

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
"Детский сад компенсирующего вида №53 "Сказка"**

**Методическое пособие по курсу:
«Классификация опасностей. Идентификация вредных и
(или) опасных производственных факторов на рабочем
месте»**

Общие положения

В соответствии со [ст. 214](#) ТК РФ работодатель обязан обеспечить, в том числе:

- систематическое выявление опасностей и профессиональных рисков, их регулярный анализ и оценку;
- оценку уровня профессиональных рисков перед вводом в эксплуатацию производственных объектов, вновь организованных рабочих мест;
- информирование работников о существующих профессиональных рисках и их уровнях.

При обеспечении функционирования [системы управления охраной труда](#) (далее - СУОТ) работодателем должны проводиться системные мероприятия по управлению профессиональными рисками на рабочих местах, связанные с выявлением опасностей, оценкой и снижением уровней профессиональных рисков ([часть первая ст. 218](#) ТК РФ).

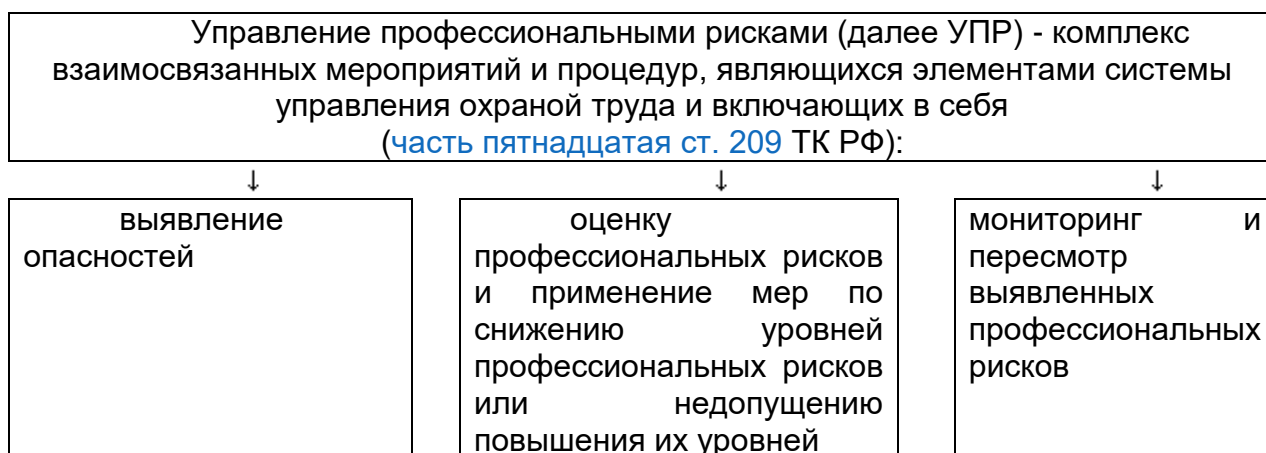
Профессиональный риск - вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья ([часть четырнадцатая ст. 209](#) ТК РФ).

Профессиональные риски в зависимости от источника их возникновения подразделяются:

- риски травмирования работника;
- риски получения им профессионального заболевания ([часть вторая ст. 218](#) ТК РФ)

Минтрудом России разработано [Примерное положение](#) (далее - Примерное положение) о системе управления охраной труда ([приказ](#) от 29.10.2021 N 776н). В соответствии с [п. 5](#) данного Примерного положения СУОТ разрабатывается в целях исключения и (или) минимизации профессиональных рисков в области охраны труда и управления указанными рисками (выявления опасностей, оценки уровней и снижения уровней профессиональных рисков).

Оценка профессиональных рисков (далее - ОПР), наряду со специальной оценкой условий труда (далее - СОУТ), является базовым процессом СУОТ организации. По результатам СОУТ и ОПР формируется и корректируется реализация других процессов СУОТ ([п. 48](#) Примерного положения).



11 марта 2022 года вступил в силу [приказ](#) Роструда от 01.02.2022 N 20, который утвердил новые формы проверочных листов для осуществления федерального государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового

законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Плановая проверка соблюдения требований по созданию и функционированию системы управления охраной труда, включая требования к управлению профессиональными рисками, будет осуществляться с применением проверочного листа ("чек-листа") в соответствии с [приложением N 23](#) к этому приказу.

Алгоритм проверки создания и обеспечения функционирования СУОТ, включающий проверку процедуры управления профессиональными рисками, содержится и в [Методических рекомендациях](#), утвержденных [приказом](#) Роструда от 21.03.2019 N 77. И хотя предназначены они для использования государственными инспекторами труда при проведении внеплановых проверок и расследований в связи с несчастными случаями, однако рекомендуем работодателю в целях самоконтроля правильности организации процедуры управления профессиональными рисками у себя в организации ознакомиться с данным документом.

Например, [п. 10.2](#) Методических рекомендаций N 77 содержит перечень локальных нормативных актов организации, которые подлежат проверке при оценке выполнения работодателем процедуры управления профессиональными рисками:

- а) перечень (реестр) опасностей;
- б) документ (раздел Положения о СУОТ работодателя), описывающий используемый метод (методы) оценки уровня риска;
- в) документ, подтверждающий проведение оценки уровней рисков, с указанием установленных уровней по каждому риску;
- г) документ, содержащий перечень мер по исключению, снижению или контролю уровней рисков.

Выявление опасностей

Выявление опасностей осуществляется путем обнаружения, распознавания и описания опасностей, включая их источники, условия возникновения и потенциальные последствия при управлении профессиональными рисками ([часть четвертая ст. 218](#) ТК РФ).

Опасности подлежат обнаружению, распознаванию и описанию ([часть пятая ст. 218](#) ТК РФ):

- в ходе проводимого работодателем контроля за состоянием условий и охраны труда и соблюдением требований охраны труда в структурных подразделениях и на рабочих местах;
- при проведении расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- при рассмотрении причин и обстоятельств событий, приведших к возникновению микроповреждений.

В соответствии с [частью шестой ст. 218 ТК РФ](#) [приказом](#) Минтруда России от 31.01.2022 N 36 утверждены "[Рекомендации](#) по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей" (далее - Рекомендации N 36).

Представим кратко в виде таблицы данные рекомендации:

Раздел	Содержание и рекомендации
<p>I. Рекомендации по классификации опасностей</p>	<p>Выявленные опасности рекомендуется классифицировать следующими способами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по видам профессиональной деятельности работников с учетом наличия вредных (опасных) производственных факторов; 2) по причинам возникновения опасностей на рабочих местах (рабочих зонах), при выполнении работ, при нештатной (аварийной) ситуации; 3) по опасным событиям вследствие воздействия опасности (профессиональные заболевания, травмы), приведенной в Примерном перечне опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ
<p>II. Рекомендации по обнаружению распознаванию и описанию опасностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Рекомендации по сбору исходной информации, необходимой для нахождения и распознавания опасностей; - Рекомендации по нахождению распознаванию и описанию опасностей на основе анализа государственных нормативных требований охраны труда (включая Таблицу N1 "Состав нормативных правовых актов и иных документов для проведения анализа); - Рекомендации по нахождению и распознаванию опасностей на основе обследования рабочих мест и иных объектов исследования, а также опроса работников
<p>Приложение N 1 Примерная классификация опасностей по видам деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> I. Опасности, связанные с профессиональной деятельностью работника; II. Опасности, связанные с организацией производственной деятельности у работодателя; III. Опасности, не связанные с профессиональной деятельностью работника и организацией производственной деятельности у работодателя; IV. Опасности, связанные с профессиональными качествами работника, выполняющего данную работу
<p>Приложение N 2 Примерная классификация опасностей в зависимости от причин возникновения опасностей</p>	<ol style="list-style-type: none"> I. Физические опасности; II. Химические опасности; III. Эргономическая опасность; IV. Биологическая опасность; V. Природная опасность
<p>Приложение N 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> I. Здания и сооружения;

Примерный перечень объектов возникновения опасностей	<p>II. Машины и оборудование;</p> <p>III. Инструменты и приспособления;</p> <p>IV. Сырье и материалы;</p> <p>V. Территория;</p> <p>VI. Биологические объекты</p>
Приложение N 4 Рекомендуемая анкета результатов осмотра места нахождения работников при выполнении работ	Примерный контрольный вопросник по результатам осмотра места нахождения работников в виде таблицы с соответствующими вопросами
Приложение N 5 Примерная анкета опроса работника об опасностях в местах выполнения работ	Примерная анкета в виде таблицы с соответствующими вопросами

Таблица N 1

Состав нормативных правовых актов и иных документов
для проведения анализа

N п/п	Источник информации	Что смотреть в рамках анализа	Содержание итоговой информации
1. Нормативные правовые акты			
1.1	Профессиональные стандарты	Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности), Характеристика обобщенных трудовых функций	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ; Инвентаризация требований к подготовке персонала
1.2	Стандарты безопасности труда, в том числе разработанные и применяемые работодателем	Требования к безопасному выполнению работ	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, несчастных и аварийных ситуаций; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ
1.3	Межотраслевые/отраслевые правила по охране труда	Требования к зданиям, территории, площадкам, организации рабочих мест, производственным	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ,

		процессам	нештатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ
2. Локальные нормативные документы			
2.1	Должностные инструкции работников (персонала)	Характеристика работ	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, штатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ; Инвентаризация объектов возникновения опасностей
2.2	Инструкции по охране труда	Требования к зданиям, территории, площадкам, организации рабочих мест, производственным процессам	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, штатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ
3. Техническая документация			
3.1	Нормативные технические документы (стандарты и регламенты выполнения работ, технологические карты)	Перечни выполняемых работ, описание технологического процесса, используемое оборудование, инструменты, сырье и т.д.	Инвентаризация объектов исследования: выполняемых работ, мест выполнения работ, штатных и аварийных ситуаций; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий;

			Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ
3.2	Инструкции по эксплуатации оборудования, приспособлений и инструментов	Раздел "Требования безопасности"	Инвентаризация требований к безопасному выполнению работ и обслуживанию оборудования, приспособлений и инструментов, зданий и сооружений
4. Результаты контроля состояния охраны и условий труда			
4.1	Результаты производственного контроля за условиями труда и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий	Протоколы инструментальных измерений факторов производственной среды	Инвентаризация объектов исследования: мест пребывания работников; Инвентаризация факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий
4.2	Результаты проведения специальной оценки условий труда	Карта специальной оценки условий труда, Протоколы инструментальных измерений факторов производственной среды и трудового процесса	Инвентаризация объектов исследования: мест пребывания работников; Инвентаризация объектов возникновения опасностей и опасных событий; Инвентаризация факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий
4.3	Перечень и описание несчастных случаев и профессиональных заболеваний, акты расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Причины и обстоятельства несчастных случаев	Инвентаризация объектов возникновения опасностей и факторов, обуславливающих возможность возникновения опасностей и опасных событий;

			<p>Инвентаризация объектов исследования: нештатных и аварийных ситуаций;</p> <p>Идентификация опасных событий, которые реализовывались у работодателя</p>
--	--	--	---

Приложение N 1
к Рекомендациям по классификации,
обнаружению, распознаванию
и описанию опасностей,
утвержденным приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 января 2022 г. N 36

Примерная классификация опасностей по видам деятельности

I. Опасности, связанные с профессиональной деятельностью работника

1. Выполнение работ с инструментами, предметами труда и средствами производства и, имеющими:
 - недостаточную механическую прочность;
 - форму, способную травмировать (острые части и кромки, колющие части, заусенцы, шероховатости и другие травмирующие части).
2. Выполнение работ, связанных с наличием движущихся машин (оборудования) и их частей, имеющих форму и (или) конструкцию, способную нанести травму.
3. Выполнение работ по монтажу ремонту и обслуживанию электрических сетей с опасным напряжением (выше 36 В постоянного тока и 50 В переменного тока).
4. Выполнение работ с применением взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ.
5. Выполнение работы на высоте.
6. Выполнение педагогической (образовательной) деятельности, приводящей к наличию обусловленных указанной деятельностью психоэмоциональных нагрузок.
7. Выполнение работ в аварийно-спасательных службах по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе в газоспасательной службе, добровольных газоспасательных дружинах, военизированных частях и отрядах по предупреждению возникновения и ликвидации, открытых газовых и нефтяных фонтанов, военизированных горных, горноспасательных службах.
8. Выполнение работ в противопожарной службе (пожарной охране).
9. Выполнение работ при осуществлении и обеспечении медицинской деятельности.

II. Опасности, связанные с организацией производственной деятельности у работодателя

1. Наличие (деятельность) поставщиков, подрядчиков, посетителей и других лиц, способные привести к опасному событию.

2. Повышенные (пониженные) значения нормируемых производственных факторов, связанные с особенностями производства и применяемых технологий, способные привести к опасному событию.

3. Конструкции зданий, сооружений, кораблей или судов, морских буровых установок, оборудования, способные к разрушению, возгоранию, затоплению, взрыву, способные привести к опасному событию.

4. Наличие скользких полов, лестниц, перепадов высот по пути движения, способное привести к опасному событию.

5. Движение транспорта, в том числе в цехе и на территории работодателя, способное привести к опасному событию.

III. Опасности, не связанные с профессиональной деятельностью работника и организацией производственной деятельности у работодателя

1. Тяжелые природные физико-географические и климатические условия: полярные, высокогорные, пустынные, необжитые районы, способные привести к опасному событию.

2. Размещение производственных объектов вблизи техногенных источников опасности - плотин, электростанций, магистральных трубопроводов, линий электропередачи и иных опасных объектов, повреждение которых способно привести к опасному событию.

3. Размещение производственных объектов в особом пространстве: над землей, под землей, на воде, под водой, повреждение которых способно привести к опасному событию.

IV. Опасности, связанные с профессиональными качествами работника, выполняющего данную работу

1. Недостаточные для выполнения работы: образование, профессиональная подготовка, квалификация, стаж, опыт.

2. Несоответствие действий трудовым обязанностям и должностным инструкциям, нарушения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, способные привести к опасному событию.

Приложение N 2
к Рекомендациям по классификации,
обнаружению, распознаванию
и описанию опасностей,
утвержденным приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 января 2022 г. N 36

Примерная классификация опасностей в зависимости от причин
возникновения опасностей

I. Физические опасности

1. Электрические опасности (электрический ток, шаговое напряжение, наведенное напряжение) возникают вследствие прямого контакта с токоведущими частями деталей машин или оборудования, находящихся под напряжением, незащищенных частей тела при нарушении условий эксплуатации, повреждении или неисправности переносного электрического инструмента, переносных или стационарных электрических светильников, электрических сетей, находящихся под напряжением, включая системы аварийного питания в сочетании с отсутствием средств защиты.

2. Радиационные опасности возникают:
при воздействии природных и техногенных источников ионизирующего излучения;

при недостаточности мер защиты от воздействия природных и техногенных источников ионизирующего излучения.

3. Шум, вибрация возникают при работе машин, механизмов/агрегатов, ударного инструмента, металлорежущих и обрабатывающих станков, шлифовального оборудования, транспортных средств в сочетании с неприменением (отсутствием) средств защиты.

4. Механические опасности (подвижные части машин и оборудования), вызывающие удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования, возникают при нарушении требований охраны труда и безопасной эксплуатации машин и оборудования с движущимися (вращающимися) частями и неприменении средств защиты.

5. Гравитационные опасности вызывают падение людей/предметов с высоты вследствие недостаточного закрепления или отсутствия ограждения на высоте, а также из-за перепада высот на территории выполнения работ.

6. Пожар является результатом химической реакции веществ вследствие:
нарушения требований охраны труда и (или) пожарной безопасности при выполнении огневых работ, курения, искр, производимых оборудованием и инструментами;

неисправностей технологического оборудования, электрооборудования и электрических сетей.

II. Химические опасности

1. Химические опасности могут быть обусловлены нарушениями требований охраны труда и промышленной безопасности, неприменением и (или) отсутствием у работников средств защиты, приводящих к попаданию в воздух рабочей зоны и прямому воздействию на работников использующихся в производственном процессе химических веществ со следующими опасными свойствами:

- Взрывоопасными
- Окисляющими
- Легковоспламеняющимися
- Токсичными
- Вызывающими ускорение коррозии
- Раздражающими
- Повышающими чувствительность
- Канцерогенными
- Мутагенными

2. Химические опасности также могут быть обусловлены попаданием в воздух рабочей зоны сочетания (смеси) неопасных по отдельности химических веществ, которые при смешивании вызывают в воздухе рабочей зоны химическую реакцию с выделением лучистого тепла, большого количества энергии, приводящих к взрывам и(или) пожарам, а также образованию химических веществ с опасными свойствами, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и промышленной безопасности.

III. Эргономическая опасность

Эргономическая опасность может быть обусловлена несоблюдением требований охраны труда в части обеспечения соблюдения допустимых показателей тяжести и напряженности трудового процесса, и реализации защитных (профилактических) мер при их превышении, а также ввиду несоответствия рабочего места физическим особенностям работника.

IV. Биологическая опасность

1. Биологическая опасность может возникать в случае нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты при работе с микроорганизмами и токсичными продуктами их жизнедеятельности, в том числе:

- бактериями,
- грибками,
- патогенными микроорганизмами (в т.ч. вирусами), их носителями,
- гельминтами и их яйцами,
- кровососущими насекомыми и иными членистоногими, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов,
- грызунами, дикими и бродячими животными, являющимися переносчиками патогенных микроорганизмов и гельминтов.

2. Биологические опасности также могут быть обусловлены травмирующими ударами, раздавливанием, ранениями или укусами домашних и диких животных, рыб, членистоногих, а также заболеванием (отравлением) в результате взаимодействия с ядовитыми растениями, животными, рыбами, пресмыкающимися, насекомыми и земноводными, в том числе вследствие нарушения требований охраны труда и (или) неприменения средств защиты.

V. Природная опасность

Опасности окружающей природной среды возникают в случае нарушения требований охраны труда и неприменения средств защиты и обусловлены следующим:

воздействие порывов ветра, вызывающее смещение, раскачивание, свободное вращение оборудования и его элементов, падение (разрушение) зданий, сооружений, оборудования и его элементов;

неустойчивость людей и оборудования, вызванная порывами ветра при работе на высоте;

образованные льдом и снегом скользкие поверхности и покрытия, особенно на высоте;

удары молнии, способные привести к разрушению объектов, повреждению машин и оборудования, травмированию людей;

прямое воздействие солнечного лучистого тепла;

воздействие низких/высоких температур воздуха.

Приложение N 3
к **Рекомендациям** по классификации,
обнаружению, распознаванию
и описанию опасностей,
утвержденным приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 января 2022 г. N 36

Примерный перечень объектов возникновения опасностей

I. Здания и сооружения

1. Жилые помещения (дома, гостиницы, общежития)
2. Общественные (учебные заведения, театры, клубы, больницы)
3. Производственные
 - 1.3.1. Промышленные (цеха, котельные, насосные и электростанции)
 - 1.3.2. Сельскохозяйственные (коровники, птичники, теплицы, овоще- и зернохранилища)
 - 1.3.3. Административно-бытовые
 - 1.3.4. Вспомогательные
4. Производственные (подъемники, хранилища, домны, печи, градирни, газгольдеры, воздухозаборные и дымовые трубы)
5. Транспортные (мосты, путепроводы, эстакады, причалы, железные и автомобильные дороги, аэродромные взлетно-посадочные полосы)
6. Складские
7. Водохозяйственные (водозаборные, водоочистные, водопропускные, станции перекачки)
8. Гидротехнические (плотины, дамбы, каналы, шлюзы)
9. Сооружения связи и электропередачи
10. Трубопроводный транспорт

II. Машины и оборудование

1. Деревообрабатывающее оборудование
2. Оборудование для литейного производства

3. Кузнечно-прессовое оборудование
4. Химическое оборудование
5. Оборудование для термической обработки металлов
6. Оборудование для холодной обработки металлов
7. Подъемно-транспортное оборудование
8. Напольный безрельсовый колесный транспорт
9. Торгово-технологическое оборудование (общественное питание)
10. Оборудование для производства асбестоцементных изделий
11. Оборудование химической стирки, чистки
12. Оборудование в розничной торговле
13. Электроустановки
14. Оборудование, применяемое при окрасочных работах
15. Оборудование для технологических процессов нанесения металлопокрытий
16. Оборудование для газопламенной обработки металлов
17. Офисная оргтехника
18. Оборудование АЗС
19. Оборудование для технологических процессов пайки
20. Производственное оборудование, используемое при работах с эпоксидными смолами и материалами
21. Оборудование, используемое в производствах по переработке пластмасс
22. Сварочное оборудование
23. Железнодорожный транспорт
24. Компрессорное оборудование
25. Лазерные установки
26. Ультразвуковое оборудование
27. Водопроводно-канализационное оборудование
28. Лабораторное оборудование
29. Складское оборудование
30. Строительно-дорожный транспорт
31. Паяльное оборудование
32. Медицинское оборудование
33. Сосуды и аппараты, работающие под давлением
34. Воздушный транспорт
35. Автомобильный транспорт
36. Морской (речной) транспорт

III. Инструменты и приспособления

1. Слесарный инструмент
2. Электрический инструмент
3. Пневматический инструмент
4. Пиротехнический инструмент
5. Столярный инструмент
6. Медицинские инструменты
7. Измерительные инструменты
8. Строительные инструменты

IV. Сырье и материалы

1. Заготовки деталей
2. Сыпучие вещества
3. Жидкие вещества

V. Территория

1. Пешеходные дорожки
2. Проезды для транспорта
3. Отмостки, тротуары, проходы
4. Дренажные системы
5. Зеленые насаждения
6. КПП, проходная
7. Стоянки автомобилей

VI. Биологические объекты

1. Микроорганизмы
2. Растения
3. Животные
4. Птицы
5. Рыбы
6. Коллеги
7. Посторонние лица

Приложение N 4
к **Рекомендациям** по классификации,
обнаружению, распознаванию
и описанию опасностей,
утвержденным **приказом** Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 января 2022 г. N 36

Рекомендуемая анкета результатов осмотра места нахождения работников при выполнении работ

Объект исследования: _____

Примерный контрольный вопросник по результатам осмотра места нахождения работников

N	Содержание вопросов	Да / Нет	Коммента рий
	1	2	3
1	Защитные устройства и защитные переключатели находятся на своем месте и в рабочем состоянии?		
2	Имеются ли повреждения коммуникаций - трубопроводов, электропроводов, кабелей (свищи, течь, отсутствие изоляции)?		
3	Имеются ли поврежденные корпуса оборудования?		
4	Существует ли возможность доступа к управлению или внутреннему устройству оборудования лиц, не имеющих допуска?		
5	Имеется ли оборудование без необходимых обозначений характеристик на корпусах?		
6	Имеются ли какие-либо повреждения устройств		

	управления оборудованием: панелей управления, переключателей, розеток вилок, кранов?		
7	Возможно ли возникновение ситуации с использованием инструментов и оборудования не по назначению?		
8	Возможно ли попадание воды, пыли, газа, используемого сырья и материалов, а также иных веществ на рабочее место, инструменты и оборудование?		
9	Возможно ли возникновение ситуации с необходимостью проведения работ на опасном расстоянии от оборудования, используемого сырья или материалов, которые вызывают травмы при контакте?		

Руководитель структурного подразделения: _____
 Специалист, осуществляющий идентификацию опасностей и оценку рисков: _____

Приложение N 5
к Рекомендациям по классификации,
обнаружению, распознаванию
и описанию опасностей,
утвержденным приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 января 2022 г. N 36

Примерная анкета опроса работника об опасностях в местах выполнения работ
N _____ от _____

Работник: _____
 Наименование объекта исследования, должности (профессии) работника: _____
 Подразделение (цех, участок): _____

N	Формулировка вопроса	Да / Нет	Идентифицируемая опасность (описание)	Комментарий
	1	2	3	4
1.	Есть ли источник опасного и вредного производственного фактора (возможного ущерба)?			
2.	Существует ли вероятность причинения ущерба и каким образом?			
3.	Существует ли вероятность причинения ущерба и кому?			
4.	Существует ли вероятность передвижения (падения) на перепаде			

	высот?			
5.	Возможно ли падение людей с высоты?			
6.	Возможно ли падение инструментов, материалов, например, с высоты (или их выброс)?			
7.	Имеют ли место несоответствующие размеры проходов вследствие нарушения габаритов?			
8.	Связано ли появление опасных и вредных факторов в местах выполнения работ с подъемом (обработкой) инструментов, материалов и др.?			
9.	Имеются ли и какие опасности возникают при сборке, выполнении работ по обслуживанию, ремонту и демонтажу агрегатов и вводе машин в эксплуатацию в местах выполнения работ?			
10.	Имеются ли и какие опасности возникают в местах выполнения работ при движении транспортных средств по территории предприятия или при их движении по дороге?			
11.	Вы слышали о случаях возгорания на предприятии?			
12.	Имеются ли источники шума или вибрации в местах выполнения работ и какие?			
13.	Имеются ли вещества, применяемые в местах выполнения работ, которые могут нанести вред организму человека при попадании на кожный покров или внутрь?			
14.	Обеспечивается ли соблюдение требований охраны труда при осуществлении погрузочно-разгрузочных работ в местах их выполнения?			
15.	Достаточное ли освещение в местах выполнения работ?			
16.	Возможны ли ситуации в местах выполнения работ с наличием скользких полов или иных горизонтальных и опорных поверхностей?			

Комментарии и предложения:

Специалист, осуществляющий идентификацию опасностей и оценку рисков:

Работник, который отвечал на вопросы: _____

В [ГОСТ 12.0.230.4-2018](#) "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Методы идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ" изложены общие подходы и универсальные принципы, отдельные указания, приемы и методы, алгоритмы, "позволяющие любой организации создавать результативные методики идентификации опасностей", а [ГОСТ Р 12.0.010-2009](#) "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков" определяет порядок оценки рисков, включая порядок выявления опасностей.

На сегодняшний день в России не существует единого порядка выявления опасностей, обязательного для применения. Вышеперечисленные документы носят рекомендательный характер. Однако на основе их положений работодатель либо организация, оказывающая услуги по определению опасностей и оценке рисков, смогут самостоятельно создавать методики идентификации опасностей, учитывающие специфику конкретных организаций.

Примерный перечень опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ содержится в [Приложении N 1](#) к [Примерному положению](#) о системе управления охраной труда, утвержденному [приказом](#) Минтруда России от 29.10.2021 N 776н.

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

				2.3.2	Наличие входного контроля при поступлении СИЗ в организацию. Проверка наличия инструкций по использованию СИЗ, даты изготовления, срока годности/эксплуатации, от каких вредных факторов защищает СИЗ, документа о соответствии СИЗ нормам эффективности и качества (сертификат/декларация соответствия СИЗ требованиям технического регламента Таможенного Союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) (Официальный сайт Комиссии Таможенного союза 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 поскользывании, 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, лазерно-техническое восстановление)
				3.1.11	Установка полос противоскольжения на наклонных поверхностях
				3.1.12	Выполнение инструкций по охране труда
				3.1.13	Обеспечение специальной (рабочей) обувью
3	Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте 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 судов, нефтяных платформ	4.2	Утопление в результате падения в воду	4.2.1	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				4.2.2	Механизация и автоматизация процессов
				4.2.3	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических

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

затопления шахты			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	5.3	Травма в результате заваливания или	5.3.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
5.3.2				Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций	

	подземные толчки и колебания земной поверхности, наводнения, пожары		раздавливания, ожоги вследствие пожара, утопление при попадании в жидкость	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	6.2	Травма в результате заваливания или раздавливания, ожоги вследствие пожара,	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

	поверхности, наводнения, пожары		утопление при попадании в жидкость		колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
				6.2.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				6.2.5	Механизация и автоматизация процессов
				6.2.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
				6.2.7	Своевременное прекращение работы и оставление наземного сооружения до его разрушения
7	Транспортное средство, в том числе погрузчик	7.1	Наезд транспорта на человека	7.1.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств, соответствующих требованиям безопасности
				7.1.2	Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека
				7.1.3	Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, в том числе с применением отбойников и ограждений
				7.1.4	Оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
		7.2	Травмирование в результате дорожно-транспортного происшествия	7.2.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя. Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
		7.3	Раздавливание человека,	7.3.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных

			находящегося между двумя сближающимися транспортными средствами		средств внутри территории работодателя, разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключая 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, исключая его внезапное неконтролируемое перемещение
8	Подвижные части машин и механизмов	8.1	Удары, порезы, проколы, уколы, затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования	8.1.1	Использование блокировочных устройств
				8.1.2	Применение средств индивидуальной защиты - специальных рабочих костюмов, халатов или роб, исключая 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, контрольно-измерительных приборов и автоматики
				8.1.5	Допуск к работе работника, прошедшего обучение и обладающего знаниями в объеме предусмотренным техническим описанием данного оборудования и общими правилами безопасности
				8.1.6	Определение круга лиц, осуществляющих контроль за состоянием и безопасной эксплуатацией движущихся элементов производственного оборудования

				8.1.7	Проведение, в установленные сроки, испытания производственного оборудования специальными службами государственного контроля
				8.1.8	Соблюдение государственных нормативных требований охраны труда
9	Вредные химические вещества в воздухе рабочей зоны	9.1	Отравление воздушными взвешьюми 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	Недопущение 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 душа 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 ситах, 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 процессами
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
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 вследствие воздействия пыли	12.2.1	Изменение производственного процесса
		12.2.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.2.3	Механизация и автоматизация процессов
		12.2.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.2.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
		12.2.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
		12.2.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
		12.2.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной

	среды и трудового процесса на работника
12.2.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
12.2.10	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
12.2.11	Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо реализация способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств
12.2.12	Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением
12.2.13	Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
12.2.14	Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
12.2.15	Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции или системами рециркуляции
12.2.16	Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным управлением или с использованием изолирующего костюма

12.2.17	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
12.2.18	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
12.2.19	Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
12.2.20	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
12.2.21	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
12.2.22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
12.2.23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
12.2.24	Использование средств индивидуальной защиты
12.2.25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
12.2.26	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
12.2.27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
12.2.28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления

			операциями и производственными процессами
		12.2.29	Герметизация технологического оборудования
12.3	Повреждение органов дыхания вследствие воздействия воздушных взвесей вредных химических веществ	12.3.1	Изменение производственного процесса
		12.3.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.3.3	Механизация и автоматизация процессов
		12.3.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.3.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
		12.3.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
		12.3.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
		12.3.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
		12.3.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
		12.3.10	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
		12.3.11	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах

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

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

12.4.17	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
12.4.18	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
12.4.19	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
12.4.20	Герметизация технологического оборудования
12.5	Воздействие на органы дыхания воздушных взвесей, содержащих чистящие и обезжиривающие вещества
12.5.1	Изменение производственного процесса
12.5.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
12.5.3	Механизация и автоматизация процессов
12.5.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
12.5.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляция
12.5.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
12.5.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
12.5.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
12.5.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов

	транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
12.5.10	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
12.5.11	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключаящим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
12.5.12	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
12.5.13	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
12.5.14	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
12.5.15	Использование средств индивидуальной защиты
12.5.16	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
12.5.17	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
12.5.18	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
12.5.19	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
12.5.20	Герметизация технологического оборудования

13	Материал, жидкость или газ, имеющие высокую температуру	13.1	Ожог при контакте незащищенных частей тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру	13.1.1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
				13.1.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.1.3	Правильное применение СИЗ
		13.2	Ожог от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру	13.2.1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
				13.2.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.2.3	Правильное применение СИЗ
		13.3	Тепловой удар при длительном нахождении в помещении с высокой температурой воздуха	13.3.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.3.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при повышении температуры воздуха.
		Энергия открытого пламени, выплесков металлов, искр и брызг расплавленного металла и металлической окалины	13.4	Тепловой удар при длительном нахождении вблизи открытого пламени	13.4.1
	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	13.5.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах

		открытого пламени	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, имеющих высокую температуру	13.7.1	Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.7.2	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.7.3	Правильное применение СИЗ
	Поверхности, имеющие высокую температуру (воздействие конвективной теплоты)	13.8	Тепловой удар от воздействия окружающих поверхностей оборудования, имеющих высокую температуру	13.8.1
13.8.2				Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
13.8.3				Правильное применение СИЗ
13.9		Ожог кожных покровов работника вследствие контакта с поверхностью имеющую высокую	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

		температуру	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 открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы	13.10.1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.10.2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при воздействии лучей солнца
14	Охлажденная поверхность, охлажденная жидкость или газ	14.1	Заболевания вследствие переохлаждения организма, обморожение мягких тканей из-за контакта с поверхностью, имеющую низкую температуру, с охлажденной жидкостью или газом	14.1.1	Ограждение участков технологического оборудования с использованием хладагентов, покрытие теплоизолирующим материалом металлических поверхностей ручных инструментов, металлических ручек и задвижек технологического оборудования с использованием хладагентов
				14.1.2	Использование СИЗ: спецодежды, спецобуви, средств защиты рук и головных уборов.
				14.1.3	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
				14.1.4	Рациональное размещение оборудования
				14.1.5	Работа с дистанционным управлением и наблюдением
				14.1.6	Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
				14.1.7	Создание комнат обогрева для работающих в условиях воздействия пониженных температур
15	Высокая влажность окружающей среды, в рабочей зоне, в том числе, связанная с климатом (воздействие	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 грузочно-выгрузочных отверстий

	влажности в виде тумана, росы, атмосферных осадков, конденсата, струй и капель жидкости)			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	16.2.1	Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов

			воздействия высокой скорости движения воздуха	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 нестандартных 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 нестандартных 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		вызванные резким изменением барометрического давления		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	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

			неблагоприятных характеристик шума	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
		20.2.2	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
				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.
				20.3 Обусловленные воздействием ультразвука снижение уровня слуха (тугоухость), вегетососудистая дистония, астенический синдром
				20.3 Повышенный уровень ультразвуковых колебаний (воздушный и контактный ультразвук)
21				21.1.1 Внесение конструктивных и технологических изменений в источник образования механических колебаний
				21.1.2 Использование средств вибропоглощения за счет применения пружинных и резиновых амортизаторов, прокладок
				21.1.3 Использование СИЗ
				21.1 Воздействие локальной вибрации на руки работника при использовании ручных механизмов (сужение сосудов, болезнь белых пальцев)
				21.1 Воздействие локальной вибрации при использовании ручных механизмов и инструментов

				21.1.4	Применение вибробезопасного оборудования, виброизолирующих, виброгасящих и вибропоглощающих устройств, обеспечивающих снижение уровня вибрации
				21.1.5	Организация обязательных перерывов в работе (ограничение длительного непрерывного воздействия вибрации)
	Воздействие общей вибрации (колебания всего тела, передающиеся с рабочего места).	21.2	Воздействие общей вибрации на тело работника	21.2.1	Уменьшение вибрации на пути распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения, применения дистанционного или автоматического управления
				21.2.2	Конструирование и изготовление оборудования, создающего вибрацию, в комплекте с виброизоляторами
				21.2.3	Использование машин и оборудования в соответствии с их назначением, предусмотренным нормативно-технической документацией
				21.2.4	Исключение контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или рабочей зоны
				21.2.5	Запрет пребывания на вибрирующей поверхности производственного оборудования во время его работы
				21.2.6	Своевременный ремонт машин и оборудования (с балансировкой движущихся частей), проверкой крепления агрегатов к полу, фундаменту, строительным конструкциям с последующим лабораторным контролем вибрационных характеристик
				21.2.7	Своевременный ремонт путей, поверхностей для перемещения машин, поддерживающих конструкций
				21.2.8	Установка стационарного оборудования на отдельные фундаменты и поддерживающие конструкции зданий и сооружений
				21.2.9	Ограничение времени воздействия на работника уровней вибрации, превышающих гигиенические нормативы
				21.2.10	Организация обязательных перерывов в работе (ограничение длительного

					непрерывного воздействия вибрации)
				21.2.11	Применение вибропоглощения и виброизоляции
22	Груз, инструмент или предмет, перемещаемый или поднимаемый, в том числе на высоту	22.1.	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	23.1.	Повреждение костно-мышечного аппарата работника при физических перегрузках	23.1.1	Проведение инструктажа на рабочем месте
				23.1.2	Улучшение организации работы (изменение рабочей позы (стоя/сидя), чередование рабочих поз)
				23.1.3	Применение механизированных, подручных средств
				23.1.4	Соблюдение требований государственных стандартов, исключение нарушений основных требований эргономики
				23.1.5	Соблюдение режимов труда и отдыха

	стереотипных рабочих движениях и при статических нагрузках, при неудобной рабочей позе, в том числе при наклонах корпуса тела работника более чем на 30°			23.1.6	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 решения умственно сложных задач с монотонной деятельностью	
				24.1.4	Автоматизация, механизация или изменение вида деятельности	
				24.1.5	Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса	
		Новые, непривычные виды труда, связанные с отсутствием информации, умений для выполнения новым видам работы	24.2.	Психоэмоциональные перегрузки	24.2.1	Организация предварительного уведомления о требованиях к работе
					24.2.2	Разделение нового вида работы на несколько сотрудников
					24.2.3	Обеспечить координацию с начальством и подчиненными
					24.2.4	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
					24.2.5	Организация обучения по новому виду работы
					24.2.6	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
					24.2.7	Проведение целевого инструктажа

				24.2.8	Назначение ответственного лица за выполнение работ
	Напряженный психологический климат в коллективе, стрессовые ситуации, в том числе вследствие выполнения работ вне места постоянного проживания и отсутствия иных внешних контактов	24.3.	Психоэмоциональные перегрузки	24.3.1	Обеспечение равного распределения задач
				24.3.2	Обеспечение четкого распределения задач и ролей
				24.3.3	Поручение достижимых целей
				24.3.4	Планирование регулярных встреч коллектива
				24.3.5	Оперативное разрешение конфликтов
				24.3.6	Организация повышения квалификации
				24.3.7	Формирование взаимного уважения
	Диспетчеризация процессов, связанная с длительной концентрацией внимания	24.4.	Психоэмоциональные перегрузки	24.4.1	Чередование видов работ
				24.4.2	Соблюдение режима труда и отдыха
				24.4.3	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
				24.4.4	Обеспечение достаточной видимости и восприятия информации
				24.4.5	Приобретение дополнительных средств для комфортной работы
				24.4.6	Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса
25	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

		25.6.3	средств и необходимого инвентаря. 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 среде	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 искрообразования во взрывопожароопасной среде	
	Наведенное напряжение в	27.7	Поражение электрическим током	27.7.1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда, вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое

	отключенной электрической цепи (электромагнитное воздействие параллельной воздушной электрической линии или электричества, циркулирующего в контактной сети)				обслуживание электрооборудования, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности
28	Насилие от враждебно настроенных работников/третьих лиц	28.1.	Психофизическая нагрузка	28.1.1	Исключение нежелательных контактов при выполнении работ
				28.1.2	Определение задач и ответственности
				28.1.3	Учет, анализ и оценка инцидентов
				28.1.4	Пространственное разделение
				28.1.5	Достаточное для выполнения работы и не раздражающее по яркости освещение
				28.1.6	Организация видеонаблюдения за рабочей зоной и устройство сигнализации ("тревожные кнопки")
				28.1.7	Обучение сотрудников методам выхода из конфликтных ситуаций
				28.1.8	Защита доступа к особо ценным вещам, документам, в том числе с применением темпокасс
				28.1.9	Прохождение обучения по оказанию первой помощи
				28.1.10	Исключение одиночной работы, мониторинг (постоянный или периодический через заданное время) с контактом с одиночными работниками

Реестр опасностей. Состоит из:

- Перечень опасностей

- Количество работников и рабочих мест подверженных риску

- Оценка уровня риска

- Интегральная оценка

Матрица определения уровня риска

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

Утверждаю:
Заместитель руководителя _____

Название предприятия
ИНН _____, Адрес _____

Реестр опасностей предприятия
Опасности, действующие на работников предприятия

	Опасность	Количество работников/ Рабочих мест	Распределение работников			Интегральная оценка уровня риска
			Низкий	Средний	Высокий	
	2	3	4	5	6	7

Работники, проводившие оценку профессиональных рисков:

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

Интегральная оценка уровня риска для отдельной опасности рассчитывается по формуле:

$$\text{ИОР} = \sum \text{КОР} \times \text{ЧЛС} ,$$

где ИОР - интегральная оценка уровня профессионального риска для предприятия по отдельной опасности,

КОР - количественная оценка уровня профессионального риска по соответствующей опасности в отдельной строке [Реестра](#) профессиональных рисков,

ЧЛС - численность личного состава, занимающего должность, указанного в той же строке.