

Согласовано:  
Зам. председателя ПК  
Л.А. Смолякова  
19. 10. 2023 год

Утверждаю:  
Директор МБОУ «СОШ№34»  
Ю.С. Дроздова  
19.10 . 2023 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, ненормальная 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:

ИОУпр =  $\sum$  (ОУпр x ЧРпр), 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);

ЧРпр – 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 профрискаами.**

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. | Зарожение 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)<br>(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.eaeu.noio.org/">http://www.eaeu.noio.org/</a> , 05.03.2020) |
| 3. | Скользкие, обледенелые, зажиженные, мокрые опорные поверхности  | 3.1  | Падение при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым   | 3.1.1 | Использование противоскользящих напольных покрытий   |
|    |   |      |  | 3.1.2 | Использование противоскользящих покрытий для малых слоев грязи   |

|   |  |  |        |   |
|---|--|--|--------|---|
|   |  | полам  | 3.1.3  | Использование незакрепленных покрытий с сопротивлением скольжению на обратной стороне (например, ковров, решеток и другое)  |
|   |  |  | 3.1.4  | Исключение применения различных напольных покрытий с большой разницей в сопротивлении к скольжению  |
|   |  |  | 3.1.5  | Предотвращение накопления влаги во влажных помещениях (применение подходящих вариантов дренажа и вентиляции воздуха)  |
|   |  |  | 3.1.6  | Предотвращение воздействия факторов, связанных с погодными условиями (Монтаж кровли на рабочих местах на открытом воздухе)  |
|   |  |  | 3.1.7  | Нанесение противоскользящих средств (опилок, антиобледенительных средств, песка)  |
|   |  |  | 3.1.8  | Своевременная уборка покрытий (поверхностей), подверженных воздействию факторов природы (снег, дождь, грязь)  |
|   |  |  | 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 противоскользения 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 свыше 5 м | Падение с высоты или из-за перепада высот на поверхности | 3.2.1  | Заполнение материалом углублений, отверстий, в которые можно попасть при падении (например, с помощью разделительных защитных устройств)                                      |
|   |  |  | 3.2.2  | Защита опасных мест (использование неподвижных металлических листов, пластин)   |
|   |  |  | 3.2.3  | Закрытие небезопасных участков (крепление поручней или других опор на небезопасных поверхностях)  |
|   |  |  | 3.2.4  | Установка противоскользящих полос на наклонных поверхностях   |
|   |  |  | 3.2.5  | Устранение приподнятых краев тротуара   |
|   |  |  | 3.2.6  | Использование поручня или иных опор   |
|   |  |  | 3.2.7  | Исключение нахождения на полу посторонних предметов, их   |

|  |     |  |       |  |
|--|-----|--|-------|--|
|  |     |  |       | своевременная уборка   |
|  |     | 3.2.8  |       | Устранение или предотвращение возникновения беспорядка на рабочем месте  |
|  |     | 3.2.9  |       | Устранение ступеней разной высоты и глубины в местах подъема (спуска)  |
|  |     | 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 | Падение из-за отсутствия ограждения, из-за обрыва троса, в котлован, в шахту при подъеме или спуске при нештатной ситуации | 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  |
|  |     |  | 3.3.2 | Исключение при планировании зданий размещения технического оборудования на крыши 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:<br>Задиры леса на крыше - 1,50 м,<br>все остальные задиры леса - 2,00 м,<br>Задиры сетки: 6,00 м или 3,00 м по краю,<br>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                            | Утопление в результате падения в воду   | 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 | 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<br>4.3.2<br>4.3.3<br>4.3.4                                     | Проведение дополнительных инструктажей, практических занятий и тренировок, связанных с выполнением работ на водоемах и вблизи их<br>Назначение ответственного лица, контролирующего выполнение работ на водоемах и вблизи их.<br>Механизация и автоматизация процессов<br>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<br>4.4.2<br>4.4.3<br>4.4.4<br>4.4.5<br>4.4.6                   | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических<br>Механизация и автоматизация процессов<br>Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей.<br>Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями<br>Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника в технологическую емкость<br>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<br>4.5.2<br>4.5.3<br>4.5.4<br>4.5.5<br>4.5.6<br>4.5.7<br>4.5.8 | Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей<br>Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями<br>Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль<br>Исключение выполнения работ в момент естественного (природного) затопления шахты<br>Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты<br>Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты<br>Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических<br>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 | Обрушение подземных конструкций при эксплуатации | 5.2 | Травма в результате заваливания или раздавливания | 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  |
|   |  |     |   | 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   |

|   |  |     |       |   |
|---|--|-----|-------|---|
|   |  |     |       | в том числе дистанционных и автоматических  |
|   |  |     | 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 | 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 | 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,   | 8.1.1  | Использование блокировочных устройств   |

|   |  |      |  |       |   |
|---|--|------|--|-------|---|
|   |  |      | затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования | 8.1.2 | Применение средств индивидуальной защиты специальных рабочих костюмов, халатов или роб, исключающих попадание свисающих частей одежды на быстровдвижущиеся 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   |
|   |     |                              | 9.3.1 | Механизация и автоматизация процессов  |
| Воздействие на кожные покровы обезжиривающих и чистящих веществ | 9.3 | Заболевания кожи (дерматиты) | 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 сиах, 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 | 9.7.1 | Изменение производственного процесса   |

|  |  |  |        |  |
|--|--|--|--------|--|
|  |  | воздействии химических веществ, не указанных в пунктах 9.2 - 9.6 | 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   |

|    |  |       |  |        |   |
|----|--|-------|--|--------|---|
|    |  |       |  |        | асpirационным 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   |
|    |  |       |  | 10.1.9 | Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственным и процессом и   |
|    |  |       |  |        |   |
| 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 | 11.1.1 | 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  |
|    |  |       |  | 11.1.4 | 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 |

|  |  |      |         |   |
|--|--|------|---------|---|
|  |  |      | 11.1.5  | 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 | 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  |
|  |  |      | 11.2.4  | 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   |         |  |  |
|  | 11.4   |         |  |  |
|  | 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<br>Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД) | 12.1<br>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, снабжение 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  |



|      |  |         |  |
|------|--|---------|--|
|      |  |         | 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   |
|      |  | 12.2.1  | 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 | Повреждение глаз и кожных покровов вследствие воздействия пыли |         |  |

|         |  |
|---------|--|
| 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 воздушныхзвесей, 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 обезжирающие 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 щитами 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<br><br>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 температурой воздуха                            | 13.3.1  | Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, 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 близи 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 |
|  |      |   | 13.4.2 | 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 |
|  |      |   | 13.5.2 | Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при не обусловленном производственным процессом появлении открытого пламени   |
|  |      |   | 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   |
|  |      |   | 13.6.2 | Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах |
|  |      |   | 13.6.3 | Правильное применение СИЗ   |
| Поверхности, имеющие высокую температуру (воздействие конвективной теплоты)                                | 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,  | 13.8.1 | Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади   |

|  |  |   |         |   |
|--|--|---|---------|---|
|  |  | имеющих высокую температуру   |         | контакта  |
|  |  |   | 13.8.2  | Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах   |
|  |  |   | 13.8.3  | 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 работникам, занятых на данных производственных процессах |
|  |  | Ожог кожных покровов работника вследствие контакта с поверхностью имеющей высокую температуру | 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, имеющую низкую температуру, с охлажденной жидкостью или газом | 14.1.1  | Ограждение участков технологического оборудования с использованием хладагентов, покрытие теплоизолирующим материалом 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 заготовительная 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 | 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 заблаговременная 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 | Баротравма, декомпрессионная болезнь, вызванные резким изменением барометрического давления | 19.1.1  | Соблюдение длительности рабочего времени при 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  |

|    |  |      |        |  |
|----|--|------|--------|--|
|    |  |      | 20.1.1 | 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  |
|    |  |      | 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 | Повышенный уровень шума и другие неблагоприятные характеристики шума | 20.1 | 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.   |
|    |  |      | 20.2.1 | 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 | 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  | 21.1 | Воздействие локальной вибрации на руки работника при использовании ручных механизмов и инструментов (сужение сосудов, болезнь белых пальцев) | 21.1.1  | Внесение конструктивных и технологических изменений в источник образования механических колебаний  |
|   |      |  | 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)  |
|   | 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.   | Удар работника или падение на работника предмета, тяжелого инструмента или груза, упавшего при перемещении или подъеме | 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  |
|    |                             |      | 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   |
|    |                             |      | 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 | Дикие или домашние животные | 25.1 | Укус животного | <p>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</p> <p>25.1.2 Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря</p> <p>25.1.3 Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями</p> <p>25.1.4 Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними</p> <p>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</p> |

|  |      |         |  |
|--|------|---------|--|
|  |      | 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 | 25.2.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда   |
|  | 25.2 | 25.2.2  | Размещение у помещений с опасными животными отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
|  | 25.2 | 25.2.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
|  | 25.2 | 25.2.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
|  | 25.2 | 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 | 25.2.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений   |
|  | 25.2 | 25.2.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
|  | 25.2 | 25.2.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
|  | 25.2 | 25.2.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
|  | 25.2 | 25.2.10 | Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
|  | 25.3 | 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  |
|      |                    | 25.4.1  | 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 работников, 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 | Заражение животным |         |  |

|      |                     |         |  |
|------|---------------------|---------|--|
|      |                     | 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  |

|  |  |      |  |  |
|--|--|------|--|--|
|  |  |      | 25.6.1                                   | 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 | Отравление ядами животного происхождения | 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  |
|  |  |      | 25.7.1                                   | Организации первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда   |
|  |  | 25.7 | Воздействие выделений животного          | 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 попадании в организм при укусе яда насекомого или паукообразного | <p>26.1.1 Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда</p> <p>26.1.2 Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений</p> <p>26.1.3 Исключение опасной работы (процедуры)</p> <p>26.1.4 Применение дистанционного управления и автоматического контроля</p> <p>26.1.5 Механизация и автоматизация процессов</p> <p>26.1.6 Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования</p> <p>26.1.7 Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств</p> |

|    |                   |      |   |   |
|----|-------------------|------|---|---|
|    |                   |      | 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 статического электричества, в том числе при работе во взрыво-пожароопасной среде  | 27.6                           | Ожог, пожар или взрыв при искровом зажигании взрыво-пожароопасной среды | 27.6.1. Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда<br>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<br>28.1.2. Определение задач и ответственности<br>28.1.3. Учет, анализ и оценка инцидентов<br>28.1.4. Пространственное разделение<br>28.1.5. Достаточное для выполнения работы и не раздражающее по яркости освещение<br>28.1.6. Организация видеонаблюдения за рабочей зоной и устройство сигнализации ("тревожные кнопки")<br>28.1.7. Обучение сотрудников методам выхода из конфликтных ситуаций<br>28.1.8. Защита доступа к особо ценным вещам, документам, в том числе с применением темпокасс<br>28.1.9. Прохождение обучения по оказанию первой помощи<br>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        |        |         |         |               |
|-------------|---------------------|----------------|--------|---------|---------|---------------|
| Вероятность |                     | 1              | 2      | 3       | 4       | 5             |
|             | Незначительный      | Незначительный | Низкий | Средний | Высокий | Экстремальный |
|             | 5<br>Экстремальный  | C5             | C10    | B15     | B20     | B25           |
|             | 4<br>Высокий        | H4             | C8     | C12     | B16     | B20           |
|             | 3<br>Средний        | H3             | C6     | C9      | C12     | B15           |
|             | 2<br>Низкий         | H2             | H4     | C6      | C8      | C10           |
|             | 1<br>Незначительный | H1             | H2     | H3      | H4      | C5            |

|                      |
|----------------------|
| НАЗВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ |
| ИНН, Адрес           |

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:**

| № | Опасность | Выполняемая работа | Источник риска | Меры управления риском | Оценка уровня риска | Отношение к риску |
|---|-----------|--------------------|----------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | 2         | 3                  | 4              | 5                      | 6                   | 7                 |
| 1 |           |                    |                |                        |                     |                   |

**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:

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Название предприятия</b> |
| <b>ИИН, Адрес</b>           |

**Реестр опасностей предприятия**

**Опасности, действующие на работников предприятия**

| №  | Опасность | Количество<br>работников/<br>Рабочих мест | Распределение работников |         |         | Интегральная<br>оценка<br>уровня риска |
|----|-----------|---|--------------------------|---------|---------|--|
|    |           |   | Низкий                   | 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:

|                             |
|-----------------------------|
| <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**