**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **«ДЕТСКИЙ САД ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО ВИДА «РОДНИЧОК»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ИНН 0546027405 ОГРН 12205000010235 РФ, РД, Кизилюртовский район, с.Нечаевка, ул.И.Шамиля, д 1 а, 368109.**

**СОГЛАСОВАНО**  **УТВЕРЖДАЮ** Уполномоченный Заведующий по охране труда МКДОУ

 «детский сад «Родничок»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_Магомедова П.М.

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

 -

 -

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**по идентификации опасностей и определению уровня профессиональных рисков**

Введено с «01» апреля 2023 г.

 с.Нечаевка Кизилюртовский р-он

# НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Целью настоящего документа является создание и организация процедуры управления профессиональными рисками в МКДОУ «Детский сад «Родничок».

# ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Владельцем настоящего документа является МКДОУ «Детский сад

«Родничок».

2.2. Настоящее положение устанавливает требования к построению системы управления профессиональными рисками в МКДОУ «Детский сад «Родничок» и процедурам управления профессиональными рисками.

# 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. Приказ Минтруда России от 31.01.2022 N 36 "Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей" 3.7. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению.

3.8. Приказ Минтруда России № 926 от 28 декабря 2021 г. «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Система управления профессиональными рисками является частью системы управления охраной труда в МКДОУ «Детский сад «Родничок».

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

# ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

5.1. В настоящем Положении применены термины с соответствующими определениями и сокращениями:

**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:** Источник, ситуация или действие, которые потенциально могут привести к травме, ухудшению здоровья или сочетание перечисленного.

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

**Риск в области охраны труда и промышленной безопасности (риск):** Сочетание вероятности возникновения опасного события или воздействия(ий) и степени тяжести травмы или ухудшения здоровья, которые могут быть вызваны таким событием или воздействием

(ями).

# ОРГАНИЗАЦИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ РИСКА

6.1. Работу по идентификации опасностей и оценке рисков, разработке мер управления рисками в МКДОУ «Детский сад «Родничок» возглавляет Заведующий.

6.2. Заведующий МКДОУ «Детский сад «Родничок» осуществляет координацию деятельности по организации и проведению идентификации опасностей, оценки рисков, документирования результатов оценки рисков и последующей разработки мероприятий.

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

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

6.5. Служба (специалист) по охране труда или назначенное ответственное лицо МКДОУ «Детский сад «Родничок» осуществляют информирование работников о результатах оценки рисков, связанных с выполняемой ими деятельностью, включая работников подрядных организаций, выполняющих работы на объектах организации.

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

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

# ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКА РИСКОВ

7.1. Цель идентификации – выявить все опасности, исходящие от технологического процесса, опасных веществ, выполняемых работ, оборудования и инструмента, участвующего в технологическом процессе.

7.2. На первоначальном этапе формируется перечень рабочих мест, на которых необходимо провести работы по идентификации опасностей.

При составлении перечня рабочих мест руководители структурных подразделений анализируют, уточняют и вносят в перечень следующую информацию:

* наименование должностей (профессий) работников;
* выполняемые на рабочих местах операции и виды работ;
* места выполнения работ;
* используемые при выполнении работ или находящиеся в местах выполнения работ здания и сооружения, оборудование, инструменты и приспособления, сырье и материалы;
* возможные аварийные ситуации при выполнении работ или в местах выполнения работ;
* описание и причины несчастных случаев и других случаев травмирования;
* вредные и (или) опасные производственные факторы, имеющиеся на рабочем месте по результатам СОУТ.

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.

* 1. Примерный перечень опасностей (классификатор) приведен в Приложении 1.
	2. При идентификации опасных событий необходимо применять метод «Что будет, если?» и соотнести его к «отказу» имеющихся мер управления или к отсутствию таковых для конкретного проявления опасности. Таким образом определяются наихудшие возможные варианты опасных событий и их последствий.
	3. После сопоставления результатов обследования с базовым перечнем (классификатором) опасностей составляется перечень идентифицированных опасностей и оцененных рисков на рабочем месте (профессии, должности).
	4. Для идентифицированных опасностей определяются существующие меры управления, такие, например, как:
* **средства коллективной защиты** – ограждение машин, блокировки, сигнализации, предупредительные огни, сирены;
* **административные меры управления** – надписи о соблюдении безопасности, предупреждения, маркировка опасных зон, маркировка пешеходных дорожек, процедуры обеспечения безопасности, проверки оборудования, контроль доступа, системы обеспечения безопасности работы, наряды - допуски на проведение работ, инструктажи по ОТ и т.д.;  **организационные меры** – замена оборудования, машин и механизмов, модернизация существующего оборудования, машин и механизмов и т.д.;
* **средства индивидуальной защиты**.

7.7. 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. Меры по снижению связанных с ними рисков необходимо представить в плане мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда. Указанные опасности и связанные с ними риски не повторяют в оценке профессиональных рисков. Однако, следует учитывать присущие рабочему месту опасности, которые по каким-либо причинам отсутствуют в карте специальной оценки условий труда (повышенная яркость освещения, отраженная блёскость и т. п.).

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ РИСКА

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

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

8.2. Процесс определения уровня риска состоит из нескольких этапов:

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

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

* 1. **Пренебрежимо малый** – Незначительные травмы или случаи ухудшения здоровья, не оказывающие влияние на производительность труда и на жизнедеятельность.
	2. **Низкий** – Травмы или обратимое ухудшение здоровья с потерей трудоспособности до 15 дней.
	3. **Средний** – Тяжелая травма или ухудшение здоровья с потерей трудоспособности более 15 дней, включая необратимый ущерб для здоровья.
	4. **Высокий** – От 1 до 3 случаев постоянной полной нетрудоспособности или несчастных случаев с летальным исходом.
	5. **Экстремальный** – Более, чем 3 летальных исхода в результате травмирования или профессионального заболевания.

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

* 1. **Пренебрежимо малая** – Событие практически никогда не произойдет.
	2. **Низкая** – Событие маловероятно.
	3. **Средняя** – Вероятность события около 50%.
	4. **Высокая** – Скорее всего событие произойдет.
	5. **Экстремальная** – Событие почти обязательно произойдет.

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

8.5. 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.

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

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

* низкие (величина риска находится в пределах Н1÷ Н4); – средние (величина риска находится в пределах С5 ÷ С12);
* высокие (величина риска находится В15 ÷ В25).

# РАЗРАБОТКА МЕР ПО ИСКЛЮЧЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ УРОВНЕЙ РИСКОВ

9.1. Управление риском включает в себя принятие решений о приоритетности выполнения мер по управлению риском и разработку соответствующих мероприятий по его снижению.

9.2. Все идентифицированные риски после их оценки подлежат управлению с учетом приоритетов применяемых мер, в качестве которых используют:

* исключение опасной работы (процедуры);
* замену опасной работы (процедуры);
* технические методы ограничения воздействия опасностей на работников;
* организационные методы ограничения времени воздействия опасностей на работников; – средства коллективной и индивидуальной защиты – страхование профессионального риска.
	1. Необходимо использовать превентивные меры управления профессиональными рисками (наблюдение за состоянием здоровья работника, осведомление и консультирование об опасностях и профессиональных рисках на рабочих мест, инструктирование и обучение по вопросам системы управления профессиональными рисками и др.) и отдавать им предпочтение.
	2. Для эффективного выполнения мероприятий по управлению профессиональными рисками, необходимо использовать, как правило, сочетание различных мер, и не полагаться на одну единственную меру.
	3. Эффективность разработанных мер по управлению профессиональными рисками должна постоянно оцениваться.

# ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

10.1. Для каждой профессии (должности) работника предприятия 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.

10.2. Перечень идентифицированных опасностей действующих на всех работников предприятия оформляется в виде реестра опасностей согласно приложения 4.

Для условного ранжирования значимости рисков применяется интегральная оценка уровня риска, рассчитываемая по формуле: ИОУпр = ∑ (ОУпр х ЧРрм), 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); ЧРрм – численность работников на отдельном рабочем месте.

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

Приложение 1

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНОСТЕЙ И МЕР ПО**

**УПРАВЛЕНИЮ ИМИ В РАМКАХ СУОТ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | Опасность  | ID  | Опасное событие  |   | Меры управления/контроля профессиональных рисков  |
| 1  | Наличие микроорганизмовпродуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в окружающей среде: воздухе, воде, на поверхностях  | 1.1.  | Заражение работника вследствие воздействия микроорганизмовпродуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в воздухе, воде, на поверхностях  | 1.1.1  | Соблюдение требований охраны труда и санитарногигиенических требований, применение СИЗ  |
| Патогенные микроорганизмы  | 1.2.  | Заболевание работника, связанное с воздействием патогенных микроорганизмов  | 1.2.1   | Соблюдение требований охраны труда и санитарногигиенических 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)](https://normativ.kontur.ru/document?moduleid=9&documentid=368353#l2226) (Официальный сайт Комиссии Таможенного союза http://www.tsouz.ru/, 15.12.2011; Официальный сайт Евразийского экономического союза http://www.eaeunion.org/, 05.03.2020)  |
| 3.  | Скользкие, обледенелые, зажиренные, мокрые опорные поверхности  | 3.1  | Падение при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам  | 3.1.1  | Использование противоскользящих напольных покрытий  |
| 3.1.2  | Использование противоскользящих покрытий для малых слоев грязи  |
| 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, лазернотехническое восстановление)  |
| 3.1.11 |  Установка полос противоскольжения на наклонных поверхностях  |
| 3.1.12 |  Выполнение инструкций по охране труда  |
| 3.1.13 |  Обеспечение специальной (рабочей) обувью  |
| 3  | Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте свыше 5 м  | 3.2  | 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 крышах или размещение такого оборудования на достаточно большом расстоянии от кромок спуска  |
| 3.3.3  | Расположение элементов управления и оборудования для эксплуатации и обслуживания на высоте, доступной с наземной стойки  |
| 3.3.4  | Автоматизация и использование роботов для очистки фасадов  |
| 3.3.5  | Использование датчиков или камер для удаленного контроля  |
| 3.3.6  | Установка устройств, предотвращающих падение  |
| 3.3.7  | Защита опасных зон от несанкционированного доступа  |
| 3.3.8  | Использование в качестве СИЗ системы крепления человека к якорному устройству таким образом, чтобы предотвратить падение или остановить падение человека  |
| 3.3.9  | Регулировка высоты рабочих мест на стационарных объектах. Создание фиксированных по высоте рабочих мест и входов (маршрутов движения) для повторяющихся работ на  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | высоте, например, при уборке балконов, систем доступа, мостков, лестниц  |
| 3.4  | Падение из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот  | 3.4.1  | Соблюдение установленных норм: Максимальный перепад высот между краем падения или рабочим местом/маршрутом движения и зоной удара: Защитные леса на крыше - 1,50 м, все остальные защитные леса - 2,00 м, Защитные сетки: 6,00 м или 3,00 м по краю, Сети рабочей платформы - 2,00 м  |
| 3.5.  | Падение с транспортного средства  | 3.5.1  | Установка ограждений рабочих помещений, расположенных в опасных зонах на высоте  |
| 4   | Выполнение работ вблизи водоемов  | 4.1  | 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  | 4.2  | Утопление в результате падения в  | 4.2.1  | Отказ от операции, характеризующейся наличием  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    | судов, нефтяных платформ  |  | воду  |  | вредных и опасных производственных факторов  |
| 4.2.2  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 4.2.3  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 4.2.4  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 4.2.5  | Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника  |
| 4.2.6  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| Спасательные операции на воде и/или на льду.  | 4.3  | Утопление в результате падения в воду  | 4.3.1  | Проведение дополнительных инструктажей, практических занятий и тренировок, связанных с выполнением работ на водоемах и вблизи их  |
| 4.3.2  | Назначение ответственного лица, контролирующего выполнение работ на водоемах и вблизи их.  |
| 4.3.3  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 4.3.4  | Обеспечение дополнительными СИЗ при выполнении спасательных операций на льду  |
| Выполнение работ вблизи технологических емкостей, наполненных водой или иными технологическими жидкостями  | 4.4  | Утопление в результате падения в емкость с жидкостью  | 4.4.1  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 4.4.2  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 4.4.3  | Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей.  |
| 4.4.4  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |  |  |  |  | надписями  |
| 4.4.5  | Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника в технологическую емкость  |
| 4.4.6  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль выполнения таких работ  |
| Выполнение работ в момент естественного (природного) затопления шахты  |  4.5  | Утопление в результате падения или попадания в воду  | 4.5.1  | Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей  |
| 4.5.2  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 4.5.3  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| 4.5.4  | Исключение выполнения работ в момент естественного (природного) затопления шахты  |
| 4.5.5  | Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты  |
| 4.5.6  | Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты  |
| 4.5.7  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 4.5.8  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| 4.5.9  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты  |
| 4.5.10 |  Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | Выполнение работ в момент технологического (вынужденного) затопления шахты  |  4.6  | Утопление в результате падения или попадания в воду  | 4.6.1  | Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей  |
| 4.6.2  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 4.6.3  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| 4.6.4  | Исключение выполнения работ во время естественного (природного) затопления шахты  |
| 4.6.5  | Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты  |
| 4.6.6  | Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты  |
| 4.6.7  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 4.6.8  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| 4.6.9  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты  |
| 4.6.10 |  Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками  |
| Выполнение работ в момент аварии, повлекшей за собой затопление шахты  |  4.7  | Утопление в результате падения или попадания в воду  | 4.7.1  | Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей  |
| 4.7.2  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 4.7.3  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 4.7.4  | Исключение выполнения работ во время естественного (природного) затопления шахты  |
| 4.7.5  | Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты  |
| 4.7.6  | Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты  |
| 4.7.7  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 4.7.8  | Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль  |
| 4.7.9  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты  |
| 4.7.10 |  Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками  |
| 5  | Обрушение подземных конструкций при монтаже  | 5.1  | Травма в результате заваливания или раздавливания  | 5.1.1  | Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций  |
| 5.1.2  | Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций  |
| 5.1.3  | Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников  |
| 5.1.4  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 5.1.5  | Механизация и автоматизация  |

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников  |
| 6.2.4  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 6.2.5  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 6.2.6  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 6.2.7  | Своевременное прекращение работы и оставление наземного сооружения до его разрушения  |
| 7  | Транспортное средство, в том числе погрузчик  | 7.1.  | Наезд транспорта на человека  | 7.1.1.  | Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств, соответствующих требованиям безопасности  |
| 7.1.2  | Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека  |
| 7.1.3  | Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, в том числе с применением отбойников и ограждений  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  | 7.1.4  | Оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами  |
| 7.2.  | Травмирование в результате дорожнотранспортного 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  | 8.1.  | Удары, порезы, проколы, уколы,  | 8.1.1  | Использование блокировочных устройств  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | механизмов  |  | 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 быстродвижущиеся 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, контрольноизмерительных приборов и автоматики  |
| 8.1.5  | Допуск к работе работника, прошедшего обучение и обладающего знаниями в объеме предусмотренным техническим описанием данного оборудования и общими правилами безопасности  |
| 8.1.6  | Определение круга лиц, осуществляющих контроль за состоянием и безопасной эксплуатацией движущихся элементов производственного оборудования  |
| 8.1.7  | Проведение, в установленные сроки, испытания производственного оборудования специальными службами государственного контроля  |
| 8.1.8  | Соблюдение государственных нормативных требований  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | охраны труда  |
| 9  | Вредные химические вещества в воздухе рабочей зоны  | 9.1.  | Отравление воздушными взвесями вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны  | 9.1.1  | Изменение производственного процесса  |
| 9.1.2  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 9.1.3  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 9.1.4  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 9.1.5  | Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции  |
| 9.1.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 9.1.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 9.1.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 9.1.9  | Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 9.1.10 |  Очистка оборудования, загрязненного веществами,  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | -  |  | использованием аппаратуры, оборудованной местной вытяжной вентиляцией  |
| 9.1.17 |  Использование для работы с веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, герметичного оборудования или систем автоматизированного и/или дистанционного управления процессом  |
| 9.1.18 |  Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления  |
| 9.1.19 |  Оборудование емкостей, сборников, мерных сосудов технологических жидкостей, розлив которых приводит к формированию в рабочей зоне уровней загрязнения, превышающих гигиенические нормативы, системой сигнализации о максимальном допустимом уровне заполнения, использование уровнемеров для контроля содержания в емкостях таких технологических жидкостей  |
| 9.1.20 |  Установка в рабочих помещениях гидрантов, фонтанчиков с автоматическим включением или души для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз  |
| 9.1.21 |  Применение технических средств, оборудованных двигателями внутреннего сгорания, в закрытых помещениях и замкнутых  |
|  |  |  |  |  | пространствах при наличии нейтрализаторов выхлопных газов или системы отвода газов  |
| 9.1.22 |  Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 9.1.23 |  Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 9.1.24 |  Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 9.1.25 |  Использование средств индивидуальной защиты  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   | 9.1.26  | Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 9.1.27  | Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления  |
| 9.1.28  | Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования  |
| 9.1.29  | Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха  |
| 9.1.30  | Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   | 9.1.31  | Герметизация технологического оборудования  |
| 9.1.32  | Своевременное удаление и обезвреживание производственных отходов  |
| 9.1.33  | Приготовление рабочих составов химических веществ при работающей вентиляции с использованием соответствующих СИЗ  |
| 9.1.34  | Осуществление слива использованных растворов из аппаратов способом, исключающим контакт работников с растворами, попадание растворов на пол помещения, выделение вредных веществ в воздух рабочей зоны  |
| 9.1.35  | Размещение химических веществ в складских помещениях по технологическим картам, разработанным в соответствии с паспортами безопасности химической продукции.  |
| 9.1.36  | Хранение химических веществ с учетом их совместимости  |
| Воздействие на кожные покровы смазочных масел  | 9.2  | Заболевания кожи (дерматиты)  | 9.2.1  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 9.2.2  | Изменение производственного процесса  |
| 9.2.3  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 9.2.4  | Использование станков и инструментов для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ  |
| 9.2.5  | Установка в рабочих помещениях гидрантов,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |  |  |  |  | фонтанчиков с автоматическим включением или душа для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз  |
| 9.2.6  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 9.2.7  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 9.2.8  | Использование СИЗ  |
| 9.2.9  | Герметизация технологического оборудования  |
| Воздействие на кожные покровы обезжиривающих и чистящих веществ   | 9.3   | Заболевания кожи (дерматиты)   | 9.3.1  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 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 сигах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением  |
| 9.6.13  | Осуществление выгрузки сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания  |
| 9.6.14  | Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли  |
| 9.6.15  | Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| '  |   |   |   |  | непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции  |
| 9.6.16  | Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма  |
| 9.6.17  | Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ  |
| 9.6.18  | Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах  |
| 9.6.19  | Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции  |
| 9.6.20  | Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления  |
| 9.6.21  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |  |  |  |  | проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 9.6.22  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 9.6.23  | Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 9.6.24  | Использование СИЗ  |
| 9.6.25  | Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 9.6.26  | Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования  |
| 9.6.27  | Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха  |
| 9.6.28  | Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |
| 9.6.29  | Герметизация технологического оборудования  |
| Воздействие химических веществ на глаза  | 9.7  | Травма оболочек и роговицы глаза при воздействии химических веществ, не указанных в пунктах 9.2 - 9.6  | 9.7.1  | Изменение производственного процесса  |
| 9.7.2  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 9.7.3  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 9.7.4  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |  | дистанционных и автоматических  |
| 9.7.5  | Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции  |
| 9.7.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 9.7.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 9.7.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 9.7.9  | Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 9.7.10  | Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления  |
| 9.7.11  | Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо внедрение способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств  |
| 9.7.12  | Недопущение рассева порошковых материалов на  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |  | открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением  |
| 9.7.13  | Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания  |
| 9.7.14  | Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли  |
| 9.7.15  | Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции  |
| 9.7.16  | Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма  |
| 9.7.17  | Недопущение очистки оборудования, вентиляционных  |

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | последствий  |
| 10.1.8  | Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления  |
| 10.1.9  | Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственным и процессам 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 хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве  |
| 11.1.5  | Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения  |
| 11.1.6  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 11.1.7  | Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)  |
| 11.1.8  | Дублирование средств связи  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  | 11.1.9  | Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции  |
| 11.1.10 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 11.1.11 |  Организация выдачи исправных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты в соответствии с указаниями эксплуатационной документации изготовителя, а также обеспечение своевременности их обслуживания, периодической проверки, браковки  |
| 11.1.12 |  Проведение очистки ограниченных и (или) замкнутых пространств от вредных веществ до входа работников  |
| 11.1.13 |  Измерения параметров среды  |
| 11.1.14 |  Использование средств измерений и сигнализации о недостатке кислорода и (или) загазованности воздуха  |
| 11.2  | Развитие гипоксии или удушья из-за вытеснения его другими газами или жидкостями  | 11.2.1  | Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ  |
| 11.2.2  | Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты  |
| 11.2.3  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 11.2.4  | 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  |
| 11.2.5  | Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения  |
| 11.2.6  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 11.2.7  | Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)  |
| 11.2.8  | Дублирование средств связи  |
| 11.2.9  | Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции  |
| 11.2.10 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 11.2.11 |  Организация выдачи исправных средств измерений (сигнализации), средств связи, средств индивидуальной защиты в соответствии с указаниями эксплуатационной документации изготовителя, а также обеспечение своевременности их обслуживания, периодической проверки, браковки  |
| 11.2.12 |  Проведение очистки ограниченных и (или) замкнутых пространств от вредных веществ до входа работников  |
| 11.2.13 |  Измерение параметров среды  |
| 11.2.14 |  Использование средств измерений и сигнализации о недостатке кислорода и (или) загазованности воздуха  |
| 11.2.15 |  Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  | 11.2.16 |  Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления  |
| 11.2.17 |  Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 11.2.18 |  Установка средства контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционные и автоматические  |
| 11.2.19 |  Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 11.3  | Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в подземных сооружениях  | 11.3.1  | Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ  |
| 11.3.2  | Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты  |
| 11.3.3  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 11.3.4  | Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве  |
| 11.3.5  | Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|     |     |    |    | 11.3.6  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 11.3.7  | Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)  |
| 11.3.8  | Дублирование средств связи  |
| 11.3.9  | Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции  |
| 11.3.10 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 11.4  | Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в безвоздушных средах  | 11.4.1  | Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ  |
| 11.4.2  | Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты  |
| 11.4.3  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 11.4.4  | Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве  |
| 11.4.5  | Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или) замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения  |
| 11.4.6  | Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 11.4.7  | Дублирование средств измерения |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)  |
| 11.4.8  | Дублирование средств связи  |
| 11.4.9  | Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции  |
| 11.4.10 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 12   | Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД)  | 12.1     | Повреждение органов дыхания частицами пыли   | 12.1.1  | Изменение производственного процесса  |
| 12.1.2  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 12.1.3  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 12.1.4  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 12.1.5  | Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции  |
| 12.1.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 12.1.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 12.1.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 12.1.9  | Механизация и автоматизация  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |  | погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 12.1.10 |  Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления  |
| 12.1.11 |  Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо внедрение способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств  |
| 12.1.12 |  Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, 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  |
| 12.1.14 |  Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации  |
|  |  |  |  |  | пыли  |
| 12.1.15 |  Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |    |    |    | 12.1.16 |  Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма  |
| 12.1.17 |  Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ  |
| 12.1.18 |  Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах  |
| 12.1.19 |  Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции  |
| 12.1.20 |  Размещение пультов управления технологическими процессами в  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |    |   |   |  | изолированных помещениях при создании в них избыточного давления  |
| 12.1.21 |  Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 12.1.22 |  Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 12.1.23 |  Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 12.1.24 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 12.1.25 |  Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 12.1.26 |  Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования  |
| 12.1.27 |  Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха  |
| 12.1.28 |  Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |
| 12.1.29 |  Герметизация технологического оборудования  |
| 12.2  | Повреждение глаз и кожных покровов  | 12.2.1  | Изменение производственного процесса  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | вследствие воздействия пыли   | 12.2.2  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 12.2.3  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 12.2.4  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 12.2.5  | Применение средств коллективной защиты. направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции  |
| 12.2.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 12.2.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 12.2.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 12.2.9  | Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 12.2.10 |  Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления  |
| 12.2.11 |  Механизация или автоматизация  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо реализация способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств  |
| 12.2.12 |  Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением  |
| 12.2.13 |  Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания  |
| 12.2.14 |  Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли  |
| 12.2.15 |  Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции или системами рециркуляции  |
| 12.2.16 |  Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |    |    |    |  | сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма  |
| 12.2.17 |  Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ  |
| 12.2.18 |  Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах  |
| 12.2.19 |  Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции  |
| 12.2.20 |  Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления  |
| 12.2.21 |  Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 12.2.22 |  Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 12.2.23 |  Рациональное чередование  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 12.3  | Повреждение органов дыхания вследствие воздействия воздушных взвесей вредных химических веществ  |  | 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  |
| 12.3.1  | 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 вы делением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ  |
| 12.3.11 |  Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах.  |
| 12.3.12 |  Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |  | дистанционных и автоматических  |
| 12.4.5  | Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции  |
| 12.4.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 12.4.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 12.4.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 12.4.9  | Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 12.4.10 |  Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ  |
| 12.4.11 |  Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах  |
| 12.4.12 |  Организация первичного и периодического обучения  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  |  | работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 12.4.13 |  Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 12.4.14 |  Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 12.4.15 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 12.4.16 |  Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 12.4.17 |  Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования  |
| 12.4.18 |  Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха  |
| 12.4.19 |  Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |
| 12.4.20 |  Герметизация технологического оборудования  |
| 12.5  | Воздействие на органы дыхания воздушных взвесей, содержащих чистящие и обезжиривающие вещества  | 12.5.1  | Изменение производственного процесса  |
| 12.5.2  | Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов  |
| 12.5.3  | Механизация и автоматизация  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |  | процессов  |
| 12.5.4  | Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических  |
| 12.5.5  | Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляция  |
| 12.5.6  | Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий  |
| 12.5.7  | Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса  |
| 12.5.8  | Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника  |
| 12.5.9  | Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства  |
| 12.5.10 |  Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ  |
| 12.5.11 |  Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |    |    |    |  | дыхания работающих на постоянных рабочих местах  |
| 12.5.12 |  Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 12.5.13 |  Замена опасной работы (процедуры) менее опасной  |
| 12.5.14 |  Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 12.5.15 |  Использование средств индивидуальной защиты  |
| 12.5.16 |  Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 12.5.17 |  Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования  |
| 12.5.18 |  Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха  |
| 12.5.19 |  Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами  |
| 12.5.20 |  Герметизация технологического оборудования  |
| 13  | Материал, жидкость или газ, имеющие  | 13.1  | Ожог при контакте незащищенных частей тела с  | 13.1.1  | Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | высокую температуру  |  | поверхностью предметов, имеющих высокую температуру  |   | 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  | 13.4  | Тепловой удар при длительном нахождении вблизи открытого пламени  | 13.4.1  | Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | расплавленного металла и металлической окалины  |  |  |  | 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  |
| 13.7  | Ожог вследствие воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов,  | 13.7.1  | Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | производственных процессах  |
| 13.9.3  | Организация воздушного душирования 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  | 13.10.1 |  Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы  |  | 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,  | 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  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | атмосферных осадков, конденсата, струй и капель жидкости)  |  |  |  | загрузочно-выгрузочных отверстий  |
| 15.1.5  | Оборудование устройств для визуального контроля и отбора проб, приспособлениями, обеспечивающими герметичность оборудования  |
| 15.1.6  | Обеспечение укрытиями с устройством систем вытяжной вентиляции оборудования, непосредственно используемого для организации технологического процесса, в котором используется вода и водные технологические растворы, которое не исключает поступление водных паров в рабочую зону, или реализация мероприятий, направленных на снижение поступления воды и водных паров в рабочую зону  |
| 15.1.7  | Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 15.1.8  | Применение вентиляции  |
| 15.1.9  | Кондиционирование воздуха  |
| 15.1.10 |  Рациональное размещение оборудования  |
| 15.1.11 |  Работа с дистанционным управлением и наблюдением  |
| 15.1.12 |  Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования  |
| 15.1.13 |  Применение СИЗ  |
| 16  | Высокая или низкая скорость движения воздуха, в том числе, связанная с климатом  | 16.1  | Заболевания вследствие перегрева или переохлаждения организма  | 16.1.1  | Кондиционирование воздуха  |
|  16.1.2  | Рациональное размещение оборудования  |
| 16.1.3  | Работа с дистанционным управлением и наблюдением  |
| 16.1.4  | Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования  |
| 16.1.5  | Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 16.1.6  | Применение СИЗ  |
| 16.2  | Травмы вследствие воздействия высокой скорости движения воздуха  | 16.2.1  | Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов  |
| 16.2.2  | Работа с дистанционным управлением и наблюдением  |
| 16.2.3  | Применение СИЗ  |
| 17  | Повышенное барометрическое давление (при выполнении водолазных спусков и кессонных работ, при подводном плавании в аквалангах, при лечении сжатым воздухом или кислородом в камерах повышенного давления и барокамерах, предназначенных для проведения хирургических операций)  | 17.1  | Декомпрессионная болезнь, баротравмы легких  | 17.1.1  | Соблюдение длительности рабочего времени и продолжительности вышлюзования (декомпрессии).  |
| 17.1.2  | Применение ступенчатой декомпрессии при проведении водолазных работ  |
| 17.1.3  | Контроль количества и качества подаваемого в кессон сжатого воздуха  |
| 17.1.4  | Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота.  |
| 17.1.5  | Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 17.1.6  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 17.1.7  | Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ  |
| 17.1.8  | Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы  |
| 17.1.9  | Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 17.1.10 |  Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 17.1.11 |  Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях  |
| 17.1.12 |  Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающих защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников  |
| 17.1.13 |  Контроль за качеством подаваемого воздуха и дыхательных газовых смесей  |
| 17.1.14 |  Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 18  | Пониженное барометрическое давление (пребывание на высоте в условиях пониженного барометрического давления и обусловленного этим уменьшения парциального давления газов, входящих в состав воздуха, в том числе кислорода)  | 18.1   | Заболевания, связанные с работой в условиях пониженного барометрического давления, обострение общих заболеваний вследствие пониженного барометрического давления  | 18.1.1  | Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений  |
| 18.1.2  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда |
| 18.1.3  | Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ  |
| 18.1.4  | Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы  |
| 18.1.5  | Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников  |
| 18.1.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также  |
|  |  |  |  |  | защитных устройств и приспособлений  |
| 18.1.7  | Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях  |
| 18.1.8  | Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающих защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников  |
| 18.1.9  | Рациональное чередование режимов труда и отдыха  |
| 19  | Резкое изменение барометрического давления  | 19.1   | Баротравма, декомпрессионная 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  | Повышенный уровень шума и другие неблагоприятные характеристики шума  | 20.1  | Снижение остроты слуха, тугоухость, глухота, повреждение мембранной перепонки уха, связанные с воздействием повышенного уровня шума и других неблагоприятных характеристик шума  | 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  |
| 20.1.6  | Установка глушителей аэродинамического шума, создаваемого пневматическими  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  |  | ручными машинами, вентиляторами, компрессорными и другими технологическими установками |
| 20.1.7  | Применение рациональных архитектурно-планировочных решений производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест  |
| 20.1.8  | Разработка и применение режимов труда и отдыха  |
| 20.1.9  | Использование СИЗ.  |
| 20.2  | События, связанные с возможностью не услышать звуковой сигнал об опасности  | 20.2.1  | Обозначение зон с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов знаками безопасности  |
| 20.2.2  | Применение технологических процессов, машин и оборудования, характеризующихся более низкими уровнями шума  |
| 20.2.3  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 20.2.4  | Применение звукоизолирующих ограждений-кожухов, кабин управления технологическим процессом  |
| 20.2.5  | Устройство звукопоглощающих облицовок и объемных поглотителей шума  |
| 20.2.6  | Установка глушителей аэродинамического шума, создаваемого пневматическими ручными машинами, вентиляторами, компрессорными и другими технологическими установками |
| 20.2.7  | Применение рациональных  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | ручных механизмов и инструментов  |  | ручных механизмов (сужение сосудов, болезнь белых пальцев)  | 21.1.2  | Использование средств вибропоглощения за счет применения пружинных и резиновых амортизаторов, прокладок  |
| 21.1.3  | Использование СИЗ  |
| 21.1.4  | Применение вибробезопасного оборудования, виброизолирующих, виброгасящих и вибропоглощающих устройств, обеспечивающих снижение уровня вибрации  |
| 21.1.5  | Организация обязательных перерывов в работе (ограничение длительного непрерывного воздействия вибрации)  |
| Воздействие общей вибрации (колебания всего тела, передающиеся с рабочего места).   | 21.2   | Воздействие общей вибрации на тело работника   | 21.2.1  | Уменьшение вибрации на пути распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения, применения дистанционного или автоматического управления  |
| 21.2.2  | Конструирование и изготовление оборудования, создающего вибрацию, в комплекте с виброизоляторами  |
| 21.2.3  | Использование машин и оборудования в соответствии с их назначением, предусмотренным нормативнотехнической 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 костномышечного аппарата работника при физических перегрузках  | 23.1.1  | Проведение инструктажа на рабочем месте  |
| 23.1.2  | Улучшение организации работы (изменение рабочей позы (стоя/сидя), чередование рабочих поз)  |
| 23.1.3  | Применение механизированных, подручных средств  |
| 23.1.4  | Соблюдение требований государственных стандартов, исключение нарушений основных требований эргономики  |
| 23.1.5  | Соблюдение режимов труда и отдыха  |
| 23.1.6  | Организация рабочего места для наиболее безопасного и эффективного труда работника, исходя из физических и психических особенностей  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | человека  |
| 24  | Монотонность труда при выполнении однообразных действий или непрерывной и устойчивой концентрации внимания в условиях дефицита сенсорных нагрузок  | 24.1.  | Психоэмоциональные перегрузки  |  24.1.1  | Обогащение рабочих задач  |
| 24.1.2  | Чередование вида работ  |
| 24.1.3  | Сочетание решение умственно сложных задач с монотонной деятельностью  |
| 24.1.4  | Автоматизация, механизация или изменение вида деятельности  |
| 24.1.5  | Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса  |
| Новые, непривычные виды труда, связанные с отсутствием информации, умений для выполнения новым видам работы  | 24.2.  | Психоэмоциональные перегрузки  |  24.2.1  | Организация предварительного уведомления о требованиях к работе  |
| 24.2.2  | Разделение нового вида работы на несколько сотрудников  |
| 24.2.3  | Обеспечить координацию с начальством и подчиненными  |
| 24.2.4  | Соблюдение эргономических характеристик рабочего места  |
| 24.2.5  | Организация обучения по новому виду работы  |
| 24.2.6  | Соблюдение эргономических характеристик рабочего места  |
| 24.2.7  | Проведение целевого инструктажа  |
| 24.2.8  | Назначение ответственного лица за выполнение работ  |
| Напряженный психологический климат в коллективе, стрессовые ситуации, в том числе вследствие выполнения работ вне места постоянного проживания и отсутствия иных  | 24.3.  | Психоэмоциональные перегрузки  |  24.3.1  | Обеспечение равного распределения задач  |
| 24.3.2  | Обеспечение четкого распределения задач и ролей  |
| 24.3.3  | Поручение достижимых целей  |
| 24.3.4  | Планирование регулярных встреч коллектива  |
| 24.3.5  | Оперативное разрешение конфликтов  |
| 24.3.6  | Организация повышения квалификации  |
| 24.3.7  | Формирование взаимного  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | внешних контактов  |  |  |  | уважения  |
| Диспетчеризация процессов, связанная с длительной концентрацией внимания  | 24.4.  | Психоэмоциональные перегрузки  |  24.4.1  | Чередование видов работ  |
| 24.4.2  | Соблюдение режима труда и отдыха  |
| 24.4.3  | Соблюдение эргономических характеристик рабочего места  |
| 24.4.4  | Обеспечение достаточной видимости и восприятия информации  |
| 24.4.5  | Приобретение дополнительных средств для комфортной работы  |
| 24.4.6  | Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса  |
| 25  | Дикие или домашние животные  | 25.1  | Укус животного  | 25.1.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 25.1.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
| 25.1.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.1.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
| 25.1.5  | Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  |  | удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке  |
| 25.1.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 25.1.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.1.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 25.1.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.1.10 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 25.2  | Травма, нанесенная зубами и когтями животного  | 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  |
| 25.2.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
| 25.2.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.2.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
| 25.2.5  | Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке  |
| 25.2.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 25.2.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.2.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 25.2.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.2.10 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 25.3  | Раздавливание животным  | 25.3.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 25.3.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
| 25.3.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.3.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
| 25.3.5  | Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря,  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |  |  |  | который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке  |
| 25.3.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 25.3.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.3.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 25.3.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.3.10 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 25.4  | Заражение животным  | 25.4.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 25.4.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
| 25.4.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.4.4  | Допуск к уходу за животными 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  |
| 25.4.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.4.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 25.4.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.4.10 |  Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования  |
| 25.4.11 |  После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом  |
| 25.4.12 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 25.5   | Нападение животного  |  25.5.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 25.5.2  | Размещение у помещений с  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|       |       |  |  | 25.6.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря.  |
| 25.6.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.6.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
| 25.6.5  | Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке  |
| 25.6.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 25.6.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.6.8  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 25.6.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.6.10 |  Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования  |
| 25.6.11 |  После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5%  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    |    |  |  |  | раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом  |
| 25.6.12 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 25.7   | Воздействие выделений животного  | 25.7.1   | Организации первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 25.7.2  | Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря  |
| 25.7.3  | Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями  |
| 25.7.4  | Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними  |
| 25.7.5  | Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке  |
| 25.7.6  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 25.7.7  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 25.7.8  | Применение дистанционного  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | управления и автоматического контроля  |
| 25.7.9  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 25.7.10 |  Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования  |
| 25.7.11 |  После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом  |
| 25.7.12 |  Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 26  | Наличие на рабочем месте паукообразных и насекомых, включая кровососущих  | 26.1  | Аллергическая реакция, вызванная укусом насекомого или паукообразного, отравление при попадании в организм при укусе яда насекомого или паукообразного  | 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  |
| 26.1.2  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 26.1.3  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 26.1.4  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 26.1.5  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 26.1.6  | Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования  |
| 26.1.7  | Оснащение рабочих мест (зон)  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | аптечками с набором профилактических средств  |
| 26.2  | Попадание в организм насекомого или паукообразного  | 26.2.1  | Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда  |
| 26.2.2  | Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений  |
| 26.2.3  | Исключение опасной работы (процедуры)  |
| 26.2.4  | Применение дистанционного управления и автоматического контроля  |
| 26.2.5  | Механизация и автоматизация процессов  |
| 26.2.6  | Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования  |
| 26.2.7  | Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств  |
| 26.3  | Заражение инфекционным заболеванием или гельминтозом (паразитическими червями) через укусы кровососущих насекомых или паукообразных  | 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 взрывопожароопасной  | 27.6  | Ожог, пожар или взрыв при искровом зажигании взрывопожароопасной среды | 27.6.1.  | Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда  |
| 27.6.2.   | Применение знаков безопасности, исключение источников новообразования во взрыво-пожароопасной среде  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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 враждебнонастроенных работников/третьих лиц  | 28.1.   | Психофизическая нагрузка  | 28.1.1  | Исключение нежелательных контактов при выполнении работ  |
| 28.1.2  | Определение задач и ответственности  |
| 28.1.3  | Учет, анализ и оценка инцидентов  |
| 28.1.4  | Пространственное разделение  |
| 28.1.5  | Достаточное для выполнения работы и не раздражающее по яркости освещение  |
| 28.1.6  | Организация видеонаблюдения за рабочей зоной и устройство сигнализации ("тревожные кнопки")  |
| 28.1.7  | Обучение сотрудников методам выхода из конфликтных ситуаций  |
| 28.1.8  | Защита доступа к особо ценным вещам, документам, в том числе с применением темпокасс  |
| 28.1.9  | Прохождение обучения по оказанию первой помощи  |
| 28.1.10 |  Исключение одиночной работы, мониторинг (постоянный или периодический через заданное время) с контактом с  |

одиночными работниками

Приложение 2

**Матрица определения уровня риска**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Тяжесть**  |  |  |
| **Вероятность** |  | **1** **Незначительный**  | **2 Низкий**  | **3** **Средний**  | **4** **Высокий**  | **5** **Экстремальный**  |
| **5** **Экстремальный**  | **С5**  | **С10**  | **В15**  | **В20**  | **В25**  |
| **4** **Высокий**  | **Н4**  | **С8**  | **С12**  | **В16**  | **В20**  |
| **3** **Средний**  | **Н3**  | **С6**  | **С9**  | **С12**  | **В15**  |
| **2 Низкий**  | **Н2**  | **Н4**  | **С6**  | **С8**  | **С10**  |
| **1** **Незначительный**  | **Н1**  | **Н2**  | **Н3**  | **Н4**  | **С5**  |

Приложение 3

|  |
| --- |
| **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**  | **Отно шени е к** **риску**  |
| **1**  | **2**  | **3**  | **4**  | **5**  | **6**  | **7**  |
| 1  |   |   |   |   |   |   |
| 2  |   |  |   |  |  |   |

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

**1.**

**2.**

**Дата составления карты:** \_\_\_\_\_ **Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:**

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

**С результатами оценки профессиональных рисков ознакомлен(ы):**

 (Ф.И.О.) (подпись) (дата)

Приложение 4 Утверждаю: Главный инженер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Название предприятия**  |
| **ИНН , Адрес**  |

**Реестр опасностей предприятия**

**Опасности, действующие на работников предприятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | Опасность  | Количество работников/ Рабочих мест  | Распределение работников  | Интегра льная оценка уровня риска  |
| Низк ий  | Средний  | Высокий  |
| **1**  | **2**  | **3**  | **4**  | **5**  | **6**  | **7**  |
| 1.  |   |   |   |   |   |   |
| 2.  |   |   |   |   |   |   |
| 3.  |   |   |   |   |   |   |

**Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:**

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

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

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

Приложение 5

Утверждаю: Главный инженер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Название предприятия**  |
| **ИНН , Адрес**  |

**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)