

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»
Институт инженерной экологии
Кафедра «Инженерная экология»

УТВЕРЖДАЮ
И.о.зав. кафедрой ИЭ

П.А. Полубояринов
(подпись, и.о. фамилия)
«__» _____ 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к выпускной квалификационной работе на тему:
Обеспечение системы управления охраной труда на предприятии

(на примере АО ПО "Электроприбор")

Автор квалификационной работы	Т.С. Савинова	
	_____ подпись, инициалы, фамилия	
Обозначение	ВКР-2069059 – 20.03.01 - 131342 -2017	Группа ТБ-41
Направление	20.03.01 «Техносферная безопасность» номер, наименование	
Руководитель работы	П.В. Москалец	
	_____ подпись, дата, инициалы, фамилия	
Консультанты по разделам:		
Обеспечение системы управления охраны труда на АО ПО «Электроприбор»	П.В. Москалец	
наименование раздела	_____ подпись, дата, инициалы, фамилия	
Финансирование мероприятий по улучшению охраны труда	П.В. Москалец	
Государственный контроль и надзор	П.В. Москалец	
Нормоконтролёр	П.В. Москалец	

ПЕНЗА 2017

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

Институт инженерной экологии
Кафедра «Инженерная экология»

УТВЕРЖДАЮ
И.о.зав. кафедрой ИЭ
_____ П.А. Полубояринов
(подпись, и.о. фамилия)
«___» _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ
20.03.01 «Техносферная безопасность»

Студенту 4 курса группы № ТБ-41 Савинова Татьяна Сергеевна
(№ группы, фамилия, и.о.)

предлагается выполнить выпускную квалификационную работу на тему:
Обеспечение системы управления охраной труда на предприятии (на примере АО
ПО"Электроприбор")

Тема ВКР утверждена приказом по университету № 06-09-332 от 01.12.2016 г.

Руководитель ВКР доцент, к.б.н. П.В. Москалец
(должность, уч. степень, уч. звание, и.о. фамилия)

Разделы квалификационной работы:

1. Общие сведения о предприятии
АО ПО «Электроприбор» _____ доцент, к.б.н. П.В. Москалец
2. Обеспечение системы управления
охраны труда на АО «ПО Электроприбор» _____ доцент, к.б.н. П.В. Москалец
3. Финансирование мероприятий
по улучшению охраны труда _____ доцент, к.б.н. П.В. Москалец
4. Государственный контроль и надзор _____ доцент, к.б.н. П.В. Москалец
(наименование раздела, должность, уч. степень, уч. звание, и.о. фамилия)

Состав работы:

Чертежи - на 5 листах формата А-1;

Пояснительная записка и расчеты - 62 стр.

Другое: Приложения – 21 стр. _____

Срок представления работы к защите - «23» июня 2017 г.

Исходные материалы и данные для выполнения КР(н):

1. Индивидуальное задание по теме ВКР по производственной практике и материалам проектов исследовать и проанализировать систему охраны труда на предприятии АО ПО «Электроприбор»

2. Наименование и состав объекта АО ПО «Электроприбор»

3. Другие исходные данные: Протоколы специальной оценки условий труда на АО ПО «Электроприбор», данные о выбросах, сбросах ЗВ в окружающую среду и образовании отходов на предприятии

Задания по разделам ВКР:

1. Обеспечение системы управления охраны труда на АО ПО «Электроприбор» - провести исследование состояния системы охраны труда на предприятии

(дата, подпись консультанта по разделу)

2. Финансирование мероприятий по улучшению охраны труда – рассмотреть пути финансирования системы охраны труда на предприятии и способы обеспечения работников СИЗ

(дата, подпись консультанта по разделу)

3. Государственный контроль и надзор – привести анализ контролирующих и надзорных органов по охране труда

(дата, подпись консультанта по разделу)

4. Компьютерное обеспечение ВКР проверить выпускную квалификационную работу на антиплагиат

(дата, подпись консультанта по разделу)

Подбор литературы по теме ВКР. Составление реферативных обзоров по материалам книг и журналов.

Обязательная литература: _____

Руководитель квалификационной работы студента _____ П.В. Москалец

(дата, подпись)

Задание к выполнению принял _____ Т.С. Савинова

(дата, подпись студента)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	8
1.1 Законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.....	8
1.1.1 Риск-ориентированный подход оценки деятельности предприятия.....	9
1.1.2 Промышленная безопасность предприятия.....	11
1.2 Охрана труда на предприятии.....	11
1.2.1 Специальная оценка условий труда.....	13
1.3 Нормирование и законодательные требования по охране труда и профилактика производственного травматизма.....	18
1.3.1 Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профилактика профессиональных заболеваний.....	18
1.3.2 Расследование несчастных случаев на производстве.....	20
1.3.3 Применение средств индивидуальной защиты.....	24
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ АО ПО"ЭЛЕКТРОПРИБОР"....	27
2.1 Климатические и ландшафтные условия.....	28
2.2 Изготавливаемая продукция на производстве.....	30
2.3 Эмиссия загрязняющих веществ в окружающую среду.....	33
2.3.1 Выбросы.....	33
2.3.2 Сбросы.....	35
2.3.3 Отходы.....	37
3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА АО ПО «ЭЛЕКТРОПРИБОР».....	40
3.1 Структура управления охраной труда на предприятии	40

						ВКР-2069059-20.03.01-131342-2017					
						Обеспечение системы управления охраной труда на предприятии (на примере АО ПО "Электроприбор")	Стадия	Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							
Зав. каф.		Полубояринов П.А									
Руковод.		Москалец П.В.									
							Лист 4		Листов		
Студент		Савинова Т.С.				Пояснительная записка	ПГУАС, каф.ИИЭ, г.ТБ-41				

3.1.1 Организация службы охраны труда на предприятии	40
3.1.2 Структура управления охраной труда	41
3.1.3 Производственный общественный контроль	44
3.2 Специальная оценка условий труда	45
3.2.1 Средства индивидуальной защиты работников, на местах проведения специальной оценки условий труда.....	50
3.3 Расчет количества работников по охране труда на предприятии.....	52
4 ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА.....	55
5 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР.....	57
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	61
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	63

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		5

ВВЕДЕНИЕ

На первый взгляд обыкновенного понимания здоровых и невредимых людей, проблемы безопасности в сфере трудовой деятельности, в которой они находятся, находятся где-то очень далеко за гранью наших жизненно важных интересов и увлечений, и никогда не коснется их самих. Несмотря на такую распространённую точку зрения, реальная ситуация, происходящая в мире, показывает огромную актуальность проблемы безопасности в сфере трудовой деятельности. Всё чаще и чаще средства массовой информации и телевидение сообщают нам о происшествиях с летальным исходом.

На Земле каждую секунду в пределах производственной деятельности получают повреждения четыре человека, а каждые пятнадцать секунд один из них получают травму несовместимую с жизнью. По сведениям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) несчастные случаи, которые повлекли за собой летальный исход, занимают третье место после заболеваний сердечно-сосудистой системы и раковых заболеваний. При этом от несчастных случаев погибают молодые люди, находящиеся в трудоспособном возрасте, которым ещё жить и жить. По статистическим данным Международной организации труда (МОТ) умирает приблизительно два миллиона двести тысяч человек. Во всём мире каждый год происходят около двухсот семидесяти миллионов несчастных случаев и ста шестидесяти миллионов профессиональных заболеваний.

Охрана труда как дисциплина появилась на стыке многих наук. Главными объектами ее исследования являются человек в процессе своей профессиональной деятельности, производственная среда и обстановка, взаимосвязь человека с промышленным оборудованием, технологическими процессами, организация труда и производства. Методологической основой охраны труда является научное исследование условий труда, технологического процесса, аппаратурного оформления, применяемых и получаемых продуктов с точки зрения возникновения в процессе эксплуатации производства опасностей и вредностей.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		6

На основе такого исследования после определения опасных участков производства создаются специальные мероприятия, которые способны устранить и предупредить возможные опасные ситуации, которые могут повлечь за собой несчастные случаи.

Цель нашей работы – анализ системы охраны труда на предприятии, выработка алгоритмов действий позволяющих свести к минимуму риск возникновения профессиональных заболеваний и количество несчастных случаев на производстве.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						7
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов

Основными регулирующими органами в области промышленной безопасности Российской Федерации являются: Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС России), Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, отраслевые министерства и ведомства. В соответствии с нормативно-правовой документацией, разработанной данными органами, общая концепция безопасности промышленного предприятия должна охватывать следующий круг вопросов:

- разработка единой методики сбора и представления информации о производственной деятельности для всех филиалов и подразделений;
- обнаружение и выявление вероятных опасностей, а также несчастных случаев, которые происходят из-за этих опасностей;
- сбор и обработка данных по прошлым убыткам. Разработка единой методики оценки ущерба от неблагоприятных событий, которая должна учитывать как прямые, так и косвенные убытки;
- интегральная оценка риска, получение усредненных показателей по видам риска и отдельным объектам и подразделениям предприятия, выявление статистических закономерностей;
- оценка возможностей предприятия по управлению риском и наличия ресурсов для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций;
- создание общей концепции промышленной безопасности, управления различными группами рисков с учетом их специфики, особенностей функционирования отдельных объектов, их территориальной

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		8

расположенности;

- учет законодательных требований к промышленной безопасности;

- создание комплексной системы мероприятий по управлению качеством выпускаемой продукции;

- закрепление разработанной концепции в нормативных и методических материалах, оформление декларации промышленной безопасности. Разработка перспективного плана мероприятий на период от трех до пяти лет.

1.1.1 Риск - ориентировочный подход оценки деятельности предприятия

Постановлением от 17 августа 2016 г. № 806 "О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" утверждены правила отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности. Так, для каждого из видов контроля (надзора) будут применяться от трех до шести категорий риска, или классов опасности (см. таблицу 1). Категории риска (классы опасности) будут присваиваться как компаниям или индивидуальным предпринимателям в целом, так и отдельным производственным объектам, используемым ими[7].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						9
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Таблица 1- Категории риска и классы (категории) опасности

Категории риска	Классы (категории) опасности	Особенности осуществления мероприятий по контролю
Чрезвычайно высокий риск	1 класс	плановая проверка проводится один раз в период, предусмотренный положением о виде государственного контроля (надзора)
Высокий риск	2 класс	
Значительный риск	3 класс	
Средний риск	4 класс	плановая проверка проводится не чаще одного раза в период, предусмотренный положением о виде государственного контроля (надзора)
Умеренный риск	5 класс	
Низкий риск	6 класс	плановые проверки не проводятся

Категории риска (классы опасности) будут присваиваться как компаниям или индивидуальным предпринимателям в целом, так и отдельным производственным объектам, используемым ими.

1.1.2 Промышленная безопасность предприятия

Правовое регулирование в области промышленной безопасности осуществляется настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, а также федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности[4]. Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также обязательным требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании. Обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения, вносимые в обоснование безопасности опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности. Применение обоснования безопасности опасного производственного объекта без положительных заключений экспертизы промышленной безопасности такого обоснования и внесенных в него изменений (при их наличии) не допускается.

1.2 Охрана труда на предприятии

Государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Обеспечение работникам их конституционного права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда, состоит в том, что конкретизируя данное право (ст.219 ТК РФ), государство одновременно с этим устанавливает его гарантии

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						11
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

(ст.220 ТК РФ) и возлагает на работодателя обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда работников (ст.212 ТК РФ), а также предусматривает необходимость государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны и устанавливает ответственных лиц, виновных в нарушении требований охраны труда (ст.419 ТК РФ) и меры воздействия на организации в связи с нарушением ими требований охраны труда. Обязанности по обеспечению безопасных условий труда для работников организаций всех форм собственности возложены на работодателей. Порядок и условия финансирования мероприятий по охране труда закреплены в ст. 226 ТК РФ[11].

Охрана труда – это отрасль знаний, призванная обеспечить безопасные и безвредные условия труда на производстве. С другой стороны, охрана труда – это система обеспечения безопасности жизни и здоровья работающих в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства[12]. Причинами аварий и несчастных случаев нередко служат технические факторы – конструктивные недостатки или неисправность машин и механизмов, несовершенство технологических процессов, отсутствие, выход из строя защитных средств и т.п. Однако, как показывает опыт, во многих случаях виновником травматизма является сам работающий, который по тем или иным причинам пренебрег требованиями безопасности труда. Зачастую это объясняется недостаточным уровнем подготовки в вопросах охраны труда, неумением принять оптимальное решение в условиях дефицита времени и психофизиологических перегрузок[12].

Работник нуждается в защите и от опасностей получения травм либо заболеваний вследствие взаимодействия с современными сложными средствами производства и иными факторами производственной среды.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		12

1.2.1 Специальная оценка условий труда

Специальная оценка условий труда - общая совокупность мероприятий, которые должны выявить вредные и опасные факторы производственной среды в рабочем пространстве. Вредные и опасные факторы влекут за собой риск негативно сказаться на общем самочувствии и трудоспособности работника. Для оценки неблагоприятных факторов, влияющих на организм человека федеральным органом исполнительной власти уполномоченным Правительством Российской Федерации были установлены гигиенические нормативы условий труда и применение средств индивидуальной и коллективной защиты работников. На местах, где проводилась специальная оценка условий труда, устанавливаются классы или подклассы условий труда.

Специальная оценка условий труда - системный комплекс мероприятий по обнаружению вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, которые могут негативно сказаться на работоспособности и здоровье работника. Также эти мероприятия позволяют оценить уровень воздействия негативных факторов на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников. По результатам проведения специальной оценки, которые оформляются в виде заключения эксперта, проводивший условия труда устанавливает классы (подклассы) условий труда на рабочих местах. Специальная оценка условий труда не проводится в отношении условий труда надомников - людей, которые заключают договор с работодателем для выполнения работ на дому, дистанционных работников и работников, вступивших в трудовые отношения с работодателями - физическими лицами, не являющимися индивидуальными предпринимателями.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		13

В связи с некоторыми изменениями в законодательстве, которые произошли в 2016 году в Федеральном законе от 01.05.2016 N 136-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О специальной оценке условий труда», круг обязанностей эксперта, который проводит специальную оценку условий труда, несколько расширились. Изменения указаны в части семь настоящей статьи. Эксперт имеет право приводить в исполнение:

1) изучение документов, которые описывают технологический процесс, используемые на рабочем месте производственное оборудование, материалы и сырье, и документов, регламентирующих обязанности работника, занятого на данном рабочем месте;

2) осмотр рабочее место работника;

3) эксперт может ознакомиться с работами, которые выполняет работник на рабочем месте;

4) другие мероприятия, которые помогут выявить потенциально вредных и (или) опасных производственные факторы, согласно методике проведения специальной оценки условий труда[3].

Идентификация вредных и опасных факторов, которые оказывают или могут оказать негативное влияние на работоспособность и здоровье работника осуществляется в соответствующем рабочем пространстве работающего в течении двенадцати месяцев, после проведения таких мероприятий как введение в использование вновь организованных рабочих мест, а также изменение технологического процесса, эксплуатация нового производственного оборудования.

В остальных случаях в течение 6 месяцев (получение работодателем предписания государственного инспектора труда о проведении внеплановой специальной оценки условий труда в связи с выявленными в ходе проведения федерального государственного надзора нарушениями, изменение состава применяемых материалов и (или) сырья, произошедший на рабочем месте несчастный случай на производстве или выявленное профессиональное

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		14

заболевание, наличие мотивированных предложений выборных органов первичных профсоюзных организаций[3].

Предметом регулирования специальной оценке условий труда, в соответствии с письмом Роспотребнадзора от 2 февраля 2015 г. N 01/951-15-31 об оценке условий труда предметом регулирования ФЗ о СУОТ являются отношения, которые возникли благодаря осуществлению обязанности руководителя предприятия для обеспечения безопасности своих работников в процессе их трудовой деятельности, а также прав работников на рабочие места, которые должны соответствовать государственным нормативным требованиям охраны труда.

Двадцать девятого июля 2005 года главным государственным санитарным врачом Российской Федерации было утверждено Руководство Р 2.2.2006-05 "Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда". Это руководство применяют с целью:

- проверка состояния условий труда определённого работника, которое должно строго соответствовать установленным гигиеническим нормативам, а также получение санитарно-эпидемиологического заключения;

- у руководства прежде всего должен быть приоритет в проведении профилактических мероприятий, а также оценивать их эффективность;

- создания банка данных по условиям труда на уровне организации, отрасли и др.;

- составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника;

- проведения анализа и составление выводов о связи изменения общего состояния здоровья работника с условиями труда, то есть проведение анализа по непосредственному месту работы работника. Это осуществляется при проведении периодических медицинских осмотров, специального обследования для уточнения диагноза;

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						15
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

- расследования случаев профессиональных заболеваний, отравлений и иных нарушений здоровья, связанных с работой[9].

Принимая к сведению всё выше перечисленное необходимо правильно выбрать документ, которым будут руководствоваться при проведении специальной оценки условий труда и этот выбор зависит, главным образом, от целей, в соответствии с которыми проводится специальная оценка.

Жесткие требования предъявляются к организациям, которые должны проводить специальную оценку условий труда. В Федеральном законе № 426 чётко прописаны все требования, которым должна удовлетворять организация, проводившая специальную оценку условий труда:

- организация должна быть независимым лицом по отношению к работодателю;

- проведение спецоценки должно быть указано в уставных документах организации в качестве основного вида деятельности или одного из видов ее деятельности;

- наличие не менее пяти экспертов, работающих по трудовому договору и имеющих сертификаты на право проведения СОУТ. Как минимум один эксперт должен иметь высшее образование по специальности «общая гигиена», «гигиена труда», «санитарно-гигиенические лабораторные исследования»[5]. Требования к экспертам указаны в статье 20 Закона № 426-ФЗ;

- наличие в качестве структурного подразделения аккредитованной испытательной лаборатории, областью аккредитации которой является проведение исследований (испытаний) и измерений вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, предусмотренных пунктами 1–11 и 15–23 части 3 статьи 13 Закона № 426-ФЗ;

- организация занесена в реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда, ее деятельность не должна быть приостановлена.

Комиссия отвечает за организацию и проведение спецоценки. Число ее

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		16

членов должно быть нечетным. Работодатель утверждает состав и порядок деятельности комиссии. Эксперты организации, проводящей СОУТ, в комиссию не входят. Комиссия формируется из представителей работодателя, в ее состав должны входить:

- специалист по охране труда;
- представители из профсоюзной организации или иного аналогичного органа[5].

Комиссию возглавляет непосредственно сам работодатель или его представитель, наделенный правом подписи, так как подписать заключительный акт может уполномоченный представитель организации, если такое право закреплено за ним в доверенности. Особые правила действуют для малых предприятий. Они должны включать в состав комиссии:

- работодателя (индивидуальный предприниматель, руководитель организации);
- других полномочных представителей работодателя;
- специалиста по охране труда либо другое лицо, исполняющее его функции;
- представителей профсоюзной организации или иного аналогичного органа.

После проведения специальной оценки условий труда составляется график. Особых и жёстких требований к графику не предъявляются, уго составляют в свободной форме. Также нет определённых сроков проведения специальной оценки условий труда. В первую очередь, всё зависит от количества рабочих мест на предприятии и условий труда на них.

График составляется либо отдельным приказом, либо оформить в качестве приложения или включить в текст приказа проведения специальной оценки условий труда. В обязательном порядке в графике должны присутствовать подписи всех членов комиссии, которые должны предварительно ознакомиться с графиком. Также необходимо указать сроки и

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		17

этапы проведения специальной оценки условий труда. После проведения СОУТ специализированная организация, которая оказывает услуги по проведению специальной оценки условий труда, составляет отчет о ее проведении. Его форма и инструкция по заполнению утверждены приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н.

1.3 Нормативные и законодательные требования по охране труда и профилактике производственного травматизма на производстве

К главным законодательным актам, которые регулируют вопросы, связанные с охраной труда и производственного травматизма следует отнести: Конституцию Российской Федерации, Трудовой Кодекс Российской Федерации, а также Федеральным законом от 24.07.98 N 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний". Огромное значение в сфере трудовой деятельности имеет система стандартов безопасности труда (ССБТ). В эту систему стандартов входят: организационно-методические стандарты, стандарты требований и норм по видам опасных и вредных производственных факторов, стандарты требований безопасности к производственному оборудованию, стандарты требований безопасности к производственным процессам, стандарты требований к средствам защиты работающих. Эти законодательные акты обеспечивают безопасность, сохранность здоровья и работоспособности человека в процессе труда. [16].

1.3.1 Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профилактика профессиональных заболеваний

Согласно статьи 5 Федерального закона № 125-ФЗ от 24.07.1998 «Об

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		18

обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний подлежат:

- физические лица, которые выполняют работу на основании трудового договора, заключенного со страхователем;
- физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем;
- физические лица, выполняющие работу на основании гражданско-правового договора, предметом которого являются выполнение работ и (или) оказание услуг, договора авторского заказа, подлежат обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, если в соответствии с указанными договорами заказчик обязан уплачивать страховщику страховые взносы[2].

Несчастный случай может произойти как на территории страхователя, так и за ее пределами, либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предоставленном страхователем. В соответствии с Федеральным законом от 24.07.98 N 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" в целях обеспечения учета и анализа страховых случаев, разработки мероприятий по экономической заинтересованности субъектов страхования в снижении профессионального риска, прогнозирования Фондом страховых взносов и выплат, расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию, а так же подготовки рекомендаций по предупреждению наступления страховых случаев утверждена форма сообщения о страховом случае[2].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						19
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

1.3.2 Расследование несчастных случаев на производстве

Оформляются и расследуются все производственные травмы и увечия, полученные работниками при выполнении трудовых обязанностей или выполнении работ по заданию работодателя, которые произошли на рабочем месте, включая перерыв, по дороге на работу или с работы (ст. 227, 230 ТК РФ). Каких-либо особенностей в расследовании травм и выплате пострадавшим компенсаций для офисных работников нет, эти вопросы также регулируются трудовым законодательством[1]. Полученная в рабочее время травма может квалифицироваться и как несчастный случай, не связанный с производством: по решению комиссии по расследованию несчастных случаев, государственного инспектора труда или суда. Например, травмы, единственной причиной которых явилось алкогольное или наркотическое опьянение, либо травмы, которые получены при совершении пострадавшим действий, квалифицированных правоохранными органами как уголовное преступление (ст. 229.2 ТК РФ)[1]. Травма признается производственной, если работник добирался на работу (с работы) на транспорте работодателя и получил травму. Если на собственном автомобиле — только если работник использовал собственный автомобиль по распоряжению работодателя или использование автомобиля работника в служебных целях было закреплено в трудовом договоре (ст. 227, 230 ТК РФ)[1]. В соответствии со статьей 227 ТК РФ несчастные случаи на производстве подлежат учету и расследованию. Работодатель обязан создать комиссию не менее чем из трех человек по расследованию производственной травмы[1].

Состав комиссии по расследованию несчастного случая представлен в таблице 2. При расследовании групповых, тяжелых и смертельных случаев в комиссию включается также представитель ФСС (Фонд социального страхования). Комиссия определяет степень вины пострадавшего на основе свидетельских показаний, изучения характера травмы, результатов экспертиз

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		20

и деталей происшествия. Если, например, вы нарушали правила техники безопасности или были в состоянии алкогольного опьянения, шансы на получение компенсации лечения резко снижаются.

В соответствии со статьей 229 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3) и постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. N 653 "О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и особенностях расследования несчастных случаев на производстве" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 36, ст. 3497) Министерство труда и социального развития Российской Федерации утверждены формы документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве[1].

Таблица 2 - Состав комиссии по расследованию несчастного случая

Работодатель	Вид несчастного случая	Состав комиссии по расследованию несчастного случая
1	2	3
Юридическое лицо	Несчастный случай с тяжелыми повреждениями здоровья, либо со смертельным исходом	Председатель: государственный инспектор труда – в остальных случаях; представитель территориального органа Ростехнадзора – если несчастный случай произошел в организации или на подконтрольном объекте (ч. 13 ст. 229 ТК РФ). Члены комиссии: представители работодателя; специалист по охране труда или лицо, которое приказом назначено ответственным за организацию работы по охране труда; представитель ФСС России по месту регистрации работодателя в качестве страхователя – при расследовании страховых случаев ; представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников; уполномоченный по охране труда; представители администрации субъекта РФ или администрации органа местного самоуправления; представитель территориального объединения организаций профсоюзов

1	2	3
Юридическое лицо	Несчастный случай, в результате которого пострадавший получил легкие повреждения здоровья (ч. 1 ст. 229 ТК РФ)	Председатель комиссии: работодатель или его представитель Члены комиссии: представители работодателя; специалист по охране труда или лицо, которое приказом назначено ответственным за организацию работы по охране труда; представитель ФСС России по месту регистрации работодателя в качестве страхователя – при расследовании страховых случаев; представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников; уполномоченный по охране труда
Юридическое лицо	Групповой несчастный случай с числом погибших пять человек и более (ч. 1, 2, 13, 14 ст. 229 ТК РФ)	Председатель: руководитель территориального органа Ростехнадзора – если несчастный случай произошел в организации или на подконтрольном объекте (ч. 14 ст. 229 ТК РФ); руководитель государственной инспекции труда – главный государственный инспектор труда или его заместитель по охране (ч. 14 ст. 229 ТК РФ). Члены комиссии: представители работодателя (ч. 1 ст. 229 ТК РФ); специалист по охране труда или лицо, которое приказом назначено ответственным за организацию работы по охране труда (ч. 1 ст. 229 ТК РФ); представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (ч. 1 ст. 229 ТК РФ); уполномоченный по охране труда (ч. 1 ст. 229 ТК РФ); представитель ФСС России по месту регистрации работодателя в качестве страхователя – при расследовании страховых случаев (ч. 2 ст. 229 ТК РФ, подп. 3 п. 1 ст. 18 Закона от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ); представители Роструда (ч. 14 ст. 229 ТК РФ); представители администрации субъекта РФ или администрации органа местного самоуправления (ч. 14 ст. 229 ТК РФ); представитель территориального объединения организаций профсоюзов (ч. 2 ст. 229 ТК РФ); представители общероссийского объединения профессиональных союзов (ч. 14 ст. 229 ТК РФ)
Физическое лицо	Любой несчастный случай (ч. 4 ст. 229 ТК РФ)	Сам работодатель или его полномочный представитель (ч. 4 ст. 229 ТК РФ); доверенное лицо пострадавшего (ч. 4 ст. 229 ТК РФ); специалист по охране труда (может быть привлечен к расследованию по гражданско-правовому договору) (ч. 4 ст. 229 ТК РФ)

По требованию комиссии в необходимых для проведения расследования случаях работодатель за счет собственных средств обеспечивает:

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		22

- выполнение технических расчетов, проведение лабораторных исследований, испытаний, других экспертных работ и привлечение в этих целях специалистов-экспертов;

- фотографирование и (или) видеосъемку места происшествия и поврежденных объектов, составление планов, эскизов, схем;

- предоставление транспорта, служебного помещения, средств связи, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Материалы расследования несчастного случая включают:

- приказ (распоряжение) о создании комиссии по расследованию несчастного случая ;

- планы, эскизы, схемы, протокол осмотра места происшествия, а при необходимости – фото- и видеоматериалы;

- документы, характеризующие состояние рабочего места, наличие опасных и вредных производственных факторов;

- выписки из журналов регистрации инструктажей по охране труда и протоколов проверки знания пострадавшими требований охраны труда;

- экспертные заключения специалистов, результаты технических расчетов, лабораторных исследований и испытаний;

- медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью пострадавшего, или причине его смерти, нахождении пострадавшего в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;

- другие документы по усмотрению комиссии.

Конкретный перечень материалов расследования определяется председателем комиссии в зависимости от характера и обстоятельств несчастного случаях[1].

Легкий несчастный случай (в том числе групповой) расследуется в течение трех дней, тяжелый (в том числе групповой) – в течение 15 дней.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						23
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

При необходимости срок расследования может быть продлен, но не более чем на 15 дней. Еще больше срок могут продлить только в том случае, если работу комиссии замедляет сотрудничество с экспертными организациями, органами дознания, следствием или судом. Если работодатель узнал об инциденте не сразу, или нетрудоспособность пострадавшего наступила только спустя некоторое время, расследование начинается по заявлению работника и длится не более одного месяца. Сотрудники, пострадавшие от несчастных случаев, заинтересованы в грамотном и своевременном служебном расследовании прежде всего потому, что они имеют право на получение денежной компенсации. Компенсация выплачивается за счет средств обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве. Если работодатель не платил взносы за работника, то он обязан будет выплатить компенсацию непосредственно из своих средств.

На предприятии АО ПО "Электроприбор" сведения о состоянии травматизма оформляют в виде таблицы под подпись главного инженера. По данным о состоянии производственного травматизма можно сказать, что за 6 месяцев 2016 года на предприятии АО ПО "Электроприбор" было одно ДТП со смертельным исходом

1.3.3 Применение средств индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения. Применяются в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, и средствами коллективной защиты.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						24
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Классификация СИЗ в России устанавливается ГОСТ 12.4.011-89, где в зависимости от назначения они подразделяются на 10 классов, которые, в свою очередь, в зависимости от конструкции подразделяются на типы:

1. Одежда специальная защитная (тулупы, пальто, полупальто, накидки, халаты и т. д.)
2. Средства защиты рук (рукавицы, перчатки, наплечники, нарукавники и т. д.)
3. Средства защиты ног (сапоги, ботинки, туфли, балахоны, тапочки и т. д.)
4. Средства защиты глаз и лица (защитные очки, щитки лицевые и т. д.)
5. Средства защиты головы (каска, шлемы, шапки, береты и т. д.)
6. Средства защиты органов дыхания (противогазы, СИЗОД, самоспасатели и т. д.)
7. Костюмы изолирующие (пневмокостюмы, скафандры и т. д.)
8. Средства защиты органов слуха (защитные наушники, вкладыши, шлемы и т. д.)
9. Средства защиты от падения с высоты (страховочные привязи, стропы с амортизатором и без, анкерные линии, блокирующие устройства и др.)
10. Средства защиты кожных покровов[10].

Тем не менее в РФ работодатель стимулируется использовать СИЗ - в большей степени, чем улучшать условия труда. Так например, Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ позволяет снижать классы вредности условий труда при обеспечении рабочих СИЗ (и сохранении воздействия вредных факторов на прежнем уровне - без какого-то улучшения условий труда), а фонд социального страхования компенсирует работодателю закупку СИЗ (так, что затраты на это в десятки раз превышают затраты на улучшение условий труда). Средства индивидуальной защиты должны подходить по физиологическим показателям, быть безопасными для применения, и не содержать в себе компонентов, которые могут нанести вред пользователю.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		25

Индивидуальные средства защиты выдаются работнику в бесплатное пользование, при этом они остаются в собственности работодателя. Перед выдачей СИЗ работнику необходимо установить нормы выдачи, заполнить личную карточку выдачи СИЗ[14].

В свою очередь работодатель обязан создавать здоровые и безопасные условия труда, следить за соблюдением трудовой дисциплины. Поэтому, если сотрудник работает без спецодежды, свои трудовые обязанности он выполняет ненадлежащим образом. А значит, к нему можно применить дисциплинарное взыскание в виде: замечания; выговора и увольнения. Поэтому лучше проститься с работником, чем потом платить ему пособие по потере трудоспособности[14].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		26

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ АО ПО "ЭЛЕКТРОПРИБОР"

Созданное в 1961 г. АО ПО "Электроприбор" является одним из ведущих предприятий России по изготовлению и поставке средств телекоммуникации и связи специального назначения, которые обеспечивают надежную криптографическую защиту конфиденциальной речевой, документальной, графической информации и применяются на стационарных и подвижных (на колесной и гусеничной базе, на вертолетах, самолетах, космических аппаратах, на надводных и подводных объектах морского базирования) пунктах управления различного назначения. По отраслевому подчинению предприятие входит в состав Федерального агентства по промышленности и непосредственно в Управление радиоэлектронной промышленности и систем управления (УРЭПиСУ). Численность персонала предприятия по состоянию на 31 декабря 2016 года составила 2405 человек. На территории предприятия имеются следующие здания и сооружения: главный производственный комплекс, корпус механических цехов (КМЦ), производственный корпус № 23, котельная, деревообрабатывающий цех, складской корпус, корпус очистных сооружений, компрессорная, фотолаборатория, теплица, открытая и закрытая стоянки автотранспорта, маслобензоотделитель, трансформаторная подстанция.

Территория предприятия АО ПО «Электроприбор» граничит: с севера с территорией соседнего предприятия ОАО «МашСталь» и ФБУ «Исправительная колония № 7 УФСИН России по Пензенской области», с северо-востока с ОАО «Пензхиммаш», с востока с территорией троллейбусного депо № 2 и ГСК «Буран-4», с запада – территория предприятия ФГУП ПГИЭИ, с юга транспортная магистраль пр. Победы, отделяющая предприятие от жилого массива (школа, общежития, частный сектор).

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						27
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Территория предприятия благоустроена, озеленена. Проезды имеют асфальтовое покрытие.

Территория предприятия АО ПО «Электроприбор» находится в производственной зоне г. Пензы. Производство относится к 4 классу опасности с нормативным размером санитарно-защитной зоны 100 м в соответствии с п. 7.1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (производство машин и приборов электротехнической промышленности [динамомашин, конденсаторов, трансформаторов, прожекторов и т. д.] при наличии небольших литейных и других горячих цехов). Ближайший жилой дом и школа расположены к югу на расстоянии 65 и 85 м соответственно, от границы предприятия. Зон отдыха, лечебных заведений, памятников истории в границах нормативной санитарно-защитной зоны нет. Спорткомплекс «Горизонт» расположен с северо-западной стороны. Территория спорткомплекса граничит с территорией предприятия. В проекте, разработанным ООО «АСБ», г. Пенза, ул. Свердлова, 2, рассматривается возможность установления расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны в южном направлении 65 м, в северо-западном – по границе территории предприятия, в остальных направлениях оставить без изменения – 100 м.

2.1 Климатические и ландшафтные условия

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» район исследуемого участка расположен в климатическом подрайоне II-B в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и теплым летом и относится к 3 типу местности по характеру и степени увлажнения (сухая) (СП 50.1333.2012). По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		28

В конце лета – начале осени, часто во второй половине зимы преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями температуры воздуха зимой и положительными летом.

Продолжительность неблагоприятного периода 6 месяцев – с 1 ноября по 1 мая.

Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 5,1°С. Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха минус 9,8°С. Абсолютная минимальная температура воздуха минус 43°С.

Наиболее жарким месяцем является июль со средней температурой воздуха плюс 19,8°С. Абсолютный максимум составляет плюс 40°С. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 152 дня. Средняя продолжительность снежного покрова 146 дней. Наибольшей высоты снежный покров достигает в первой декаде марта. Средняя величина его составляет 25-40 см. В отдельные годы высота снежного покрова может достигать 80-85 см.

Описываемая территория располагается в зоне недостаточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 553,4 мм. Из них на долю жидких приходится 370 мм. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца –84 %, наиболее теплого месяца – 67 %. Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 3.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						29
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Таблица 3 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9,8	-9,7	-3,7	6,8	14,2	18,0	19,8	18,0	12,2	5,1	-2,0	-7,8	5,1

Состояние атмосферы характеризуется, прежде всего, потенциалом ее загрязнения, то есть сочетанием метеорологических факторов, обуславливающих уровень возможного загрязнения атмосферы от источников в данном географическом районе.

Средняя годовая скорость ветра 2,7 м/с. Коэффициент рельефа местности, равен 1. Коэффициент стратификации «А», равен 160.

2.2 Изготавливаемая продукция на производстве

Предприятие изготавливает продукцию и предлагает следующие услуги:

1. Изготовление печатных плат. Контрактное производство АО ПО "Электроприбор" производит двусторонние печатные платы (ДПП) комбинированным позитивным методом и многослойные печатные платы (МПП) методом металлизации сквозных отверстий. [17].

2. Автоматический монтаж печатных плат. Технологические возможности производства позволяют осуществлять автоматическую сборку чип-компонентов с минимальными размерами корпуса (400×200 мкм), микросхем с шагом выводов от 0,3 мм, а также ряда сложных элементов включая монтаж BGA и микро BGA с числом выводов до 3600, разъемов, электролитических конденсаторов, кварцевых резонаторов и других элементов, предназначенных для SMD монтажа.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		30

Установка и пайка электронных компонентов выполняются с использованием новейших разработок всемирно известных компаний, современного автоматического оборудования, передовых технологических процессов и материалов. Высокоавтоматизированные линии для поверхностного монтажа позволяют быстро и точно устанавливать все типы электронных компонентов со следующих видов носителей: катушки: 8, 12, 16 и 24 мм., пеналы любой ширины, матричные поддоны[17].

3. Изготовление деталей. Механосборочное производство предлагает услуги по изготовлению деталей: корпусных деталей из алюминиевых сплавов размерами до 1000x500x600 мм на высокоскоростных фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ фирмы «НААС» (США) с точностью обработки до 5 мкм и чистотой поверхности до 3,2 мкм; литьё и формование деталей под давлением из алюминиевых сплавов на машинах отечественного и импортного производства; на токарных автоматах продольного течения с ЧПУ фирмы «НАНВНА» (Ю. Корея), производящих обработку как в главном шпинделе, так и в противошпинделе, с наличием инструментов для обработки наружного диаметра (более 5 шт.) и приводного инструмента для внеосевого сверления и фрезерования (более 5 шт.). Изготовление производится из прутков (нержавеющая сталь, цветные металлы и др.) длиной до 3 м и диаметром от 1 мм до 32 мм. Также происходит прессование деталей из реактопластов и резины, в том числе армированных, методами прямого и литьевого прессования, на гидравлических прессах[17].

4. Гальванопокрытие. В гальваническом цехе производится нанесение покрытий на детали из стали, меди и ее сплавов, алюминия и его сплавов - всего более 20 видов покрытий. Процессы нанесения покрытий производятся на автоматических гальванических линиях фирм

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						31
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

«Ludy», «М.К. V.» и в стационарных линиях.

Приобретение 2-х новых автоматических линий и модернизация стационарных (ручных) линий позволяет полностью обеспечивать потребности предприятия в гальванических покрытиях и принимать заказы сторонних организаций[17].

5. Изготовление фильтрующих элементов. Организация предлагает услуги по изготовлению: помехоподавляющих одиночных фильтров; блоков фильтров, изготовленных в различном конструктивном исполнении (пластины, кожухи, кабельные муфты и т.п.); помехоподавляющих соединителей на основе различных типов разъемов: РРС, СНЦ, ОНЦ, РНДТ, РГС, ОВ и т.д. Трансформаторы выпускаются 3-х видов:

- Встроенные, устанавливаются в силовые трансформаторы, питающиеся от сети переменного тока частотой 50-60 Гц;
- Сигнальные, где первичная обмотка трансформатора электрически не связана с вторичными обмотками, что обеспечивает гальваническую развязку цепей;
- Силовые используются для непосредственного преобразования и понижения напряжения.

Катушки индуктивности выпускаются с различными видами сердечников:

- Торридальными (кольцевая намотка)
- Гантелеобразными;
- Чашеобразными

Применяются для подавления помех, сглаживания пульсаций, ограничения переменного тока. Материал сердечников - феррит. Возможно обволакивание, заливка и пропитка моточных изделий лаком и компаундами, а также покрытие лакокрасочными материалами[17].

6. Проведение испытаний. Испытательная лаборатория АО «ПО «Электроприбор» (Свидетельство об аттестации № 704 от 03.06.2014г., выдано

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						32
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Филиалом ФГБУ «46 ЦНИИ» Минобороны России) оснащена испытательным оборудованием (более 50 единиц), позволяющим проводить испытания на воздействие механических и климатических факторов, а также необходимым оборудованием и средствами измерения для проведения проверок испытываемых изделий. Персонал лаборатории обладает необходимой профессиональной подготовкой, квалификацией и опытом, аттестован на право проведения испытаний, закрепленных в Области аттестации испытательной лаборатории[17].

2.3 Эмиссия загрязняющих веществ в окружающую среду

2.3.1 Выбросы

Предприятие АО ПО "Электроприбор" в настоящий момент осуществляет выбросы в атмосферный воздух по восьмидесяти девяти наименованиям загрязняющих веществ с первый по четвертый класс опасности. По агрегатному состоянию подразделяются на жидкие, твёрдые и газообразные. Общее годовое количество выбросов составляет 113,148 т/год. Из них: твердых - 12,551 т/год, жидких и газообразных - 100,597 т/год.

Основные производства предприятия АО ПО "Электроприбор", которые осуществляют выбросы в атмосферный воздух, а также некоторые примеры загрязняющих веществ представлены в таблице 4.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		33

Таблица 4 - Выбросы вредных загрязняющих веществ по конкретным источникам и веществам

Производство, цех, участок	Загрязняющее вещество
Производство №250	триоксид вольфрама, оксид магния, озон, этанол, бензин, пыль неорганическая, пыль абразивная
Производство №261	соединения марганца, гидроксид натрия, динатрий карбонат, оксид никеля, диоксид азота
Производство №217	азотная кислота, аммиак, бензол, этанол, фенол, формальдегид, минеральное масло
Производство №253	эмульсол, оксид углерода, оксид азота, газообразные соединения фтора, бензапирен,
Производство №257	аммиак, оксид углерода, бензапирен, этилбензол, диметилбензол
Производство №254	циклогексанол, соединения свинца, метилбензол, дихлорметан, оксид углерод
Производство №172	ацетальдегид, этановая кислота, гептановая фракция, пыль древесная формальдегид,

На основании приказа Управления Росприроднадзора по Пензенской области выдаётся разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ). Неотъемлемой частью разрешения является перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками, расположенными на территории предприятия, условия действия разрешения на выбросы, нормативы выбросов по конкретным источникам и веществам, которые оформляются в виде приложений и прикладываются к разрешению. Полный перечень выбросов представлен в приложении 1.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						34
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

2.3.2 Сбросы

Источниками образования сточных вод, загрязненных токсичными химическими веществами, на предприятии являются гальваническое производство и производство печатных плат. Максимальное количество стоков, подвергаемых очистке, составляет 612 м³/сут или 155 тыс.м³/год. Приёмником сточных вод являются сети канализации ООО "Горводоканал" и ООО "Пензадормост". Сточные воды предприятия содержат 18 наименований загрязняющих веществ с второго по четвёртый класс опасности. Вещества II-го класса опасности: кадмий, кобальт, никель, свинец, цианиды; III-го класса: марганец, хром, железо, медь, цинк, фенолы, нефтепродукты; IV-го класса: хлориды, сульфаты, кальций. Данные о технологических процессах, в результате которых образуются сточные воды предприятия "АО ПО"Электроприбор", представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Основные подразделения производства и источники образования сточных вод

Наименование подразделений	Водоотведение	
	хозяйственно-бытовые стоки	производственные стоки
1	2	3
ЛТИ	-	Камеры испытания
Механическое производство	-	Литьевые машины, вакуумная печь
Гальваническое производство и производство печатных плат	-	Линии химических покрытий алюминиевых и медных деталей, никелирования, хромирования, установки отмытки, снятия, зачистки, проявления и др.

1	2	3
Котельная	-	Подпитка теплосети, подпитка котлов, вспомогательные нужды
Гараж	-	Мойка машин, дозаправка радиаторов
Административно-бытовые помещения	Хозяйственно-бытовые нужды	-
Столовая	Приготовление пищи	-
Бассейн	Подпитка ванны, пловцы	-

Производительность очистных сооружений составляет 60 м³/час или 230 тыс.м³/год. В настоящее время на предприятии используются следующие методы очистки:

- кислотно-щелочные стоки - реагентный метод с электрофлотационным выделением взвешенных веществ и доочисткой методом механической фильтрации и адсорбцией на активированном угле;
- никельсодержащие стоки - метод нейтрализации;
- стоки "чистых промывок" - метод нейтрализации;
- хромсодержащие стоки - метод нейтрализации;
- стоки, содержащие фоторезист - перевод сухого плёночного фоторезиста в труднорастворимую форму в кислой среде с отделением осадка на фильтрпрессе;
- стоки, содержащие комплексы меди - электрохимический метод.

Для отделения труднорастворимых соединений тяжёлых металлов используется метод электрофлотации.

Очищенные кислотно-щелочные и хромсодержащие стоки подаются на

обессоливание методом "обратный осмос". Обессоленная вода возвращается в промывочные операции гальванического производства. Концентрат подвергается доочистке методом ионообменной обработки для извлечения катионов тяжёлых металлов и меди. Полный перечень сбросов представлен в приложении 2.

2.3.3 Отходы

В соответствии с Приказом от 28.09.2015 № 101-1 Управление Росприроднадзора по Пензенской области утверждены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение для АО ПО"Электроприбор". Нормативы образования отходов и лимиты на их размещения утверждены сроком на 5 лет с 28.09.2015 по 28.09.2020 при условии ежегодного представления индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами технического отчёта по обращению с отходами.

При отсутствии такого подтверждения до окончания отчётного года деятельность в области обращения с отходами может быть ограничена, приостановлена или прекращена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

На предприятии АО"ПО"Электроприбор" образуются отходы 56 наименований с первого по пятый класс опасности. Агрегатное состояние отходов: твёрдое и жидкое. Общее количество отходов составляет 1431,04 т/год. Из них отходов I-го класса - 2,28 т/год, отходов II-го класса - 0,1543 т/год, отходов III-го класса - 51,3257 т/год, отходов IV-го класса - 274,62 т/год, отходов V-го класса - 1102,66 т/год.

Основное количество отходов приходится на такие виды деятельности, как гальванический цех, корпус механических цехов, техническое обслуживание автотранспорта и эксплуатация оборудования, а также смёт с

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						37
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

территории предприятия. От основного производства образуются отходы:

- гальванического цеха: отходы оксидов и гидроксидов (зачистки ванн серебрения, цинкования, меднения, обезжиривания), отходы неорганических кислот (отработанные электролиты гальванических ванн), гальванические шламы, отходы пластмассовой плёнки незагрязнённые;

- корпус механического цеха: лом и отходы цветных и черных металлов в кусковой форме незагрязнённые, абразивная пыль с содержанием металла менее 50%, отработанные абразивные круги, стружка латуни, алюминия, чугунная и стальная пыль;

- деревообрабатывающий цех: стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и /или древесно-волоконистых плит), опилки разнородной древесины, обресь натуральной чистой древесины.

От вспомогательного производства:

- административно-бытовые помещения: отходы клавиатур, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства, лампы ртутные, люминисцентные, отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности;

- гараж: лампы ртутные, люминисцентные, аккумуляторы свинцовые отработанные неповреждённые, с не слитым электролитом, покрышки пневматических шин с металлическим кордом, отходы минеральных, промышленных, трансмиссионных масел, отходы масляных фильтров;

- столовая, спорткомплекс "Горизонт": пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания, мусор от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий.

Полный перечень отходов представлен в приложении 3.

Для утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещения необходимо каждому предприятию иметь паспорта отходов.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						38
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Они необходимы при каждом этапе обращения с отходами.

Этот документ включает в себя данные о химическом и компонентном составе отхода, агрегатное состояние отхода, реквизиты организации и отнесение к какому либо классу опасности.

Несмотря на большое количество выбрасываемых в атмосферу, сбрасываемых в реку Сура веществ, а также отходов производства потребления предприятие АО ПО "Электроприбор" строго придерживается утверждённых лимитов, применяя различные реагентные и химические методы очистки сточных вод, для очистки атмосферного воздуха используются различные фильтры, циклоны, адсорберы, производят обезвреживание и утилизацию отходов, по возможности применяя некоторые отходы вторично.

Так как система охраны труда на предприятии тесно связана с экологией, поэтому загрязняющие вещества, образующиеся в процессе работы непосредственно влияют не только на организм рабочего, но и на его работоспособность. Поэтому максимально придерживаясь утверждённых лимитов образования загрязняющих веществ, предприятие не только следит за состоянием окружающей среды, а также за здоровьем своих работников, которые дополнительно должны применять средства индивидуальной защиты, особенно на вредных работах.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						39
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА АО ПО "ЭЛЕКТРОПРИБОР"

3.1 Структура управления охраной труда на предприятии

Система управления охраной труда (СУОТ) в организации — это система, обеспечивающая управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью организации. Основопологающим документом должно стать руководство по СУОТ, где кратко, но достаточно емко прописаны основные положения, очерчен круг компетенций должностных лиц в сфере охраны труда и регламентировано взаимодействие всех служб предприятия по реализации мероприятий по обеспечению безопасности труда. Названия такого документа могут быть разными, например, «Положение о системе управления охраной труда», «Стандарт предприятия "Система безопасности труда. Общие положения"» и др. Специалисты, уполномоченные комиссией (комитетом) по охране труда, принимают участие в разработке стандартов предприятия, которые утверждаются ими с обязательной процедурой согласования с профсоюзным органом. При необходимости для экспертизы документов приглашаются внешние аудиторы[15].

3.1.1 Организация службы охраны труда на предприятии

Организация службы охраны труда, осуществляется с помощью профессиональных специалистов, которые должны обеспечивать безопасность работников и рабочего процесса. Сотрудники данного подразделения проходят обучение с специальных учебных заведениях включая теоретическое ознакомление с материалом и практическое применение знаний в условиях

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						40
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

повышенной опасности . В качестве обязательного требования при устройстве на работу выдвигается четкое знание стандартов безопасности, которые должны соблюдаться в любой организации. Организация охраны труда на предприятии предполагает проведение инструктажа, который можно классифицировать по критерию периодичности на вводный, повторный, первичный, внеплановый и целевой. Вводный тип осуществляется непосредственно при принятии специалиста на любую должность, проводит его инженер по технике безопасности. Такую же беседу должны пройти и студенты, проходящие практику, и профессионалы, прибывшие на предприятия в командировку. Как правило, данная консультация проводится в конференц-зале с использованием новейших информационных технологий. Но прежде специалист обязан разработать конкретный план или программу, которой будет придерживаться на протяжении всего своего выступления. Данный план проходит предварительное утверждение сотрудниками профкома.

3.1.2 Структура управления охраной труда

Безопасностью труда в организации в пределах своих компетенций проводят руководители всех уровней. Структура управления охраной труда на АО "ПО"Электроприбор" выглядит следующим образом.

1. Руководитель организации (генеральный директор):

- несёт такую обязанность как обеспечение охраны труда в организации;
- принимает ключевое решение о необходимости внедрения СУОТ и своим распоряжением назначает одного из своих заместителей координировать все мероприятия в сфере охраны труда;
- применяет соответствующие взыскания к руководителям, которые не надлежащим образом исполняют свои обязанности.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						41
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

2. Заместитель руководителя, ответственный за охрану труда в организации:

- наделен полномочиями определять политику организации в области охраны труда, вносить коррективы;
- по итогам анализа рисков осуществляет долгосрочное и оперативное планирование в сфере охраны труда в организации;
- издает распоряжения, в том числе и о назначении ответственных лиц;
- координирует работу по охране труда всех подразделений организации.

3. Главный инженер:

- координирует работы по разработке документации по безопасной эксплуатации оборудования;
- ответственный за пожарную безопасность на предприятии;
- координирует деятельность аттестационных комиссий;
- взаимодействует с государственными органами надзора в сфере охраны труда;
- принимает участие в расследовании аварий, несчастных случаев и инцидентов.

4. Главный энергетик, главный механик:

- обеспечивают реализацию мероприятий СУОТ в руководимых ими блоках — электрохозяйство, эксплуатация механического оборудования;
- разрабатывают стандарты и инструкции по охране труда в части своих компетенций;
- выдают разрешения подведомственному им персоналу (штатному и привлекаемому к работам по договорам) на работу.

5. Линейные руководители, руководители работ (начальник отдела труда и заработной платы, начальник отдела кадров, начальник ОППиП, руководители подразделений № 257, 217, 250, 253, 254, 172, 261, отделов 130 и 132):

- непосредственно отвечают за соблюдение требований охраны труда сотрудниками подразделений;

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						42
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

- разрабатывают инструкции по охране труда для своих подразделений, обеспечивают соблюдение правил ведения документации, обеспечивают организацию обучения безопасным методам и приемам работ;

- обеспечивают безопасные условия труда (в том числе при проведении работ с повышенной опасностью) и соблюдение регламентов безопасного проведения работ в своих подразделениях;

- знакомят персонал с существующей политикой в области безопасности труда, передают вышестоящим руководителям и координирующему органу сведения о текущем состоянии охраны труда в линейных подразделениях, вносят от имени своих работников предложения по улучшению функционирования СУОТ.

6. Руководитель службы охраны труда и экологии:

- проводит анализ рисков в сфере охраны труда. На основе анализа выдает заключение заместителю руководителя, ответственному за охрану труда в организации;

- как независимое должностное лицо проводит мониторинг состояния охраны труда на предприятии (производственный контроль). По итогам мониторинга выдает предписания должностным лицам и работникам, контролирует исполнение;

- ведет статистическую отчетность по безопасности труда;

- взаимодействует с органами контроля и надзора;

- участвует в работе постоянно действующих аттестационных комиссий;

- организует (проводит) вводный инструктаж лиц, вновь принятых на работу;

- в период отсутствия руководителей исполняет их обязанности по управлению охраной труда на предприятии.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						43
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

3.1.3 Производственный общественный контроль

На опасных производственных объектах, с целью выявления факторов и причин нарушений норм и правил охраны труда и принятия оперативных мер для устранения выявленных нарушений, эффективно действует трёхуровневая система постоянно действующего производственного общественного контроля.

Первый уровень контроля проводится на производственных участках и в лабораториях. Ежедневно перед началом работы руководители (участков, лабораторий), руководители групп, старшие мастера (мастера) совместно с общественными инспекторами по охране труда (от профсоюзных групп) осуществляют контроль на рабочих местах производственных участков, лабораторий в соответствии с планом-графиком. Обо всех нарушениях, которые не могут быть устранены перед началом работы, докладывается начальнику цеха (отдела, самостоятельного подразделения) и делается соответствующая запись в «Журнале предложений по охране труда».

Второй уровень контроля непосредственно проводится в цехах, отделах и в самостоятельных подразделениях. Контроль данного уровня организуется и проводится еженедельно в масштабе отдела, цеха или самостоятельного подразделения в дни недели, установленные локальным нормативным актом.

Вскрытые недостатки доводятся до сведения лиц, осуществляющих первый уровень контроля, а в случае необходимости — до всех работников отдела, цеха, самостоятельного подразделения. Результаты работы второго уровня контроля фиксируются в «Журнале предложений по охране труда» подразделения.

Третий уровень контроля— в отделениях, в службах главных специалистов (главного металлурга, главного технолога, главного механика, главного энергетика). Данный контроль организуется и проводится в первой декаде каждого месяца, в дни и часы согласно распорядку рабочей недели в

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						44
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

масштабе организации, акционерного общества комиссией, возглавляемой соответствующим руководителем. Основными вопросами проверки третьего уровня контроля являются те же вопросы, что и вопросы второй ступени, но кроме этого проверяется состояние всех помещений и объектов, входящих в состав завода, филиала, отделения, службы. Контролируется эффективность, своевременность и качество работы первой и второй ступеней, принимаются решения по выполнению предложенных мероприятий[15].

3.2 Специальная оценка условий труда на АО ПО"Электроприбор"

Специальная оценка условий труда на предприятии АО ПО"Электроприбор" осуществлялась в 2016 году для четырёх рабочих мест в производствах №217 и №256 по следующим должностям:

- слесарь механосборочных работ (производство №217);
- лаборант химического анализа (производство №256);
- оператор-гальваник на автоматических и полуавтоматических линиях(участок мокрых процессов, нанесение жидкой маски);
- оператор-гальваник на автоматических и полуавтоматических линиях (участок мокрых процессов, экспонирование).

Проведение специальной оценки условий труда осуществлялось в соответствии с методикой проведения специальной оценки условий труда (в редакции Приказа Минтруда России от 20.01.2015 N 24н) по вредным (опасным) факторам:

- шум;
- тяжесть трудового процесса.

Отнесение условий труда к классу или подклассу условий труда при воздействии фактора шума осуществляется в зависимости от превышения фактических уровней данных факторов их ПДУ, установленных нормативами

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						45
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

(гигиеническими нормативами) условий труда (табл. 6).

При воздействии в течение рабочего дня (смены) на работника шумов с разными временными (постоянный шум, непостоянный шум - колеблющийся, прерывистый, импульсный) и спектральными (тональный шум) характеристиками в различных сочетаниях измеряют или рассчитывают эквивалентный уровень звука[8].

Таблица 6 - Определение класса (подкласса) условий труда по шуму

Наименование показателя	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
		2	3.1	3.2	3.3	
Шум, эквивалентный уровень звука, дБА	≤ 80	> 80-85	> 85-95	>95-105	>105-115	> 115

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется по следующим показателям:

- 1) физическая динамическая нагрузка;
- 2) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную;
- 3) стереотипные рабочие движения;
- 4) статическая нагрузка;
- 5) рабочая поза;
- 6) наклоны корпуса;
- 7) перемещение в пространстве.

Отнесение условий труда к классу или подклассу условий труда по тяжести трудового процесса при физической динамической нагрузке происходит непосредственно путем определения массы груза (деталей, изделий, инструментов), которая перемещается вручную работником при каждой операции, и расстояния перемещения груза в метрах.

После этого подсчитывается общее количество операций по переносу работником груза в течение рабочего дня (смены) и определяется величина физической динамической нагрузки (кг x м) в течение рабочего дня (смены) [8].

При работах, связанных с перемещением груза на различные расстояния, определяется суммарная механическая работа за рабочий день (смену).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при поднятии и перемещении работником груза вручную осуществляется путем взвешивания такого груза или определения его массы по эксплуатационной и технологической документации[8].

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении работником стереотипных рабочих движений и локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук) осуществляется путем подсчета числа движений работника за 10 - 15 минут, определения числа его движений за 1 минуту и расчета общего количества движений работника за время, в течение которого выполняется данная работа (умножение на количество минут рабочего дня (смены), в течение которых выполняется работа).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при статической нагрузке, связанной с удержанием работником груза или приложением усилий, осуществляется путем перемножения двух параметров: веса груза либо величины удерживающего усилия и времени его удерживания. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при статической нагрузке, связанной с удержанием груза или приложением усилий, осуществляется с учетом определенной преимущественной нагрузки: на одну руку, на две руки или с участием мышц корпуса и ног. Если при выполнении работы встречается 2 или 3 указанных выше вида статической нагрузки, то их следует суммировать и суммарную величину статической нагрузки соотносить

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						47
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

с показателем преимущественной нагрузки.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом рабочего положения тела работника осуществляется путем определения абсолютного времени (в минутах, часах) пребывания в той или иной рабочей позе, которое устанавливается на основании хронометражных наблюдений за рабочий день (смену). После этого рассчитывается время пребывания (в процентах к 8-часовому рабочему дню (смене) независимо от его фактической продолжительности). [8].

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом наклонов корпуса тела работника за рабочий день (смену) определяется путем их прямого подсчета в единицу времени (минуту, час). Далее рассчитывается общее число наклонов корпуса тела работника за все время выполнения работы либо определяется их количество за одну операцию и умножается на число операций за смену[8].

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при перемещении работника в пространстве осуществляется с учетом такого перемещения по горизонтали и (или) вертикали, обусловленного технологическим процессом, в течение рабочего дня (смены) и определяется на основании подсчета количества шагов за рабочий день (смену) и измерения длины шага. Количество шагов за рабочий день (смену) определяется с помощью шагомера, помещенного в карман работника или закрепленного на его поясе (во время регламентированных перерывов и обеденного перерыва шагомер необходимо выкладывать из кармана работника или снимать с его пояса). Мужской шаг в производственной обстановке в среднем равняется 0,6 м, а женский - 0,5 м[8].

Класс (подкласс) условий труда устанавливается по показателю тяжести трудового процесса, имеющему наиболее высокий класс (подкласс) условий труда.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						48
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

После проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте слесаря механосборочных работ по шуму и тяжести трудового процесса было выявлено:

- шум. При измерении эквивалентного уровня звука за 8-часовой рабочий день было получено фактическое значение равное 63,9 дБА, которое меньше нормативного значения равного 80 дБА. Так как фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам, то в соответствии с методикой проведения специальной оценки присваивается класс условий труда - 2.

- тяжесть трудового процесса. При измерении значений показателей тяжести трудового процесса были присвоены классы условий труда: 1-ый класс - физическая динамическая нагрузка, масса перемещаемого и поднимаемого груза вручную; стереотипные рабочие движения; статическая нагрузка; наклоны корпуса; перемещение в пространстве; 2-ой класс - рабочая поза. Так как фактический фактор вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам, то присваивается класс условий труда - 2.

Рекомендации по улучшению условий труда, по режимам труда и отдыха, по подбору работников:

1. Рекомендации по подбору работников: возможность применения труда женщин - да; возможность применения труда лиц до 18 лет - да; возможность применения труда инвалидов - да (по медицинским показаниям в строгом соответствии с картой ИПР).

2. Рекомендуемые режимы труда и отдыха: в соответствии с графиком работы организации.

Отчёт о проведении специальной оценки условий труда включает в себя:

- сведения об организации, проводящей специальную оценку условий труда, с приложением копий документов, подтверждающих ее соответствие установленным статьей 19 настоящего Федерального закона требованиям;

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						49
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

- перечень рабочих мест, на которых проводилась специальная оценка условий труда, с указанием вредных и (или) опасных производственных факторов, которые идентифицированы на данных рабочих местах;

- карты специальной оценки условий труда, содержащие сведения об установленном классе (подкласс) условий труда на конкретных рабочих местах (см. приложение 4);

- протоколы проведения исследований (испытаний) и измерений идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов (см. приложение 5);

- сводная ведомость специальной оценки условий труда;

- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников, на рабочих местах которых проводилась специальная оценка условий труда;

- заключения эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда (см. приложение 6).

3.2.1 Средства индивидуальной защиты работников, на местах проведения специальной оценки условий труда.

Так как специальная оценка условия труда проводилась для двух производств № 217 и № 256, для таких профессий как, слесарь механосборочных работ (производство №217), лаборант химического анализа (производство №256), оператор-гальваник на автоматических и полуавтоматических линиях(участок мокрых процессов, нанесение жидкой маски), оператор-гальваник на автоматических и полуавтоматических линиях (участок мокрых процессов, экспонирование), то для них предприятие должно выдавать специальные средства защиты для кожи, лица, дыхания.

Для слесаря механосборочных работ должны выдаваться : костюм для

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						50
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

защиты от производственных загрязнений и механических воздействий в количестве 1 шт, перчатки с полимерным покрытием - 6 пар, а также щиток для защиты лица и защитные очки, которые используются до износа.

Для лаборанта химического анализа должны выдаваться: костюм для защиты от общих производственных и механических загрязнений в количестве 1 шт, средства индивидуальной защиты органов дыхания до износа, перчатки резиновые или из полимерных материалов - 4 пары, перчатки для защиты от растворов кислот и щелочей - 12 пар, сапоги резиновые с защитным подноском или полусапоги резиновые с защитным подноском - 1 пара.

Оператору-гальванику на автоматических и полуавтоматических линиях должны выдавать: костюм для защиты от растворов кислот и щелочей в количестве 1 шт, фартук из полимерных материалов с нагрудником в количестве 2 шт, щиток защитный для лица, который используется до износа, перчатки резиновые из полимерных материалов в количестве 6 пар.

При заполнении карты специальной оценки условий труда в графе №30 в таблице оценки условий труда по вредным и опасным факторам (см. приложение 4) необходимо указывать эффективность средств индивидуальной защиты работников, на местах которых проводилась специальная оценка условий труда. При определении двух вредных факторов: шума и тяжести трудового процесса был присвоен класс условий труда - 2. В связи с тем, что 2 класс условий труда это такой класс, при котором вредный фактор действует на рабочего, но при этом соответствует гигиеническим нормативам, то предприятие вправе не проводить оценку эффективности средств индивидуальной защиты.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		51

3.3 Расчет количества работников по охране труда на предприятии

Постановлением Минтруда России от 22.01.2001 N 10 (в ред.от 12.02.2014) "Об утверждении межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях" были утверждены нормативы численности работников службы охраны труда в организациях. Для расчета численности работников службы охраны труда на предприятии Электроприбор необходимы данные:

- среднесписочное количество работников в организации;
- численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах;
- количество самостоятельных производственных структурных подразделений в организации.

Для начала находим нормативные значения в соответствии с исходными данными по основным видам деятельности работников службы охраны труда, которые находятся по таблицам в Постановлении Минтруда России от 22.01.2001 N 10 (в ред.от 12.02.2014) "Об утверждении межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях":

- организация работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний в организации (нет значения);
- организация и участие в проведении специальной оценки условий труда (0,26);
- организация пропаганды по охране труда (0,59);
- организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний требований охраны труда работников организации (1,17);
- планирование мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам, ведение документации по охране труда в организации (0,48);

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						52
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

- оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации и её структурных подразделениях (1,72);
- контроль за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов по охране труда (0,28);
- участие в реконструкции производства и организации мероприятий, направленных на улучшение условий труда в организации (0,51);
- участие в расследовании и учёте несчастных случаев на производстве (0,01)[6].

Нормативная численность при участии в расследовании и учёте несчастных случаев определяется по формуле:

$$Ч_{\text{н}} = \frac{T_{\text{об}}}{N_{\text{р.в}}}, (1)$$

где $T_{\text{об}}$ - норма времени на расследование одного несчастного случая - 23 ч;

$N_{\text{р.в}}$ - норма рабочего времени одного работника на планируемый год - 2000 ч.

$$Ч_{\text{н}} = \frac{23}{2000} = 0,01 \text{ чел.}$$

Общая нормативная численность:

$$Ч_{\text{н}} = 0,26+0,59+1,17+0,48+1,72+0,28+0,51+0,01= 5,02 \text{ чел.}$$

Списочная численность работников службы охраны труда ($Ч_{\text{сп}}$) устанавливается по формуле:

$$Ч_{\text{сп}} = Ч_{\text{н}} * K_{\text{н}}, (2)$$

где $Ч_{\text{н}}$ - определяется суммированием численности по таблицам;

$K_{\text{н}}$ - коэффициент, учитывающий планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п. определяется по формуле:

$$K_{\text{н}} = 1 + \frac{\% \text{ планируемых невыходов}}{100}, (3)$$

где % планируемых невыходов - определяется по данным бухгалтерского учёта.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						53
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

$$K_n = 1 + \frac{10}{100} = 1,1$$

$$Ч_{сп} = 5,02 * 1,1 = 5,5 \approx 6 \text{ чел.}$$

Таким образом нормативная численность работников службы охраны труда на предприятии АО ПО "Электроприбор" должна составлять 6 человек, что соответствует действительной численности работников в службе по охране труда на предприятии.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		54

4 ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

Финансирование мероприятий по охране труда осуществляется:

- за счёт бюджетных средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных источников;

- за счёт добровольных взносов организаций и физических лиц;

- за счёт средств работодателей.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется за счёт средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных источников в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. На федеральном, региональном и местном уровнях могут формироваться целевые фонды, направленные на улучшение охраны труда.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда работодателями (за исключением государственных унитарных предприятий и федеральных учреждений) осуществляется в размере не менее 0,2% суммы затрат на производство продукции (работ, услуг). Указанный в Трудовом кодексе РФ размер средств, выделяемых организациями на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда, может быть повышен в соответствии с условиями коллективного договора или соглашения. Затраты на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда включаются при расчете налогооблагаемой базы в себестоимость продукции (работ, услуг).

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						55
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Работник не несет расходов на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Расходование средств фондов охраны труда и выделенных для нее материалов на другие цели запрещается. Те предприятия, которые используют эти средства не по назначению, полностью возмещают затраченные средства в фонд охраны труда предприятия в размере до 100% средств, затраченных не по назначению, и уплачивают штраф в Федеральный фонд охраны труда. Этот вид страхования предусматривает обеспечение предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, правила финансового обеспечения которых ежегодно устанавливается Минздравом России по согласованию с Фондом социального страхования РФ[18].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		56

5 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР

Основные функции по надзору за охраной труда в Российской Федерации осуществляет Федеральная инспекция труда. Наряду с Федеральной инспекцией труда государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда осуществляют:

- Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России);
- Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор России);
- органы государственного надзора, входящие в систему ряда министерств Российской Федерации: Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации и образующие вместе с министерствами, в систему которых они входят, единые централизованные системы органов, осуществляющих соответствующий надзор[13].

Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России) осуществляет нормативное регулирование, а также специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции, расследует причины аварий и несчастных случаев на производстве на объектах, находящихся под контролем Госгортехнадзора России.

Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор России) организует и осуществляет на территории РФ государственное регулирование ядерной и радиационной безопасности в соответствии с законодательными актами РФ и Положением о Госатомнадзоре России[13].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		57

Министерство внутренних дел РФ, Государственная инспекция безопасности дорожного движения (ГИБДД) контролирует соблюдение правил дорожного движения, а также нормативно-правовые акты в области безопасности дорожного движения, разрабатывает предложения по повышению безопасности дорожного движения. Предоставляет в федеральную инспекцию труда информацию, необходимую для объективного рассмотрения причин и условий конкретных дорожно-транспортных происшествий[13].

Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) осуществляет в установленном порядке разработку и реализацию федеральных целевых программ в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также по преодолению последствий радиационных аварий и катастроф.

Министерство топлива и энергетики РФ, Департамент государственного энергетического надзора и энергосбережения (Госэнергонадзор) - осуществляет надзор за техническим состоянием и безопасным обслуживанием электрических и тепловых установок потребителей электрической и тепловой энергии, оборудования и основных сооружений электростанций, электрических и тепловых сетей энергоснабжающих организаций, за соблюдением организациями правил устройства электрических установок, технической эксплуатации электрических и тепловых установок и требований безопасности при их эксплуатации, а также правил использования электрической, тепловой энергии и газа. Разрабатывает и издает нормативно-техническую документацию, осуществляет научно-техническую и информационную деятельность в области охраны труда[13].

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор непосредственно осуществляет контроль за выполнением организациями санитарных правил, гигиенических нормативов, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						58
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

Прокуратура РФ осуществляет надзор за соблюдением законодательства о труде и об охране труда, участвует в проведении расследований причин аварий (катастроф), несчастных случаев со смертельным исходом и принимает соответствующие решения в пределах своей компетенции[13].

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		59

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема безопасности в любой сфере профессиональной деятельности в наше время всегда останется актуальной. Многие руководители успешных предприятий ставят в приоритет вопросы охраны труда, так как они понимают, что чем реже происходят несчастные случаи и случаи со смертельным исходом, тем реже выбивается из колеи производственный процесс. Это благоприятно сказывается на работоспособности коллектива предприятия, а также создаёт благоприятную эмоциональную обстановку в коллективе. Также при отсутствии несчастных случаев предприятие не несёт никаких финансовых убытков, и это существенно сказывается на прибыли предприятия.

Для обеспечения безопасных и здоровых условий труда работающих на предприятии при численности персонала не менее пятидесяти человек создаётся служба охраны труда. Служба охраны труда обязана предотвращать появление не только несчастных случаев, но и профессиональные заболевания. Она подчиняется непосредственно руководителю предприятия или главному инженеру и является самостоятельным структурным подразделением. Обязанности работника, отвечающего за охрану труда на предприятии пересекаются вместе с другими подразделениями, таких как комитет профсоюза, техническая инспекция труда и местные органы государственного надзора.

При использовании и разработки новых технологий и систем производства одной из важнейших задач является исследование и решение проблем, связанных с обеспечением здоровых и безопасных условий труда на производстве.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		60

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №97-ФЗ (в ред. От 01.05.2017)//Собрание законодательства РФ.- 2001.- ст. 227,229,230.
2. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях: федеральный закон от 24.07.1998 №125-ФЗ//Собрание законодательства РФ.-1998.- ст. 5.
3. О внесении изменений в Федеральный закон "О специальной оценке условий труда": федеральный закон от 01.05.2016 №136-ФЗ//Собрание законодательства РФ.-2016.-ст.7,17.
4. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ (в ред. от 25.03.2017)// Собрание законодательства РФ.-2017.- ст. 3,4.
5. О специальной оценке условий труда: федеральный закон от 28.12.2013 №426-ФЗ//Собрание законодательства РФ.-2013.-ст. 19,20.
6. Об утверждении межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях: постановление Минтруда России от 22.01.2001 №10//Собрание законодательства РФ.-2001.-21 стр.
7. О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2016 №806//Собрание законодательства РФ.-2016.-30 стр.
8. Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и/или опасных производственных факторов, формы отчёта о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по её заполнению: приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014 №33н.-2014.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						61
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

9. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: руководство Р 2.2.2006-05 от 29.07.2005//Собрание законодательства РФ.-2005.- ст.1.
10. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация: ГОСТ 12.4.011-89 от 01.07.1990.-М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
11. Бобкова, О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника. Законодательные и нормативные акты с комментариями: практическое пособие/ О.В. Бобкова.-М.:Омега-Л, 2010.- 293 ст.
12. Челноков, А.А. Охрана труда: учебник/А.А.Челноков, И.Н.Жмыхов, В.Н.Цап.- Минск.: Выш. шк, 2010.-880 ст.
13. Государственный надзор и контроль за охраной труда в РФ [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.coolreferat.com>
14. Использование средств индивидуальной защиты [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.trudohrana.ru>
15. Основы управления охраной труда в организации [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://docplayer.ru>
16. Охрана труда [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://mirznanii.com>.
17. Услуги/ АО "ПО"Электроприбор" [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://electropribor-penza.ru>
18. Финансирование мероприятий по охране труда [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://websot.jimbo.com>.

					ВКР-2069059-20.03.01-131342-17	Стр
						62
Змн.	Стр.	№ докум.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЯ

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по юридическому лицу в целом по АО ПО "Электроприбор" за 2017 и 2018 года.

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности	Норматив выбросов (с разбивкой по годам)					
			2017 год			2018 год		
			г/с	т/с	$\frac{ПДВ}{BCB}$	г/с	т/с	$\frac{ПДВ}{BCB}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	диАлюминий триоксид	2	0,0289	0,173408	0,173408	0,0289	0,173408	0,173408
2	Вольфрам триоксид	3	0,0004	0,00098	0,00098	0,0004	0,00098	0,00098
3	диЖелезо триоксид	3	0,70234	3,776528	3,776528	0,70234	3,776528	3,776528
4	диКалий карбонат	4	8,14E-05	0,0003	0,0003	8,14E-05	0,0003	0,0003
5	Магний оксид	3	0,00064	0,00356	0,00356	0,00064	0,00356	0,00356
6	Медь сульфат	2	0,00208	0,00567	0,00567	0,00208	0,00567	0,00567
7	Марганец и его соединения	2	0,00286	0,01066	0,01066	0,00286	0,01066	0,01066
8	Медь оксид	2	0,030959	0,21732	0,21732	0,030959	0,21732	0,21732
9	Натрий гидроксид	-	0,049822	0,12876	0,12876	0,049822	0,12876	0,12876
10	диНатрий карбонат	3	0,009137	0,03348	0,03348	0,009137	0,03348	0,03348
11	Натрий нитрит	-	0,00017	0,00047	0,00047	0,00017	0,00047	0,00047
12	диНатрий сульфат	3	0,000114	0,000319	0,000319	0,000114	0,000319	0,000319
13	Никель оксид	2	0,00036	0,0013	0,0013	0,00036	0,0013	0,0013
14	Никель растворимые соли	1	0,00025	0,0007	0,0007	0,00025	0,0007	0,0007

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Никель сульфат	1	0,000455	0,001275	0,001275	0,000455	0,001275	0,001275
16	Олово оксид	3	7,01E-05	0,000185	0,000185	7,01E-05	0,000185	0,000185
17	Олово сульфат	3	0,00059	0,00172	0,00172	0,00059	0,00172	0,00172
18	Алюминий, растворимые соли	-	0,0092	0,0231	0,0231	0,0092	0,0231	0,0231
19	Свинец и его соединения	1	0,000237	0,000914	0,000914	0,000237	0,000914	0,000914
20	Феррицианид калия	4	6,18E-05	0,000173	0,000173	6,18E-05	0,000173	0,000173
21	Хром	1	0,005355	0,015086	0,015086	0,005355	0,015086	0,015086
22	Сегнетова соль	-	0,000134	0,0004	0,0004	0,000134	0,0004	0,0004
23	диНиобий пентаоксид	-	0,0015	0,0054	0,0054	0,0015	0,0054	0,0054
24	Азота диоксид	3	0,18164 0,37625	7,119813	7,119813	0,18164 0,37625	7,119813	7,119813
25	Азотная кислота	2	0,042674	0,24764	0,24764	0,042674	0,24764	0,24764
26	Аммиак	4	0,094714	0,314637	0,314637	0,094714	0,314637	0,314637
27	Азота оксид	3	0,024831 0,056461	1,124343	1,124343	0,024831 0,056461	1,124343	1,124343
28	Борная кислота	3	0,000985	0,002747	0,002747	0,000985	0,002747	0,002747
29	Дигидроперо ксид	-	0,000063	0,00023	0,00023	0,000063	0,00023	0,00023
30	Соляная кислота	2	0,29037	1,991205	1,991205	0,29037	1,991205	1,991205
31	Гидроцианид	2	0,000156	0,000748	0,000748	0,000156	0,000748	0,000748
32	Серная кислота	2	0,007551	0,018738	0,018738	0,007551	0,018738	0,018738
33	Кремний диоксид аморфный	-	0,0006	0,0048	0,0048	0,0006	0,0048	0,0048
34	Озон	1	0,002156	0,01487	0,01487	0,002156	0,01487	0,01487

1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	Углерод (Сажа)	3	0,00337	0,008342	0,008342	0,00337	0,008342	0,008342
36	Сера диоксид	3	0,01235	0,06491	0,06491	0,01235	0,06491	0,06491
37	Углерод оксид	4	0,897739	15,11289	15,11289	0,897739	15,11289	15,11289
			1,279109			1,279109		
38	Фтористые газообраз- ные соединения	2	0,008613	0,058963	0,058963	0,008613	0,058963	0,058963
39	Фториды неоргани- ческие	2	0,00118	0,00219	0,00219	0,00118	0,00219	0,00219
40	Ортофосфорн ая кислота	-	0,00099	0,00277	0,00277	0,00099	0,00277	0,00277
41	Селен аморфный	-	0,0002	0,00106	0,00106	0,0002	0,00106	0,00106
42	Борофто- ристоводород ная	-	0,000025	0,00007	0,00007	0,000025	0,00007	0,00007
43	Пентан	4	0,01247	0,03375	0,03375	0,01247	0,03375	0,03375
44	Бензол	2	0,000819	0,005896	0,005896	0,000819	0,005896	0,005896
45	Диметилбенз ол (Ксилол)	3	1,390633	4,249836	4,249836	1,390633	4,249836	4,249836
46	Этенилбен- зол	2	0,00055	0,00284	0,00284	0,00055	0,00284	0,00284
47	Метилбен-зол (Толуол)	3	1,506637	3,898909	3,898909	1,506637	3,898909	3,898909
48	Бензапирен (3,4- Бензпирен)	1	1,2E-07	2,3E-06	2,3E-06	1,2E-07	2,3E-06	2,3E-06
			1,4E-07			1,4E-07		
49	Дихлорметан	4	0,04992	0,1029	0,1029	0,04992	0,1029	0,1029
50	Тетрахлорме- тан	2	0,003044	0,02175	0,02175	0,003044	0,02175	0,02175

1	2	3	4	5	6	7	8	9
51	(Хлорметил)оксиран	2	0,000717	0,003687	0,003687	0,000717	0,003687	0,003687
52	Бензилкарбинол	4	0,0347	0,0875	0,0875	0,0347	0,0875	0,0875
53	Бутан-1-ол	3	0,454505	1,623988	1,623988	0,454505	1,623988	1,623988
54	4-Гидрокси-4-метилпентан-2	-	0,00581	0,020916	0,020916	0,00581	0,020916	0,020916
55	Пропан-2-ол	3	0,00385	0,01386	0,01386	0,00385	0,01386	0,01386
56	Этанол	4	0,88816	3,372953	3,372953	0,88816	3,372953	3,372953
57	Гидроксибензол (Фенол)	2	0,00417	0,000103	0,000103	0,00417	0,000103	0,000103
58	Циклогексанонол	3	0,004703	0,02242	0,02242	0,004703	0,02242	0,02242
59	2-(1-Метилпропокси)этанол	3	0,00581	0,020916	0,020916	0,00581	0,020916	0,020916
60	2-Этоксигэтанол	-	0,300774	0,688003	0,688003	0,300774	0,688003	0,688003
61	Бутилацетат	4	0,645755	2,56486	2,56486	0,645755	2,56486	2,56486
62	Этилацетат	4	0,0909	0,235766	0,235766	0,0909	0,235766	0,235766
63	Ацетальдегид	3	0,000367	0,00099	0,00099	0,000367	0,00099	0,00099
64	Формальдегид	2	0,001234	0,004183	0,004183	0,001234	0,004183	0,004183
65	Пропан-2-он (Ацетон)	4	0,441454	1,485016	1,485016	0,441454	1,485016	1,485016
66	Метилэтилкетон	-	0,00491	0,0354	0,0354	0,00491	0,0354	0,0354
67	Циклогексанонол	3	0,00653	0,024136	0,024136	0,00653	0,024136	0,024136
68	Этановая кислота	3	0,00196	0,01071	0,01071	0,00196	0,01071	0,01071
69	2-Гидрокси-1,2,3	3	6,95E-05	0,000195	0,000195	6,95E-05	0,000195	0,000195

1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	Этандиовая кислота	-	0,00008	0,00022	0,00022	0,00008	0,00022	0,00022
71	Тиокарба-мид	-	0,000015	0,000042	0,000042	0,000015	0,000042	0,000042
72	Аминобен- зол	2	0,00021	0,0015	0,0015	0,00021	0,0015	0,0015
73	Полиэтиленп олиамин	-	0,00082	0,001292	0,001292	0,00082	0,001292	0,001292
74	Бензин	4	5,009273	29,84267	29,84267	5,009273	29,84267	29,84267
75	Канифоль талловая	-	0,004256	0,030654	0,030654	0,004256	0,030654	0,030654
76	Керосин	-	0,78053	3,900511	3,900511	0,78053	3,900511	3,900511
77	Масло минеральное нефтяное	-	0,0106	0,0937	0,0937	0,0106	0,0937	0,0937
78	Гептановая фракция	-	0,0521	0,1875	0,1875	0,0521	0,1875	0,1875
79	Сольвент нафта	-	1,3841	3,18326	3,18326	1,3841	3,18326	3,18326
80	Уайт-спирит	-	1,73477	3,95373	3,95373	1,73477	3,95373	3,95373
81	Эмульсол	-	0,000116	0,000567	0,000567	0,000116	0,000567	0,000567
82	Взвешенные вещества	3	0,004375	0,05793	0,05793	0,004375	0,05793	0,05793
83	Пыль неор- ганическая	3	0,00074	0,002901	0,002901	0,00074	0,002901	0,002901
84	Пыль стек- ловолокна	-	0,04314	0,24447	0,24447	0,04314	0,24447	0,24447
85	Пыль стек- лопластика	-	0,060263	0,412922	0,412922	0,060263	0,412922	0,412922
86	Пыль абразивная	-	0,32643	1,762058	1,762058	0,32643	1,762058	1,762058
87	Пыль древесная	-	0,83513	5,5591	5,5591	0,83513	5,5591	5,5591
88	триНатрий фосфат	-	0,013113	0,062245	0,062245	0,013113	0,062245	0,062245
89	Магний сульфат гептагидрат	-	8,46E-05	0,000243	0,000243	8,46E-05	0,000243	0,000243

итого по предприятию:		19,65228	113,1483	113,1483	113,1483	19,65228	113,14838
		20,81772	84	84	84	20,81772	4
В том числе твёрдых:		2,138862	12,55108	12,55108	12,55108	2,138862	12,551087
		2,138862	7	7	7	2,138862	
Жидких и газообразных:		17,51341	100,5973	100,5973	100,5973	17,51341	100,5973
		18,67885				18,67885	

Перечень и количество загрязняющих веществ разрешенных к сбросу в
р.Сура АО ПО"Электроприбор"

№ п/ п	Наименование загрязняющего вещества	Допустим ая концентр ация загрязняю щего вещества на выпуске сточных вод, мг/дм ³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах допустимого сброса, т/год (на период разрешения на сброс)				
			т/год (на период разреше ния на сброс)	с разбивкой по кварталам, т			
				I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
1	Взвешенные вещества	0,57672	0,11599	0,02944	0,03353	0,02982	0,0232
2	Сухой остаток	281,354	56,58359	14,35973	16,35818	14,54767	11,31801
3	Хлориды	20,281	4,07874	1,0351	1,17915	1,04864	0,81585
4	Сульфаты	57,1972	11,50304	2,91923	3,3255	2,95744	2,30087
5	Кальций	41,5253	8,35125	2,11937	2,41433	2,14711	1,67044
6	БПК _п	3	0,60333	0,15312	0,17442	0,15512	0,12067
7	Нефтепродукты	0,01677	0,00338	0,00086	0,00098	0,00087	0,00067
8	Фенолы	0,001	0,00021	0,00006	0,00006	0,00006	0,00003
9	Цианиды	0,0298	0,006	0,00152	0,00173	0,00154	0,00121
10	Цинк	0,01	0,00201	0,00051	0,00058	0,00052	0,0004
11	Медь	0,001	0,00021	0,00006	0,00006	0,00006	0,00003
12	Железо общее	0,08414	0,01693	0,00429	0,0049	0,00435	0,00339
13	Свинец	0,0007	0,00012	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
14	Никель	0,0057	0,00115	0,00029	0,00033	0,0003	0,00023
15	Кобальт	0,0014	0,00029	0,00007	0,00009	0,00007	0,00006
16	Хром	0,002	0,00042	0,00011	0,00012	0,0001	0,00009
17	Марганец	0,01	0,00201	0,00051	0,00058	0,00052	0,0004
18	Кадмий	0,0002	0,000042	0,000011	0,000012	0,00001	0,000009

Предлагаемые нормативы образования отходов АО ПО "Электроприбор" в среднем за год

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Освещение	2.281225
Итого I класса опасности:					2.281225
2	Кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	2	Техническое обслуживание, мелкий ремонт автотранспорта	0.1543
Итого II класса опасности:					0.1543
3	Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	3	Техническое обслуживание, мелкий ремонт автотранспорта	0.4946
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3		1.5294
5	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3		0.728
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	Техническое обслуживание оборудования	11.2

1	2	3	4	5	6
7	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	Техническое обслуживание	1.65
8	Отходы органических растворителей	4 14 100 00 00 0	3	Эксплуатация оборудования	0.327
9	Отходы материалов лакокрасочных и аналогичных им для нанесения покрытий (кроме тары, загрязненной лакокрасочными материалами, красками)	4 14 400 00 00 0	3	Эксплуатация оборудования	0.8
10	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Техническое обслуживание, мелкий ремонт автотранспорта	0.0871
11	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3		0.0042
12	Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты более 15 %	3 61 222 01 31 3	3	Эксплуатация оборудования	3.0
13	Отходы нейтрализации отработанных технологических растворов и электролитов гальванических производств	3 63 485 00 00 0	3	Нейтрализация гальванических стоков	30.0
14	Лом и отходы свинца в кусковой форме незагрязненные	4 62 400 02 21 3	3	Эксплуатация оборудования	0.05
15	Лом и отходы медные в кусковой форме незагрязненные	4 62 110 02 21 3	3	Эксплуатация оборудования	0.2
16	Лом и отходы цинка в кусковой форме незагрязненные	4 62 500 02 21 3	3	Эксплуатация оборудования	0.1

1	2	3	4	5	6
17	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (15 % и более)	4 02 311 01 62 3	3	Замена спецодежды	1.1554
Итого III класса опасности:					51.3257
18	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 102 02 39 4	4	Эксплуатация очистных сооружений мойки автотранспорта	0.8
19	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Техническое обслуживание, мелкий ремонт автотранспорта	0.0633
20	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	Окрасочные работы	0.397
21	Шлак печей переплава алюминия	3 55 220 01 29 4	4	Плавка алюминия	3.6
22	Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	3 61 221 02 42 4	4	Металлообработка	1.7415
23	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Уборка замасленных участков цехов предприятия	4.0

1	2	3	4	5	6
24	Стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 22 22 4	4	Деревообработка	17.26
25	Опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 12 43 4	4	Деревообработка	11.7
26	Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4	Техническое обслуживание, мелкий ремонт автотранспорта	0.3327
27	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4		2.23
28	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Эксплуатация оборудования	2.4514
29	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Жизнедеятельность персонала	126.75
30	Лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязненные	4 62 600 02 21 4	4	Эксплуатация оборудования	0.2
31	Лом и отходы олова в кусковой форме незагрязненные	4 62 700 02 21 4	4	Эксплуатация оборудования	0.3

1	2	3	4	5	6
32	Отходы, содержащие незагрязненные черные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	4	Эксплуатация оборудования	91.0
33	Отходы продукции из текстолита	4 34 230 00 00 0	4	Эксплуатация оборудования	0.5
34	Шлам при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	4	Эксплуатация сети ливневой канализации	3.6
35	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	Приготовление пищи, уборка столовой	4.142
36	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Эксплуатация офисной техники	0.929
37	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники	0.3717
38	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4	Эксплуатация офисной техники	0.732
39	Отходы некондиционных реактопластов	4 34 922 00 00 0	4	Эксплуатация оборудования	1.52
Итого IV класса опасности:					274.6206
40	Лом и отходы изделий из акрилонитрилбутадиенстирола (пластик АБС) незагрязненные	4 34 142 01 51 5	5	Эксплуатация оборудования	4.702

1	2	3	4	5	6
41	Стружка алюминиевая незагрязненная	3 61 212 07 22 5	5	Металлообрабо тка	13.0
42	Стружка латуни незагрязненная	3 61 212 06 22 5	5	Металлообрабо тка	1.8
43	Лом и отходы изделий из полиэтилентерефталата незагрязненные	4 34 181 01 51 5	5	Эксплуатация оборудования	0.3
44	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	Металлообрабо тка	0.2579
45	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	5	Деревообработк а	17.81
46	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	8 12 201 01 20 5	5	Ремонтно- строительные работы	300.0
47	Бой стекла	3 41 901 01 20 5	5	Остекление оконных проемов	0.26
48	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	Сварочные работы	0.27
49	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	5	Отходы упаковки	3.5
50	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	5	Канцелярская деятельность и делопроизводст во	2.4
51	Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	5	Эксплуатация оборудования	4.0
52	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	5	Уборка прилегающей территории	732.7

1	2	3	4	5	6
53	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	7 35 100 01 72 5	5	Уборка магазина	6.88
54	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	7 35 100 02 72 5	5	Уборка магазина	4.4
55	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	Приготовление пищи	1.381
56	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	7 37 100 02 72 5	5	Эксплуатация спорткомплекса «Горизонт»	9.0
Итого V класса опасности:					1102.6609
ВСЕГО:					1431.042725

КАРТА № 101 102/01
специальной оценки условий труда

Слесарь механосборочных работ

(наименование профессии (должности) работника)

Наименование структурного подразделения : Производство № 217

Количество и номера аналогичных рабочих мест: Отсутствуют

Строка 010. Выпуск ЕТКС, ЕКС Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2. Разделы: "Литейные работы", "Сварочные работы", "Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давяльные работы", "Кузнечно-прессовые и термические работы", "Механическая обработка металлов и других материалов", "Металлопокрытия и окраска", "Эмалирование", "Слесарные и слесарно-сборочные работы" (утв. постановлением Минтруда РФ от 15 ноября 1999 г. N 45) (в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645)

(выпуск, раздел, дата утверждения)

Строка 020. Численность работающих:

на рабочем месте	2
на всех аналогичных рабочих местах	-
из них:	
женщин	0
лиц в возрасте до 18 лет	0
инвалидов, допущенных к выполнению работ на данном рабочем месте	1

Строка 021. СНИЛС работников:

004-764-859-78
635-577-374-58

Строка 022. Используемое оборудование: Сверлильный станок, машина для точечной сварки МТ-2201 УХЛ4, ванна цеховая, слесарный инструмент

Используемые материалы и сырье: проволока из стали, титана, латуни, пластизол, пластигерм

Строка 030. Оценка условий труда по вредным (опасным) факторам:

Наименование факторов производственной среды и трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда	Эффективность СИЗ*, +/-не оценивалась	Класс (подкласс) условий труда при эффективном использовании СИЗ
Химический	-	не оценивалась	-
Биологический	-	не оценивалась	-
Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	-	не оценивалась	-
Шум	2	не оценивалась	-

Инфразвук	-	не оценивалась	-
Ультразвук воздушный	-	не оценивалась	-
Вибрация общая	-	не оценивалась	-
Вибрация локальная	-	не оценивалась	-
Неионизирующие излучения	-	не оценивалась	-
Ионизирующие излучения	-	не оценивалась	-
Параметры микроклимата	-	не оценивалась	-
Параметры световой среды	-	не оценивалась	-
Тяжесть трудового процесса	2	не оценивалась	-
Напряженность трудового процесса		не оценивалась	-
Итоговый класс (подкласс) условий труда	2	<i>не заполняется</i>	

* Средства индивидуальной защиты

Строка 040. Гарантии и компенсации, предоставляемые работнику (работникам), занятым на данном рабочем месте:

№ п/п	Виды гарантий и компенсаций	Фактическое наличие	По результатам оценки условий труда	
			необходимость в установлении (да, нет)	основание
1.	Повышенная оплата труда работника (работников)	Нет	Нет	отсутствует
2.	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск	Нет	Нет	отсутствует
3.	Сокращенная продолжительность рабочего времени	Нет	Нет	отсутствует
4.	Молоко или другие равноценные пищевые продукты	Нет	Нет	отсутствует
5.	Лечебно-профилактическое питание	Нет	Нет	отсутствует
6.	Право на досрочное назначение трудовой пенсии	Нет	Нет	отсутствует
7.	Проведение медицинских осмотров	Да	Да	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н, прил. 2, п.10.

Строка 050. Рекомендации по улучшению условий труда, по режимам труда и отдыха, по подбору работников: 1. Рекомендации по подбору работников: возможность применения труда женщин - да; возможность применения труда лиц до 18 лет - да; возможность применения труда инвалидов - да (по медицинским показаниям в строгом соответствии с картой ИПР);
2. Рекомендуемые режимы труда и отдыха: в соответствии с графиком работы организации.

Дата составления: 28.12.2015

ПРОТОКОЛ
Проведения исследований (испытаний) и измерений шума
№ 101102/01 - III
(идентификационный номер протокола)

1. Дата:**1.1 Проведение измерений:** 08.12.2015**1.2 Оформление протокола:** 28.12.2015**2. Сведения о работодателе:**2.1. Наименование работодателя: Акционерное общество "Пензенское производственное объединение "Электроприбор"2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 440011, г. Пенза, проспект Победы, д.692.3. Наименование структурного подразделения: Производство № 217**3. Сведения о рабочем месте:**3.1. Номер рабочего места: 101102/013.2. Наименование рабочего места: Слесарь механосборочных работ3.3. Код по ОК 016-94: 18466**4. Сведения о средствах измерения:**

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:	Погрешность измерения
Измеритель акустический многофункциональный "Экофизика - 110А"	ЭФ120707	028267/01-15	03.04.2016	-
Измеритель акустический многофункциональный "Экофизика - 110А" ЭФ120707 (микрофонный предусилитель Р200)	112793	028267/01-15	03.04.2016	± 0,7 дБ
Измеритель акустический многофункциональный "Экофизика - 110А" ЭФ120707	1728	028267/01-15	03.04.2016	± 0,7 дБ

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- ГОСТ Р ИСО 9612-2013 Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах, утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 декабря 2013 г. N 2180-ст;
- Руководство по эксплуатации шумомера-виброметра, анализатора спектра Экофизика-110А ПКДУ 411000.001.02РЭ;

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА № ОБ1512/1011/02
по результатам специальной оценки условий труда**

28.12.2015 г.

1. На основании:

- Федерального закона Российской Федерации N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда",
- приказа Минтруда России №33н от 24.01.2014 г. «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по её заполнению»,
- приказа «Об организации и проведении специальной оценки условий труда № 1249 от « 28 » октября 2015г.

проведена специальная оценка условий труда совместно с работодателем:

Акционерное общество "Пензенское производственное объединение "Электроприбор"; Адрес: 440011, г. Пенза, проспект Победы, д.69

2. Для проведения специальной оценки условий труда по договору № 1011/02 от « 10 » ноября 2015 г. привлекалась организация, проводящая специальную оценку условий труда:

Общество с ограниченной ответственностью "Охрана. Безопасность"; 440000, г. Пенза, ул. Гладкова, д. 10; Регистрационный номер - 104 от 10.09.2015

и эксперт(ы) организации, проводящей специальную оценку условий труда:

Инженер ИЛ Сливина Елена Валерьевна; № в реестре: 2344

3. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов):

3.1. При осуществлении на рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов были учтены: производственное оборудование, материалы и сырье, используемые работниками и являющиеся источниками вредных и (или) опасных производственных факторов. Случаев производственного травматизма и (или) установления профессионального заболевания, возникшие в связи с воздействием на работника на его рабочем месте вредных и (или) опасных производственных факторов в ходе проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов не установлено. Предложений работников по осуществлению на их рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов не поступало. Идентификация проведена на 4 рабочих местах. Результаты идентификации занесены в раздел II Отчета;

3.2. Рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы по результатам осуществления идентификации не выявлены, отсутствуют.

4. Результат проведения специальной оценки условий труда (СОУТ).

4.1. Количество рабочих мест, на которых проведена СОУТ: 4

4.2. Рабочие места, на которых вредные факторы не идентифицированы (полежат декларированию):

Отсутствуют

4.3. Количество рабочих мест с оптимальными и допустимыми условиями труда: 2

4.4. Количество рабочих мест с вредными и опасными условиями труда: 2

4.5. Выявленные вредные и (или) опасные производственные факторы на основе измерений и оценок:

Наименование вредного и (или) опасного производственного фактора	кол-во рабочих мест
Шум	2

5. Отчет о проведении СОУТ включает в себя следующие результаты:

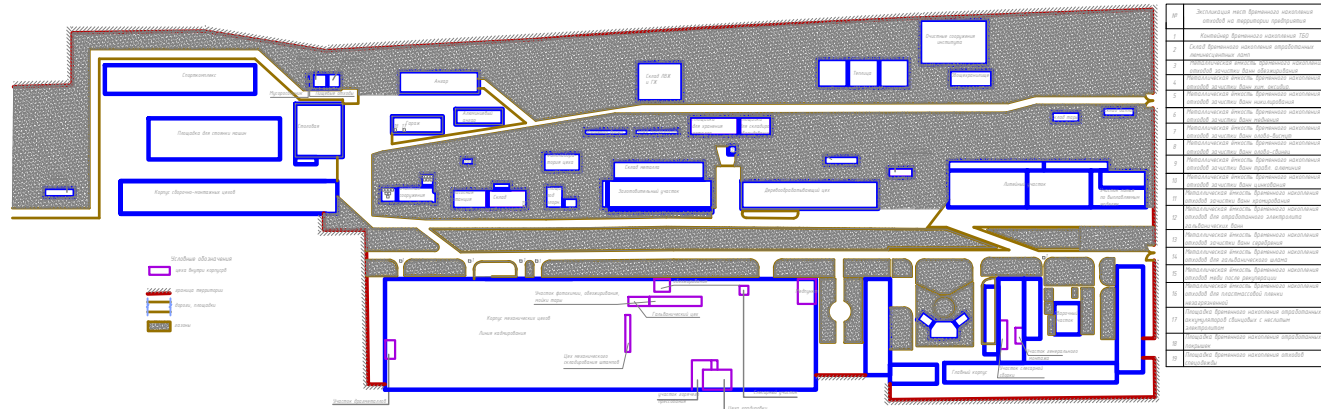
- сведения об организации, проводящей специальную оценку условий труда, с приложением копий документов, подтверждающих ее соответствие установленным статьей 19 настоящего Федерального закона требованиям;
- перечень рабочих мест, на которых проводилась специальная оценка условий труда, с указанием вредных и (или) опасных производственных факторов, которые идентифицированы на данных рабочих местах;
- карты специальной оценки условий труда, содержащие сведения об установленном классе (подкласс) условий труда на конкретных рабочих местах;
- протоколы проведения исследований (испытаний) и измерений идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов;
- сводная ведомость специальной оценки условий труда;
- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников, на рабочих местах которых проводилась специальная оценка условий труда;
- заключения эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда.

6. Дополнительные предложения эксперта: отсутствуют.

Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

<u>2344</u>	<u>Инженер ИЛ</u>	<u></u>	<u>Сливина Елена Валерьевна</u>
(№ в реестре)	(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Схема генерального плана АО ПО "Электроприбор"



Дополнение

1	Здание №1
2	Здание №2
3	Здание №3
4	Здание №4
5	Здание №5
6	Здание №6
7	Здание №7
8	Здание №8
9	Здание №9
10	Здание №10
11	Здание №11
12	Здание №12
13	Здание №13
14	Здание №14
15	Здание №15
16	Здание №16
17	Здание №17
18	Здание №18
19	Здание №19
20	Здание №20
21	Здание №21
22	Здание №22
23	Здание №23
24	Здание №24
25	Здание №25
26	Здание №26
27	Здание №27
28	Здание №28
29	Здание №29
30	Здание №30
31	Здание №31
32	Здание №32
33	Здание №33
34	Здание №34
35	Здание №35
36	Здание №36
37	Здание №37
38	Здание №38
39	Здание №39
40	Здание №40
41	Здание №41
42	Здание №42
43	Здание №43
44	Здание №44
45	Здание №45
46	Здание №46
47	Здание №47
48	Здание №48
49	Здание №49
50	Здание №50
51	Здание №51
52	Здание №52
53	Здание №53
54	Здание №54
55	Здание №55
56	Здание №56
57	Здание №57
58	Здание №58
59	Здание №59
60	Здание №60
61	Здание №61
62	Здание №62
63	Здание №63
64	Здание №64
65	Здание №65
66	Здание №66
67	Здание №67
68	Здание №68
69	Здание №69
70	Здание №70
71	Здание №71
72	Здание №72
73	Здание №73
74	Здание №74
75	Здание №75
76	Здание №76
77	Здание №77
78	Здание №78
79	Здание №79
80	Здание №80
81	Здание №81
82	Здание №82
83	Здание №83
84	Здание №84
85	Здание №85
86	Здание №86
87	Здание №87
88	Здание №88
89	Здание №89
90	Здание №90
91	Здание №91
92	Здание №92
93	Здание №93
94	Здание №94
95	Здание №95
96	Здание №96
97	Здание №97
98	Здание №98
99	Здание №99
100	Здание №100

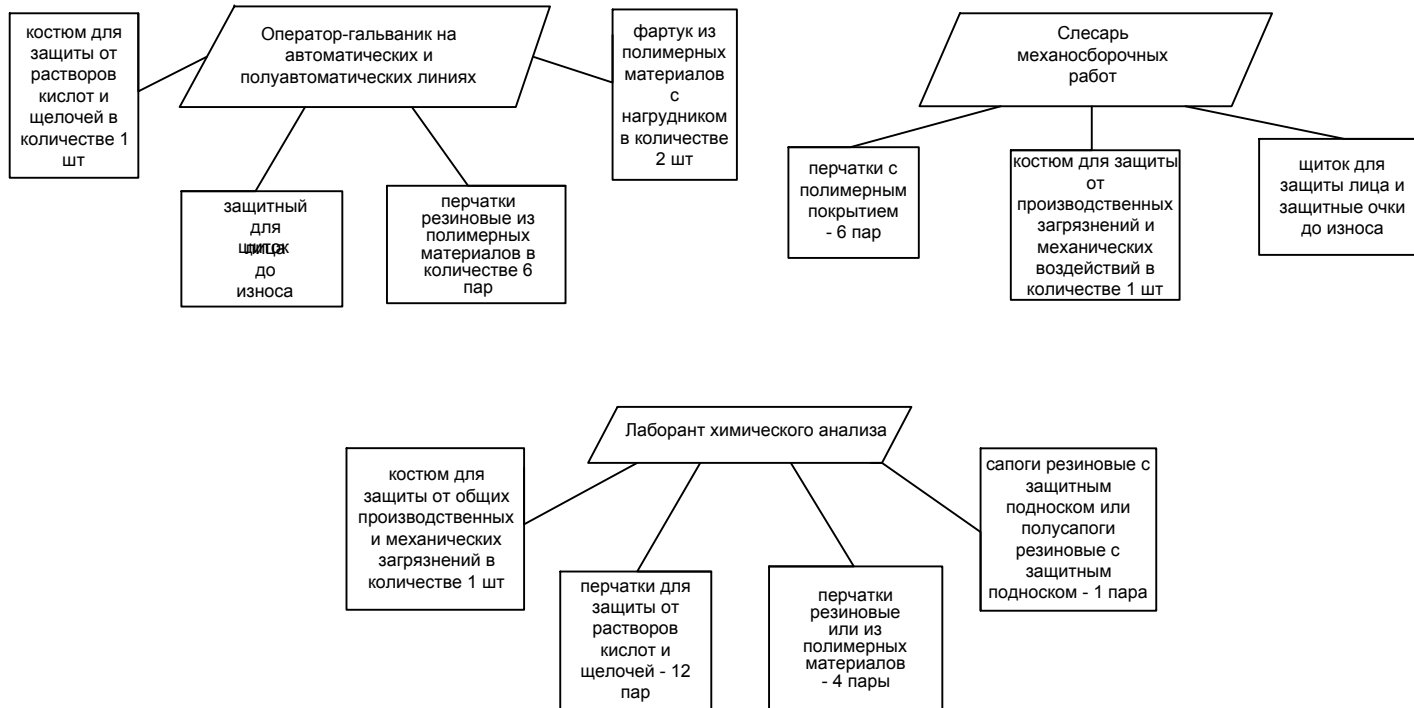
ВНП-2019059-20.03.01-01342-2019									
Областная система управления									
всего зданий на территории (по									
плану АО ПО "Электроприбор")									
Итого объектов по плану									
АО ПО "Электроприбор"									
Кировская									
ЛТ"АК, ИРЗ, кв. 18-41									

Расчёт нормативной численности работников службы охраны труда на предприятии

№ п/п	Наименование видов работ	Наименование факторов	Норматив численности
1	Организация работы по предупреждению травматизма	Среднесписочная численность работников, численность рабочих на тяжелых и вредных условиях труда	-
2	Организация и участие в проведении специальной оценки условий труда	Среднесписочная численность работников, численность рабочих на тяжелых и вредных условиях труда, количество самостоятельных структурных подразделений	0,2600
3	Организация пропаганды по охране труда	Среднесписочная численность работников, количество самостоятельных структурных подразделений	0,5900
4	Организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний работников	Среднесписочная численность работников, среднемесячная численность вновь принимаемых работников	1,1700
5	Планирование мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам и ведение документации	Среднесписочная численность работников, количество самостоятельных структурных подразделений	0,4800
6	Оперативный контроль за состоянием охраны труда	Среднесписочная численность работников, численность рабочих на тяжелых и вредных условиях труда, количество самостоятельных структурных подразделений	1,7200
7	Контроль за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов по охране труда	Среднесписочная численность работников, численность рабочих на тяжелых и вредных условиях труда	0,2800
8	Участие в работе комиссий по контролю за состоянием охраны труда	Среднесписочная численность работников, количество самостоятельных структурных подразделений	0,5100
9	Участие в расследовании и учете несчастных случаев	Количество несчастных случаев за год	0,0100
10	Сумма нормативной численности (Чн)	$0,26+0,59+1,17+0,48+1,72+0,28+0,51+0,01= 5,02$ чел.	5,0200
11	Списочная численность работников службы охраны труда	$Чсп = 5,02 \times 1,1 = 5,5 \sim 6$ чел	6

ВФР-200/03-2011/01/02-2011										
№ п/п	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№
Областная служба управления архивной службой на территории (на примере АО ТД "Энергоресурс")										
Решение подготовлено на основании подписанной копии архивной службы на территории										
ИТ/САС, №02, от 10.11										

Средства индивидуальной защиты работников



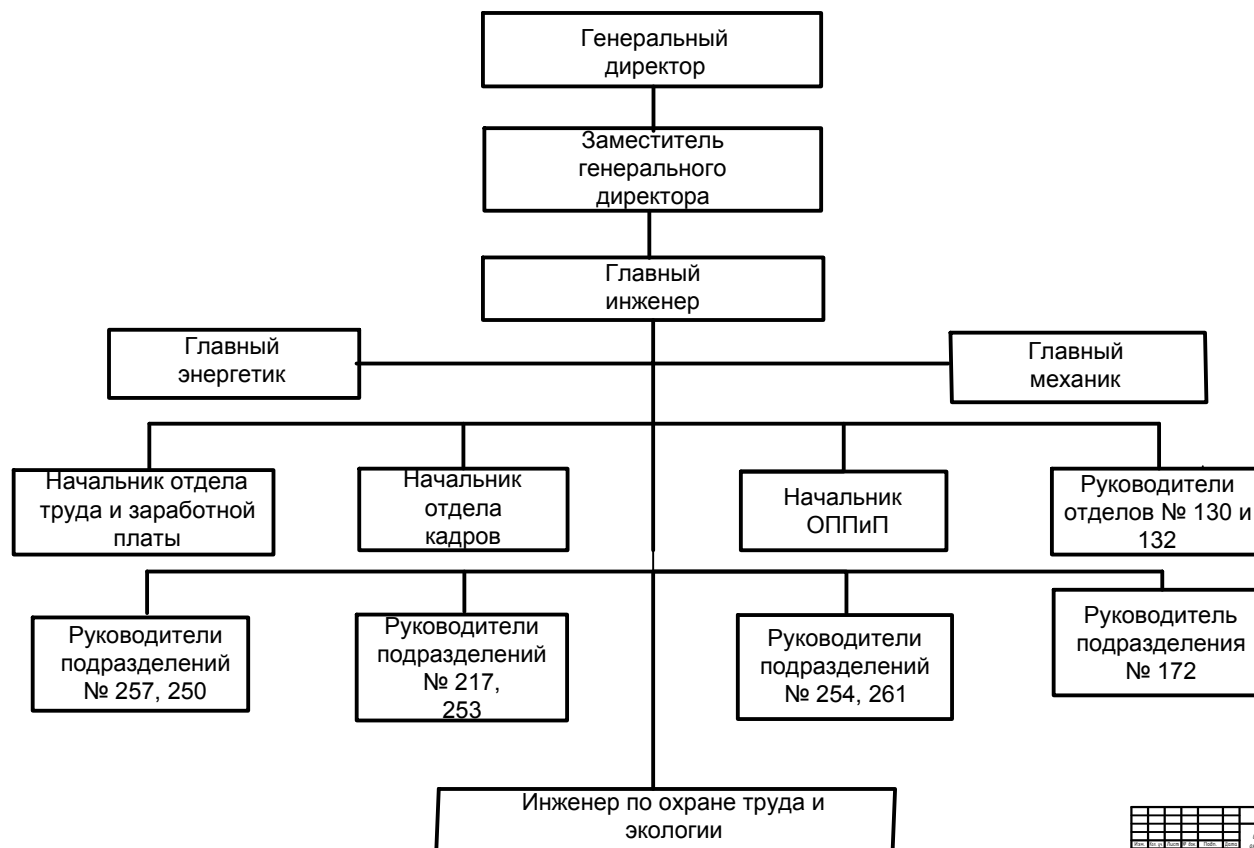
ВКР-2019/03-2019.05.01/02-2019										
№ п/п	№	Имя	Фамилия	Отчество	Дата	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Областная система управления качеством в сфере услуг на территории (на примере АО ТД "Энергоурал")

ОБЛАСТНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ общество "Энергоурал"

ИТ-САС, вкл. стр. 15-47

Структура управления службы охраны труда на предприятии АО ПО "Электроприбор"



ВКР-200/031-2013/05-1010/2-2013									
№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Проверенный	Содержание	Исполнение	Сроки	Исполнение	Сроки
1	1	2013.05.10	И.И.И.	И.И.И.	Образование системы управления охраной труда на предприятии (по примеру АО ПО "Электроприбор")	Исполнено	2013.05.10	Исполнено	2013.05.10
2	2	2013.05.10	И.И.И.	И.И.И.	Исполнение системы управления охраной труда на АО ПО "Электроприбор"	Исполнено	2013.05.10	Исполнено	2013.05.10

