

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/62157>

Тип работы: Магистерская работа

Предмет: Охрана труда

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

1 Литературный обзор 8

1.1 Особенности переработки твердых бытовых отходов 8

1.2 Основные вредные и опасные производственные факторы на предприятии, обеспечивающем переработку твердых бытовых отходов 12

1.3 Процедура организации и проведения СОУТ. Основные отличия между СОУТ и АРМ 14

1.4 Цели и область применения специальной оценки условий труда 20

2 Анализ и оценка условий рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 25

2.1 Общая характеристика предприятия 25

2.2 Технологический процесс предприятия 29

2.3 Оценка условий рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 36

2.4 Выбор объекта исследования (цех и рабочее место) 39

3 Описание работы цеха по переработке твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 42

3.1 Описание рабочих мест в цехе 42

3

3.2 Потенциальные опасности и условия работы работников занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 46

4 Мероприятия по улучшению условий труда и повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 50

4.1 Рекомендуемые мероприятия по повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 50

4.2 Анализ эффективности рекомендуемых мероприятий по повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1» 60

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 72

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ 76

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать вредные (вызывающие заболевания) производственные факторы и опасные (вызывающие травмы).

Опасный производственный фактор - это фактор, воздействие которого в определенных условиях приводит к травматизму или резкому ухудшению

здоровья работающего. К этим факторам относятся движущиеся машины и механизмы; подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы; незакрытые подвижные элементы производственного; отпадающие частицы обрабатываемого материала и инструмента, электрический ток, повышенная температура обрабатываемых материалов и поверхностей оборудования и др.

4

Вредный производственный фактор - такой фактор, действие которого на человека в определённых условиях данного предприятия приводит к заболеванию или снижению работоспособности. Такими факторами являются повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха; повышенные уровни вибрации, шума, ультразвука и различных излучений — ионизирующих, тепловых, инфракрасных, электромагнитных и др. К вредным физическим факторам относятся также загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны; недостаток как естественного, так и искусственного освещения рабочих мест в целом; повышенная яркость света и пульсация светового потока.

1 Литературный обзор

1.1 Особенности переработки твердых бытовых отходов

Рост населения Земли повышает и темпы производства и потребления, а значит, пропорционально увеличивается и количество отходов. Популярные способы избавиться от твердых бытовых отходов (ТБО) — уничтожение и захоронение — перестают быть эффективными. Более того, если использовать только их, велик риск нанести ущерб окружающей среде и превратить собственное место обитания в большую свалку [22].

Пластиковые бутылки и автомобильные покрышки, к примеру, разлагаются никак не меньше 100 лет, полиэтиленовая плёнка 200 лет, а тара из алюминия — 500.

Проблема переработки ТБО — явление отнюдь не новое, и попытки решения предпринимаются давно: мероприятия по сбору макулатуры и металлолома, знакомые почти всем бывшим советским школьникам, приём стеклотары для вторичного использования. Сегодня ситуация изменилась: в производстве упаковки используется больше пластика, который на широкое повторное использование не годится (быстро затирается, деформируется, мутнеет). А за

5

последние годы выросли и стандарты безопасности, и наши требования к внешнему виду товаров и упаковки.

Логичным шагом в этой ситуации становится переработка ТБО и дальнейшее использование продуктов этого процесса. Вывоз мусора на полигоны — не единственный способ от него избавиться.

1.2 Основные вредные и опасные производственные факторы на предприятии, обеспечивающем переработку твердых бытовых отходов

В отбросах находится большое количество микроорганизмов, а также яйца гельминтов и мух. В больших скоплениях мусора могут расселяться грызуны. В промышленных отходах находятся токсические и радиоактивные вещества. При плохой, несвоевременной уборке отбросы загрязняют и заражают воздух, воду, почву, растительность, жилища и общественные здания, резко ухудшая санитарное состояние населенного места [19].

Условия труда на предприятиях, занятых переработкой твердых бытовых отходов, характеризуются воздействием на организм работающих комплекса неблагоприятных производственных факторов: охлаждающего микроклимата, интенсивного производственного шума и вибрации, повышенных и высоких концентраций токсических химических веществ и пыли, контаминированной микроорганизмами, в воздухе рабочей зоны.

Условия труда лиц основных профессий этих предприятий

классифицируются как вредные - 3 класса 2 степени.

Высокие уровни бактериально-плесневой контаминации воздуха рабочей зоны, технологического оборудования и ограждающих поверхностей биотермического цеха создают реальную угрозу здоровью работающих и требуют разработки специальных профилактических мероприятий.

Отходы стекловолокна и целлюлозы относятся к третьему классу опасности.

Их токсичность обусловлена входящими в состав отходов компонентами.

Контроль воздуха рабочей зоны в условиях производства и применения

6

шлама известкового необходимо осуществлять по содержанию оксида кальция и диоксида кремния [24].

1.3 Процедура организации и проведения СОУТ. Основные отличия между СОУТ и АРМ

Специальная оценка условий труда проводится в несколько этапов:

- 1) подготовительный;
- 2) идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;
- 3) измерения уровней идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов, классификация условий труда на рабочих местах и утверждение отчета о проведении спецоценки условий труда;
- 4) заключительный.

Подготовительный этап.

На подготовительном этапе осуществляются следующие мероприятия:

- 1) проводится разъяснительная работа в коллективе о целях и задачах проведения специальной оценки условий труда;
- 2) подбираются кандидаты для комиссии по проведению специальной оценки условий труда. Оптимальное количество членов комиссии 5 - 7 человек, председатель комиссии, как правило, заместитель директора, ответственный за организацию работы по охране труда. Количество членов комиссии в соответствии с частью 1 ст. 9 ФЗ 426 должно быть нечетным [36]. В состав комиссии в обязательном порядке включаются специалист по охране труда и представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при наличии). Представители спецорганизации и ее эксперты в комиссию не входят [36].

Состав комиссии и порядок ее деятельности (обязанности членов комиссии, график работы и т.п.) утверждаются приказом (распоряжением) работодателя. В соответствии с ФЗ 426 комиссии предоставлены очень

7

широкие права, в том числе принятие и утверждение всех документов по специальной оценке условий труда;

1.4 Цели и область применения специальной оценки условий труда

Специальная оценка условий труда заключается в том, что приглашенная работодателем независимая специализированная организация проводит анализ состояния условий труда на заранее определенных рабочих местах с целью выявления на них вредных и (или) опасных производственных факторов, оценки уровня их воздействия на работника и определения степени отклонения полученных значений от установленных нормативов, а также с целью оценки эффективности применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников (ч. 1 ст. 3 Федерального закона от 28.12.2013 N 426-ФЗ; далее – Закон N 426-ФЗ) [36].

Вредными и опасными условиями труда в силу ст. 209 ТК РФ признают совокупность производственных факторов, воздействие которых на работника может привести к заболеванию или травме [3].

Если на рабочих местах выявлены вредные и (или) опасные факторы, эксперты специализированной организации проводят инструментальные

замеры для определения уровня влияния этих факторов на работников и установления класса условий труда (ч. 2 ст. 3, ч. 5 ст. 10 Закона N 426-ФЗ).

Условия труда подразделяются на четыре класса – оптимальные, допустимые, вредные и опасные (ч. 1 – 5 ст. 14 Закона N 426-ФЗ).

От того, к какому классу условий труда относится рабочее место, зависит сумма дополнительного страхового тарифа, которую работодателю нужно вносить в ПФР за работника, досрочно выходящего на пенсию в связи с занятостью на вредных и (или) опасных видах производства (ч. 2.1 ст. 58.3 Федерального закона от 24.07.2009 N 212-ФЗ). Чем лучше условия труда, тем меньше размер отчислений.

Класс условий труда влияет также на уровень гарантий и компенсаций, предоставляемых работникам, занятым во вредном и (или) опасном

8
производстве (например, дополнительный ежегодный отпуск, сокращенная продолжительность рабочего времени, повышенный размер оплаты труда).

Все рабочие места, на которых выявлены вредные и (или) опасные производственные факторы, каждые пять лет подлежат повторной процедуре специальной оценки (ч. 4 ст. 8 Закона N 426-ФЗ), что увеличивает расходы работодателя.

2 Анализ и оценка условий рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока

«Спецзавод №1»

2.1 Общая характеристика предприятия

Муниципальное унитарное предприятие г. Владивостока «Спецзавод №1»

(МУПВ «Спецзавод №1») построен в 1979 году в экспериментальном варианте по проекту института «Гипрокоммуэнерго» в соответствии с распоряжением Совета Министров РСФСР №2260-р от 24.12.1974 года.

МУПВ «Спецзавод №1» производит прием и утилизацию методом сжигания твердых бытовых отходов (ТБО) от муниципального жилищного фонда Владивостокского городского округа. Кроме этого в ограниченном количестве ведется прием бумажных и текстильных отходов от коммерческих предприятий.

Завод не принимает на утилизацию строительный мусор, грунт, шлак, стекло, материалы на битумной и пластиковой основе, взрывоопасные материалы, яды, химикаты, крупногабаритный мусор. Данное условие подписывается в договорах с поставщиками утилизируемых ТБО.

Основные показатели Владивостокского мусоросжигательного завода представлены таблице 1.

2.2 Технологический процесс предприятия

Твердые бытовые отходы (ТБО) – различные предметы быта и пищевые продукты, по той или иной причине оказавшиеся выброшенными в места,

9
предназначенные для сбора мусора. Как правило, для них характерны утрата своих качеств, важных для потребителя свойств, и приемлемого вида, а также общее непригодное состояние. Согласно статистике, каждый год объем жидких и твердых промышленных и бытовых отходов увеличивается на 3 %. Если говорить конкретно о ТБО, то следует отметить, что они составляют примерно четверть от общей массы. Это приблизительно 60 миллионов тонн, поступающих в течение года. Разумеется, такой объем мусора невозможно хранить на какой-то отведенной для него территории, в связи с чем все большее распространение получает переработка твердых бытовых отходов, предназначенная для превращения мусора в новый продукт, пригодный для вторичного использования. Таким образом наносится меньше вреда экологии, а различные производства имеют относительно дешевый и постоянный источник сырья для своих изделий. Примечательно, что

наиболее распространенные ТБО в нашей стране – это упаковочные материалы: различные тары, обертки, пленки и т. д. На сегодняшний день они составляют свыше 30 % от общей массы мусора, и их количество ежегодно возрастает. Основная проблема твердых бытовых отходов (ТБО) – наличие среди них веществ, имеющих неоднородную массу. За счет множества компонентов в составе они очень нестабильны, что наносит существенный вред экологии.

Отлеживать подобное негативное влияние довольно непросто, поэтому не редки случаи заражения водных ресурсов, что приводит к отравлению растительности, животных и людей. Твердые бытовые и коммунальные отходы, как правило, поступают на свалки из следующих источников: Частные жилые дома. Различные заведения общественного питания и торговли. Всевозможные увеселительные мероприятия и места их проведения (аттракционы, концерты, залы для выступлений). Здания, предназначенные для общественного пользования. Спортивные состязания. Многие другие аналогичные источники, провоцирующие накопление твердых бытовых отходов.

10

Наиболее распространенными материалами, которые встречаются на свалках ТБО, являются: бумага; полимеры; стекло; текстиль; резина; пищевые отходы; черные металлы; цветные металлы. Твердые бытовые отходы различаются по способу их создания. Выделяют две больших группы: ТБО, имеющие органическое происхождение. ТБО, которые созданы искусственно. Естественно, наименьшую опасность представляет именно первая разновидность. В этом случае переработка твердых бытовых отходов может быть даже не нужна, поскольку мусор такого типа сам разлагается довольно быстро и без вреда для окружающей экологической системы.

2.3 Оценка условий рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»

К физическим рискам относятся замкнутые пространства, непредумышленные запуски машин или их частей, спотыкания и падения. Столкновение с опасными физическими факторами зачастую может приводить к немедленному, необратимому, серьезному повреждению и даже фатальному исходу. Физические риски варьируются в зависимости от типа предприятия. Тем не менее, большинство очистных сооружений имеют замкнутые пространства, которые включают в себя подземные или подвальные труднодоступные помещения, колодцы (рисунок 101.3) и пустые отстойные баки, например, для проведения ремонта (рисунок 101.4). Смесительное оборудование, скребки, насосы и другие механические приспособления, используемые для самых разных операций при очистке канализационных стоков, могут нанести серьезные повреждения, вплоть до летального исхода, если произойдет непредумышленное включение такого механизма, когда кто-то из рабочих занят его ремонтом или обслуживанием. Влажные поверхности, характерные для очистных сооружений, сопряжены с опасностью поскользнуться и упасть.

11

Проводилась СОУТ.

Для организации и проведения специальной оценки условий труда работодателем создана комиссия по проведению специальной оценки условий труда, количество членов является нечетным, приказом утвержден график проведения специальной оценки условий труда. В состав комиссии включены 5 представителей работодателя.

2.4 Выбор объекта исследования (цех и рабочее место)

В ходе исследований был выбран котельный цех. Численность рабочих в

цеху составляет 50 человек. Ежедневно на смену в котельный цех заступает 6 человек: начальник смены, машинист котла, прессовщик, зольщик, машинист крана, котлочист – это оперативный персонал цеха. Также работает ремонтный персонал – слесаря. Работ посменная с 8:00 до 20:00 и с 20:00 до 8:00. Ремонтный персонал – после раскомандировки слесаря отправляются по объектам на работу. Ежедневно смазывают котлорудование маслом и солидолом.

Котельный цех оснащен тремя паровыми котлами и утилизатором, марки ЧКД «Дукла».

3 Описание работы цеха по переработке твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»

3.1 Описание рабочих мест в цехе

Твердотопливный котел может функционировать на различных видах топлива: уголь, пеллеты, дрова, торф.

После того, как топливо сгорает, на стенках топочной камеры обычно оседают различные отложения, такие как: зола, пепел, сажа, смола, деготь. Все эти остатки негативно сказываются на работе котла.

Образование сажи обусловлено рядом причин:

12

1. В первую очередь тот факт, что в систему поступает слишком маленькое количество кислорода.

2. Другая причина заключается в недостаточно высокой температуре, которой сопровождается процесс горения.

Поводом для появления отложений в виде смолы на стенках могут послужить следующие факторы:

- применяется сырое топливо;
- твердотопливный котел работает при низкой температуре;
- в одну закладку загружается слишком много топлива

Деготь возникает в результате следующих недочетов:

- в камеру сгорания поступает мало воздуха;
- конструкция отопительного прибора выполнена неверно;
- слишком маленькая высота дымохода [6].

Обязанности котлочиста в зависимости от разряда

Если регулярно не проводить процедуры по очистке котла, то негативных последствий не избежать. В первую очередь, уменьшаются показатели теплоотдачи. Помещение будет прогреваться медленно и тепло будет распространяться неравномерно. Следующий минус в том, что нужно будет использовать больше топлива, соответственно увеличатся расходы.

Твердотопливный котел, который своевременно не очищается от золы, сажи и смолы, прослужит совсем недолго, поскольку его основные элементы, отвечающие за качественный обогрев, быстро выйдут из строя.

Осуществляя регулярную очистку пиролизного котла, вы обеспечите не только его эффективную работу, но и увеличите срок его эксплуатации.

Частота проведения процедур по очистке твердотопливного котла зависит от качества используемого топлива.

Если вы применяете высококачественные дрова, уголь и т.д., то достаточно будет чистить агрегат один раз в 30-40 дней. Если же вы используете топливо низкого качества, с высокой влажностью, то очистку котла нужно осуществлять не реже, чем раз в две недели.9+

13

3.2 Потенциальные опасности и условия работы работников, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»

Таким образом, подводя итоги комплексной оценки условий труда, можно сказать, что для котлочиста котельного цеха значимым вредным фактором

является тяжесть трудового процесса, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и превышения по микроклимату.

Комплексная оценка труда обслуживающего персонала котельного цеха свидетельствует, что условия труда соответствуют классу 3.2, (таблица 1), что не исключает появление функциональных изменений в организме, увеличивающих риск ухудшения здоровья.

Для котлочиста котельного цеха значимым вредным фактором является тяжесть трудового процесса, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и превышения по микроклимату.

Количественная оценка тяжести и напряженности трудового процесса проводится в соответствии с Руководством Р 2.2.755-99 «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» [1].

Тяжесть труда – характеристика трудового процесса, отражающая преимущественно нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность [2].

4 Мероприятия по улучшению условий труда и повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»

4.1 Рекомендуемые мероприятия по повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»
Вентсистемы включают в себя разнообразное оборудование и могут быть скомбинированы с системами обогрева и шумоподавления. Для воздухообменного процесса используют различные виды вентиляторов, тепловые завесы, фильтры, глушители шума, воздуховоды, обогреватели, решетки разной формы и клапаны. Рассмотрим перечисленные типы вентсистем подробнее.

Для локализации выделения паров, газов, пылей рекомендуется устройство местной вытяжной вентиляции: вытяжные зонты, отсосы у рабочих столов, щелевые и бортовые отсосы от оборудования.

Необходимая производительность местных вытяжных систем рассчитывается по формуле:

4.2 Анализ эффективности рекомендуемых мероприятий по повышению безопасности труда рабочих, занятых переработкой твердых бытовых отходов на Муниципальном унитарном предприятии Владивостока «Спецзавод №1»

Вентиляция – это воздухообмен, регулируемый с помощью комплекса специальных приспособлений. Медики установили, что взрослый здоровый человек в среднем вдыхает около 20 тысяч литров воздуха в сутки. Чтобы мы чувствовали себя в норме и могли эффективно трудиться, воздух должен иметь определенный химический состав, включающий ионы, фитонциды и норму озона.

15

Требования к вентилированию производственных помещений, как правило, выше, чем к вентиляции в жилых зданиях. Это обусловлено наличием вредных примесей в атмосфере рабочих цехов, насыщенной выхлопом агрегатов, испарениями опасных для здоровья веществ. Системы в больших производственных помещениях работают за счет разницы температур и высоты потолков. Не могут они обойтись и без принудительного нагнетания и удаления воздушных потоков. Вентиляционные каналы устанавливаются под потолком цеха. Как правило, это большие металлические конструкции с

мощными вентиляторами. Вывод отработанных газов производится через аэрационные установки на крыше здания.

Бесканальный комплекс не нуждается в сети воздухопроводов. Атмосферный обмен происходит через отверстия в стене – приточные и обратные клапаны. В качестве источников свежего воздуха могут выступать форточки, щели под дверями и фрамуги. Бесканальные системы подходят для жилых комнат. Она проста в установке и не требует специального обслуживания и затрат на эксплуатацию. Канальная вентиляция нуждается в воздухопроводе. Ее установка оправдана в случае, если забор или подача воздуха должны осуществляться в интенсивном режиме и в определенное место в помещении

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно Федеральному закону от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», который вступил в силу с 2014 года, используемая ранее аттестация рабочих мест была заменена такой процедурой, как специальная оценка условий труда (СОУТ). Этот процесс имеет целый ряд существенных отличий от аттестации, и кроме того, в него включены совершенно новые понятия, подробно описанные в упомянутом выше законе. Именно они должны сегодня использоваться при проведении специальной оценки условий труда, которая дает возможность выявить вредные и опасные факторы для сотрудников промышленных предприятий и

иных компаний, а также оценить качество организации надлежащих условий для выполнения тех или иных должностных обязанностей.

С 1 мая 2016 года вступил в силу Закон 136-ФЗ, согласно которому в установленный ранее порядок проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) вносится ряд изменений. К самым основным из них можно отнести:

- Чтобы значительно уменьшить финансовую нагрузку на компании, стабильно обеспечивающие абсолютно безопасные условия выполнения должностных обязанностей для своих сотрудников, новый законопроект дает возможность распространить процесс декларирования на те рабочие места, которые относятся ко второму классу условий труда и признаны допустимыми в ходе проведения специальных исследований;

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Актуальные проблемы права. 2017. Декабрь. Материалы VI Международной научной конф. (г. Москва, декабрь 2017 г.). — Москва : Издательский дом «Буки-Веди», 2017. — vi, 110
2. Алимкулов С. О., Алматова У. И., Эгамбердиев И. Б. Отходы — глобальная экологическая проблема. Современные методы утилизации отходов // Молодой ученый. — 2014. — №21. — С. 66-70. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для ВУЗов, 13-е изд., испр. / Под ред. О.Н. Русака. - СПб.: Издательство «Лань», 2010. - 672 с.
3. Булгаков Ю.Ф., Овчаренко В.Л. Практикум. Охрана труда. Практикум. — Донецк: Цифровая типография, 2017. — 234 с.
4. Вавилин Е.В. (ред.). Сборник научных трудов по материалам II Международного Фестиваля саратовской юридической науки. Сборник научных трудов по материалам II Международного Фестиваля саратовской юридической науки, Саратов, 20-21 апреля 2017 г. / под ред. Е.В. Вавилина, И.В. Швецово. — Саратов: Научная книга, 2017. — 1216 с.

17

5. Замараева З.П., Григорьева М.И. (общ.ред.). Социальная безопасность и защита человека в условиях новой общественной реальности. Сборник материалов международной научно-практической конференции г- . Пермь,

ПГНИУ, 2 ноября 2011. - 433 с.

6. Измеров Н.Ф. (ред.) Профессиональная патология. Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с.

7. Конык О.А., Мусихин П.В. Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве. Учебное пособие — Сыктывкар: Сыкт. лесной институт (СЛИ), 2018. — 271 с.

8. Любимова Н.С., Мартемьянов В.А. Аттестация рабочих мест. Экспертиза условий труда и сертификация работ по охране труда. Учебное пособие. - Тверь, ТГТУ, 2011. - 172 с.

9. Методика проведения специальной оценки условий труда, Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению. Приказ Минтруда России №33н от 24 января 2014 г. - М.: Министерство труда и социальной защиты, 2014. - 105 с.

10. Миронов Д.Н., Калининченко В.А., Юнусов Ю.Ш. Охрана труда. Пособие. — Минск: Белорусский национальный технический университет, 2018. — 184 с.

11. Молодой учёный 2018 №44 (230), ноябрь-1

12. Мусихин П.В. Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве. Методические указания. Практикум — Сыктывкар: Сыктывкарский лесной институт (СЛИ), 2018. — 149 с.

13. Охрана труда: рекомендации по выполнению раздела в дипломном проекте бакалавра для студентов технических специальностей / сост.: Л.В. Дементий, А. Л. Юсина. - Краматорск: ДГМА, 2012. - 176 с

14. Петрова А.В., Корощенко А.Д., Айзман Р.И. Охрана труда на производстве и в учебном процессе. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 189 с.

18

15. Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда 2017 №07 (125) август

16. Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда 2018 №1 (130) январь. - Ижевск: ИД Евро18. — 30 с.

17. Семенихин В.В. Охрана труда. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2014. - 523 с.

18. Угарова Л.А. Охрана труда. Учебно-методическое пособие. — Тольятти: Изд-во ТГУ, 2017. — 241 с.

19. Юлбарисова Ф. А., Бабаджанов М. А., Матмуратов И. А. Оценка условий труда работников при сборе твердых бытовых отходов // Молодой ученый. — 2015. — №2. — С. 76-80

20. Аттестация рабочих мест по условиям труда и оценка рисков в управлении охраной труда. <http://www.dslib.net/economikaxoziajstva/attestacija-rabochih-mest-po-uslovijam-truda-i-ocenka-riskov-vupravlении-ohranой-truda.html>

21. Вентиляция котельной. - <https://www.kotel-modul.ru/useful/ventiliatciiakotelnoi>

22. Все о переработке твердых бытовых отходов. - <https://vtorothody.ru/pererabotka/tbo.html>

23. Вопросы и ответы. <http://www.buhgalt.ru/faq/>

24. Гигиеническая характеристика условий труда при переработке твердых бытовых отходов. - <https://www.dissercat.com/content/gigienicheskayakharakteristika-uslovii-truda-pri-pererabotke-tverdykh-bytovykh-otkhodov>

25. Декларация по итогам специальной оценки условий труда. <http://www.26-2.ru/art/178067-deklaratsiya-po-itogam-spetsialnoy-otsenkiusloviy-truda>

26. Какие документы выдаются по окончании специальной оценки условий труда? http://тмцот.рф/doc_sout

19

27. Установление компенсаций работающим во вредных и (или) опасных

условиях труда по результатам специальной оценки условий труда.

<http://www.kiout.ru/info/publish/13902>

28. ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА.

<http://www.ulstu.ru/main?cmd=file&object=7016>

29. Общая информация о СОУТ. <http://www.atisnn.ru/arm/info/>

30. Приказ Минздравсоцразвития России "Об утверждении Порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда"

<http://www.antiplagiat.ru/go?to=HwAypr-BJRrJLgTBmqKutiapGaerTu7sZdh0NtKsCS-bwEs-jGJISMPfEvbUCNRg1MeekOpzmfscJ4IHjEBxAnv4qwB0CtzPvu4iqneQp66eei0>

31. Производственная среда и человек.

http://coolreferat.com/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1

32. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 г. N 33н г. Москва.

<http://www.rg.ru/2014/03/28/usloviya-dok.html>

33. Подробнее о СОУТ. http://www.ot-kirov.ru/page/specialnaya_ocenka

34. Система вентиляции котельной. - <http://www.adsvent.ru/blog/ventilyaciya-kotelnoj>

35. СОУТ. <http://ctii.ru/specialnaya-ocenka-uslovij-truda-sout.html>

36. Специальная оценка условий труда (СОУТ): общая и правовая информация об услуге. <http://npcot.ru/sout.html>

37. Специальная оценка условий труда.

http://hsac.ru/uslugi/specialnaya_ocenka_usloviy_truda/

38. Специальная оценка условий труда (СОУТ).

<http://1cert.ru/informatsiya/sout/>

20

39. Средства индивидуальной защиты на предприятии. -

<https://www.chemistry-expo.ru/ru/articles/sredstva-individualnoj-zashhity-napredpriyatii/>

40. Фильтровентиляционная установка ФВУ-1200. -

<https://strujkootsos.ru/product/fvu-1200/>

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/62157>