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

Nº	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	вследствие воздействия микроорганизмов- продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в	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 сертифицированн	2.1	Травма или заболевание вследствие отсутствия защиты от вредных (травмирующих)	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

ых СИЗ, не соответствующих размерам СИЗ, СИЗ, не	факторов, от которых защищают СИЗ	2.1.2	Ведение в организации личных карточек учета выдачи СИЗ. Фактический учет выдачи и возврата СИЗ
соответствующих выявленным опасностям, составу или уровню воздействия вредных		2.1.3	Точное выполнение требований по уходу, хранению СИЗ. Обеспечение сохранения эффективности СИЗ при хранении, химчистке, ремонте, стирке, обезвреживании, дегазации, дезактивации
факторов		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)
	Скользкие, обледенелые, зажиренные, мокрые опорные поверхности	3.1	Падение при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам	3.1.1	Использование противоскользящих напольных покрытий
				3.1.2	Использование противоскользящих покрытий для малых слоев грязи
3				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)
	3.1.1	Химическая обработка для увеличения шероховатости поверхности, механическая и термическая последующая обработка (Шлифование, фрезерование, лазерно-техническое восстановление)
	3.1.1 1	Установка полос противоскольжения на наклонных поверхностях

				3.1.1	Выполнение инструкций по охране труда
				3.1.1 3	Обеспечение специальной (рабочей) обувью
	Перепад высот, отсутствие ограждения на высоте свыше 5 м		Падение с высоты или из-за перепада высот на поверхности	3.2.1	Заполнение материалом углублений, отверстий, в которые можно попасть при падении (например, с помощью разделительных защитных устройств)
				3.2.2	Защита опасных мест (использование неподвижных металлических листов, пластин)
3		3.2		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)
3.2.1	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
3.2.1	Обеспечение достаточного уровня освещенности и контрастности на рабочих местах (в рабочих зонах): уровня освещения, контраста, отсутствия иллюзий восприятия
3.2.1	Размещение маркированных ограждений и/или уведомлений (знаки, таблички, объявления)
3.2.1 3	Выполнение инструкций по охране труда
3.2.1 4	Обеспечение специальной (рабочей) обувью

			3.3.1	Избегать перепадов высоты, краев и участков, лежащих глубже в непосредственной близости от рабочих мест, маршрутов движения, стендов, рабочих мест на рабочем оборудовании и системах
		Падение из-за	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 котлов подъе	из-за обрыва троса, в котлован, в шахту при подъеме или спуске при нештатной ситуации	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

				4.1.1	Исключение выполнения работ вблизи водоемов, на палубах судов и нефтяных платформах
			Утопление в результате падения в воду	4.1.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				4.1.3	Механизация и автоматизация процессов
4	Выполнение работ вблизи водоемов	4.1		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,	4.2	Утопление в результате падения в воду	4.2.1	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
	нефтяных платформ			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
		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
	Спасательные операции на воде			4.3.2	Назначение ответственного лица, контролирующего выполнение работ на водоемах и вблизи их
	и/или на льду			4.3.3	Механизация и автоматизация процессов
				4.3.4	Обеспечение дополнительными СИЗ при выполнении спасательных операций на льду

				4.4.1	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
	Выполнение			4.4.2	Механизация и автоматизация процессов
	работ вблизи технологических емкостей,	4.4	Утопление в результате падения в емкость с жидкостью	4.4.3	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
	наполненных водой или иными технологическим	4.4		4.4.4	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
	и жидкостями			4.4.5	Размещение защитных ограждений, исключающих вероятность падения работника в технологическую емкость
				4.4.6	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль выполнения таких работ
	Выполнение работ в момент естественного (природного) затопления шахты			4.5.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
		4.5	Утопление в результате падения или попадания	4.5.2	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			в воду	4.5.3	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль

4.5.4	Исключение выполнения работ в момент естественного (природного) затопления шахты
4.5.5	Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты
4.5.6	Исключение выполнения работ во время аварии, повлекшей за собой затопление шахты
4.5.7	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
4.5.8	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
4.5.9	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями о проведении работ по затоплению шахты
4.5.1	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками

				4.6.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей
			Утопление в результате падения или попадания в воду	4.6.2	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
		ого 4.6 падения или попадания		4.6.3	Назначение ответственного лица за безопасное выполнение работ и контроль
	Выполнение			4.6.4	Исключение выполнения работ во время естественного (природного) затопления шахты
	работ в момент технологического (вынужденного) затопления			4.6.5	Исключение выполнения работ во время технологического (вынужденного) затопления шахты
	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
				4.6.1 0	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками
	Выполнение работ в момент аварии, повлекшей за собой затопление шахты	Утопление в результате 4.7 падения или попадания в воду	4.7.1	Исключение работ внутри либо вблизи технологических емкостей	
			падения или попадания	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
				4.7.1	Организация эффективной системы дистанционного общения и оповещения между производственными участками
			Травма в результате заваливания или раздавливания	5.1.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
	Обрушение	5.1		5.1.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
5	подземных конструкций при монтаже			5.1.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников

			5.1.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
			5.1.5	Механизация и автоматизация процессов
			5.1.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
			5.2.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
		Травма в результате 5.2 заваливания или раздавливания	5.2.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
Обрушение подземных конструкций при эксплуатации	5.2		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
			5.3.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже подземных конструкций
		Травма в результате заваливания или раздавливания, ожоги вследствие пожара, утопление при попадании в жидкость	5.3.2	Соблюдение правил эксплуатации подземных конструкций
Естественные природные подземные толчки и колебания	5.3		5.3.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
земной поверхности, наводнения, пожары			5.3.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
Пожары			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
				6.1.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже наземных конструкций
				6.1.2	Соблюдение правил эксплуатации наземных конструкций
6	Обрушение наземных конструкций	6.1	Травма в результате заваливания или	6.1.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников
		раздавливания	раздавливания	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	6.2	Травма в результате заваливания или	6.2.1	Соблюдение требований безопасности при монтаже наземных конструкций

	подземные толчки и		раздавливания, ожоги вследствие пожара,	6.2.2	Соблюдение правил эксплуатации наземных конструкций
	колебания земной поверхности, наводнения, пожары	земной попадании в жидкость поверхности, наводнения,	6.2.3	Установка системы контроля естественных природных подземных толчков и колебаний земной поверхности, наводнений, либо постоянное получение данной информации от сторонних источников	
				6.2.4	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				6.2.5	Механизация и автоматизация процессов
			6.2.6	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических	
			6.2.7	Своевременное прекращение работы и оставление наземного сооружения до его разрушения	
7	Транспортное средство, в том числе погрузчик	7.1	Наезд транспорта на человека	7.1.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств по территории работодателя, соблюдение скоростного режима, применение исправных транспортных средств,

				соответствующих требованиям безопасности
			7.1.2	Подача звуковых сигналов при движении и своевременное применение систем торможения в случае обнаружения на пути следования транспорта человека
			7.1.3	Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути движения людей, в том числе с применением отбойников и ограждений
			7.1.4	Оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
	7.2	Травмирование в результате дорожнотранспортного происшествия	7.2.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя. Разделение маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, а также случайный выезд транспорта на пути

				движения людей, оборудование путе пересечения пешеходными переходами, светофорами
	7.3	Раздавливание человека, находящегося между двумя сближающимися транспортными средствами	7.3.1	Соблюдение правил дорожного движения и правил перемещения транспортных средств внутри территории работодателя, разделени маршрутов движения людей и транспортных средств, исключающих случайный выход людей на пути движения транспорта, оборудование путей пересечения пешеходными переходами, светофорами
	7.4	Опрокидывание транспортного средства при нарушении способов установки и строповки грузов	7.4.1	Соблюдение предельной грузоподъемности транспортных средств, соблюдение требований охраны труда при подъеме, перемещении, размещении грузов, соблюдение требований к строповке грузов
	7.5	Опрокидывание транспортного средства при проведении работ	7.5.1	Обеспечение устойчивого положения транспортного средства, исключающего его внезапное неконтролируемое перемещение
	8.1	Удары, порезы, проколы, уколы,	8.1.1	Использование блокировочных устройств

	Подвижные части машин и механизмов	затягивания, наматывания, абразивные воздействия подвижными частями оборудования	8.1.2	Применение средств индивидуальной защиты - специальных рабочих костюмов, халатов или роб, исключающих попадание свисающих частей одежды на быстродвижущиеся элементы производственного оборудования
			8.1.3	Применение комплексной защиты. Дистанционное управление производственным оборудованием, применяемого в опасных для нахождения человека зонах работы машин и механизмов. Осуществление контроля и регулирование работы опасного производственного оборудования из удаленных мест
			8.1.4	Применение предупредительной сигнализации, 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
B	Вредные химические вещества в воздухе рабочей зоны	9.1	Отравление воздушными взвесями вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны	9.1.1	Изменение производственного процесса
				9.1.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
				9.1.3	Механизация и автоматизация процессов
9				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
9.1.1	Очистка оборудования, загрязненного веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, до начала работ по ремонту и обслуживанию такого оборудования
9.1.1	Наличие аварийного комплекта СИЗ на складах хранения веществ,

	обладающих остронаправленным механизмом действия
9.1.1	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающейся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
9.1.1	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
9.1.1	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
9.1.1	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

	9.1.1	Проведение работ с концентрированными кислотами и щелочами в изолированных помещениях с использованием аппаратуры, оборудованной местной вытяжной вентиляцией
	9.1.1	Использование для работы с веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, герметичного оборудования или систем автоматизированного и/или дистанционного управления процессом
	9.1.1	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
	9.1.1 9	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

	9.1.2	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
	9.1.2	Применение технических средств, оборудованных двигателями внутреннего сгорания, в закрытых помещениях и замкнутых пространствах при наличии нейтрализаторов выхлопных газов или системы отвода газов
-	9.1.2	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
	9.1.2 3	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
	9.1.2 4	Рациональное чередование режимов труда и отдыха

	9.1.2 5	Использование средств индивидуальной защиты
	9.1.2	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
		Устройство кабин наблюдения и дистанционного управления
	9.1.2	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
	9.1.2	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
	9.1.3	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
	9.1.3	Герметизация технологического оборудования

				9.1.3	Своевременное удаление и обезвреживание производственных отходов
				9.1.3	Приготовление рабочих составов химических веществ при работающей вентиляции с использованием соответствующих СИЗ
				9.1.3 4	Осуществление слива использованных растворов из аппаратов способом, исключающим контакт работников с растворами, попадание растворов на пол помещения, выделение вредных веществ в воздух рабочей зоны
			9.1.3 5	Размещение химических веществ в складских помещениях по технологическим картам, разработанным в соответствии с паспортами безопасности химической продукции.	
		·· — — — — — — Наболевания кожи	9.1.3 6	Хранение химических веществ с учетом их совместимости	
	Воздействие на		Заболевания кожи	9.2.1	Механизация и автоматизация процессов
	кожные покровы смазочных масел 9.2 (дерматиты)	9.2.2	Изменение производственного процесса		

	9.2.3	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса
	9.2.4	Использование станков и инструментов для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
	9.2.5	Установка в рабочих помещениях гидрантов, фонтанчиков с автоматическим включением или душа для немедленного смывания химических веществ, обладающих раздражающим действием, при их попадании на кожные покровы и слизистые оболочки глаз
	9.2.6	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

			9.2.7	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.2.8	Использование СИЗ
			9.2.9	Герметизация технологического оборудования
			9.3.1	Механизация и автоматизация процессов
			9.3.2	Изменение производственного процесса
	Воздействие на кожные покровы обезжиривающих и чистящих веществ	9.3 Заболевания кожи (дерматиты)	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
			9.4.1	Изменение производственного процесса
Контакт с высокоопасными веществами	высокоопасными 9.4 вдыхании и попадании на кожу высокоопасных	9.4.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов	
	Бещеель		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
	9.4.1	Очистка оборудования, загрязненного веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, до начала работ по ремонту и обслуживанию такого оборудования
	9.4.1	Наличие аварийного комплекта СИЗ на складах хранения веществ, обладающих остронаправленным механизмом действия
	9.4.1	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
	9.4.1	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
	9.4.1	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через

		зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
	9.4.1 5	Проведение работ с концентрированными кислотами и щелочами в изолированных помещениях с использованием аппаратуры, оборудованной местной вытяжной вентиляцией
	9.4.1 6	Использование для работы с веществами, обладающими остронаправленным механизмом действия, герметичного оборудования или систем автоматизированного и/или дистанционного управления процессом
	9.4.1	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
	9.4.1 8	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

			9.4.1 9	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.4.2 0	Использование СИЗ
			9.4.2 1	Герметизация технологического оборудования
			9.5.1	Изменение производственного процесса
		9.5.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов	
		Отравление при	9.5.3	Механизация и автоматизация процессов
Образование токсичных паров при нагревании 9.5 вдыхан вредны газов, п	вдыхании паров вредных жидкостей, газов, пыли, тумана, дыма и твердых веществ	9.5.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических	
		Бещеетв	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
	9.5.1 0	Использование станков и инструмента для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газов, паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
	9.5.1 1	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через

				зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
				Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
			9.5.1 3	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
			9.5.1 4	Использование средств индивидуальной защиты
			9.5.1 5	Герметизация технологического оборудования
			9.6.1	Изменение производственного процесса
Воздействие химических 9.6 Заболевания кожи (дерматиты) при воздействии	9.6.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов		
веществ на кожу		химических веществ, не указанных в пунктах 9.2 - 9.6	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

9.6.1	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
9.6.1	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
9.6.1	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
9.6.1	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

9.6.1 4 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
Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах  9.6.1 непрерывного действия,  5 оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции
9.6.1 6 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
9.6.1 Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ

	9.6.1 8	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
	9.6.1	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
	9.6.2	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
1	9.6.2	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
	9.6.2 2	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной

	9.6.2	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
	9.6.2 4	Использование СИЗ
	9.6.2 5	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
	9.6.2 6	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
	9.6.2 7	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
	9.6.2 8	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
	9.6.2 9	Герметизация технологического оборудования

				9.7.1	Изменение производственного процесса
	Воздействие химических веществ на глаза  9.7  Воздействие умазанных в пунктах 9.2 - 9.6			9.7.2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		9.7.3	Механизация и автоматизация процессов		
		9.7.4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических		
		9.7.5	Применение средств коллективной защиты, направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции		
		9.7.6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий		
				9.7.7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса

	9.7.8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работника
	9.7.9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
	9.7.1	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
	9.7.1	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
	9.7.1	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
9.7.1	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 органог дыхания
9.7.1 4	Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкост в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
9.7.1 5	Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции, или системами рециркуляции
9.7.1 6	Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и

	оборудо управле	с водой в герметичном овании с дистанционным ением или с использованием ующего костюма
	9.7.1 вентиля 7 готовых	щение очистки оборудования, яционных систем, заготовок, к изделий, полов и стен от пыли воздухом без применения СИЗ
	9.7.1 8 система исключ зону ды	ие воздуха из помещений ами вентиляции способом, ающим прохождение его через хания работающих на ных рабочих местах
	оборудо выделе 9.7.1 которог 9 гигиени рабочей рабочи	ение промышленного ования, характеризующегося нием пыли, эксплуатация о приводит к превышению ческих нормативов в воздухей зоны с постоянными ми местами, устройствами вытяжной вентиляции
	9.7.2 техноло 0 изолиро	ение пультов управления огическими процессами в ованных помещениях при и в них избыточного давления

	9.7.2	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
	9.7.2 2	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
	9.7.2 3	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
	9.7.2 4	Использование средств индивидуальной защиты
	9.7.2 5	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
	9.7.2 6	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
	9.7.2	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции,

					подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха
				9.7.2 8	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
				9.7.2 9	Герметизация технологического оборудования
				10.1.	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
10	10 реакции веществ, приводящие к 10.1	10.1 вс.	Травмы, ожоги вследствие пожара или взрыва	10.1.	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.	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.	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственным и процессами
	Недостаток кислорода в			11.1.	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
11	воздухе рабочей зоны в замкнутых технологических 11.1 Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в замкнутых	11.1. 2	Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты		
	емкостях, из-за вытеснения его другими газами или жидкостями		технологических емкостях	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.	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	11.2. 1	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
11.2	вытеснения его другими	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
		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		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. 1	Назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ
			11.4. 2	Периодический осмотр средств коллективной и индивидуальной защиты
	11.4	Развитие гипоксии или удушья из-за недостатка кислорода в	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
		безвоздушных средах	11.4. 4	Блокировка (тепловая, электрическая, механическая) оборудования и процессов (в том числе блокировка для обеспечения защиты от проникновения технологических и хозяйственно-бытовых жидкостей, стоков и газов в рабочую зону) в соответствующем ограниченном и (или) замкнутом пространстве
			11.4. 5	Исключение опасной работы (процедуры) в ограниченном и (или)

					замкнутом пространстве и (или) сокращение времени ее выполнения
				11.4. 6	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
				11.4. 7	Дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации)
				11.4. 8	Дублирование средств связи
				11.4. 9	Использование коллективных средств защиты, в том числе вентиляции
				11.4. 10	Использование средств индивидуальной защиты
				12.1. 1	Изменение производственного процесса
	Аэрозоли преимущественн о фиброгенного действия (АПФД)  Повреждение органов дыхания частицами пыли	12.1. 2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов		
12		, ,	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 подавлени пыли в процессе ее образования с применением воды или других средс
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 складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органодыхания
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.	Повреждение глаз и кожных покровов	12.2. 1	Изменение производственного процесса

	вследствие воздействия пыли	12.2. 2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
		12.2. 3	Механизация и автоматизация процессов
		12.2. 4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических
		12.2. 5	Применение средств коллективной защиты. направленных на экранирование, изоляцию работника от воздействия факторов, в том числе вентиляции
		12.2. 6	Применение систем аварийной остановки производственных процессов, предотвращающих наступление неблагоприятных последствий
	12.2. 7	Подбор и применение рабочего оборудования с целью снижения влияния факторов производственной среды и трудового процесса	
		12.2. 8	Снижение времени неблагоприятного воздействия факторов

		производственной среды и трудового процесса на работника
	12.2. 9	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, способов транспортирования сырьевых материалов, готовой продукции и отходов производства
	12.2. 10	Оборудование транспортеров для транспортировки пылящих материалов средствами пылеудаления и (или) пылеподавления
	12.2. 11	Механизация или автоматизация технологических процессов, характеризующихся применением, образованием и выделением пыли, либо реализация способов подавления пыли в процессе ее образования с применением воды или других средств
	12.2. 12	Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах, снабжение оборудования укрытиями или аспирационными устройствами, разделение порошковых материалов по фракциям с помощью устройств, обеспеченных укрытием и находящихся под разрежением

12.2. 13	Выгрузка сыпучих материалов из мешков, бочек и другой мелкой тары в складских помещениях способом, исключающим попадание пыли в воздух рабочей зоны, или с применением средств защиты органов дыхания
12.2. 14	Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в транспортные средства, вагоны, контейнеры, емкости в местах, площадках, помещениях, оборудованных устройствами для локализации или аспирации пыли
12.2. 15	Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия, оборудованных системами вытяжной вентиляции или системами рециркуляции
12.2. 16	Недопущение производства пескоструйных работ в закрытых помещениях с применением сухого песка, проведение очистки изделий дробью, металлическим песком и песком с водой в герметичном оборудовании с дистанционным

	управлением или с использованием изолирующего костюма
12.2. 17	Недопущение очистки оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен от пыли сжатым воздухом без применения СИЗ
12.2. 18	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его через зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
12.2. 19	Оснащение промышленного оборудования, характеризующегося выделением пыли, эксплуатация которого приводит к превышению гигиенических нормативов в воздухе рабочей зоны с постоянными рабочими местами, устройствами местной вытяжной вентиляции
12.2. 20	Размещение пультов управления технологическими процессами в изолированных помещениях при создании в них избыточного давления
12.2. 21	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам

		выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
	12.2. 22	Замена опасной работы (процедуры) менее опасной
	12.2. 23	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
	12.2. 24	Использование средств индивидуальной защиты
	12.2. 25	Регулярное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования, инструмента и приспособлений
	12.2. 26	Оборудование технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими, в первую очередь, пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования
	12.2. 27	Оборудование укрытиями узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха

			12.2. 28	Механизация и автоматизация, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами
			12.2. 29	Герметизация технологического оборудования
			12.3. 1	Изменение производственного процесса
			12.3. 2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
	Повреждение органов дыхания вследствие 12.3 воздействия воздушных взвесей вредных	12.3. 3	Механизация и автоматизация процессов	
		12.3. 4	Установка средств контроля за организацией технологического процесса, в том числе дистанционных и автоматических	
		химических веществ	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. 1	Изменение производственного процесса	
	12.4. 2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов	
12.4	Повреждение органов дыхания вследствие 12.4 воздействия воздушных взвесей, содержащих смазочные масла	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
Воздействие на органы	Воздействие на органы	12.5. 1	Изменение производственного процесса
12.5	дыхания воздушных взвесей, содержащих чистящие и обезжиривающие	12.5. 2	Отказ от операции, характеризующейся наличием вредных и опасных производственных факторов
вещества	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 инструмен для механической обработки материалов и изделий, сопровождающихся выделением газ паров и аэрозолей, совместно с системами удаления указанных веществ
	12.5. 11	Удаление воздуха из помещений системами вентиляции способом, исключающим прохождение его чер зону дыхания работающих на постоянных рабочих местах
	12.5. 12	Организация первичного и периодического обучения работнико 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 режимо 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,	13.1	Ожог при контакте незащищенных частей	13.1. 1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред,

имеющие высокую температуру		тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру		установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
			13.1.	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
		Ожог от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру	13.2.	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
	13.2		13.2.	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.2. 3	Правильное применение СИЗ

		13.3	Тепловой удар при длительном нахождении в помещении с высокой	13.3. 1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			температурой воздуха	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	134	Тепловой удар при длительном нахождении вблизи	13.4.	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
			открытого пламени	13.4. 2	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при не обусловленном производственным процессом появлении открытого пламени
		13.5	Ожог кожных покровов и слизистых оболочек вследствие воздействия открытого пламени	13.5. 1	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов,

					утверждение правил поведения на рабочих местах
			13.5.	Правильное применение СИЗ, прекращение выполнения работ при не обусловленном производственным процессом появлении открытого пламени	
				13.5. 3	Прекращение выполнения работ при появлении открытого пламени.
			Ожог роговицы глаза	13.6. 1	Применение закрытых систем (ограждений) для горячих сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
		13.6		13.6. 2'	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.6. 3	Правильное применение СИЗ
		13.7	Ожог вследствие воздействия на незащищенные участки	13.7. 1	Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих

	тела материалов, жидкостей или газов,		защитных устройств, уменьшение площади контакта	
		имеющих высокую температуру	13.7.	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,	Поверхности, имеющие высокую температуру (воздействие конвективной теплоты)  Тепловой удар от воздействия окружающих поверхностей оборудования, имеющих высокую температуру	Тепловой удар от	13.8. 1	Применение закрытых систем (ограждений) для холодных сред, установка изоляции, разделяющих защитных устройств, уменьшение площади контакта
высокую температуру (воздействие конвективной		13.8.	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

		Ожог кожных покровов работника вследствие контакта с поверхностью имеющую высокую температуру	13.9. 1	Охлаждение нагретых материалов, изделий и передвижного оборудования непосредственно в рабочих помещениях на специальном участке, оборудованном устройством для местного удаления выделяемого тепла и защиты работающих от теплового облучения
	13.9		13.9.	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	13.1	Тепловой удар при длительном нахождении на открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы	13.10	Организация обучения, инструктажей, стажировки, проверки знаний, установка предупреждающих знаков, визуальных и звуковых предупреждающих сигналов, утверждение правил поведения на рабочих местах
				13.10	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	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

			охлажденной жидкостью или газом	14.1.	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
	Высокая влажность	15.1 переох	Заболевания вследствие переохлаждения организма	15.1. 1	Использование оборотных циклов воды
15	окружающей среды, в рабочей зоне, в том числе,			15.1. 2	Непрерывность механизации или автоматизации
15	15 связанная с климатом (воздействие влажности в виде тумана, росы,			15.1. 3	Ограничение контакта работающих с водой и водными растворами
				15.1. 4	Установка устройств для механического открывания и автоматического

атмосферных осадков, конденсата, струй		закрывания загрузочно-выгрузочных отверстий
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
				16.1. 1	Кондиционирование воздуха
	Высокая или низкая скорость движения воздуха, в том числе, связанная с климатом	16.1	Заболевания вследствие перегрева или переохлаждения организма	16.1. 2	Рациональное размещение оборудования
				16.1. 3	Работа с дистанционным управлением и наблюдением
16				16.1. 4	Внедрение рациональных технологических процессов и оборудования
				16.1. 5	Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов
				16.1. 6	Применение СИЗ
		16.2	Травмы вследствие воздействия высокой	16.2. 1	Устройство защиты работающих с применением различных видов экранов

			скорости движения воздуха	16.2. 2	Работа с дистанционным управлением и наблюдением
				16.2. 3	Применение СИЗ
	Повышенное барометрическое	e	Декомпрессионная 1 болезнь, баротравмы легких	17.1. 1	Соблюдение длительности рабочего времени и продолжительности вышлюзования (декомпрессии).
	давление (при выполнении водолазных спусков и			17.1. 2	Применение ступенчатой декомпрессии при проведении водолазных работ
	кессонных работ, при подводном			17.1. 3	Контроль количества и качества подаваемого в кессон сжатого воздуха
17	плавании в аквалангах, при лечении сжатым воздухом или	17.1		17.1. 4	Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота.
	кислородом в камерах повышенного давления и барокамерах,			17.1. 5	Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений
	предназначенных для проведения хирургических операций)			17.1. 6	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок,

	инструктажей и проверок знаний по охране труда
17.1. 7	Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ
17.1. 8	Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
17.1. 9	Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников
17.1. 10	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
17.1. 11	Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях
17.1. 12	Оборудование рабочих мест приспособлениями, устройствами, обеспечивающих защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников
17.1. 13	Контроль за качеством подаваемого воздуха и дыхательных газовых смесей

				17.1. 14	Рациональное чередование режимов труда и отдыха
			Заболевания, связанные с работой в условиях пониженного барометрического	18.1. 1	Контроль за исправным состоянием снаряжения, техники, технологического оборудования, инструмента и приспособлений
	Пониженное барометрическое давление (пребывание на высоте в условиях пониженного барометрическог о давления и обусловленного этим уменьшения парциального давления газов, входящих в состав воздуха, в том числе кислорода)			18.1.	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
18		18.1	давления, обострение общих заболеваний вследствие	18.1.	Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство работ
			пониженного барометрического давления	18.1. 4	Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
			18.1. 5	Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников	
			18.1. 6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений	

				18.1. 7	Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях
				18.1.	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 барометрическог о давления		Баротравма, декомпрессионная	19.1. 1	Соблюдение длительности рабочего времени при выполнении работ в условиях измененного барометрического давления (водолазные работы) и продолжительности вышлюзования (декомпрессии)
		19.1	болезнь, вызванные резким изменением барометрического давления	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,

				20.1.	Обозначение зон с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов знаками безопасности  Применение технологических процессов, машин и оборудования, характеризующихся более низкими
					уровнями шума
	Повышенный уровень шума и другие неблагоприятные характеристики шума	20.1	Снижение остроты слуха, тугоухость, глухота, повреждение мембранной перепонки уха, связанные с воздействием повышенного уровня шума и других неблагоприятных характеристик шума	20.1.	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
20				20.1. 4	Применение звукоизолирующих ограждений-кожухов, кабин управления технологическим процессом
				20.1. 5	Устройство звукопоглощающих облицовок и объемных поглотителей шума
			20.1.	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.	Обозначение зон с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов знаками безопасности
	20.2	20.2	События, связанные с возможностью не услышать звуковой сигнал об опасности	20.2.	Применение технологических процессов, машин и оборудования, характеризующихся более низкими уровнями шума
				20.2.	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.	Установка глушителей аэродинамического шума, создаваемого пневматическими ручными машинами, вентиляторами, компрессорными и другими технологическими установками
			20.2.	Применение рациональных архитектурно-планировочных решений производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест
			20.2. 8	Разработка и применение режимов труда и отдыха
			20.2. 9	Использование СИЗ.
			20.2. 10	Установка дополнительной визуальной (цветовой) сигнализации, указывающей об опасности
Повышенный уровень ультразвуковых колебаний	20.3	Обусловленные воздействием ультразвука снижение уровня слуха (тугоухость), вегетососудистая	20.3. 1	Обозначение знаками безопасности зон с эквивалентным уровнем ультразвука выше гигиенических нормативов
колебании (воздушный и			20.3. 2	Дистанционное управление источниками ультразвука

	контактный ультразвук)		дистония, астенический синдром	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.
	Воздействие локальной вибрации при использовании 21 ручных механизмов и инструментов	Воздействие локальной вибрации на руки работника при	21.1.	Внесение конструктивных и технологических изменений в источник образования механических колебаний	
21		21.1	.1 использовании ручных механизмов (сужение сосудов, болезнь белых пальцев)	21.1.	Использование средств вибропоглощения за счет применения пружинных и резиновых амортизаторов, прокладок

				21.1.	Использование СИЗ
				21.1.	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	zero 21.2	Воздействие общей вибрации на тело работника	21.2.	Уменьшение вибрации на пути распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения, применения дистанционного или автоматического управления
				21.2.	Конструирование и изготовление оборудования, создающего вибрацию, в комплекте с виброизоляторами
	тела, передающиеся с рабочего места).			21.2.	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
	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				22.1.	Исключение веса груза, превышающего грузоподъемность средства его перемещения (разделение на несколько операций с менее тяжелым грузом)
				22.1.	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)
	Физические перегрузки при			23.1. 1	Проведение инструктажа на рабочем месте
	чрезмерных физических усилиях при подъеме		Повреждение костно- мышечного аппарата работника при физических перегрузках	23.1.	Улучшение организации работы (изменение рабочей позы (стоя/сидя), чередование рабочих поз)
	предметов и деталей, при перемещении			23.1. 3	Применение механизированных, подручных средств
23	предметов и деталей, при стереотипных рабочих	23.1		23.1.	Соблюдение требований государственных стандартов, исключение нарушений основных требований эргономики
	движениях и при статических нагрузках, при			23.1. 5	Соблюдение режимов труда и отдыха
	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

	Монотонность труда при выполнении		Психоэмоциональные перегрузки	24.1. 1	Обогащение рабочих задач
				24.1. 2	Чередование вида работ
	однообразных действий или непрерывной и устойчивой	24.1		24.1.	Сочетание решения умственно сложных задач с монотонной деятельностью
	концентрации внимания в	•		24.1. 4	Автоматизация, механизация или изменение вида деятельности
24	условиях дефицита сенсорных нагрузок			24.1. 5	Проведение специальной оценки условий труда с разработкой и реализацией мероприятий по снижению напряженности трудового процесса
	Новые, непривычные виды труда, связанные с отсутствием информации, умений для выполнения новым видам работы	24.2	Психоэмоциональные перегрузки	24.2. 1	Организация предварительного уведомления о требованиях к работе
				24.2. 2	Разделение нового вида работы на несколько сотрудников
				24.2. 3	Обеспечить координацию с начальством и подчиненными
				24.2. 4	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
				24.2. 5	Организация обучения по новому виду работы

			24.2. 6	Соблюдение эргономических характеристик рабочего места
			24.2. 7	Проведение целевого инструктажа
			24.2. 8	Назначение ответственного лица за выполнение работ
			24.3. 1	Обеспечение равного распределения задач
Напряженный психологический климат в		Психоэмоциональные перегрузки	24.3. 2	Обеспечение четкого распределения задач и ролей
коллективе, стрессовые ситуации, в том			24.3. 3	Поручение достижимых целей
числе вследствие выполнения			24.3. 4	Планирование регулярных встреч коллектива
работ вне места постоянного проживания и			24.3. 5	Оперативное разрешение конфликтов
отсутствия иных внешних контактов			24.3. 6	Организация повышения квалификации
			24.3. 7	Формирование взаимного уважения
Диспетчеризация процессов,	24.4	Психоэмоциональные перегрузки	24.4. 1	Чередование видов работ

	связанная с длительной				Соблюдение режима труда и отдыха
	концентрацией внимания			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. 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
	T	25.2. 3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
25.2	Травма, нанесенная зубами и когтями животного	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. 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	Раздавливание животным	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 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 приспособлени
	25.4. 7	Исключение опасной работы (процедуры)

		25.4. 8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
		25.4. 9	Механизация и автоматизация процессов
		25.4. 10	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
		25.4. 11	После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом
		25.4. 12	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
25.5	Нападение животного	25.5. 1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда

	25.5. 2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря.
	25.5. 3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
	25.5. 4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
	25.5. 5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки животного, не подходя вплотную к решетке или сетке
	25.5. 6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
	25.5. 7	Исключение опасной работы (процедуры)
	25.5. 8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля

			25.5. 9	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
			25.5. 10	Механизация и автоматизация процессов
			25.6. 1	Организация первичного и периодического обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, проведение соответствующих стажировок, инструктажей и проверок знаний по охране труда
		Отравление ядами	25.6. 2	Размещение у помещений с опасными животными шумовых отпугивающих средств и необходимого инвентаря.
	25.6	животного происхождения	25.6. 3	Размещение плакатов (табличек) с предупредительными надписями
			25.6. 4	Допуск к уходу за животными работников, обученных безопасным методам обращения с ними
			25.6. 5	Кормление животных и уборка их помещений с помощью специального инвентаря, который поддерживается исправным, является легким, удобным и достаточно длинным, позволяющим достать любую точку пола клетки

	животного, не подходя вплотную к
	решетке или сетке
25.6. 6	Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений
25.6. 7	Исключение опасной работы (процедуры)
25.6. 8	Применение дистанционного управления и автоматического контроля
25.6. 9	Механизация и автоматизация процессов
25.6. 10	Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте рабочего места, инвентаря, оборудования
25.6. 11	После работы с инфицированными или подозрительными на заражение животными, а также трупом животного проведение дезинфекции рук 0,5% раствором хлорамина с последующим мытьем рук теплой водой с мылом
25.6. 12	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств

		25.7. 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	Воздействие выделений животного	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	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

		насекомого или паукообразного	1 26 1	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
	Заражение инфекционным заболеванием или	26.3. 1	Оснащение рабочих мест (зон) аптечками с набором профилактических средств
26	гельминтозом 26.3 (паразитическими червями) через укусы кровососущих насекомых или паукообразных	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
2/		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		Ожог, пожар или взрыв при искровом 27.6 зажигании взрывопожароопасной среды	27.6. 1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда
накопления статического электричества, в том числе при работе во	статического электричества, в том числе при работе во взрывопожарооп		27.6. 2.	Применение знаков безопасности, исключение источников искрообразования во взрывопожароопасной среде
Наведенное напряжение в отключенной электрической цепи (электромагнитн е воздействие параллельной воздушной	27.7	Поражение электрическим током	27.7. 1.	Применение СИЗ, соблюдение требований охраны труда, вывод неисправного электрооборудования из эксплуатации, своевременный ремонт и техническое обслуживание электрооборудования, применение ограждений, сигнальных цветов, табличек, указателей и знаков безопасности

	электрической линии или электричества, циркулирующего в контактной сети)				
				28.1. 1	Исключение нежелательных контактов при выполнении работ
			Психофизическая нагрузка	28.1.	Определение задач и ответственности
				28.1. 3	Учет, анализ и оценка инцидентов
28	Насилие от враждебнонастро енных	28.1		28.1. 4	Пространственное разделение
	работников/треть их лиц	·		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 28.1. 9	Защита доступа к особо ценным вещам, документам, в том числе с применением темпокасс
		Прохождение обучения по оказанию первой помощи
	28.1. 10	Исключение одиночной работы, мониторинг (постоянный или периодический через заданное время) с контактом с одиночными работниками