

Содержание

Введение	5
1 Ключевые моменты положения теоретических основ охраны труда	6
1.1 История развития охраны труда	6
1.2 Ключевые положения теоретических основ охраны труда	6
1.3 Правовое и организационное обеспечение охраны труда	12
1.3.1 Основные направления государственной политики в области охраны здоровья	12
1.3.2 Законодательство в области охраны труда	14
1.3.3 Обязанности государства: надзор, контроль и регулирование вопросов охраны труда	15
1.3.4 Обязанности работодателя	16
1.3.5 Обязанности работников в области охраны труда	19
1.3.6 Система управления охраны труда на предприятии	20
1.3.7 Финансирование и планирование работ по развитию охраны труда на предприятии	24
1.3.8 Ответственность за нарушение законодательства об охране труда	25
2 Соответствие объекта требованиям охраны труда и промышленной безопасности	28
2.1 Характеристика предприятия	28
2.2 Структура предприятия	29
2.3 Требования к квалификации персонала	29
2.4 Характеристика профессий, обязанности работников в области охраны труда	30
2.4.1 Обязанности работников в области охраны труда	30
2.5 Виды опасностей в производственных цехах заказчиков	31
2.6 Пожарная безопасность	32
2.6.1 Порядок действий при пожаре	33
2.7 Общие правила безопасности	36
3 Мероприятия по совершенствованию системы охраны труда на ООО «А.Н.К.»	37
3.1 Организация работы по охране труда	37
3.2 Порядок обеспечения спецодеждой	38
3.3 Защитные средства, их хранение, правила пользования	39

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					АБЗ 00.00.000 ПЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Анализ состояния организации работ по охране труда и разработка мероприятий по улучшению условий труда на примере ООО «А.Н.К.»	Лит.	Лист	Листов
							3	52
Разраб.		Ларин С.Г..				КемТИПП, ОТз-01		
Провер.		Стабровская						
Рецензент		Расщупкина Л.А.						
Н. контр.		Просин М.В.						
Утв.		Кирсанов М.П.						

3.4 Контроль состояния труда	44
3.4.1 Правило обслуживания движущихся частей механизмов	44
3.4.2 Работа на высоте	45
3.4.3 Порядок проведения огневых работ	46
3.4.4 Порядок выполнения газоопасных работ	47
3.4.5 Общие правила работы	49
Литература	50

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ

Лист
4

Введение

Значимость проблем в системах безопасности непрерывно увеличивается, поскольку растет не только число, но и энергетический уровень негативных воздействий. Если уровень влияния естественных негативных факторов практически стабилен на протяжении многих столетий, то большинство антропогенных и техногенных факторов непрерывно повышает свои энергетические показатели (рост напряжений, давлений и других) при совершенствовании и разработке новых видов техники и технологии (появление ядерной энергетики, концентрация энерго-ресурсов и тому подобное).

Систему охраны труда необходимо осуществлять комплексно, образуя в общем управление производством. Таким образом, управление охраной труда это программно-целевой комплекс по подготовке, принятию и реализации решений (организационно-технических, санитарно-бытовых, лечебно-профилактических и социально-экономических мероприятий), направленных на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

На предприятии ООО «А.Н.К.», где работают 10 сотрудников улучшение условий и планирование мероприятий по охране труда является первостепенной задачей. На каждом рабочем месте необходимо организовать условия труда соответствующие государственным и нормативным требованиям охраны труда.

Цель данной работы - Анализ состояния организации работ по охране труда и разработка мероприятий по улучшению условий труда на примере ООО «А.Н.К.»

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить особенности технологического процесса;
- проанализировать действующую систему управления охраной труда;
- оценить состояние условий труда, профессиональный риск воздействия на работников вредных и опасных факторов в компании;
- разработать мероприятия по улучшению условий труда.

Объектом исследования в работе выступило предприятие ООО «А.Н.К.», где я проходил преддипломную практику, был собран и обобщен необходимый материал предлагаемого дипломного проекта.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						5

2 Опасность стремятся оценить количественно с помощью понятия риска нанесения ущерба здоровью человека.

Риск — сочетание вероятности нанесения ущерба и тяжести этого ущерба. (Понятие риска всегда включает два элемента: частоту, с которой осуществляется опасное событие, и последствия этого события).

3 Делаются попытки количественно оценить приемлемость риска, который зависит от характера последствий. Для смертельных случаев принято значение 10^6 на человека в год (ГОСТ 12.1.004), что соответствует средней частоте природных катастроф.

Допустимый риск — риск, который в данном контексте считается допустимым при существующих общественных ценностях. Допустимый риск — поиск оптимального баланса между абсолютной безопасностью и требованиями, которым должны удовлетворять процесс, услуга или продукция, а также выгодность для пользователя, соответствие цели, эффективность затрат и обычаи. Это означает, что необходимо постоянно пересматривать допустимый уровень, в особенности, когда развитие технологий и знаний может привести к экономически оправданным усовершенствованиям, чтобы достичь минимума риска, совместимого с использованием продукции, процессов или услуг. (51 ИСО/МЭК).

4 Для оценки опасности применяют понятия вредности и опасности факторов воздействия на человека. Один и тот же фактор в зависимости от величины может быть опасным или вредным. Опасные и вредные производственные факторы разделяют по природе действий на группы: физические; химические; биологические; психофизиологические (ГОСТ 12.0.003-74).

Опасный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме (№ 197-ФЗ).

Вредный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию (№ 197-ФЗ).

По характеру взаимодействия с человеком факторы делят на активные, пассивно-активные и пассивные.

Активные факторы включают подгруппы факторов: механические, термические, электрические, электромагнитные, химические, биологические, психофизиологические.

Пассивно-активные факторы включают острые колющие и режущие неподвижные элементы, неровности поверхности, ее уклоны и подъемы, незначительное трение между поверхностями.

По характеру действия на человека факторы делят на непосредственные и косвенные.

По структуре — на простые и производные.

По последствиям различают факторы, вызывающие утомление человека (перегрузки), заболевания (общие и профессиональные), травматизм.

По вызываемому ущербу — факторы, приносящие социальный и экономический ущерб.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Лист
	Инв. № дубл.					
Взам. инв. №	Подпись и дата					7
	Инв. № дубл.					
Изм. Лист № докум. Подпись Дата						АБЗ 00.00.000 ПЗ

5 Пространство, в котором постоянно действуют или периодически возникают опасные и вредные факторы, называют опасной зоной.

Опасные зоны делят на постоянные и временные, на локальные и развернутые, по пространственным характеристикам, по временному и вероятностному параметрам.

6 Целью охраны труда является безопасность. Это соотношение представляет собой цель и средство.

Безопасность труда — состояние условий труда, при котором производственная опасность отсутствует (ГОСТ 12.0.002-74).

Условия труда — Трудовой процесс и совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность работника (№ 197-ФЗ).

Безопасные условия труда — условия труда, исключаящие вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочих, либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов (ГОСТ Р 12.0.006-2002).

В последнее время произошел отказ от идеи абсолютной безопасности. Теперь считают, что нельзя достичь абсолютной безопасности, наивысшая степень безопасности может быть только целью, к которой необходимо стремиться, учитывая уровень современной техники.

7 Принципы обеспечения безопасности условно делят на четыре класса: ориентирующие, технические, управленческие и организационные.

Ориентирующие принципы — основополагающие идеи, определяющие направление поиска безопасных решений и служащие методологической и информационной базой.

Технические принципы — защита временем и расстоянием, недоступностью и экранированием, использованием специального слабого звена и прочности, дублированием и блокировкой, герметизацией и другими приемами, направленными на непосредственное предотвращение действия опасных факторов и основанными на использовании физических законов.

Управленческие — принципы, определяющие взаимосвязь и отношения между этапами и стадиями процесса обеспечения безопасности.

Организационные — принципы, с помощью которых обеспечивается организация труда.

8 Методы и средства обеспечения безопасности

Обычно используют сочетания методов:

— разделение пространств, в которых создаются опасности и в которых находится человек;

— совершенствование безопасности производственной среды и приведение ее в соответствие с характеристиками человека;

— повышение защитных свойств человека за счет применения средств защиты и адаптации к условиям производственной среды.

9 Управление безопасностью труда

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

										Лист
										8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

Систему управления охраной труда предприятия предназначают для реализации своей политики и задач в области охраны труда, а также для оценки этой области сторонними организациями.

Успех работы системы управления охраной труда зависит от обязательств, взятых на себя на всех уровнях управления, всеми подразделениями и работниками организации, особенно ее руководством (работодателем).

Руководство организации, несет ответственность за охрану труда, и должно обеспечивать создание и работу системы управления охраной труда в соответствии с установленными требованиями.

При создании системы управления охраной труда:

— определяют законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;

— выявляют опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами деятельности организации;

— определяют политику организации в области охраны труда;

— определяют цели и задачи в области охраны труда, устанавливая приоритеты;

— разрабатывают организационную схему и программу для реализации политики, достижения целей, выполнения поставленных задач.

Система управления охраной труда предусматривает:

— планирование показателей условий и охраны труда;

— контроль плановых показателей;

— возможность осуществления корректирующих и предупредительных действий;

— внутренний аудит системы управления охраной труда и анализ ее работы, с тем чтобы обеспечивать соответствие этой системы принятой политике и ее последовательное совершенствование;

— возможность приспособления к изменяющимся обстоятельствам;

— возможность объединения в общую систему управления (менеджмента) организации в виде отдельной подсистемы.

10 Основная техническая информационная база обеспечения охраны труда

Информация в эксплуатационных документах (ЭД) должна быть достаточной для правильной и безопасной эксплуатации изделий, применяемых в течение всего срока службы.

ЭД отражает конструкцию, правила эксплуатации (использование по назначению, техническое обслуживание, текущий ремонт, хранение и транспортирование), гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, а также сведения по утилизации. В ЭД приводят указания о требующемся уровне подготовки обслуживающего персонала.

К эксплуатационным документам относят текстовые и графические рабочие конструкторские и технологические документы, которые в отдельности или в со-

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

									Лист
									9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

вокупности дают возможность ознакомления с изделием и определяют правила его эксплуатации.

Конструкторская документация

Все передаваемое в эксплуатацию оборудование и приспособления должны иметь необходимый комплект конструкторской документации (для стандартного оборудования — технические паспорта, технические описания, инструкции по эксплуатации; для нестандартного — чертежи, технические паспорта, технические описания, инструкции по эксплуатации; для импортного оборудования — в соответствии с условиями поставки, но в объеме необходимых сведений по безопасности применения).

ГОСТ 12.2.061-81 «Оборудование производственное» устанавливает общие требования безопасности к конструкции, оснащению и организации рабочих мест при проектировании и изготовлении производственного оборудования, проектировании и организации производственных процессов.

Текстовые и графические рабочие конструкторские документы в отдельности или в совокупности дают возможность ознакомления с изделием и определяют правила его эксплуатации. Обычно раздел «Меры безопасности» содержит правила предосторожности (в том числе правила электро-, взрыво- и пожаробезопасности), которые должны быть соблюдены при проведении работ.

Технологические документы

Технологические процессы проводят с учетом требований «Единой системы технической документации».

В состав технологической документации входят:

- технологический регламент; комплект документации технологического процесса, технологические инструкции, маршрутные и операционные карты;
- технологическая планировка.
- технологическая планировка.

Технологическая планировка разрабатывается и при наличии рабочих мест, в которых производятся работы с опасными продуктами. На ней указывают: размещение оборудования и рабочих мест, опасных материалов, оконных проемов, дверей, путей эвакуации при аварийной ситуации.

11 Техническое регулирование в области безопасности

Федеральный закон № 184-ФЗ устанавливает отношения, возникающие при:

- разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

- разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
- оценке соответствия.

Закон установил цели принятия технических регламентов:

Инв. № подл.	Подпись и дата					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист 10
Инв. № дубл.	Подпись и дата					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист 10
Взам. инв. №	Подпись и дата					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист 10
Инв. № инв.	Подпись и дата					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист 10
		Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Техническое регулирование — правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства,

эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия (№184-ФЗ).

Технический регламент — документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации) (№ 184-ФЗ).

Технические регламенты с учетом степени риска причинения вреда устанавливают минимально необходимые требования, обеспечивающие:

- безопасность излучений;
- биологическую безопасность;
- взрывобезопасность;
- механическую безопасность;
- пожарную безопасность;
- промышленную безопасность;
- термическую безопасность;
- химическую безопасность;
- электрическую безопасность;
- ядерную и радиационную безопасность;
- электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования;
- единство измерений.

Оценка соответствия проводится в формах государственного контроля (надзора), аккредитации, испытания, регистрации, подтверждения соответствия, приемки и ввода в эксплуатацию объекта, строительство которого закончено, и в иной форме.

12 Состав учебных вопросов по охране труда

В состав учебной техники по охране труда обычно включают вопросы техники безопасности, производственной санитарии и пожарной профилактики.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						11

1.3.3 Обязанности государства: надзор, контроль и регулирование вопросов охраны труда

Государственный надзор и контроль в сфере трудового законодательства осуществляется:

— государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы **трудового права**, во всех организациях на территории РФ — органами **федеральной инспекции труда**;

— государственный надзор за соблюдением правил по **безопасному ведению работ** в отдельных отраслях и на некоторых объектах промышленности наряду с органами федеральной инспекции труда — федеральными органами исполнительной власти по надзору в установленной сфере деятельности;

— внутриведомственный государственный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, в подведомственных организациях — федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления;

— государственный надзор заточным и единообразным исполнением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, — Генеральным прокурором РФ подчиненными ему **прокурорами** в соответствии с федеральным законом.

Основными задачами органов федеральной инспекции труда являются:

— обеспечение соблюдения и защиты, трудовых прав и свобод граждан, включая право на **безопасные условия труда**;

— обеспечение соблюдения работодателями трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы **трудового права**;

— обеспечение работодателей и работников информацией о наиболее эффективных средствах и методах соблюдения положений трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;

— доведение до сведения соответствующих органов государственной власти фактов нарушений, действий (бездействия) или злоупотреблений, которые не подпадают под действие законов и иных нормативных правовых актов.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						15

правовому регулированию в сфере труда, за соблюдением норм трудового права, другим федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, органам исполнительной власти субъектов РФ в области охраны труда, органам профсоюзного контроля за соблюдением трудового законодательства и норм трудового права информации и документов для осуществления ими полномочий;

— предотвращение аварийных ситуаций, сохранение жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций, оказание пострадавшим первой помощи;

— расследование и учет в установленном порядке несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

— санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда, а также в случае необходимости доставка работников, заболевших на рабочем месте, в медицинскую организацию;

— беспрепятственный допуск должностных лиц, уполномоченных на проведение государственного надзора и контроля, органов Фонда социального страхования РФ, а также представителей органов общественного контроля для проверок условий и охраны труда и расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

— выполнение предписаний органов исполнительной власти на проведение надзора и контроля и рассмотрение представлений органов общественного контроля;

— обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

— ознакомление работников с требованиями охраны труда;

— разработка и утверждение правил и инструкций по охране труда для работников с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации;

— наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности.

Кроме указанных согласно Федеральному закону, а именно: №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

— соблюдать положения Федерального закона № 116-ФЗ, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов

Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;

— иметь лицензию на осуществление конкретного вида деятельности в области промышленной безопасности, подлежащего лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 10.01.2003 № 15-ФЗ);

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						17

- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;
- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;
- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;
- обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, или его территориального органа;
- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;
- обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;
- разрабатывать декларацию промышленной безопасности;
- заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;
- приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;
- осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						18

ки, обеспечивая исключение или снижение производственного риска непосредственно в месте его проявления.

Организация устанавливает и своевременно корректирует методы периодической оценки соответствия состояния охраны труда действующему законодательству, государственным нормативным требованиям охраны труда.

Организация должна располагать данными о нормативных требованиях проверки оборудования и аппаратуры контроля, измерения и обеспечивать своевременное техническое обслуживание и проверку этих средств. Записи о них регистрируют и сохраняют.

Стандарт OHSAS 18001 и Руководство Международной организации труда ILO-OSH ориентированы на создание системы управления охраной труда организации и достаточно легко интегрируется в общую систему управления предприятием, значительно усиливая регулирование вопросов охраны труда.

Интегрированные системы управления

Эти системы устанавливают требования к тому, что необходимо сделать для достижения целей в различных областях общего менеджмента. Определяющим достоинством стандартов является систематизация требований к деятельности организации в конкретных областях менеджмента и создание предпосылок для продвижения этих систем к деловому совершенству.

Интегральная система основана на нескольких международных стандартах (как официальных, так и ставших таковыми де-факто) — стандартах ИСО:

- серия 9000:2000 на системы менеджмента качества;
- серия 14000:1996 на системы экологического менеджмента;
- серия 18000:1999 OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) на системы менеджмента промышленной безопасности и охраны труда;
- стандарт SA 8000:2001 (Social Accountability) на системы социального и этического менеджмента.

Система менеджмента качества (СМК)

Стандарты ISO 9000 (русская версия ГОСТ Р ИСО 9000 — 2001) — основа системы управления предприятием. Особенностью современных подходов к менеджменту качества является то, что предъявляются требования не к качеству самой продукции напрямую, а к системе менеджмента, которая, в свою очередь, призвана обеспечивать предсказуемый и стабильный уровень качества производимой продукции (услуг), процесса производства и организации в целом.

Деятельность предприятия рассматривается как совокупность взаимосвязанных процессов. Основные процессы, эффективность выполнения которых определяет результат деятельности любого предприятия: процессы, связанные с потребителем; проектирование и разработки; управление персоналом; оборудование для реализации процессов; производство продукции; оценка удовлетворенности потребителей; ответственность руководства. Для этого стандарта обязательное документирование обеспечивает использование информационных технологий.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						22

Менеджмент, как целостная система управления, ориентируется на достижение всей совокупности целей, стоящих перед организацией.

Чаще всего используют метод управления по целям, основными принципами которого являются те, что каждый руководитель, от наивысшего до самого высшего уровня, должен иметь четкие цели, которые обеспечивают поддержку целей руководителей, находящихся на более высоком уровне, и должен работать для выполнения целей руководителя высшего звена.

Специфика системы управления безопасностью на опасном производстве (производство опасного продукта и использование потенциально опасных технологических процессов).

Работоспособность такого предприятия и его безопасность тоже может быть подтверждена системой качества, но не обычной по ГОСТ Р ИСО 9000, которая ориентирована на качество производимой продукции, а системой качества безопасного ведения работ.

В соответствии с «Положением о порядке организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» работы по контролю и управлению безопасностью проводятся силами предприятий.

Оценка обеспечения мер по промышленной безопасности проводится и независимыми экспертными организациями в соответствии с Правилами проведения экспертизы промышленной безопасности и Методическими рекомендациями по идентификации опасных производственных объектов.

Дополнительные внешние связи управления предприятием в части охраны труда: лицензирование, экспертиза промышленной безопасности, государственная экспертиза МЧС, экологическая и проектов строительства.

На систему управления предприятием накладываются внешние связи, существенно влияющие на управление его безопасностью.

Федеральный закон от 08.08.2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» установил лицензирование деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выдвинув условия выдачи лицензии, порядок контроля условий их действия и применение санкций.

Лицензия — специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

Лицензируемый вид деятельности — вид деятельности, на осуществление которого на территории РФ требуется получение лицензии в соответствии с федеральным законом.

Правительство РФ утвердило положения о лицензировании деятельности по эксплуатации взрывоопасных, химически опасных производственных объектов, по эксплуатации магистрального трубопроводного транспорта, по эксплуатации

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						23

Работник не несет расходов на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

1.3.8 Ответственность за нарушение законодательства об охране труда

В соответствии со ст. 419 ТК РФ лица, виновные в нарушении трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, привлекаются к дисциплинарной ответственности в порядке, установленном ТК РФ, иными федеральными законами, а также привлекаются к гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в порядке, установленном федеральными законами.

Материальная ответственность

Материальную ответственность несет как работник, так и работодатель, при этом возмещение ущерба производится независимо от привлечения работника или работодателя к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности (гл. 38,39 ТК РФ).

Дисциплинарная ответственность

Субъектом этого вида ответственности может быть только лицо, состоящее в трудовых отношениях с предприятием или учреждением.

В отличие от дисциплинарной административная ответственность состоит в применении административных санкций органами или лицами, с которыми нарушитель не связан трудовыми отношениями. Ими могут быть органы милиции или государственного надзора.

При выявлении дисциплинарных проступков следует иметь в виду, что понятие трудовых обязанностей значительно шире, чем выполнение предусмотренной договором трудовой функции работника.

В зависимости от сочетания интеллектуального и волевого моментов различают следующие формы вины: умысел (прямой или косвенный) и неосторожность (самонадеянность или небрежность). Для дисциплинарной ответственности более характерна неосторожность, хотя и косвенный умысел, когда лицо сознает противоправность последствий, не желает, но сознательно допускает их наступление, может иметь место. Например, при нарушении норм по технике безопасности должностными лицами или при явном нарушении иных норм трудового законодательства.

В соответствии со ст. 192 ТК РФ за совершение дисциплинарного проступка, т.е. неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания: замечание; выговор; увольнение по соответствующим основаниям.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						25

2.2 Структура управления предприятием ООО «А.Н.К.»



Рисунок 1 – Схема управления предприятием

2.3 Требования к квалификации персонала

Все сотрудники, входящие в штат Лаборатории, должны иметь соответствующую квалификацию и опыт работы в сфере деятельности, которую они выполняют. Квалификация работников может быть различной в зависимости от характера работы.

Технический директор, начальник лаборатории неразрушающего контроля, начальник участка прочности, начальник участка акустических методов, инженеры - дефектоскописты должны иметь соответствующий уровень квалификации и подтвержденный соответствующими документами, полученными в учебных заведениях, имеющих лицензию на право проведения обучения в заданной сфере деятельности.

Для всех должностей должны существовать инструкции с описанием работ, ответственности, обязанностей, требований к уровню квалификации.

При приеме на работу персонал лаборатории должен пройти медкомиссию для допуска к работе. В процессе работы медкомиссия проводится один раз в год.

Первичная проверка знаний производственной деятельности, охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности проводится не позднее месяца после назначения на должность. Периодическая проверка этих знаний проводится один раз в три года.

Каждый сотрудник Лаборатории неразрушающего контроля имеет должностную инструкцию, начиная с директора и кончая специалистами, привлекаемыми для консультаций.

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						29

- хранилища с легко воспламеняющей жидкостью и сильно действующей ядовитой жидкостью.

2.6 Пожарная безопасность

Возможные причины возникновения пожара. Пожар и взрыв могут произойти:

- при нарушении режима технологического процесса;
- при несоблюдении правил пожарной безопасности при проведении диагностических работ;
- от неисправностей электропроводки, короткого замыкания, перегрузки электродвигателей, трансформаторов и т. п.
- при самовозгорании промасляной ветоши;
- при несоблюдении правил хранения горючих материалов;
- от разряда статического электричества.

Порядок и нормы хранения горючих, легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов:

а) запрещается хранить горючие, легковоспламеняющиеся и взрывоопасные материалы в подвальных помещениях, а также устраивать кладовки под лестничными клетками;

б) хранение смазочных масел разрешается только в шкафах или ящиках из негорючих материалов и в количестве не более 20 литров. Смазочные материалы в количестве более 20 литров необходимо хранить в специально предусмотренных для этого помещениях.

Огневые работы в цехах разрешается проводить после оформления разрешения и согласования с ВПЧ.

В газоопасных местах для освещения применять взрывобезопасные аккумуляторные лампы или переносные светильники 12 В.

На территории предприятий запрещается применение открытого огня (костры, спички).

Курение разрешается только в специально выделенных местах, средствами пожаротушения и табличками «Место для курения».

Запрещается класть легковоспламеняющиеся предметы (спецодежду, тряпки, бумаги, рукавицы) на горячие участки коммуникаций, аппараты и приборы парового отопления.

В процессе работы каждый работник лаборатории должен строго соблюдать меры пожарной безопасности, знать места расположения пожарного инвентаря и сигнализации, уметь пользоваться.

Запрещается использовать средства пожаротушения не по их прямому назначению.

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						32

2.6.1 Порядок действий при пожаре

При обнаружении пожара, признаков горения (задымления, запах гари, повышение температуры и т. п.) каждый работник обязан:

- сообщить о пожаре непосредственному руководителю;
- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- принять по возможности меры по эвакуации людей;
- тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Руководители и должностные лица обязаны:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство, диспетчера, ответственного дежурного по объекту;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещение людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнять другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах необходимые для обеспечения безопасности личного состава;

- по прибытии пожарного подразделения руководитель предприятия (или лицо его замещающее) обязан проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для ус-

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						33

Огнетушители ОПУ-5, ОПУ-10 заправлены огнетушащим порошком типа «Пирант», который распыляется посредством задействования баллона со сжатым газом.

Предназначены для тушения пожаров твёрдых, жидких, газообразных веществ и электроустановок под напряжением до 1000 В.

Не предназначен для тушения загораний материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Приведение в действие осуществляется путём выдергивания чеки, отворачивания ручного запуска, направление сопла на очаг пожара, нажимая на курок.

Песок и асбестовые полотна предназначены для тушения начинающих очагов пожара.

Пар водяной предназначен для тушения горючих жидкостей (бензина, масла и т. д.) путём объёмного заполнения помещения и снижения концентрации кислорода воздуха.

Пожарный азот предназначен для тушения горючих газов, паров ЛВЖ, самих жидкостей в аппаратах, трубопроводах и коммуникациях.

Определение пригодности к действию первичных средств пожаротушения:

- песок в ящиках при увлажнении и комковании просушивать и просеивать;
- асбестовые полотна просушивать и очищать от пыли;
- рукава внутренних пожарных кранов содержать всегда сухими, хорошо скатанными в двойную скатку, один конец рукава примкнут к стволу, а второй – к пожарному крану. Два раза в год проверять давление во внутренних пожарных кранах;

- заряды у углекислотных огнетушителей проверять один раз в год путём взвешивания с точностью до 10 г у ОУ-5, ОУ-8. Минимально допустимый вес заряда не ниже 2,85 кг – для ОУ-5, 4,7 кг – для ОУ-8;

При тушении пожара необходимо соблюдать следующие правила:

а) при загорании электропроводов, кабелей, электродвигателей необходимо отключить напряжение, после чего очаг горения тушить песком, асбестом, порошковым огнетушителем, азотом. Производить тушение огня под напряжением запрещается, т. к. это опасно для жизни;

б) при загорании газов (или паров), выходящих из аппаратов через неплотные фланцевые соединения трубопроводов, а также при разрыве газопроводов необходимо прекратить подачу газа со всех сторон и снизить давление в газопроводе до нескольких мм. вод. ст. с целью предотвращения образования разряда и подсоса воздуха в трубопровод (аппарат). Затем следует подать в трубопровод (аппарат) инертный газ – азот, углекислоту или пар, после чего полностью отключить трубопровод (аппарат) по газу до полного прекращения горения. Одновременно следует охлаждать водой трубопровод (аппарат) для облегчения тушения.

Водой и водными растворами тушить горящие газы не допускается.

Для успешного применения огнетушителя нужно соблюдать следующие основные правила:

а) приводить в действие огнетушитель по возможности ближе к месту пожара;

б) при тушении горящих жидкостей в небольших открытых ёмкостях с низкими бортами струю пены надо направлять так, чтобы она только скользила по

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						35

поверхности и направлялась под острым углом на борт ёмкости. Скользя по боту, пена будет стекать и покрывать горящую поверхность;

г) при горении разлитой горячей жидкости тушить её следует, начиная с краёв, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность;

д) в случае засорения распылителя огнетушителя во время работы его необходимо быстро перевернуть и встряхнуть, а затем снова перевести в первоначальное положение. Если этот приём не поможет, необходимо прочистить распылитель шпилькой, подвешенной к ручке огнетушителя.

2.7 Общие правила безопасности

Ремонт электроинструментов, электропроводки, электродвигателей, замену предохранителей производит только электротехнический персонал.

Не разрешается касаться клемм, а также прикасаться к оборванным и с поврежденной изоляцией электропроводам.

Запрещается наступать на кабели, электросварочные провода, а также переезжать их транспортными средствами.

Во взрывоопасных установках запрещается включать автоматически отключающуюся электроустановку без выяснения и устранения причин её отключения.

При обнаружении неисправностей в электрических установках (искрение, повреждение изоляции и др.), а также оставленных неогражденными токоведущих частей необходимо сообщить мастеру-электрику или дежурному электрику.

Пользоваться электроинструментом имеют право только обученные лица.

Электроинструмент должен удовлетворять следующим основным требованиям:

а) быстро включаться и выключаться от сети, но не самопроизвольно;

б) быть безопасным в работе и иметь недоступные для случайного прикосновения токоведущие части;

в) напряжение электроинструмента и переносных осветительных приспособлений должно быть не выше 36В в помещениях с повышенной опасностью и вне помещения, а в помещениях особоопасных – не выше 12В.

При невозможности обеспечения работы инструмента на напряжении 36В, допускается применение электроинструмента напряжением 220В с обязательным применением защитных средств (диэлектрических перчаток, галош, ковриков).

Корпус электроинструмента под напряжением выше 36В должен иметь специальный зажим для присоединения заземляющего провода с отличительным знаком «З» (земля).

Работа электроинструментом разрешается только после оформления специального разрешения на производство огневых работ в действующих цехах.

Подпись и дата									
	Инв. № дубл.								
Взам. инв. №									
	Подпись и дата								
Инв. № подл.									
АБЗ 00.00.000 ПЗ									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					36

3. Мероприятия по совершенствованию системы охраны труда на ООО «А.Н.К.»

3.1. Организация обучения работников, допуск к самостоятельной работе

Обучение и проверка знаний по технике безопасности работающих проводится в соответствии с «Положением о порядке проведения инструктажа, обучения и проверки знаний по охране труда работников» (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Основные принципы Положения

№ п/п	Вид инструктажа	Обязательность			Место проведения	Содержание	Периодичность
		начальник лаборатории	специалисты	рабочие			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Вводный инструктаж	+	+	+		Ознакомление с общими, обязательными требованиями по ОТ	При приеме на предприятие
2	Первичный инструктаж на рабочем месте	+	+	+	Проводит непосредственный руководитель.	По программам проведения первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте	При приеме на работу
3	Повторный инструктаж	-	-	+	непосредственный руководитель (специалист).	По программам проведения первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте	6 мес.
4	Теоретическое и производственное обучение *	-	+	+	Обучение на рабочем месте по программе пересматриваемой и пересвержаемой 1 раз в 5 лет	Курс лекций, занятий с завершающим экзаменом	После приема на работу
5	Обучение по ОТ и ПБ	+	+	-	С отрывом от производства в УЦ	Курс лекций, занятий с завершающим экзаменом и выдачей удостоверения	1 раз в 3 года
6	Стажировка по рабочему месту	-	+	+	За рабочим, распоряжением по лаборатории, назначается преподаватель (специалист) и инструктор (квалифицированный рабочий) и определяется срок стажировки	Проводится после обучения	После приема на работу
7	Первичная проверка знаний в объеме программы теоретического и производственного обучения	+	+	+	В квалификационной комиссии	Экзамен на знание инструкций по ОТ и профессиональных навыков, результаты оформляются в протоколе. При положительном результате по рабочим выпускается распоряжение по цеху о допуске к самостоятельной работе	После приема на работу (рабочим в срок от 3-х до 20 дней, специалистам в течение 1-го месяца)
8	Периодическая проверка знаний на право выполнения самостоятельной работы	+	+	+	В квалификационной комиссии	Экзамен на знание инструкций по ОТ и рабочему месту (должности) и профессиональных навыков	У рабочих через 1 год, у специалистов через 3 года

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

продолжение таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Внеплановый инструктаж	-	+	+	В лаборатории непосредственным руководителем	При изменении инструкций по ОТ, нарушений требований ТБ	В процессе работы
10	Целевой инструктаж	-	+	+	Проводится при выполнении разовых работ, несвязанных с профессией	Делается соответствующая запись в журнале целевого инструктажа	Журнал хранится 1 год со дня последней записи

Примечание: * - рабочим, имеющим профессию, соответствующую данному рабочему месту и не имеющим перерыва в работе более 1 года, допускается не проводить.

3.2 Порядок обеспечения спецодеждой

Спецодежда, спецобувь и индивидуальные средства защиты выдаются всем работающим в лаборатории в соответствии с нормами, утвержденными в установленном на предприятии порядке.

Спецодежда, спецобувь, выдаваемые работникам считается собственностью предприятия и подлежит возврату:

- при увольнении;
- при переводе в это же предприятие на другую работу, для которой выданные спецодежда, спецобувь и средства защиты не предусмотрены нормами;
- по окончании сроков носки, взамен новых.

Сроки носки спецодежды, спецобуви установлены календарные и исчисляются со дня выдачи их работникам.

Предприятие обязано заменить или отремонтировать спецодежду, приведшие в негодность до истечения установленного срока носки по причинам, не зависящим от работника.

Работники обязаны постоянно пользоваться спецодеждой, спецобувью. К работе не допускаются лица без спецодежды, а также в неисправной и грязной спецодежде.

Стирка и ремонт спецодежды производится организованно за счёт предприятия. Спецобувь должна регулярно смазываться и чиститься владельцем. Выносить спецодежду, спецобувь за пределы предприятия запрещается.

В случае порчи или пропажи спецодежды, спецобуви в установленных местах их хранения по независящим от рабочих причинам администрация предприятия обязана выдать другую исправную спецодежду, спецобувь, средства защиты.

Трудовые споры по вопросам выдачи, использования и сдачи спецодежды, спецобуви, а также о возмещении ущерба, причиненного предприятию в связи с утерей или умышленной порчей спецодежды, спецобуви, рассматриваются комиссией по трудовым спорам.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		38

г) сумки для хранения и ношения противогаза.

Коробки промышленных противогазов снаряжаются зернистыми сорбентами и могут содержать аэрозольный фильтр. Сорбенты предназначены для поглощения газов и паров, а фильтр задерживает пыль, дым, туман. Коробки противогазов применяются для защиты только тех газов, которым соответствуют марки коробок и их опознавательная окраска (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Классификация коробок

№ п/п	Марка коробки	Окраска коробки	Перечень вредных веществ, от которых защищает противогазовая коробка соответствующей марки
1	«КД» без аэрозольного фильтра	Серая	Аммиак
2	«КД» с аэрозольным фильтром	Серая с белой вертикальной полосой	Аммиак, а также пыль, дым, туман
3	«БКФ» с аэрозольным фильтром	Защитная с белой вертикальной полоской	Кислые газы и пары, пары органических веществ, дым, пыль, туман
4	«В» без аэрозольного фильтра	Желтая	Кислые газы: сернистый газ, хлор, окислы азота, хлористый водород
5	«В» с аэрозольным фильтром	Желтая с белой вертикальной полосой	То же, а также пыль, туман, дым
6	«М» без аэрозольного фильтра	Красная	Кислые газы, аммиак, окись углерода
7	ДОТ 600	Комбинация полос на этикетке: коричневая, серая, желтая, зеленая, белая	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65°C (бензол, аммиак и т. д.), неорганические пары (хлор и т. д.), кислые газы и пары (диоксид серы, хлористый водород, пары серной, азотной и т. д. кислот), аэрозоли (пыль, дым)

Шлем-маски выпускают пяти размеров (0, 1, 2, 3, 4). Размер обозначен цифрой на подбородочной части. Для подбора шлем-маски сантиметровой лентой производят два измерения головы. При первом измерении определяют длину круговой линии, проходящей по подбородку, щекам и через высшую точку головы (макушку). При втором измерении определяют длину полуокружности, проходящей от отверстия одного уха к отверстию другого по лбу через надбровные дуги. Результаты двух обмеров складывают и определяют требуемый размер шлем-маски (см таблицу 3).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Таблица 3 - Размеры шлем-маски

Сумма измерения, см	Размер шлем-маски
до 93	0
от 93 до 96	1
от 96 до 99	2
от 99 до 103	3
103 и выше	4

Правильность подбора маски проверяют примеркой. Для определения подбора необходимо надеть её. При правильном положении маски края должны хорошо прилегать к лицу, центра очковых стёкол должны находиться против глаз. Для проверки плотности прилегания маски к голове необходимо перегнуть и зажать гофрированную трубку под клапанной коробкой. Если дышать невозможно, то маска неисправна и подобрана правильно.

Новую шлем-маску следует протереть внутри чистой смоченной водой тряпкой, гофрированную трубку продуть.

Перед сборкой противогаза с горловины крышки коробки (для марок СО и М – с горловины крышки и дна) снимают колпачок и вынимают резиновую пробку из отверстия. Для правильного присоединения лицевой части к противогазу марки «М» на коробке имеется стрелка, указывающая направление входящего воздуха, гофрированную трубку присоединяют к горловине, на которую указывает стрелка.

Перед началом работы необходимо произвести внешний осмотр и проверить исправность всех частей противогаза, плотность их соединений. Убедиться в исправности стекол очков, шлем-маски, осмотреть гофрированную трубку, наличия прокладочного кольца в клапанной коробке, проверить, нет ли на ней проколов и порывов, не помяты ли гайки. Убедиться в отсутствии повреждений на клапанной коробке, проверить качество клапанов. При обнаружении повреждений в противогазе, его заменяют исправным. **Пользоваться неисправным противогазом запрещается.**

Коробку промышленного противогаза следует оберегать от ударов во избежании повреждения. Помятыми и побитыми фильтрующими коробками пользоваться нельзя. Нельзя пользоваться коробками, у которых при встряхивании слышится шум от пересыпания содержащегося в них поглотителя.

После работы маску изнутри протереть насухо чистой тряпкой. В случае загрязнения маску отделить от коробки и промыть теплой водой с мылом. Высушить маску в расправленном виде.

Каждый работник лаборатории обязан иметь при себе противогаз в исправном состоянии, всегда готовым к применению. Находиться в производственном помещении без противогаза запрещается. По окончании смены запрещается оставлять противогаз на рабочем месте.

Противогазы личного пользования следует хранить в специальных шкафах с ячейками для каждого противогаза.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

					Лист	
					АБЗ 00.00.000 ПЗ	
					41	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Не допускается производить какие-либо работы или прислонять руки с наружной стороны перфорированного торца кожуха вентилятора наружного обдува работающего электродвигателя. Попадание пальцев рук в отверстия кожухов вентиляторов наружного обдува электродвигателей опасно, возможна ампутация пальцев вращающимся вентилятором.

3.4.2 Работа на высоте

Правила охраны труда при проведении работ на высоте регламентирует «Инструкция по охране труда при выполнении работ на высоте». При выполнении работ на высоте работающий находится на расстоянии менее 2м от не ограждающих перепадов по высоте 1,3 м от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила. Все работы производятся под непосредственным руководством ответственного специалиста, назначенного начальником лаборатории, производящего эти работы.

Работы на высоте могут выполняться:

- с лесов и подмостей, имеющих ограждения;
- с переносных лестниц и лестниц-стремянкок;
- с неогражденных поверхностей оборудования, строительных конструкций, зданий и сооружений, машин и механизмов при обязательном применении проверенных и испытанных предохранительных поясов и страховочного каната.

Работа со случайных подставок (ящиков, бочек и т. д.) **запрещается.**

Применяемые при работе на высоте предохранительные пояса должны иметь бирки, быть прочными, без видимых деформаций с отметкой на бирке номера пояса, под которым он зарегистрирован в специальном журнале, веса груза, на который он испытан и даты последнего испытания. Испытания проводятся 1 раз в 6 месяцев, нагрузкой 250 кг в течение 5 минут.

Для переноса и хранения инструментов, работающие на высоте должны быть снабжены индивидуальными ящиками, сумками.

При выполнении работ на высоте в местах, где возможно образование или появление вредных газов и паров, работающие должны быть снабжены противогазами. При неожиданном появлении вредных газов, паров – работы в опасных местах должны быть прекращены.

Сбрасывание материалов и мусора без применения желобов или других приспособлений с высоты запрещается.

При работе над действующими механизмами и аппаратами необходимо устанавливать сплошные настилы шириной не менее 1 м с ограждения высотой 1 м.

Диагностические работы над работающими вращающимися механизмами, а также над открытыми токоведущими частями, без снятия напряжения – **запрещаются.**

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						45

При работе на решетчатых площадках, должен быть устроен плотный дощатый настил, для предотвращения падения с них инструмента и материалов.

Работы на высоте более 3-х метров должны производиться с лесов. Леса и подмости могут быть металлическими, деревянными или смешанной конструкции.

Длина приставных лестниц допускается не более 5 м.

Нельзя производить работы с двух верхних ступеней приставной лестницы или лестницы-стремянки.

Не допускается работа двух работников на одной приставной лестнице или на одной стороне лестницы-стремянки.

Одновременный подъём и спуск двух и более человек по лестнице – **запрещается**.

Запрещается передвижение лестниц с работающими на них людьми.

Запрещается подъём и спуск по лестнице с грузом.

Запрещается опора лестниц на переплёты оконных рам.

Не разрешается держать лестницу снизу руками и стоять под ней, в крайнем случае, при невозможности закрепить лестницу и при работе на гладких полах (чугун, паркет, метлахская плитка), у основания лестницы становится работник для поддержания её в устойчивом положении.

Выполнение работ при помощи пневматического или электрического инструмента (шлифование, полирование и т. п.) с переносных лестниц **запрещается**.

Обслуживание арматуры на коммуникациях с агрессивными средами должно производиться с площадок, использование переносных лестниц **запрещается**.

3.4.3 Порядок проведения огневых работ

Производственные операции, связанные с применением открытого огня относятся к огневым работам, искрообразованием и нагреванием до температур, способных вызвать воспламенение материалов и конструкций.

Проведение огневых работ в действующих цехах и на территории допускается только после оформления письменного разрешения согласно «Порядку безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах (производствах, цехи, отделения, установки, склады и т.п.), подконтрольных Ростехнадзору России».

Представителем заказчика совместно с начальником лаборатории назначаются лица, ответственные за подготовку и проведение огневых работ.

Лицо, ответственное за подготовку оборудования и коммуникаций к проведению работ (от заказчика), обязано:

- а) организовать выполнение мероприятий, указанных в разрешении;
- б) проверить выполнение мероприятий;

Инь. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
						46

в) обеспечить своевременное проведение анализа воздушной среды на месте проведения огневых работ.

Лицо, ответственное за проведение огневых работ (ответственный руководитель работ), обязано:

а) организовать выполнение мероприятий по безопасному проведению огневых работ;

б) провести инструктаж исполнителей;

в) проверить исправность инструмента и приспособлений;

обеспечить место проведения огневых работ первичными средствами пожаротушения и контроль за наличием у исполнителей средств индивидуальной защиты;

д) контролировать работу исполнителей;

е) знать состояние воздушной среды на месте проведения работ и, в случае необходимости, прекращать огневые работы;

ж) после окончания огневых работ проверить рабочее место на отсутствие возможных источников возникновения огня.

Оборудование и коммуникации, подготавливаемые к проведению на них огневых работ, должны быть очищены от имеющихся в них веществ, отключены от действующих коммуникаций с помощью заглушек, продуты азотом, паром или воздухом.

Начало огневых работ допускается после выполнения всех организационных и технических мероприятий с ведома представителя заказчика (начальника (мастера) смены).

Перед проведением огневых работ исполнители должны быть ознакомлены с правилами техники безопасности и с обстановкой на рабочем месте в данном цехе.

На месте проведения огневых работ у работника должно быть разрешение на огневые работы и результаты анализов на содержание горючих.

Огневые работы должны быть немедленно прекращены:

а) при сигнале об аварии;

б) при внезапном пропуске взрывоопасных веществ около места работы;

в) при внезапном возникновении пожара.

3.4.4 Порядок выполнения газоопасных работ

Газоопасными работами являются работы, связанные со вскрытием или разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, а также другие виды работ, при которых возможно выделение вредных и взрывоопасных веществ.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		47

К газоопасным работам относятся также работы внутри аппаратов, ёмкостей, цистерн, в колодцах глубиной более 1,5 м, в коллекторах, сооружениях и другом аналогичном оборудовании.

К выполнению газоопасных работ допускаются лица в возрасте 18 лет, годные по заключению медкомиссии к работе в изолирующих противогазах, прошедшие обучение и сдавшие экзамен на право проведения газоопасных работ.

Запрещается проводить газоопасные работы в ночное время, за исключением аварийных работ или при крайней производственной необходимости.

На проведение газоопасных работ оформляется наряд-допуск по установленной форме.

В случаях проведения газоопасных работ в ёмкостях к наряду-допуску должна быть приложена схема установки заглушек.

Наряд-допуск оформляется только на одну бригаду, на один вид работы и действителен в течение одной рабочей смены. Если работы оказались не законченными, а условия проведения не ухудшились и характер работы не изменился, наряд-допуск может быть продлён на следующую смену той же бригаде с подтверждением возможности проведения работы для каждой последующей смены подписями лиц, указанными в наряде-допуске.

Для обеспечения безопасных условий проведения газоопасных работ должен разрабатываться комплекс мероприятий по безопасному проведению работ, включающий в себя проведение инструктажа исполнителей, объём и степень подготовки оборудования, организации контроля воздушной среды, определение режима работы, необходимые средства индивидуальной защиты, предохранительные приспособления.

Исполнители газоопасных работ обязаны:

- а) пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде-допуске;
- б) ознакомиться с объектом работ на месте;
- в) выполнять только ту работу, которая указана в наряде;
- г) уметь применять средства защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом-допуском;
- д) знать признаки отравления вредными веществами, знать расположение аварийных выходов;
- е) уметь оказывать первую помощь пострадавшим, пользоваться средствами защиты, спасательным снаряжением и инструментом;
- ж) после окончания работ привести в надлежащий порядок место работ.

Выполнять газоопасные работы следует бригадами не менее 2-х человек, не считая ответственного за проведение работ.

При газоопасных работах следует пользоваться искробезопасным инструментом, для освещения применять переносные светильники напряжением не выше 12 В или аккумуляторные лампы во взрывоопасном исполнении.

Работы внутри ёмкостей должны проводиться в шланговом противогазе.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист 48
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Литература

1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Введ. 30.06.1996. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 1995. – 31 с
2. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. – Введ. 01.01.1976. – с изменениями от 01.08.2004. – Москва: Стандартиформ, 2004. – 4 с
3. ГОСТ Р 12.0.006 - 2002 ССБТ. Общие требования к системе управления охраной труда в организации. – Введ. 01.01.2003. – с изменениями от 01.08.2004. – Москва: Издательство стандартов, 2003. – 16 с
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. – Введ. 01.01.1977. – с изменениями 21.11.2013. – Москва: Стандартиформ, 2007. – 7 с
5. ГОСТ 12.0.230-2007. ССБТ. Системы управления охраны труда. Общие требования. – Введ. 30.06.2009. – Москва: Стандартиформ, 2008. – 20 с
6. ГОСТ Р 12.3.047-98. ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля. – Введ. 01.01.2000. – Москва: Госстандарт России, 1998. – 89 с.
7. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. – Введ. 30.04.2003. – URL: <http://www.dioxin.ru/doc/gn2.2.5.1313-03.htm>
8. Зеркалов, Д.В. Безопасность труда / Д. В. Зеркалов. – Красноярск: Основа, 2009. – 12 с
9. Международный стандарт ОН8А5 18001-99 Системы управления охраной здоровья и безопасностью персонала. Требования. – Введ. 01.01.1999. – Москва, 1999. - 8 с
10. МОТ-СУОТ 2001/ИЛО-OSH-2001 Руководство по системам управления охраной труда. – URL: <http://www.twirpx.com/file/838695/>
11. Нормативно правовая документация [Электронный ресурс] // Информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ, 2008. – URL: <http://www.gostrf.com/>
12. Нормативно правовая документация [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации, 2016. – URL: <http://docs.cntd.ru/>
13. Охрана труда [Электронный ресурс] // Информационный портал по охране труда для специалистов, инженеров и менеджеров, 2011. – URL: <http://www.trudohrana.ru/>
14. Постановление Минтруда РФ от 12.05.2003 г. №27 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций» (ПОТРМ-026-2003). – Введ. 30.06.2003. – Москва, 2003. – 2 с
15. Павлов, А.Ф. Управление безопасностью труда: учебно-практическое

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

					АБЗ 00.00.000 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		50

пособие/ А.Ф. Павлов. – КемТИПП. – Кемерово, 2009. -132 с

16. Павлушкина В.Н. Научный комментарий к законодательству по специальной оценке условий труда / В.Н. Павлушкина. – Санкт-Петербург: Изд-во ИП, 2014. – 45 с

17. Постановление Минтруда РФ от 17 декабря 2002 года №80 «об утверждении методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда». – Введ. 01.01.2003. – Москва, 2002. – 2 с

18. Приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты». – (ред. от 12.01.2015). – Введ. 10.09.2009. – Москва, 2015. – 6 с

19. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда». – (ред. от 05.12.2014). – Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 № 22111. – Москва, 2011. – 7 с

20. Приказ Минздравсоцразвития России от 29 мая 2006 г. № 413 «Об утверждении Типового положения о комитете (комиссии) по охране труда». – Введ. 01.07.2006. – Москва, 2006. – 3 с

21. Р 2.2.755-99. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. – Введ. 01.11.2005. – URL: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46047/

22. Российская Федерация. Законы. О специальной оценке условий труда: Федеральный закон № 426 [Принят Государственной Думой 23 декабря 2013 года Одобрен Советом Федерации 25 декабря 2013 года]. - Москва, 2013 . – 14 с. – (Актуальный закон)

23. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны труда в РФ: Федеральный закон № 181 [Принят Государственной Думой 20 июля 1995 года Одобрен Советом Федерации 15 ноября 1995 года]. – Москва, 1999. – 11 с. – (Актуальный закон)

24. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс: Федеральный закон № 197 [Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года]. -Москва, 2001. - 118 с. – (Актуальный закон)

25. Руднев, С.Д. Работы выпускные квалификационные, проекты и работы курсовые. Правила оформления: Ип 02.00-06/08: положение / С.Д. Руднев и др.. – КемТИПП. – Кемерово, 2008. – 60 с

26. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда (с изменениями от 12.01.12): Руководство Р 2.2.2006-05. – Москва, 2012. – 27 с.

Подпись и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
АБЗ 00.00.000 ПЗ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					51

27. СанПиН 2.2.4.548-96/ Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. – Введ. 01.11.1996. – URL: http://www.tehbez.ru/Docum/DocumShow_DocumID_333.html

28. Файнбург, Г.З. О требованиях межгосударственного стандарта по системам управления охраной труда ГОСТ 12.0.230-2007 на основе МОТ-СУОТ 2001. – URL: <http://www.pbperm.ru/2009-04-14-20-28-08/291--120230-2007-2001>

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
Взам. инв. №	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
АБЗ 00.00.000 ПЗ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
					52