
			19.1.2	Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота
			19.1.3	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			19.1.4	Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ
			19.1.5	Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
			19.1.6	Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников
			19.1.7	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
			19.1.8	Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях
			19.1.9	Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающими защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников
			19.1.10	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
20	Повышенный уровень шума и другие неблагоприятные характеристики шума	20.1	Снижение остроты слуха, тугоухость, глухота, повреждение мембранный перепонки уха, связанные с воздействием повышенного уровня шума и других неблагоприятных	20.1.1 Обозначение зон с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов знаками безопасности 20.1.2 Применение технологических процессов, машин и оборудования, характеризующихся более низкими уровнями шума

		характеристик шума	20.1.3	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
			20.1.4	Применение звукоизолирующих ограждений-кожухов, кабин управления технологическим процессом
			20.1.5	Устройство звукопоглощающих облицовок и объемных поглотителей шума
			20.1.6	Установка глушителей аэродинамического шума, создаваемого пневматическими ручными машинами, вентиляторами, компрессорными и другими технологическими установками
			20.1.7	Применение рациональных архитектурно-планировочных решений производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест
			20.1.8	Разработка и применение режимов труда и отдыха
			20.1.9	Использование СИЗ.
	20.2	События, связанные с возможностью не услышать звуковой сигнал об опасности	20.2.1	Обозначение зон с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов знаками безопасности
			20.2.2	Применение технологических процессов, машин и оборудования, характеризующихся более низкими уровнями шума
			20.2.3	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
			20.2.4	Применение звукоизолирующих ограждений-кожухов, кабин управления технологическим процессом
			20.2.5	Устройство звукопоглощающих облицовок и объемных поглотителей шума
			20.2.6	Установка глушителей аэродинамического шума, создаваемого пневматическими ручными машинами,

				вентиляторами, компрессорными и другими технологическими установками	
		20.2.7		Применение рациональных архитектурно-планировочных решений производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест	
		20.2.8		Разработка и применение режимов труда и отдыха	
		20.2.9		Использование СИЗ.	
		20.2.10		Установка дополнительной визуальной (цветовой) сигнализации, указывающей об опасности	
Повышенный уровень ультразвуковых колебаний (воздушный и контактный ультразвук)	20.3	Обусловленные воздействием ультразвука снижение уровня слуха (тогоухость), вегетососудистая дистония, астенический синдром	20.3.1	Обозначение знаками безопасности зон с эквивалентным уровнем ультразвука выше гигиенических нормативов	
			20.3.2	Дистанционное управление источниками ультразвука	
			20.3.3	Применение автоматического контроля работы источников ультразвука	
			20.3.4	Применение звукоизолирующих ограждений-кожухов, кабин управления технологическим процессом	
			20.3.5	Изоляция источников ультразвука	
			20.3.6	Применение рациональных архитектурно-планировочных решений производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест	
			20.3.7	Разработка и применение режимов труда и отдыха	
			20.3.8	Использование СИЗ.	
21	Воздействие локальной вибрации при использовании ручных механизмов и инструментов	21.1	Воздействие локальной вибрации на руки работника при использовании ручных механизмов (сужение	21.1.1	Внесение конструктивных и технологических изменений в источник образования механических колебаний

		сосудов, болезнь белых пальцев)	21.1.2	Использование средств вибропоглощения за счет применения пружинных и резиновых амортизаторов, прокладок
			21.1.3	Использование СИЗ
			21.1.4	Применение вибробезопасного оборудования, виброизолирующих, виброгасящих и вибропоглощающих устройств, обеспечивающих снижение уровня вибрации
			21.1.5	Организация обязательных перерывов в работе (ограничение длительного непрерывного воздействия вибрации)
Воздействие общей вибрации (колебания всего тела, передающиеся с рабочего места).	21.2	Воздействие общей вибрации на тело работника	21.2.1	Уменьшение вибрации на пути распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения, применения дистанционного или автоматического управления
			21.2.2	Конструирование и изготовление оборудования, создающего вибрацию, в комплекте с виброизоляторами
			21.2.3	Использование машин и оборудования в соответствии с их назначением, предусмотренным нормативно-технической документацией
			21.2.4	Исключение контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или рабочей зоны
			21.2.5	Запрет пребывания на вибрирующей поверхности производственного оборудования во время его работы
			21.2.6	Своевременный ремонт машин и оборудования (с балансировкой движущихся частей), проверкой крепления агрегатов к полу, фундаменту, строительным конструкциям с последующим лабораторным контролем вибрационных характеристик

			21.2.7	Своевременный ремонт путей, поверхностей для перемещения машин, поддерживающих конструкций
			21.2.8	Установка стационарного оборудования на отдельные фундаменты и поддерживающие конструкции зданий и сооружений
			21.2.9	Ограничение времени воздействия на работника уровней вибрации, превышающих гигиенические нормативы
			21.2.10	Организация обязательных перерывов в работе (ограничение длительного непрерывного воздействия вибрации)
			21.2.11	Применение вибропоглощения и виброизоляции
22	Груз, инструмент или предмет, перемещаемый или поднимаемый, в том числе на высоту	22.1.	22.1.1	Повышение уровня механизации и автоматизации, использование современной высокопроизводительной техники (применение приборов, машин, приспособлений, позволяющих осуществлять производственные процессы без физических усилий человека, лишь под его контролем)
			22.1.2	Исключение веса груза, превышающего грузоподъемность средства его перемещения (разделение на несколько операций с менее тяжелым грузом)
			22.1.3	Оптимальная логистика, организация небольшого промежуточного склада наиболее коротких удобных путей переноса груза
			22.1.4	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места (благоприятные позы и эффективные движения)
			22.1.5	Обеспечение безопасных условий труда (ровный нескользкий пол, достаточная видимость, удобная одежда, обувь)

				22.1.6	Снижение темпа работы, достаточное время восстановления, смена стрессовой деятельности на более спокойную (соблюдение режима труда и отдыха, графиков сменности)
23	Физические перегрузки при чрезмерных физических усилиях при подъеме предметов и деталей, при перемещении предметов и деталей, при стереотипных рабочих движениях и при статических нагрузках, при неудобной рабочей позе, в том числе при наклонах корпуса тела работника более чем на 30°	23.1.	Повреждение костно-мышечного аппарата работника при физических перегрузках	23.1.1	Проведение инструктажа на рабочем месте
				23.1.2	Улучшение организации работы (изменение рабочей позы (стоя/сидя), чередование рабочих поз)
				23.1.3	Применение механизированных, подручных средств
				23.1.4	Соблюдение требований государственных стандартов, исключение нарушений основных требований эргономики
				23.1.5	Соблюдение режимов труда и отдыха
				23.1.6	Организация рабочего места для наиболее безопасного и эффективного труда работника, исходя из физических и психических особенностей человека
24	Монотонность труда при выполнении однообразных действий или непрерывной и устойчивой концентрации внимания в условиях дефицита сенсорных нагрузок	24.1.	Психоэмоциональные перегрузки	24.1.1	Обогащение рабочих задач
				24.1.2	Чередование вида работ
				24.1.3	Сочетание решение умственно сложных задач с монотонной деятельностью
				24.1.4	Автоматизация, механизация или изменение вида деятельности
				24.1.5	Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса
	Новые, непривычные виды труда, связанные с отсутствием информации, умений для выполнения новым видам работы	24.2.	Психоэмоциональные перегрузки	24.2.1	Организация предварительного уведомления о требованиях к работе
				24.2.2	Разделение нового вида работы на несколько сотрудников

			24.2.3	Обеспечить координацию с начальством и подчиненными
			24.2.4	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
			24.2.5	Организация обучения по новому виду работы
			24.2.6	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
			24.2.7	Проведение целевого инструктажа
			24.2.8	Назначение ответственного лица за выполнение работ
Напряженный психологический климат в коллективе, стрессовые ситуации, в том числе вследствие выполнения работ вне места постоянного проживания и отсутствия иных внешних контактов	24.3.	Психоэмоциональные перегрузки	24.3.1	Обеспечение равного распределения задач
			24.3.2	Обеспечение четкого распределения задач и ролей
			24.3.3	Поручение достижимых целей
			24.3.4	Планирование регулярных встреч коллектива
			24.3.5	Оперативное разрешение конфликтов
			24.3.6	Организация повышения квалификации
			24.3.7	Формирование взаимного уважения
Диспетчеризация процессов, связанная с длительной концентрацией внимания	24.4.	Психоэмоциональные перегрузки	24.4.1	Чередование видов работ
			24.4.2	Соблюдение режима труда и отдыха
			24.4.3	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
			24.4.4	Обеспечение достаточной видимости и восприятия информации
			24.4.5	Приобретение дополнительных средств для комфортной работы

			24.4.6	Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса
			25.1.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			25.1.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря
			25.1.3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			25.1.4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
25	Дикие или домашние животные	25.1	Укус животного	25.1.5 Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
			25.1.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
			25.1.7	Исключение опасной работы (процедуры)
			25.1.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
			25.1.9	Механизация и автоматизация процессов
			25.1.10	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
		25.2	Травма, нанесенная зубами и когтями	25.2.1 Организация первичного и периодического обучения

	животного		работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		25.2.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря
		25.2.3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		25.2.4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.2.5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.2.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.2.7	Исключение опасной работы (процедуры)
		25.2.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.2.9	Механизация и автоматизация процессов
		25.2.10	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
25.3	Раздавливание животным	25.3.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

		25.3.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря
		25.3.3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		25.3.4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.3.5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.3.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.3.7	Исключение опасной работы (процедуры)
		25.3.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.3.9	Механизация и автоматизация процессов
		25.3.10	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
25.4	Заражение животным	25.4.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		25.4.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря

		25.4.3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		25.4.4	Допуск к уходу за животными работникам, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.4.5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.4.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.4.7	Исключение опасной работы (процедуры)
		25.4.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.4.9	Механизация и автоматизация процессов
		25.4.10	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
		25.4.11	После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом
		25.4.12	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
25.5	Нападение животного	25.5.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

		25.5.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря.
		25.5.3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		25.5.4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.5.5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.5.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.5.7	Исключение опасной работы (процедуры)
		25.5.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.5.9	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
		25.5.10	Механизация и автоматизация процессов
	25.6  Отравление ядами животного происхождения	25.6.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		25.6.2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря.
		25.6.3	Размещение плакатов (табличек) с

			предупредительными надписями
		25.6.4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.6.5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.6.6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.6.7	Исключение опасной работы (процедуры)
		25.6.8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.6.9	Механизация и автоматизация процессов
		25.6.10	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
		25.6.11	После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом
		25.6.12	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
25.7	Воздействие выделений животного	25.7.1	Организации первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		25.7.2	Размещение у помещений с опасными животными

				шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря
		25.7.3		Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		25.7.4		Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
		25.7.5		Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
		25.7.6		Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
		25.7.7		Исключение опасной работы (процедуры)
		25.7.8		Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.7.9		Механизация и автоматизация процессов
		25.7.10		Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
		25.7.11		После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом
		25.7.12		Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
26	Наличие на рабочем месте паукообразных и насекомых, включая кровососущих	26.1	Аллергическая реакция, вызванная укусом насекомого или паукообразного, отравление при	26.1.1 Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих

		попадании в организм при укусе яда насекомого или паукообразного		стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			26.1.2	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
			26.1.3	Исключение опасной работы (процедуры)
			26.1.4	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
			26.1.5	Механизация и автоматизация процессов
			26.1.6	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
			26.1.7	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
	26.2	Попадание в организм насекомого или паукообразного	26.2.1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			26.2.2	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
			26.2.3	Исключение опасной работы (процедуры)
			26.2.4	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
			26.2.5	Механизация и автоматизация процессов
			26.2.6	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
			26.2.7	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств

				26.3.1	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
				26.3.2	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
				26.3.3	Исключение опасной работы (процедуры)
				26.3.4	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
				26.3.5	Механизация и автоматизация процессов
				26.3.6	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
27	Электрический ток	27.1	Контакт с частями электрооборудования, находящимися под напряжением	27.1.1.	Изоляция токоведущих частей электрооборудования, применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности
		27.2	Отсутствие заземления или неисправность электрооборудования	27.2.1.	Вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое обслуживание электрооборудования, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности
		27.3	Нарушение правил эксплуатации и ремонта электрооборудования, неприменение СИЗ	27.3.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда, вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое обслуживание электрооборудования, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности
		27.4	Воздействие электрической дуги	27.4.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда
	Шаговое напряжение	27.5	Поражение электрическим током	27.5.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда
	Искры, возникающие вследствие накопления	27.6	Ожог, пожар или взрыв при искровом	27.6.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны

	статического электричества, в том числе при работе во взрыво-пожароопасной среде		зажигании взрыво-пожароопасной среды		труда
				27.6.2.	Применение знаков безопасности, исключение источников новообразования во взрыво-пожароопасной среде
	Наведенное напряжение в отключенной электрической цепи (электромагнитное воздействие параллельной воздушной электрической линии или электричества, циркулирующего в контактной сети)	27.7	Поражение электрическим током	27.7.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда, вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое обслуживание электрооборудования, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности
28	Насилие от враждебно-настроенных работников/третьих лиц	28.1.	Психофизическая нагрузка	28.1.1	Исключение нежелательных контактов при выполнении работ
				28.1.2	Определение задач и ответственности
				28.1.3	Учет, анализ и оценка инцидентов
				28.1.4	Пространственное разделение
				28.1.5	Достаточное для выполнения работы и не раздражающее по яркости освещение
				28.1.6	Организация видеонаблюдения за рабочей зоной и устройство сигнализации ("тревожные кнопки")
				28.1.7	Обучение сотрудников методам выхода из конфликтных ситуаций
				28.1.8	Защита доступа к особо ценным вещам, документам, в том числе с применением темпокасс
				28.1.9	Прохождение обучения по оказанию первой помощи
				28.1.10	Исключение одиночной работы, мониторинг (постоянный или периодический через заданное время) с контактом с одиночными работниками

**Матрица определения уровня риска**

**Приложение №2**

		Тяжесть				
		1 Незначительный	2 Низкий	3 Средний	4 Высокий	5 Экстремальный
Вероятность	5 Экстремальный	C5	C10	B15	B20	B25
	4 Высокий	H4	C8	C12	B16	B20
	3 Средний	H3	C6	C9	C12	B15
	2 Низкий	H2	H4	C6	C8	C10
	1 Незначительный	H1	H2	H3	H4	C5

**Приложение 3**

<b>НАЗВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>
<b>ИНН, Адрес</b>

**КАРТА №**

**оценки профессиональных рисков**

19479

Наименование профессии (должности) работника

Код ОК-016-94

**Наименование структурного подразделения:**

**Строка 010. Численность работающих:**

Всего работников	
------------------	--

**Строка 030. Идентифицированные опасности и оцененные профессиональные риски:**

<b>№</b>	<b>Опасность</b>	<b>Выполняемая работа</b>	<b>Источник риска</b>	<b>Меры управления риском</b>	<b>Оценка уровня риска</b>	<b>Отношение к риску</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1						
2						

**Строка 040. Перечень нормативных правовых актов и документов использованных при оценке профессиональных рисков:**

1.

2.

Дата составления карты: \_\_\_\_\_

Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:

---

(должность)

---

(Ф.И.О.)

---

(подпись)

---

(дата)

С результатами оценки профессиональных рисков ознакомлен(ы):

---

(Ф.И.О.)

---

(подпись)

---

(дата)

## Приложение 4

Утверждаю:

Главный инженер \_\_\_\_\_

Название предприятия
ИНН, Адрес

### Реестр опасностей предприятия

#### Опасности, действующие на работников предприятия

№	Опасность	Количество работников/ Рабочих мест	Распределение работников			Интеграл ьная оценка уровня риска
			Низки й	Средний	Высокий	
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
3.						

#### Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:

(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)

## Приложение 5

Утверждаю:

Главный инженер \_\_\_\_\_

<b>Название предприятия</b>
<b>ИНН,Адрес</b>

### Перечень мер по исключению, снижению или контролю уровней рисков

№	Опасность	Мероприятия	Периодичность	Ответственный
1	2	3	4	5
1.				
2.				
3.				

Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:

(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)	(дата)

Приложение №6

## **Приложение №7**

## **Лист ознакомления сотрудников**