

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Уральский государственный университет путей сообщения

Н. П. Попова

**АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ
ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА**

Екатеринбург
2011

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Уральский государственный университет путей сообщения
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

Н. П. Попова

АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА

Методические рекомендации
к практическим занятиям по дисциплине
«Аттестация рабочих мест по условиям труда»
для студентов, обучающихся по специальности
280102 – «Безопасность технологических процессов и производств»
и по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

Екатеринбург
2011

УДК 331.4:613.6

П 58

Попова, Н. П.

П58 **Аттестация рабочих мест по условиям труда : метод. рекомендации к практическим занятиям / Н. П. Попова. – Екатеринбург : УрГУПС, 2011. – 80 с.**

Рассмотрены вопросы определения классов условий труда в зависимости от уровней факторов производственной среды и трудового процесса, составлены задачи для самостоятельного решения студентами, приведены примеры оформления документации, которая создается в процессе аттестации рабочих мест по условиям труда.

Рекомендации разработаны в соответствии с учебной рабочей программой по дисциплине профессионального цикла «Аттестация рабочих мест по условиям труда».

Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 280102 – «Безопасность технологических процессов и производств» и по направлению подготовки «Техносферная безопасность» как при изучении дисциплины профессионального цикла «Аттестация рабочих мест по условиям труда», так и при выполнении выпускной квалификационной работы. Рекомендуются к использованию при разработке раздела «Безопасность жизнедеятельности» в выпускной квалификационной работе студентами других направлений подготовки, а также как практическое пособие для членов аттестационных комиссий организаций при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда.

УДК 331.4:613.6

Рекомендованы к печати на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности» 14 октября 2010 года, протокол № 3.

Автор: Н. П. Попова, профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности», канд. техн. наук, УрГУПС

Рецензент: О. Р. Ильясов, профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности», д-р биол. наук, УрГУПС

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
Задача 1. Подготовка приказа о создании комиссии по аттестации рабочих мест.....	7
Задача 2. Составление графика проведения работ по аттестации рабочих мест по условиям труда.....	7
Задача 3. Составление перечня рабочих мест, подлежащих аттестации.....	7
Задача 4. Составление протокола оценки параметров микроклимата на рабочих местах.....	8
Задача 5. Составление протокола оценки освещенности рабочих мест.....	10
Задача 6. Составление протокола оценки шума на рабочих местах.....	11
Задача 7. Составление протокола оценки общей и локальной вибрации.....	11
Задача 8. Составление протокола оценки вредных веществ.....	11
Задача 9. Определение пылевой нагрузки на работника.....	13
Задача 10. Составление протокола оценки электромагнитных полей на рабочем месте пользователя ПЭВМ.....	14
Задача 11. Составление протокола оценки условий труда по напряженности трудового процесса.....	14
Задача 12. Составление протокола оценки условий труда по тяжести трудового процесса.....	14
Задача 13. Составление протокола оценки травмобезопасности рабочего места.....	15
Задача 14. Оформление карточки обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.....	15
Задача 15. Оформление карты аттестации рабочего места.....	15
Задача 16. Оформление ведомости рабочих мест подразделения и результатов их аттестации.....	16
Приложение 1. Приказ о создании комиссии по аттестации.....	17
Приложение 2. График подготовки и проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.....	18
Приложение 3.	
Таблица П 3.1. Перечень рабочих мест.....	19
Таблица П 3.2. Профессии рабочих.....	22
Таблица П 3.3. Должности служащих.....	23
Таблица П 3.4. Категории должностей.....	24
Таблица П 3.5. Производные должности.....	25
Таблица П 3.6. Химический фактор и аэрозоли преимущественно фиброгенного действия на рабочих местах, перечисленных в Перечне рабочих мест.....	25
Приложение 4. Протокол № 1 измерения параметров микроклимата.....	27
Таблица П 4.1. Оптимальные величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений.....	30

Таблица П 4.2. Допустимые величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений.....	30
Таблица П 4.3. Классы условий труда по показателям микроклимата для рабочих помещений (независимо от периода года)...	31
Таблица П 4.4. Классы условий труда по показателю ТНС-индекс, (°С), для рабочих помещений с нагревающим микроклиматом независимо от периода года и открытых территорий в теплый период года.....	32
Таблица П 4.5. Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, при работе в помещении с охлаждающим микроклиматом.....	32
Таблица П 4.6. Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, для неотапливаемых помещений применительно к категории работ Ib.....	33
Таблица П 4.7. Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, для неотапливаемых помещений применительно к категории работ IIa–IIб.....	33
Таблица П 4.8. Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ Ib.....	34
Таблица П 4.9. Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ IIa–IIб.....	34
Таблица П 4.10. Климатические регионы (пояса) России.....	35
Таблица П 4.11. Ранжирование классов условий труда по показателям микроклимата для определения среднесменной величины класса условий труда.....	36
Приложение 5. Протокол № 2 измерений освещенности.....	38
Таблица П 5.1. Классы условий труда в зависимости от параметров световой среды.....	40
Таблица П 5.2. Оценка условий труда по фактору «освещение».....	40
Приложение 6. Протокол № 3 измерений шума.....	41
Таблица П 6.1. Значения поправок к измеренному эквивалентному уровню звука на время его воздействия.....	43
Таблица П 6.2. Классы условий труда в зависимости от уровня шума, инфра- и ультразвука, локальной, общей вибрации на рабочем месте.....	43
Приложение 7. Протокол № 4 измерений вибрации.....	44
Таблица П 7.1. Предельно допустимые значения производственной вибрации (по виброускорению).....	46
Приложение 8. Протокол № 5 замеров вредных веществ в воздухе производственных помещений.....	47

Таблица П 8.1. Классы условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны вредных веществ.....	50
Таблица П 8.2. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.....	51
Приложение 9. Классы условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.....	54
Приложение 10. Протокол № 6 измерений неионизирующих электромагнитных излучений видеодисплейных терминалов.....	55
Таблица П 10.1. Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ на рабочих местах.....	57
Таблица П 10.2. Классы условий труда при действии неионизирующих электромагнитных полей и излучений.....	57
Приложение 11. Протокол № 7 оценки условий труда по показателям напряженности трудового процесса.....	58
Приложение 12. Протокол № 8 оценки условий труда по показателям тяжести трудового процесса.....	62
Приложение 13. Протокол оценки травмобезопасности.....	65
Приложение 14. Личная карточка учета выдачи средств индивидуальной защиты.....	71
Приложение 15. Протокол оценки обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты.....	72
Приложение 16. Карта аттестации рабочего места по условиям труда.....	74
Приложение 17. Ведомость рабочих мест подразделения организации и результатов их аттестации по условиям труда.....	77
Библиографический список.....	78

ВВЕДЕНИЕ

Аттестация рабочих мест по условиям труда в соответствии со ст. 212 Трудового кодекса РФ [1] является обязанностью работодателя, проводится во всех организациях независимо от формы собственности с целью достоверного определения условий труда на рабочих местах. Очень важно не только правильно измерить уровни факторов производственной среды, но и правильно определить классы условий труда в зависимости от количественного значения производственного фактора, а также оформить пакет необходимых документов.

В данных методических рекомендациях последовательно рассмотрены все документы, которые оформляются при проведении аттестации:

- приказ о создании аттестационной комиссии;
- график проведения работ по аттестации;
- перечень рабочих мест, подлежащих аттестации;
- протоколы измерения микроклимата, освещенности, шума, вибрации, вредных веществ, электромагнитных полей;
- протоколы оценки напряженности и тяжести труда;
- протоколы оценки травмобезопасности рабочего места;
- протоколы оценки обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты;
- карта аттестации рабочего места;
- ведомость рабочих мест и результатов их аттестации по условиям труда.

В каждом из рассмотренных протоколов приведен пример определения класса условий труда для конкретного рабочего места, студентам предложено определить классы условий труда для других рабочих мест, для которых в протоколах приведены уровни соответствующих производственных факторов, а также продолжительность их воздействия на работника. Таблицы, на основании которых необходимо определять классы условий труда в зависимости от уровня производственного фактора, также предложены вниманию студентов.

Задачи изложены в той последовательности, в которой проводится аттестация рабочих мест в реальных организациях. По своему желанию студент может дополнить перечень рассматриваемых в рекомендациях рабочих мест другими профессиями, назначить «условные» уровни производственных факторов и провести их оценку по условиям труда.

Решение всех изложенных в рекомендациях задач даст студентам практические навыки в оформлении документов при аттестации рабочих мест, в определении классов условий труда по гигиеническим критериям, по травмобезопасности, по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты, а также в оформлении карт аттестации рабочих мест по условиям труда. Эти знания необходимы специалистам по безопасности технологических процессов и производств, которые будут трудиться в организациях инженерами по охране труда и будут организовывать, а также проводить работы по аттестации рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда.

Задача 1. Подготовка приказа о создании комиссии по аттестации рабочих мест

Для начала работ по аттестации рабочих мест по условиям труда подготовить приказ по организации о создании комиссии по аттестации рабочих мест. Примерная форма приказа приведена в приложении 1. Название организации выбрать по усмотрению студента. Назначить председателя аттестационной комиссии. В аттестационную комиссию включить:

- со стороны работодателя руководителей структурных подразделений организации, главных специалистов, юристов, специалистов службы охраны труда, специалистов по кадрам, специалистов по труду и заработной плате, специалистов лабораторных подразделений, медицинских работников;

- со стороны трудового коллектива представителей профсоюзных организаций, комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или трудового коллектива;

- представителей аттестующей организации (по согласованию).

В приказе указать название аттестующей организации и сведения об ее аккредитации. Название аттестующей организации и номер аттестата аккредитации – по усмотрению студента.

Председатель и все члены комиссии должны быть указаны в приказе именно, с указанием занимаемой должности.

Задача 2. Составление графика проведения работ по аттестации рабочих мест по условиям труда

Составить график проведения работ по аттестации рабочих мест по условиям труда. Примерный график приведен в приложении 2. При определении сроков выполнения этапов работ следует учесть, что такой физический фактор производственной среды, как микроклимат, следует оценивать как в теплый, так и в холодный период года. В связи с чем сроки гигиенической оценки факторов производственной среды должны включать оба периода года, например, с августа по декабрь, с февраля по июнь.

Задача 3. Составление перечня рабочих мест, подлежащих аттестации

Составить перечень рабочих мест, подлежащих аттестации, согласно приложению 3, табл. П 3.1. Можно по желанию студента добавить и другие рабочие места, имеющиеся на конкретном предприятии. Для каждого рабочего места заполнить все строки и столбцы табл. П 3.1.

Номера аналогичных рабочих мест завершаются буквой «а».

Коды профессий или должности (столбец 3 перечня рабочих мест) по классификатору ОК-016-94 «Общероссийский классификатор профессий рабо-

чих, должностей служащих и тарифных разрядов» [2] заполнить в соответствии с табл. П 3.2...П 3.5. Код профессии, должности приведен в графе 1 табл. П 3.2 и П 3.3. Для профессий, выбранных студентом дополнительно и не перечисленных в табл. П 3.2 и П 3.3, коды следует смотреть по ОК-016–94. Значения цифр в коде профессии, должности приведены в приложении 3 перед табл. П 3.4.

Исходя из названия профессии работника, который трудится на подлежащем оценке по условиям труда рабочем месте, в каждой ячейке таблицы указать наличие или отсутствие фактора. Если фактор не оценивается, то в графе ставится прочерк. Если фактор действует на работника, то необходимо указать продолжительность воздействия фактора в процентах от длительности смены.

На отдельном листе дается перечень химических веществ и АПФД (аэрозоли преимущественно фиброгенного действия), см. табл. П 3.6.

Для таких факторов, как тяжесть и напряженность труда, указывается только наличие фактора знаком « + » (плюс) или его отсутствие знаком « – » (минус). В столбцах «СИЗ» и «Травмобезопасность» необходимость оценки фактора указывается аналогично знаком « + » (плюс) или знаком « – » (минус).

Примеры заполнения строк для отдельных профессий приведены в табл. П 3.1.

Задача 4. Составление протокола оценки параметров микроклимата на рабочих местах

Составить протокол измерения микроклимата и определить класс условий труда для рабочих мест:

- бухгалтера;
- грузчика (работает по 50 % смены в помещении и на открытой территории);
- электрогазосварщика, который постоянно работает в сварочном цехе;
- электрогазосварщика, который 60 % времени рабочей смены работает на открытой территории, при этом имеет перерыв на обогрев, 40 % времени рабочей смены работает в отапливаемом помещении. Рабочее место расположено во II климатическом регионе;
- проводника (работает 95 % смены в вагоне и 5 % смены на открытой территории);
- инженера по охране труда,

а также для других рабочих мест по выбору студента из перечня рабочих мест, табл. П 3.1.

Форма протокола приведена в приложении 4, в этом протоколе приведены значения измеренных параметров микроклимата, по которым следует определять классы условий труда.

Предварительно для установления класса условий труда необходимо для каждого рабочего места определить категорию работ по энергозатратам (легкая работа, средней тяжести или тяжелая работа) в зависимости от названия про-

фессии и допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548–96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений [3], значения которых приведены в приложении 4, табл. П 4.1...П 4.2.

Классы условий труда по составляющим микроклимата определить по табл. П 4.3...П 4.9 [4].

Значения температуры воздуха для определения классов условий труда применительно к неотапливаемым помещениям представлены в табл. П 4.6 и П 4.7, для открытой территории – по табл. П 4.8 и П 4.9. В этих случаях для установления класса условий труда необходимо знать, в какой климатическом регионе расположено рабочее место (климатическое районирование территории Российской Федерации приведено в табл. П 4.10), категорию работ по энергозатратам, а также наличие или отсутствие регламентированных перерывов на обогрев. Работники должны быть обеспечены специальной теплой одеждой. Оценивать класс условий труда следует по средней температуре за три зимних месяца согласно СНиП 23-01-99. Строительная климатология [5] или по данным мониторинга температур за необходимый период времени, или по данным метеослужбы. Для станций Свердловской железной дороги следует использовать данные мониторинга температур наружного воздуха за три зимних месяца, составленного в соответствии с распоряжением ОАО РЖД № 2803р от 24 декабря 2008 г. [6]. Для станции Екатеринбург температура наружного воздуха определена равной минус 9,5 °С (по СНиП 23-01-99 для Екатеринбурга эта температура составляет минус 14,1 °С).

Для оценки микроклимата на открытой территории могут быть также использованы величины температуры воздуха для неотапливаемых помещений, если известны конкретные величины скорости ветра и температуры воздуха. Для этого в измеренную величину температуры вводится температурная поправка на охлаждающее действие ветра, которая составляет минус 2,5 °С на каждый 1 м/с скорости ветра.

Пример. На рабочем месте человека, выполняющего работу категории в IА климатическом регионе, зафиксировано, что температура воздуха составляет $t_{\text{изм}} = -20$ °С, а скорость ветра $V = 10$ м/с, при этом регламентируемые перерывы отсутствуют. С учетом температурной поправки эквивалентная температура воздуха составит

$$t_{\text{эКВ}} = t_{\text{изм}} + (-2,5 \cdot V) = -20^\circ\text{C} + (-2,5 \cdot 10) = -45^\circ\text{C},$$

по которой определяем класс условий труда по табл. П 4.6 или П 4.7 в зависимости от категории работ по энергозатратам.

Неотапливаемые помещения – помещения, не оборудованные отопительными системами, а также такие, в которых температура воздуха поддерживается на низком уровне по технологическим требованиям. При определении класса условий труда в неотапливаемых помещениях необходимо измерять кроме температуры воздуха и скорость его движения. Необходимо вносить поправки

в фактическую величину температуры, как это принято делать в отапливаемых помещениях: при увеличении скорости движения воздуха на рабочем месте на каждые 0,1 м/с сверх принятых для оптимальных величин фактическую температуру следует снижать на 0,2 °С.

Если в течение рабочей смены работник находится на различных рабочих местах, характеризующихся различным уровнем термического воздействия, класс условий труда определяется применительно к каждому уровню и оценивается наибольшей величиной при условии пребывания на худшем рабочем месте 50 % рабочей смены или более. В иных случаях класс условий труда определяется как средневзвешенная величина с учетом ранжирования классов условий труда (табл. П 4.11) в зависимости от продолжительности пребывания на каждом рабочем месте. Пример определения класса условий труда на рабочем месте методом ранжирования приведен в приложении 4 после табл. П 4.11.

Задача 5. Составление протокола оценки освещенности рабочих мест

Составить протокол измерения уровня естественной и искусственной освещенности и определить класс условий труда по уровню параметров освещения для рабочих мест:

- бухгалтера;
- грузчика (работает по 50 % смены в помещении и на открытой территории);
- электрогазосварщика, который постоянно работает в сварочном цехе;
- проводника (работает 95 % смены в вагоне и 5 % смены на открытой территории);
- инженера по охране труда.

Вид системы освещения и ламп приведены в протоколе измерений, приложение 5. Для тех профессий, для которых в протоколе не указаны допустимые уровни искусственной освещенности и значения коэффициента пульсации, определить эти уровни по СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение [7]. Для оценки световой среды по коэффициенту естественного освещения за допустимое значение коэффициента следует принимать 0,5 в соответствии с рекомендацией руководства Р2.2.2006–05 [4]. Нормируемый коэффициент естественного освещения в СНиП 23-05-95 приведен не для оценки условий труда, а для проектирования световых проемов в наружных ограждениях зданий и сооружений.

Класс условий труда по уровню освещенности следует определять по табл. П 5.1.

После присвоения классов по отдельным показателям искусственного освещения (искусственная освещенность и коэффициент пульсации) проводится окончательная оценка по фактору «искусственное освещение» путем выбора показателя, отнесенного к наибольшей степени вредности.

При определении класса условий труда следует учитывать возможность увеличения уровня искусственной освещенности на одну ступень шкалы освещенности (0,2; 0,3; 0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 15; 20; 30; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 1000; 1250; 1500; 2000; 2500; 3000; 3500; 4000; 4500; 5000 лк) при недостаточности естественного освещения, а также наличие профилактики ультрафиолетовой недостаточности согласно табл. П 5.2.

Задача 6. Составление протокола оценки шума на рабочих местах

Определить класс условий труда по уровню шума на рабочих местах, перечисленных в протоколе измерения шума, приложение 6. При определении класса условий труда учесть продолжительность воздействия шума согласно перечню рабочих мест, приложение 3, внести поправку на замеренный шумомером эквивалентный уровень звука, дБА, внести поправку согласно табл. П 6.1.

Предельно допустимый уровень шума определить согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки [8].

Класс условий труда по уровню шума следует определять по табл. П 6.2.

Задача 7. Составление протокола оценки общей и локальной вибрации

Определить класс условий труда по уровню общей и локальной вибрации на рабочих местах, перечисленных в протоколе измерения вибрации, приложение 7. При определении класса условий труда учесть продолжительность воздействия вибрации, согласно перечню рабочих мест (приложение 3), внести поправку на замеренный уровень вибрации. Значения поправок такие же, как и для поправок к измеренному эквивалентному уровню звука на время его воздействия, табл. П 6.1.

Предельно допустимый уровень вибрации общей и локальной определить согласно СН 2.2.4/2.1.8.566-96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий [9] или по табл. П 7.1, в которой приведены предельно допустимые скорректированные и эквивалентные скорректированные значения как локальной, так и общей производственной вибрации, дБ.

Класс условий труда по уровню общей и локальной вибрации на рабочих местах следует определять по табл. П 6.2.

Задача 8. Составление протокола оценки вредных веществ

Определить класс условий труда на рабочих местах по химическому фактору. Содержание вредных веществ на рабочих местах:

- бухгалтера;
- уборщика производственных и служебных помещений;
- электрогазосварщика;
- водителя автомобиля ГАЗ 32705;
- водителя автомобиля ТОУОТА;
- проводника пассажирского вагона

приведено в протоколе замеров вредных веществ в воздухе производственных помещений, приложение 8.

Класс условий труда по содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны определить по табл. П 8.1

При определении класса условий труда необходимо учесть особенности действия веществ, обнаруженных в воздухе рабочей зоны, по нормативным документам [4, 10, 11, 12]. Предельно допустимые концентрации некоторых веществ и особенности их действия на организм человека приведены в табл. П 8.2.

Вредные вещества с остронаправленным механизмом действия следует принимать в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 [10], а также по приложению 2 к руководству Р2.2.2006–05 [4].

Вещества-канцерогены следует определять по ГН 1.1.725–98. Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека [11] и приложению 3 к руководству Р2.2.2006–05 [4].

Вещества, опасные для репродуктивного здоровья человека, перечислены в методических рекомендациях № 11-8/240–02. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека [12] и в приложении 4 к руководству Р2.2.2006–05 [4].

Вещества-аллергены перечислены в приложении 5 к руководству Р2.2.2006–05 [4] и в ГН 2.2.5.1313–03 [10].

Вещества, при получении и применении которых должен быть исключен контакт с органами дыхания и кожей работника, при обязательном контроле воздуха рабочей зоны утвержденными методами (противоопухолевые лекарственные средства, гормоны-эстрогены и наркотические анальгетики) следует определять по ГН 2.2.5.1313–03 [10], дополнениями к нему, а также по приложению 6 к руководству Р2.2.2006–05 [4].

При одновременном присутствии в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия с эффектом суммации исходят из расчета суммы отношений фактических концентраций каждого из этих веществ к их ПДК. Полученная величина не должна превышать единицу (допустимый предел для комбинации), что соответствует допустимым условиям труда. Если полученный результат больше единицы, то класс вредности условий труда устанавливают по кратности превышения единицы по той строке табл. П 8.1, которая соответствует характеру биологического действия веществ, составляющих комбинацию, либо по первой строке этой же таблицы.

При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны двух и более

вредных веществ разнонаправленного действия класс условий труда для химического фактора устанавливаются следующим образом:

– по веществу, концентрация которого соответствует наиболее высокому классу и степени вредности;

– присутствие любого числа веществ, уровни которых соответствуют классу 3.1, не увеличивает степень вредности условий труда;

– три вещества и более с уровнями класса 3.2 переводят условия труда в следующую степень вредности – 3.3;

– два вредных вещества и более с уровнями класса 3.3 переводят условия труда в класс 3.4. Аналогичным образом осуществляется перевод из класса 3.4 в класс 4 – опасные условия труда.

Если одно вещество имеет несколько специфических эффектов (канцероген, аллерген и др.), оценка условий труда проводится по более высокой степени вредности.

При работе с веществами, проникающими через кожные покровы и имеющими соответствующий норматив – ПДУ (согласно ГН 2.2.5.563–96. Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами [13]), класс условий труда устанавливается в соответствии с табл. П 8.1 по строке – Вредные вещества 1–4-го классов опасности.

Задача 9. Определение пылевой нагрузки на работника

Определить пылевую нагрузку на организм проводника пассажирского вагона, если на рабочем месте в период сбора постельных принадлежностей концентрация пыли в воздухе рабочей зоны составляет $4,6 \text{ мг/м}^3$. Время выполнения указанного вида работ составляет 20 % от продолжительности 8-часовой смены. Стаж работы проводника в указанных условиях – 6 лет, пыль – растительного и животного происхождения (хлопчатобумажная хлопковая, шерстяная, пуховая, с примесью диоксида кремния более 10 %).

Пылевая нагрузка (ПН) на органы дыхания работника – это реальная или прогностическая величина суммарной экспозиционной дозы пыли, которую работник вдыхает за весь период фактического (или предполагаемого) профессионального контакта с пылью.

ПН на органы дыхания рабочего рассчитывается исходя из фактических среднесменных концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (далее АПФД) в воздухе рабочей зоны, объема легочной вентиляции (зависящего от тяжести труда) и продолжительности контакта с пылью

$$\text{ПН} = K \cdot N \cdot T \cdot Q, \text{ мг},$$

где K – фактическая среднесменная концентрация пыли в зоне дыхания работника, мг/м^3 ; N – число рабочих смен в календарном году; T – количество лет контакта с АПФД; Q – объем легочной вентиляции за смену, м^3 .

Рекомендуется использование следующих усредненных величин объемов легочной вентиляции, которые зависят от уровня энергозатрат и соответственно категорий работ:

– для работ легких, категории Ia–Iб – объем легочной вентиляции за 8-часовую смену – 4 м³;

– для работ средней тяжести, категории IIa–IIб – 7 м³;

– для работ тяжелых, категории III – 10 м³.

Оценить класс условий труда на рабочем месте проводника по уровню содержания пыли в воздухе рабочей зоны по приложению 9.

Задача 10. Составление протокола оценки электромагнитных полей на рабочем месте пользователя ПЭВМ

Определить класс условий труда на рабочих местах, оборудованных персональными электронно-вычислительными машинами, перечень таких рабочих мест приведен в и уровни электромагнитных полей, измеренных на рабочих местах, приведены в протоколе, приложение 10. Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ на рабочих местах, приведены в табл. П 10.1 в соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [14]. Класс условий труда определить по табл. П 10.2.

Задача 11. Составление протокола оценки условий труда по напряженности трудового процесса

Оформить протокол оценки условий труда по показателям напряженности трудового процесса на рабочем месте инженера по охране труда. Для составления протокола использовать руководство Р2.2.2006-05 [4], а также в качестве примера протокол оценки условий труда по показателям напряженности трудового процесса на рабочем месте бухгалтера, приложение 11.

Задача 12. Составление протокола оценки условий труда по тяжести трудового процесса

Оформить протокол оценки условий труда по тяжести трудового процесса на рабочем месте инженера по охране труда. Для составления протокола использовать руководство Р2.2.2006-05 [4], а также в качестве примера протокол оценки условий труда по показателям напряженности трудового процесса на рабочем месте бухгалтера, приложение 12.

Задача 13. Составление протокола оценки травмобезопасности рабочего места

Оформить протоколы оценки травмобезопасности на рабочих местах инженера по охране труда и инспектора по кадрам. В качестве примера можно использовать протокол оценки травмобезопасности на рабочем месте бухгалтера, приложение 13. Оборудование, которое имеется на рабочих местах инженера по охране труда и инспектора по кадрам – компьютер (персональная электронно-вычислительная машина), приспособления – канцелярские принадлежности.

Задача 14. Оформление карточки обеспечения работников средствами индивидуальной защиты

Заполнить карточку выдачи СИЗ для следующих профессий:

- грузчик;
- кладовщик;
- плотник;
- проводник пассажирского вагона;
- слесарь-ремонтник;
- уборщик производственных и служебных помещений;
- электрогазосварщик,

используя «Типовые нормы бесплатной выдачи ... работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики сертифицированной специальной одежды ...» и «Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды ...» [15, 16].

Форма карточки приведена в приложении 14.

Оформить протокол оценки обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты для перечисленных в задаче профессий, форма протокола приведена в приложении 15.

Задача 15. Оформление карты аттестации рабочего места

Составить карты аттестации рабочих мест, для которых была проведена оценка классов условий труда при решении выше изложенных задач. Пример оформления карты рабочего места бухгалтера приведен в приложении 16.

Таблицу «Фактическое состояние условий труда по факторам производственной среды и трудового процесса» в строке 030 Карты заполняют, если результаты измерений конкретного фактора оформлены в одном сводном протоколе для группы рабочих мест. Если для рабочего места результаты измерения каждого оцениваемого производственного фактора оформлены отдельными протоколами, а не в сводных протоколах, то таблицу «Фактическое состояние

условий труда...» в карте не заполняют, соответствующие протоколы на отдельных листах прилагают к каждой карте.

Задача 16. Оформление ведомости рабочих мест подразделения и результатов их аттестации

Заполнить ведомость рабочих мест подразделения организации и результатов их аттестации по условиям труда в организации, приложение 17. Занести в ведомость информацию о тех рабочих местах, для которых при решении вышеизложенных задач были определены классы условий труда и составлены карты аттестации.

ПРИКАЗ

« ____ » _____ 20 ____ г.

№ _____

О создании комиссии
по аттестации рабочих мест
на соответствие требованиям
охраны труда

В целях реализации ст. 212 Трудового кодекса РФ для определения фактического состояния условий труда на рабочих местах, принятия необходимых мер по улучшению условий труда

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать комиссию по аттестации рабочих мест по условиям труда в составе:
председатель комиссии: _____

(Ф.И.О., должность)

члены комиссии: _____

(Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

от аттестующей организации (по согласованию):

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (Ф.И.О., должность)

2. В работе комиссии руководствоваться «Порядком проведения аттестации рабочих мест по условиям труда», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 августа 2007 г. № 569.

3. Проводить аттестацию рабочих мест согласно прилагаемому графику.

4. Для проведения инструментальных исследований вредных и опасных производственных факторов привлечь на договорной основе аттестующую организацию _____, аттестат аккредитации № _____

5. Заседания аттестационной комиссии проводить не реже 2 раз в год.

6. Приказ довести до сведения всех подразделений организации.

7. Контроль за исполнением данного приказа оставляю за собой.

Руководитель _____
(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

П р и м е ч а н и е . Стороннюю аттестующую организацию (п. 4 приказа) для проведения инструментальных исследований привлекают к работе, если в организации, которая приступает к аттестации, отсутствует своя лаборатория, аккредитованная в установленном порядке на проведение замеров вредных и опасных производственных факторов.

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель
 предприятия _____
 « ____ » _____ 20 ____ г.

**График подготовки и проведения аттестации
 рабочих мест по условиям труда
 (примерный)**

№ п/п	Мероприятия	Срок	Исполнители
1	Подготовка и издание приказа о создании постоянно действующей комиссии по аттестации рабочих мест по условиям труда		
2	Формирование нормативной документации		
3	Обучение персонала правилам аттестации рабочих мест		
4	Составление полного перечня рабочих мест (с выявлением аналогичных) с соответствующими производственными факторами, средствами производства, средствами защиты		
5	Подготовка бланков протоколов, карт аттестации, ведомостей рабочих мест и т.п.		
6	Разработка кодов производств и рабочих мест		
7	Проведение инструментальных измерений уровней производственных факторов. Оформление протоколов		
8	Проведение оценки травмобезопасности средств производства (оборудования, инструмента и т.п.). Оформление протоколов		
9	Проведение оценки обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты. Оформление протоколов		
10	Оформление карт аттестации рабочих мест по условиям труда		
11	Составление ведомостей по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда в подразделениях		
12	Составление сводной ведомости по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда в организации		
13	Разработка плана мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации		
14	Проведение заседания аттестационной комиссии. Принятие итогового протокола		
15	Издание приказа об утверждении результатов аттестации рабочих мест по условиям труда		
16	Подача заявки в орган по сертификации работ по охране труда		

Председатель аттестационной комиссии

Подпись

ФИО

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ МЕСТ,
подлежащих аттестации по условиям труда в _____
(наименование организации)

№ рабочего места	Наименование профессии или должности	Код профессии, должности по ОК 016-94	Количество работающих	Из них женщин	Место проведения измерений факторов производственной среды и трудового процесса	Оцениваемые факторы																Тяжесть труда	Напряженность труда	СИЗ**	Травмобезопасность
						время их воздействия в часах (процентах к продолжительности смены)																			
						физические																			
						Химический	Биологический	АПФД***	шум	Инфразвук	Ультразвук	Вибрация общая	Вибрация локальная	ЭМП и излучения	Ионизирующие излучения	Микроклимат	Световая среда	Аэроионный состав воздуха	Ультрафиолетовое излучение	Лазерное излучение					
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25							
1	Генеральный директор		1	-	к. 203	-	-	-	30	-	-	-	-	30	-	100	100	-	-	-	-	+	-	+	
2	Главный инженер		1																						
3	Главный бухгалтер	20656	1	1	к. 205							100		50											
4, 5а	Бухгалтер		2	2	к. 207	20	-	-	80	-	-	100	-	80	-	100	100	-	-	-	-	+	-	+	

Продолжение табл. ПЗ.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
6	Ведущий инженер по охране труда	22659 05	1	1																				
7	Инженер по охране труда	22659	1	1	к. 102	-	-	-	30	-	-	50	-	50		100	100	-	-	-	-	+	-	+
8	Начальник лаборатории (химической)		1	1																				
9	Инспектор по кадрам		1	1																				
10, 11а	Кладовщик		2	1																				
12, 13а, 14а, 15а, 16а	Уборщик производственных и служебных помещений		5	5																				
17, 18а, 19а, 20а	Грузчик		4	-	отапливаемый склад	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-	+	-	+	+
					улица	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-					
21	Плотник		1		отапливаемые помещения											70								
					улица										30									

Окончание табл. ПЗ.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
22, 23а, 24а, 25а, 26а	Электрога- зосварщик	19756	5		свароч- ный цех	90	-	-	90	-	-	100	-	-	-	100	100	-	-	-	+	-	+	+
27	Электрога- зосварщик		1		свароч- ный цех							40				40	40							
					улица						60				60	60								
28, 29а, 30а	Слесарь- ремонтник		3		механи- ческий цех																			
31	Диспетчер локомотив- ного депо		2	1	к. 106																			
32, 33а, 34а, 35а	Слесарь по ремонту автомоби- лей		4	-	гараж																			
36	Водитель автомобиля ГАЗ 32705		1	-	кабина автомо- биля	80	-	-	80	-	-	80	80	-	-	80	80	-	-	-	+	+	-	+
					улица	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	-	-	-		
37	Водитель автомобиля (TOYOTA)		1	-	»																			
38, 39а, 40а, 41а, 42а	Проводник пассажи- рского ваго- на		10	8	пасса- жирский вагон	10	есть	20	95	-	-	90	-	95		95	95	-	-	-	+	+	+	+

Профессии рабочих

Код	КЧ*	Наименование профессии	Диапазон тарифных разрядов	Код выпуска ЕТКС**	Код по ОКЗ***
1	2	3	4	5	6
10047	8	Аккумуляторщик	1–5	<u>01</u>	7233
11196	6	Бетонщик	1–5	<u>03</u>	7121
11301	6	Буфетчик	3–5	55	5123
11442	8	Водитель автомобиля	4–8	<u>56</u>	8322
11448	5	Водитель дрезины	3–6	<u>56</u>	8311
11620	7	Газосварщик	1–6	<u>02</u>	7212
11633	4	Гардеробщик	1	01	9411
11768	0	Грузчик	1–2	<u>01</u>	9413
11786	9	Дворник	1	01	9414
11796	2	Дежурный по переезду	1–4	<u>56</u>	8312
11800	5	Дежурный стрелочного поста	1–3	<u>56</u>	8312
11945	5	Жестянщик	2–5	<u>02</u>	7233
12759	3	Кладовщик	1–2	<u>01</u>	9412
13227	1	Кузнец ручнойковки	2–5	<u>02</u>	7217
14399	0	Машинист электровоза	3–5	<u>04</u>	8311
13450	6	Маляр	1–6	01	7138
13790	9	Машинист крана (крановщик)	2–6	01	8333
14668	3	Монтер пути	1–6	<u>03</u>	7150
16671	9	Плотник	2–6	<u>03</u>	7124
17334	1	Проводник пассажирского вагона	2	<u>56</u>	5111
18511	8	Слесарь по ремонту автомобилей	1–6	<u>02</u>	7231
18559	9	Слесарь-ремонтник	2–8	<u>02</u>	7233
18540	4	Слесарь по ремонту подвижного состава	1–6	<u>02</u>	8281
18542	3	Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов	2–6	<u>02</u>	7231
18726	3	Составитель поездов	3–5	<u>56</u>	7511
19258	8	Уборщик производственных и служебных помещений	1–2	01	9414
19756	2	Электрогазосварщик	1–6	<u>02</u>	7212
19825	5	Электромонтер контактной сети	1–6	<u>56</u>	7137
32758	0	Кладовщик инструментальной кладовой	–	73	8290
33056	4	Контролер сборочно-снаряжательных работ	–	73	8290
33256	4	Лаборант входного контроля	–	73	8290
35949	2	Оператор пульта управления	–	73	8290
36144	2	Оператор установок спецпоезда	–	73	8290
36541	7	Пескоструйщик	–	73	8290
38562	2	Слесарь-сборщик	–	73	8290
39770	4	Электролизник	–	73	8121

* – КЧ – контрольное число

** – ЕТКС – Единый тарифно-квалификационный справочник

*** – ОКЗ – Общероссийский классификатор занятий

Должности служащих

Код	КЧ*	Наименование должности	Код категории**	Код по ОКЗ***
1	2	3	4	5
20539	8	Генеральный директор акционерного общества	1	1210
20557	6	Генеральный директор объединения	1	1210
20560	8	Генеральный директор предприятия	1	1210
20757	1	Главный инженер (на транспорте, в связи, материально-техническом снабжении и сбыте)	1	1226
20656	4	Главный бухгалтер	1	1231
20336	9	Бухгалтер	2	2411
20337	3	Бухгалтер (средней квалификации)	2	3433
22659	1	Инженер по охране труда	2	2149
21224	5	Дежурный по депо подвижного состава	2	4133
21225	1	Дежурный по дому отдыха локомотивных (поездных) бригад	3	4224
21227	9	Дежурный по железнодорожной станции	2	4133
21218	5	Дежурный по вокзалу	3	4224
21629	9	Диспетчер	2	3146
21635	4	Диспетчер автомобильного транспорта	2	3146
21641	5	Диспетчер вагонного депо	2	3146
21674	4	Диспетчер локомотивного депо	2	3146
21683	3	Диспетчер маневровый железнодорожной станции	2	3146
21701	8	Диспетчер поездной	2	3146
21764	3	Диспетчер службы движения	2	3144
21768	1	Диспетчер станционный	2	3146
21921	0	Заведующий билетными кассами	1	1229
22956	6	Инспектор по кадрам	2	3423
24236	3	Младший воспитатель	3	3320
20436	1	Воспитатель	2	3320
23369	9	Кассир	3	4212
23372	0	Кассир(билетный)	3	4212
23375	4	Кассир багажный, товарный (грузовой)	3	4212
23378	8	Кассир-эксперт	3	4212
24365	2	Нарядчик багажного отделения	3	4133
24367	1	Нарядчик локомотивных (поездных, рефрижераторных) бригад	3	4133
24594	4	Начальник лаборатории (в промышленности)	1	1222
24597	8	Начальник лаборатории (в строительстве)	1	1223
24598	2	Начальник лаборатории (в торговле)	1	1224
24599	7	Начальник лаборатории (на предприятиях общественного питания)	1	1225
24600	6	Начальник лаборатории (на транспорте, в связи, материально-техническом снабжении и сбыте)	1	1226
24602	5	Начальник лаборатории (на предприятиях социально-бытового обслуживания населения)	1	1228

1	2	3	4	5
24603	7	Начальник лаборатории (в прочих отраслях)	1	1229
26341	0	Секретарь руководителя	3	4115
27534	8	Чертежник-конструктор	3	3118

* – КЧ – контрольное число

** – Код категории должности смотри в табл. П 3.3

*** – ОКЗ – Общероссийский классификатор занятий

Определение кода профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов по Общероссийскому классификатору ОК-016-94 [2]

Объектами классификации являются профессии рабочих и должности служащих.

Классификатор состоит из двух разделов:

- профессии рабочих;
- должности служащих.

Структура кодового обозначения профессии рабочего (должности служащего) в классификаторе, см. рис. П1:

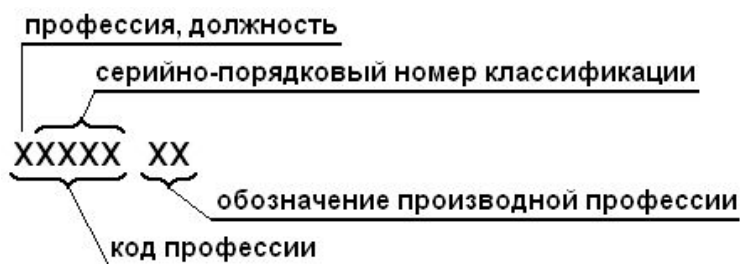


Рис. П1. Структура кодового обозначения профессии

Первая цифра 1 или 3 в коде обозначает профессию рабочего. Для кодирования должности служащего используется цифра 2.

Таблица П 3.4

Категории должностей (используется при заполнении карты аттестации)

Код категории должности	Наименование позиции
1	Руководители
2	Специалисты
3	Другие служащие

Производные должности

Обозначение производной должности	Наименование позиции
01	Вице-
02	Первый заместитель руководителя
03	Заместитель
04	Главный
05	Ведущий
06	Старший
07	Младший
08	Сменный
09	Первый
10	Второй
11	Третий
12	Четвертый
13	Помощник руководителя и специалиста
14	Старший помощник
15	Первый помощник
16	Второй помощник
17	Третий помощник
18	Четвертый помощник
19	Пятый помощник
20	Сменный помощник
21	Групповой
22	Бригадный
23	Районный
24	Участковый
25	Горный

Таблица П 3.6

Химический фактор и аэрозоли преимущественно фиброгенного действия на рабочих местах, перечисленных в Перечне рабочих мест

№ рабочего места по Перечню	Наименование профессии или должности	Перечень веществ, присутствие которых возможно на рабочем месте
1	2	3
3, 4а	Бухгалтер	Озон
11, 12а, 13а, 14а, 15	Уборщик производственных и служебных помещений	Моющие синтетические средства
21, 22а, 23а, 24а, 25а	Электрогазосварщик	Оксид железа
		Марганец в сварочных аэрозолях
		Оксид углерода
		Азота оксиды

1	2	3
26	Электрогазосварщик	Оксид железа
		Марганец в сварочных аэрозолях
		Оксид углерода
		Азота оксиды
35	Водитель автомобиля (ГАЗ 32705)	Углеводороды алифатические предельные C ₁ -C ₁₀
		Оксид углерода
		Азота оксиды
36	Водитель автомобиля (ТОУОТА)	Углеводороды алифатические предельные C ₁ -C ₁₀
		Оксид углерода
		Азота оксиды
37, 38а, 39а, 40а, 41а	Проводник пассажирского вагона	Моющие синтетические средства
		Хлор
		Пыль растительного и животного происхождения (хлопчатобумажная хлопковая, шерстяная, пуховая, с примесью диоксида кремния более 10 %)

ПРОТОКОЛ № 1
измерения параметров микроклимата
от «.....»20...г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Анемометр «TESTO - 415», зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений;

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ по Перечню	Место проведения измерений, рабочее место	Дата проведения измерений	Температура наружного воздуха, °С	Температура, °С				Относительная влажность воздуха, %		Скорость движения воздуха, м/с		Интенсивность теплового излучения, Вт/м ²		Класс условий труда
				воздуха		поверхностей		измеренная	допустимая	измеренная	допустимая ¹⁾	измеренная	допустимая	
				измеренная	допустимая	измеренная	допустимая							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Административно-управленческий персонал														
4	бухгалтер	21.08.10	20	23	21–28	–	20–29	45	15–75*	0,1	0,1/0,2	–	140	1
		18.02.10	–12	22	20–25	–	19–26	36	15–75*	0,05	0,1/0,1	–	»	2
5а	бухгалтер	21.08.10	20	23	21–28	–	20–29	48	15–75*	0,1	0,1/0,2	–	»	
		18.02.10	–12	20	20–25	–	19–26	33	15–75*	0,05	0,1/0,1	–	»	
7	инженер по ОТ	21.08.10	20	24	20–28	–	19–29	50	15–75*	0,15	0,1/0,3	–	»	
		18.02.10	–12	22	19–24	–	18–25	35	15–75	0,1	0,1/0,2	–	»	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
17	грузчик													
	в помещении	22.08.10	18	18	15–26	–	14–27	45	15–75*	0,4	0,2/0,5	–	»	
	на улице**	22.08.10	18	18	≤ 25	–	–	–	–	–	–	–		
	в помещении	25.02.10	–11	16	13–21	–	12–22	30	15–75	0,2	0,2/0,4	–	140	
	на улице**	25.02.10	–11	–9,5	–12,4	–	–	–	–	–	–	–		
18а	грузчик													
	в помещении	22.08.10	18	18	15–26	–	14–27	50	15–75*	0,5	0,2/0,5	–	»	
	на улице**	22.08.10	18	18	≤ 25	–	–	–	–	–	–	–		
	в помещении	25.02.10	–11	14	13–21	–	12–22	38	15–75	0,1	0,2/0,4	–	»	
	на улице**	25.02.10	–11	–9,5	–12,4	–	–	–	–	–	–	–		
22	электрога- зосварщик													
		22.08.10	18	23	16–27	–	15–28	55	15–75*		0,2/0,5	130	»	
		25.02.10	–11	16	15–22	–	14–23	32	15–75	0,2	0,2/0,4			
23а	электрога- зосварщик													
		22.08.10	18	24	16–27	–	15–28	56	15–75*	0,4	0,2/0,5	140	»	
		25.02.10	–11	17	15–22	–	14–23	30	15–75	0,2	0,2/0,4			
27	электрога- зосварщик													
	в помещении	22.08.10	21	23	16–27	–	15–28	54	15–75*	0,5	0,2/0,5	120	»	
	на улице**	22.08.10	18	18	≤ 25	–	–	–	–	–	–	–	–	
	в помещении	25.02.10	–11	18	15–22	–	14–23	30	15–75	0,1	0,2/0,4	130	»	
	на улице**	25.02.10	–11	–9,5	–12,4	–	–	–	–	–	–	–	–	
38	проводник													
	в вагоне	25.08.10	23	25	16–27	–	15–28	46	15–75*	0,4	0,2/0,5	–	»	
	на улице**	25.08.10	22	25	≤ 25	–	–	–	–					
	в вагоне	15.01.10	–18	20	15–22	–	14–23	48	15–75	0,3	0,2/0,4	–	»	
	на улице**	15.01.10	–18	–9,5	***	–	–	–	–	–	–	–	–	
39а	проводник													
	в вагоне	25.08.10	23	24	16–27	–	15–28	40	15–75*	0,4	0,2/0,5	–	»	
	на улице**	25.08.10	22	25	≤ 25	–	–	–	–	–	–	–	–	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
39а	проводник													
	в вагоне	15.01.10	-18	19	15-22	-	14-23	46	15-75	0,3	0,2/0,4	-	»	
	на улице**	15.01.10	-18	-9,5	***	-	-	-	-	-	-	-	-	

Примечания

* – При температуре воздуха на рабочих местах 25 °С и выше максимально допустимые величины относительной влажности воздуха не должны выходить за пределы: 70 % – при температуре воздуха 25 °С, 65 % – при температуре воздуха 26 °С, 60 % – при температуре воздуха 27 °С, 55 % – при температуре воздуха 28 °С.

** – Значения температуры при работе на улице приняты согласно данных мониторинга температур наружного воздуха за три зимних месяца, составленного в соответствии с распоряжением ОАО РЖД № 2803р от 24 декабря 2008 г.

*** – Допустимые температуры на рабочем месте проводника при работе на улице приняты согласно данных мониторинга температур наружного воздуха за три зимних месяца, составленного в соответствии с распоряжением ОАО РЖД № 2803р от 24 декабря 2008 г. в зависимости от направления движения поезда.

¹⁾ – Допустимая скорость движения воздуха: в числителе для диапазона температур воздуха ниже оптимальных величин, не более указанной, в знаменателе – для диапазона температур воздуха выше оптимальных величин, не более указанной.

Приложение к протоколу: эскиз помещения с указанием на нем точки измерения (при необходимости).

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

Таблица П 4.1

**Оптимальные величины показателей микроклимата
на рабочих местах производственных помещений (по СанПиН 2.2.4.548-96 [3])**

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
Холодный	Ia (до 139)	22–24	21–25	60–40	0,1
	Iб (140–174)	21–23	20–24	60–40	0,1
	IIa (175–232)	19–21	18–22	60–40	0,2
	IIб (233–290)	17–19	16–20	60–40	0,2
	III (более 290)	16–18	15–19	60–40	0,3
Теплый	Ia (до 139)	23–25	22–26	60–40	0,1
	Iб (140–174)	22–24	21–25	60–40	0,1
	IIa (175–232)	20–22	19–23	60–40	0,2
	IIб (233–290)	19–21	18–22	60–40	0,2
	III (более 290)	18–20	17–21	60–40	0,3

Таблица П 4.2

**Допустимые величины показателей микроклимата
на рабочих местах производственных помещений (по СанПиН 2.2.4.548-96 [3])**

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С		Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	
		диапазон ниже оптимальных величин	диапазон выше оптимальных величин			для диапазона температур воздуха ниже оптимальных величин, не более	для диапазона температур воздуха выше оптимальных величин, не более**
Холодный	Ia (до 139)	20,0–21,9	24,1–25,0	19,0–26,0	15–75*	0,1	0,1
	Iб (140–174)	19,0–20,9	23,1–24,0	18,0–25,0	15–75	0,1	0,2
	IIa (175–232)	17,0–18,9	21,1–23,0	16,0–24,0	15–75	0,1	0,3
	IIб (233–290)	15,0–16,9	19,1–22,0	14,0–23,0	15–75	0,2	0,4
	III (более 290)	13,0–15,9	18,1–21,0	12,0–22,0	15–75	0,2	0,4
Теплый	Ia (до 139)	21,0–22,9	25,1–28,0	20,0–29,0	15–75*	0,1	0,2
	Iб (140–174)	20,0–21,9	24,1–28,0	19,0–29,0	15–75*	0,1	0,3
	IIa (175–232)	18,0–19,9	22,1–27,0	17,0–28,0	15–75*	0,1	0,4
	IIб (233–290)	16,0–18,9	21,1–27,0	15,0–28,0	15–75*	0,2	0,5
	III (более 290)	15,0–17,9	20,1–26,0	14,0–27,0	15–75*	0,2	0,5

Примечания к табл. П 4.2.

* При температуре воздуха на рабочих местах 25 °С и выше максимально допустимые величины относительной влажности воздуха не должны выходить за пределы: 70 % – при температуре воздуха 25 °С, 65 % – при температуре воздуха 26 °С, 60 % – при температуре воздуха 27 °С, 55 % – при температуре воздуха 28 °С.

** При температуре воздуха 26–28 °С скорость движения воздуха, указанная в табл. П 4.2 для теплого периода года, должна соответствовать диапазону: 0,1–0,2 м/с – при категории работ Ia, 0,1–0,3 м/с – при категории работ Ib, 0,2–0,4 м/с – при категории работ IIa, 0,2–0,5 м/с – при категориях работ IIб и III.

**Классы условий труда по показателям микроклимата
для рабочих помещений (независимо от периода года) [4]**

Показатель	Классы условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Температура воздуха, °С	по СанПиН [3]	по СанПиН [3]	по показателю ТНС-индекса; по температуре воздуха для помещений с охлаждающим микроклиматом				
Скорость движения воздуха, м/с	по СанПиН [3]	по СанПиН [3]	учтена в показателе ТНС-индекса; при оценке охлаждающего микроклимата учитывается в качестве температурной погрешности				
Влажность воздуха, %	по СанПиН [3]	по СанПиН [3]	14–10	< 10	–	–	–
ТНС-индекс, °С	–	по СанПиН [3]	По табл. П 4.4 для ТНС				
Тепловое излучение: интенсивность, Вт/м ²	–	140	1500	2000	2500	2800	>2800
экспозиционная доза, Вт·ч	–	500	1500	2600	3800	4800	>4800

Примечания к табл. П 4.3.

1. В строке «Тепловое излучение» интенсивность теплового излучения, Вт/м², указана верхняя граница рассматриваемого параметра; экспозиционная доза теплового излучения является расчетной величиной, вычисляется по формуле, Вт·ч,

$$ДЭО = I_{то} S \cdot \tau,$$

где $I_{то}$ – интенсивность теплового облучения, Вт/м²; S – площадь облучаемой поверхности кожи работника, м²; τ – время воздействия теплового излучения, ч.

2. При определении облучаемой поверхности тела необходимо производить ее расчет с учетом доли (в процентах) каждого участка тела: голова и шея – 9, грудь и живот – 16, спина – 18, руки – 18, ноги – 39, принимая, что общая площадь поверхности кожи взрослого человека ориентировочно составляет 1,8 м².

При наличии теплового облучения работающих температура воздуха на рабочих местах не должна превышать в зависимости от категории работ следующих величин:

25 °С – при категории работ Ia, 24 °С – при категории работ Ib, 22 °С – при категории работ IIa, 21 °С – при категории работ IIб, 20 °С – при категории работ III.

Таблица П 4.4

Классы условий труда по показателю ТНС-индекса (°С) для рабочих помещений с нагревающим микроклиматом независимо от периода года и открытых территорий в теплый период года (верхняя граница) [3]

Категория работ	Классы условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
		3.1	3.2	3.3	3.4	
I а	26,4	26,6	27,4	28,6	31,0	> 31,0
I б	25,8	26,1	26,9	27,9	30,3	> 30,3
II а	25,1	25,5	26,2	27,3	29,9	> 29,9
II б	23,9	24,2	25,0	26,4	29,1	> 29,1
III	21,8	22,0	23,4	25,7	27,9	> 27,9

В таблице приведены величины ТНС-индекса применительно к человеку, одетому в комплект легкой летней одежды с теплоизоляцией 0,5–0,8 кло, 1 кло = 0,155 (м²·К)/Вт.

Таблица П 4.5

Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С, при работе в помещении с охлаждающим микроклиматом [3]

Категория работ*	Общие энергозатраты, Вт	Классы условий труда						
		Оптимальный	Допустимый	Вредный**				Опасный
		1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Iа	до 139	по СанПиН*	по СанПиН*	18	16	14	12	< 12
Iб	140–174	по СанПиН*	по СанПиН*	17	15	13	11	< 11
IIа	175–232	по СанПиН*	по СанПиН*	14	12	10	8	< 8
IIб	233–290	по СанПиН*	по СанПиН*	13	11	9	7	< 7
III	более 290	по СанПиН*	по СанПиН*	12	10	8	6	< 6

* В соответствии с СанПиН 2.2.4.548–96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
 ** Приведена нижняя граница температуры воздуха, °С.

Примечания к табл. П 4.5.

1. Класс условий труда (см. табл. П 4.5) при работе в помещениях с охлаждающим микроклиматом определен применительно к работникам, одетым в комплект «обычной одежды» с теплоизоляцией 1 кло (кло = 0,155 (м²·К)/Вт).

2. В табл. П 4.5 приведена температура воздуха применительно к оптимальным величинам скорости его движения (табл. П 4.1). При увеличении скорости движения воздуха на рабочем месте сверх оптимальной для учета ее охлаждающего действия на каждые 0,1 м/с превышения температуру воздуха, измеренную на рабочем месте для оценки условий труда, следует понизить на 0,2 °С на каждую 0,1 м/с превышения скорости.

Пример. Работник выполняет работы категории Iа, температура воздуха на рабочем месте $t_{изм} = 18$ °С, скорость движения воздуха $V_{изм} = 0,7$ м/с. Оптимальная скорость движения воздуха для работы категории Iа на рабочем месте должна быть $V_{опт} = 0,1$ м/с, следовательно, превышение скорости составляет $\Delta V = V_{изм} - V_{опт} = 0,7$ м/с – 0,1 м/с = 0,6 м/с, т. е. превышение составляет шесть (6) десятых.

Для оценки условий труда в этом случае следует определить эквивалентную температуру воздуха на рабочем месте с учетом превышения скорости движения воздуха: $t_{\text{ЭКВ}} = t_{\text{ИЗМ}} - 0,2 \cdot 6 = 18 - 1,2 = 16,8 \text{ } ^\circ\text{C}$. По рассчитанной температуре $t_{\text{ЭКВ}} = 16,8^\circ\text{C}$ определяем по табл. П 4.1 класс условий труда, который следует оценить по температурным условиям как вредный второй степени (класс 3.2).

Таблица П 4.6

Классы условий труда по показателю температуры воздуха, $^\circ\text{C}$, (нижняя граница) для неотапливаемых помещений применительно к категории работ Iб [4]

Климатический регион (пояс)	Классы условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
		2	3.1	3.2	3.3	
I А (особый)	<u>-11,1</u>	<u>-12,9</u>	<u>-15,9</u>	<u>-18,3</u>	<u>-21,6</u>	<u>< -21,6</u>
	-14,8	-17,4	-22,3	-25,8	-31,0	< -31,0
I Б (IV)	<u>-14,8</u>	<u>-16,3</u>	<u>-19,9</u>	<u>-22,5</u>	<u>-26,0</u>	<u>< -26,0</u>
	-19,0	-21,9	-27,3	-30,6	-36,8	< -36,8
II (III)	<u>-2,6</u>	<u>-4,2</u>	<u>-6,7</u>	<u>-9,0</u>	<u>-11,9</u>	<u>< -11,9</u>
	-5,3	-7,7	-11,5	-14,6	-19,2	< -19,2
III (II)	<u>+4,4</u>	<u>+3,2</u>	<u>+1,4</u>	<u>-0,84</u>	<u>-3,6</u>	<u>< -3,6</u>
	+1,5	-0,4	-3,7	-6,5	-10,5	< -10,5

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев, в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания в неотапливаемом помещении).

Таблица П 4.7

Классы условий труда по показателю температуры воздуха, $^\circ\text{C}$, (нижняя граница) для неотапливаемых помещений применительно к категории работ IIа–IIб [4]

Климатический регион (пояс)	Классы условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
		2	3.1	3.2	3.3	
I А (особый)	<u>-29,6</u>	<u>-31,5</u>	<u>-35,3</u>	<u>-36,8</u>	<u>-40,0</u>	<u>< -40,0</u>
	-34,4	-37,1	-42,3	-45,7	-51,0	< -51,0
I Б (IV)	<u>-34,9</u>	<u>-36,8</u>	<u>-40,0</u>	<u>-42,6</u>	<u>-46,0</u>	<u>< -46,0</u>
	-40,0	-43,6	-48,9	-52,5	-58,0	< -58,0
II (III)	<u>-17,2</u>	<u>-18,8</u>	<u>-21,4</u>	<u>-23,6</u>	<u>-26,5</u>	<u>< -26,5</u>
	-20,9	-23,6	-27,6	-30,6	-33,6	< -33,6
III (II)	<u>-8,4</u>	<u>-9,8</u>	<u>-12,0</u>	<u>-14,0</u>	<u>-16,7</u>	<u>< -16,7</u>
	-11,4	-13,8	-17,0	-19,6	-23,6	< -23,6

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев, в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания в неотапливаемом помещении).

Таблица П 4.8

Классы условий труда по показателю температуры воздуха (°С, нижняя граница) для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ Iб [4]

Климатический регион (пояс)	Классы условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
		2	3.1	3.2	3.3	
IA (особый)	<u>-3,4</u>	<u>-5,0</u>	<u>-7,9</u>	<u>-10,5</u>	<u>-14,0</u>	<u>< -14,0</u>
	-5,9	-8,1	-12,2	-15,3	-20,0	< -20,0
IB (IV)	<u>-15,1</u>	<u>-17,3</u>	<u>-20,5</u>	<u>-23,5</u>	<u>-27,5</u>	<u>< -27,5</u>
	-18,1	-21,3	-26,2	-29,8	-35,5	< -35,5
II (III)	<u>+1,4</u>	<u>0,0</u>	<u>-2,6</u>	<u>-5,1</u>	<u>-8,3</u>	<u>< -8,3</u>
	-0,7	-2,7	-6,3	-9,2	-13,5	< -13,5
III (II)	<u>+7,0</u>	<u>+5,7</u>	<u>+3,5</u>	<u>+1,2</u>	<u>-1,7</u>	<u>< -1,7</u>
	+5,3	+3,5	+0,6	-2,1	-5,9	< -5,9

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев, в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории).

Таблица П 4.9

Классы условий труда по показателю температуры воздуха (°С, нижняя граница), для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ IIа–IIб [4]

Климатический регион (пояс)	Класс условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
		2	3.1	3.2	3.3	
IA (особый)	<u>-19,3</u>	<u>-21,0</u>	<u>-24,4</u>	<u>-26,9</u>	<u>-30,2</u>	<u>< -30,2</u>
	-20,8	-24,3	-28,6	-31,5	-36,0	< -36,0
IB (IV)	<u>-35,6</u>	<u>-37,8</u>	<u>-41,8</u>	<u>-44,7</u>	<u>-48,9</u>	<u>< -48,9</u>
	-37,5	-42,0	-47,0	-50,7	-56,0	< -56,0
II(III)	<u>-12,4</u>	<u>-14,0</u>	<u>-17,0</u>	<u>-19,3</u>	<u>-22,6</u>	<u>< -22,6</u>
	-13,7	-16,8	-20,6	-23,5	-27,5	< -27,5
III(II)	<u>-4,5</u>	<u>-5,9</u>	<u>-8,4</u>	<u>-11,0</u>	<u>-13,6</u>	<u>< -13,6</u>
	-5,5	-8,1	-11,4	-14,0	-17,6	< -17,6

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев; в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории).

Климатические регионы (пояса*) России [4]

Климатический регион (пояс*) и соответствующие ему температура воздуха** и скорость ветра***	Регион России
1	2
IA («особый») (–25 °С, 6,8 м/с)	Магаданская область (районы: Омсукчанский, Ольский, Северо-Эвенский, Среднеканский, Сусуманский, Тенькинский, Хасынский, Ягоднинский), Республика Саха (Якутия) (Оймяконский район), территория, расположенная севернее Полярного круга (кроме Мурманской области), Томская область (территории Александровского и Каргасокского районов, расположенных севернее 60° северной широты), Тюменская область (районы Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, расположенных севернее 60° северной широты) , Чукотский автономный округ
IB (IV) (–41 °С, 1,3 м/с)	Архангельская область (кроме районов, расположенных за Полярным кругом), Иркутская область (районы: Бодайбинский, Катангский, Киренский, Мамско-Чуйский), Камчатская область, Республика Карелия (севернее 63° северной широты), Республика Коми (районы, расположенные южнее Полярного круга), Красноярский край (территории Эвенского автономного округа и Туруханского района, расположенного южнее Полярного круга), Курильские острова, Магаданская область (кроме Чукотского автономного округа и районов, перечисленных выше), Мурманская область, Республика Саха (Якутия) (кроме Оймяконского района и районов, расположенных севернее Полярного круга), Сахалинская область (районы: Ногликский, Охтинский), Томская область (районы: Бакчарский, Верхнекетский, Кривошеинский, Молчановский, Парабельский, Чаинский и территории Александровского и Каргасокского районов, расположенных южнее 60° северной широты), Тюменская область (районы Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, кроме районов, расположенных севернее 60° северной широты) , Хабаровский край (районы: Аяно-Майский, Николаевский, Охотский, им. Полины Осипенко, Тугуро-Чумиканский, Ульчский)
II (III) (–18,0 °С, 3,6 м/с)	Республика Алтай, Амурская область, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Вологодская область, Иркутская область (кроме районов, перечисленных выше), Республика Карелия, Кемеровская область, Кировская область, Костромская область, Красноярский край (кроме районов, перечисленных выше), Курганская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Пермский край , Сахалинская область (кроме районов, перечисленных выше), Свердловская область , Республика Татарстан, Томская область (кроме районов, перечисленных выше), Республика Тыва, Тюменская область (кроме районов, перечисленных выше) , Удмуртская Республика, Хабаровский край (кроме районов, перечисленных выше), Челябинская область, Читинская область

1	2
III (II) (-9,7 °С, 5,6 м/с)	Астраханская область, Белгородская область, Брянская область, Владимирская область, Волгоградская область, Воронежская область, Ивановская область, Калужская область, Курская область, Ленинградская область, Липецкая область, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Калмыкия, Московская область, Нижегородская область, Новгородская область, Орловская область, Ростовская область
IV (I) (-1,0 °С 2,7 м/с)	Калининградская область, Ставропольский край, Краснодарский край, Республики Дагестан, Кабардино-Балкарская, Чеченская Республика, Республики Ингушетия, Северная Осетия
<p>* Приведено районирование по поясам, разработанное в целях бесплатной выдачи работнику теплой спецодежды и теплой спецобуви (постановление Министерства труда и социального развития РФ от 31.12.97 № 70). При несоответствии метеорологических условий в том или ином регионе России приведенным в первой графе величинам следует определять принадлежность климатического региона в соответствии со средними значениями температуры воздуха и наиболее вероятными величинами скорости ветра в данной местности.</p> <p>** Средняя температура воздуха трех зимних месяцев.</p> <p>*** Средняя скорость ветра из наиболее вероятных величин в зимние месяцы.</p> <p>В табл. П 4.10 выделены территории, относящиеся к Свердловской железной дороге.</p>	

Таблица П 4.11

**Ранжирование классов условий труда по показателям микроклимата
для определения среднесменной величины класса условий труда [4]**

Класс условий труда	Шкала 1	Шкала 2
Оптимальный	1	1
Допустимый	2	2
Вредный	3.1	3
Вредный	3.2	4
Вредный	3.3	5
Вредный	3.4	6

Пример определения класса условий труда методом ранжирования

Необходимо определить класс условий труда в различных зонах занятости работника (например, на открытой территории и в производственном помещении) с учетом продолжительности пребывания на каждом рабочем месте. Рассчитываются среднесменные значения класса условий труда.

На открытой территории во II климатический регионе работник, выполняющий работу категории IIа–IIб, находится в течение трех часов (без перерыва на обогрев) при температуре воздуха минус 18 °С, а в течение пяти часов он

выполняет работу категории Ib в производственном помещении при температуре воздуха 19 °С и скорости его < 0,1 м/с.

Согласно табл. П 4.2 и П 4.3 микроклимат на рабочем месте в производственном помещении является допустимым для холодного периода года (класс 2), что соответствует значению 2 балла из шкалы 2 табл. П 4.11.

При работе на открытой территории при отсутствии регламентированных перерывов класс условий труда соответствует степени 3.3 (согласно табл. П 4.9). Из табл. П 4.11 этому классу соответствует значение 5 баллов по шкале 2.

Средневзвешенный во времени класс условий труда исходя из их ранжирования (баллы от 1 до 6) по табл. П 4.11 определяют следующим образом:

$$(3 \times 5 \text{ ч} + 2 \times 5 \text{ ч}) / 8 \text{ ч} = 3,125 \cong 4,$$

округляем этот балл 3,125 до целого значения в большую сторону. Баллу 4 из шкалы 2 табл. П 4.11 соответствует класс 3.2 – средневзвешенный во времени класс условий труда для работника, который в рассмотренном примере в холодный период года трудится часть рабочего дня в допустимых условиях труда в отапливаемом помещении, а часть – на открытой территории.

ПРОТОКОЛ № 2
измерений освещенности

от _____ 200__ г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

_____ Люксметр-яркомер _____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

_____ Люксметр – пульсметр _____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

ГОСТ 24940-96. Здания и сооружения. Методы измерения освещенности; СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение;
МУ 2.2.4.706-98. Оценка освещения рабочих мест; Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ по перечню	Рабочее место	Разряд зритель- ных работ	Дата прове- дения изме- рений	Место из- мерения	Система освеще- ния	Вид ламп: местное / общее	Естественная освещенность, %		Искусственная освещенность, Лк		Коэффициент пульсации		Класс условий труда
							Допус- тимая	Факти- ческая	комбинированное общее		Допус- тимый	Факти- ческий	
									Допус- тимая	Факти- ческая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Бухгалтер	Б-1	10.08.10	Рабочий стол с ком- пьютер.	комбинир	накал/накал	0,5	2,0	400/200	600/270	15	–	2
5а	Бухгалтер	Б-1	10.08.10	»	комбинир	накал/накал	0,5	2,2	400/200	450/230	15	–	
7	Инженер по ОТ	Б-1	10.08.10	»	комбинир	люмин./ накал.	0,5	1,4	400/200	520/270	15	8	
17	Грузчик	VI	11.09.10	Пол в скла- де	общее	люмин.	0,5	0,3	200	320–350	20	10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18a	Грузчик	VI	11.09.10	Пол в складе	общее	люмин.	0,5	0,3	200	320–350	20	12	
22	Электрогазосварщик	Vб	11.09.10	Сварочный пост	общее	ДРЛ	0,5	0,6	–/200	–/200	20	10	
23a	Электрогазосварщик	Vб	11.09.10	Сварочный пост	общее	ДРЛ	0,5	0,4	–/200	–/350	20	14	
27	Электрогазосварщик	Vб	11.09.10	Сварочный пост	общее	ДРЛ	0,5	0,5	–/200	–/250	20	10	
38	Проводник	Vв	30.08.10	Служ. купе	общее	люмин.	0,5	0,4	–/200	–/270	20	16	
39a	Проводник	Vв	30.08.10	Служ. купе	общее	люмин.	0,5	0,5	–/200	–/180	20	14	

Выводы: _____

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

Таблица П 5.1

Классы условий труда в зависимости от параметров световой среды [4]

Фактор, показатель	Класс условий труда			
	допустимый	вредный		
	2	3.1	3.2	
Естественное освещение				
Коэффициент естественной освещенности КЕО, %	$\geq 0,5^*$	$0,1-0,5^*$	$< 0,1^*$	
Искусственное освещение				
Освещенность** рабочей поверхности E , лк, для разрядов зрительных работ:	I–III, А, Б1	E_n	$\geq 0,5E_n - < E_n$	$< 0,5E_n$
	IV–XIV, Б2, В, Г, Д, Е, Ж	E_n	$< E_n$	
Прямая блескость	Отсутствие	Наличие		
Коэффициент пульсации освещенности** $K_{пн}$, %	$K_{пн}$	$> K_{пн}$		
* Независимо от группы административных районов по ресурсам светового климата.				
** Нормативные значения: освещенности E_n , коэффициента пульсации освещенности $K_{пн}$ принимать в соответствии со СНиП 23-05-95, отраслевыми и ведомственными нормативными документами по освещению.				

Таблица П 5.2

Оценка условий труда по фактору «освещение»

Оценка естественного освещения	Оценка искусственного освещения*	Профилактическое ультрафиолетовое облучение работающих	Общая оценка освещения
1	2	3	4
2	2	—	2
	3.1	—	3.1
	3.2	—	3.2
3.1	2**	—	2
	3.1	—	3.1
	3.2	—	3.2
3.2	2**	имеется	3.1
		отсутствует	3.1
	3.1	имеется	3.1
		отсутствует	3.2
	3.2	имеется	3.2
		отсутствует	3.2

* Класс условий труда определен в соответствии с табл. П 5.1.

** С учетом требований нормативной документации к повышению освещенности от искусственного освещения из-за недостаточности или отсутствия естественного освещения.

ПРОТОКОЛ № 3
измерений шума

от _____ 200__ г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

Шумомер «Октава - 101А», зав. № _____, погрешность _____; (свид. о поверке № ____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

ГОСТ 12.1.050-86. Методы измерения шума на рабочих местах;

СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки;

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ по перечню	Рабочее место	Дата проведения измерений	Основные источники шума	Характер шума	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Продолжительность воздействия в % от времени смены	Эквивалентный уровень звука с учетом поправки на время воздействия, дБА	ПДУ, дБА	Класс условий труда
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Бухгалтер	25.09.10	компьютер	широкополосной	51	54	80	50	60	2
7	Инженер по ОТ	25.09.10	компьютер	широкополосной	53	55	30	48	60	2
17	Грузчик	25.09.10	механизмы в складе	широкополосной	72	75	80	71	80	
18а	Грузчик	25.09.10	»	широкополосной	76	80	80	75	80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22	Электро- газосварщик	25.09.10	сварочное оборудование	широкополосной	70	72	90	69	80	
23а	Электро- газосварщик	25.09.10	»	широкополосной	70	72	90	69	80	
27	Электро- газосварщик	25.09.10	сварочное оборудование	широкополосной	74	78	90	73	80	
38	Проводник	17.09.10	ходовая часть вагона, аэроди- нами-ческий шум	широкополосной колеблющийся	72	85	100	72	60	
39а	Проводник	17.09.10	»	»	75	83	100	75	60	

Выводы: _____

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

Таблица П 6.1

**Значения поправок к измеренному эквивалентному уровню звука
на время его воздействия [4]**

Время	ч	8	7	6	5	4	3	2	1	0,5	15 мин	5 мин
	%	100	88	75	62	50	38	25	12	6	3	1
Поправка в дБ	0	-0,6	-1,2	-2	-3	-4,2	-6	-9	-12	-15	-20	

Примечание к табл. П 6.1: из измеренного уровня звука вычитают поправку на время звукового воздействия на работника. Класс условий труда определяют исходя из полученного значения. Однако, если с учетом поправки уровень звука (шума) будет равен или меньше предельно допустимого уровня, его нельзя оценивать классом допустимым, следует оценить лишь классом 3.1 – вредным первой степени.

Таблица П 6.2

**Классы условий труда в зависимости от уровня шума,
локальной, общей вибрации на рабочем месте [4]**

Фактор, показатель, единица измерения	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
	Превышение ПДУ, на ... дБА/ в ... раз					
Шум, эквивалентный уровень звука, дБА	\leq ПДУ[8]	5	15	25	35	$>$ 35
Вибрация локальная, эквивалентный скорректированный уровень (значение) виброскорости, виброускорения, дБ/раз	\leq ПДУ[9]	3/1,4	6/2	9/2,8	12/4	$>$ 12/4
Вибрация общая, эквивалентный скорректированный уровень виброскорости, виброускорения, дБ/раз	\leq ПДУ[9]	6/2	12/4	18/6	24/8	$>$ 24/8

ПРОТОКОЛ № 4
измерений вибрации
от _____ 200__ г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

СН 2.2.4/2.1.8.566-96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий;

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ п/п	Рабочее место	Основные источники вибрации	Длительность воздействия	Характер и вид вибрации	Эквивалентный скорректированный уровень локальной или общей вибрации, по виброускорению, дБ						Класс условий труда
					Измеренный уровень			ПДУ			
					по оси X	по оси Y	по оси Z	по оси X	по оси Y	по оси Z	
1	2	3		4	5	6	7		8		
4	Бухгалтер	Технологическое оборудование основного производства	100	Общая технологическая, тип в	80	80	82	83	83	83	2
5а	Бухгалтер	»	100	»	79	80	81	»	»	»	

1	2	3		4	5	6	7		8		
7	Инженер по охране труда	Технологическое оборудование основного производства	50	Общая технологическая, тип в	80	80	82	83	83	83	
22	Электрогазосварщик	Технологическое оборудование ремонтного цеха	100	Общая технологическая, тип б	90	90	92	92	92	92	
23а	Электрогазосварщик	»	100	»	90	90	92	»	»	»	
27	Электрогазосварщик	»	50	»	87	87	89	»	»	»	
36	Водитель автомобиля (ГАЗ 32705)	Автомобиль ГАЗ 32705	80	Общая транспортная	105	100	110	112	112	115	
				Локальная	118	105	120	126	126	126	

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

**Предельно допустимые значения производственной вибрации
(по виброускорению) [9]**

Вид вибрации	Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни, дБ		
	по оси <i>X</i>	по оси <i>Y</i>	по оси <i>Z</i>
Локальная	126	126	126
Общая:			
категория 1 – транспортная	112	112	115
категория 2 – транспортно-технологическая	109	109	109
категория 3 – технологическая:			
тип «а»	100	100	100
тип «б»	92	92	92
тип «в»	83	83	83

ПРОТОКОЛ № 5
замеров вредных веществ в воздухе производственных помещений
от _____ 200__ г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

ГОСТ 12.1.014-84. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками;

ГН.2.2.5.1313-03. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;

МУ 4945-88. Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы);

МУ 4436-87. Измерение концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия;

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ по перечню	Наименование рабочего места	Дата проведения измерений	Наименование вещества	ПДК, мг/м ³		Концентрация вещества, мг/м ³		НТД на методику исследования	Класс условий труда
				максимальная	средне-сменная	максимальная	средне-сменная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Бухгалтер	12.08.10	Озон	0,1	-	не обнаруж.	-	ГОСТ 12.1.014-84	1
5а	Бухгалтер	12.08.10	Озон	0,1	-	не обнаруж.	-	ГОСТ 12.1.014-84	
12	Уборщик производственных и служебных помещений	12.08.10	Моющие синтетические средства	-	5	-	следы	МУ 4436-87	3.2
возможен контакт с патогенными микроорганизмами									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13а	Уборщик производственных и служебных помещений	12.08.10	Моющие синтетические средства	-	5	-	следы	МУ 4436-87	
			возможен контакт с патогенными микроорганизмами						
22	Электрогазосварщик	13.08.10	Оксид железа	-	6	-	0,98	МУ 4945-88	
			Марганец в сварочных аэрозолях	0,2	-	0,71	-	МУ 4945-88	
			Оксид углерода	20	-	5,84	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			Азота оксиды	5	-	3,8	-	ГОСТ 12.1.014-84	
23а	Электрогазосварщик	13.08.10	Оксид железа	-	6	-	2,62	МУ 4945-88	
			Марганец в сварочных аэрозолях	0,2	-	0,48	-	МУ 4945-88	
			Оксид углерода	20	-	7,46	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			Азота оксиды	5	-	4,2	-	ГОСТ 12.1.014-84	
27	Электрогазосварщик	13.08.10	Оксид железа	-	6	-	1,84	МУ 4945-88	
			Марганец в сварочных аэрозолях	0,2	-	0,25	-	МУ 4945-88	
			Оксид углерода	20	-	10,28	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			Азота оксиды	5	-	2,36	-	ГОСТ 12.1.014-84	
36	Водитель автомобиля (ГАЗ 32705)	14.08.10	Углеводороды алифатические предельные C ₁ -C ₁₀	не обнар.	-	300	-	ГОСТ 12.1.01-84	
			Оксид углерода	5,84	-	20	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			Азота оксиды	6,2	-	5	-	ГОСТ 12.1.014-84	
37	Водитель автомобиля (TOYOTA)	14.08.10	Углеводороды алифатические предельные C ₁ -C ₁₀	не обнар.	-	300	-	ГОСТ 12.1.01-84	
			Оксид углерода	8,29	-	20	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			Азота оксиды	1,92	-	5	-	ГОСТ 12.1.014-84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	Проводник пассажирского вагона	14.08.10	Моющие синтетические средства	-	5	-	следы	МУ 4436-87	
			Хлор	следы	-	1	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			возможен контакт с патогенными микроорганизмами						
39а	Проводник пассажирского вагона	14.08.10	Моющие синтетические средства	-	5	-	следы	МУ 4436-87	
			Хлор	следы	-	1	-	ГОСТ 12.1.014-84	
			возможен контакт с патогенными микроорганизмами						

Выводы: _____

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

**Классы условий труда в зависимости от содержания
в воздухе рабочей зоны вредных веществ (превышение ПДК, раз) [4]**

Вредные вещества		Класс условий труда						
		Допусти- мый	Вредный				Опас- ный	
			2	3.1	3.2	3.3		3.4
Вредные вещества 1–4-го клас- сов опасности, за исключением перечисленных ниже		\leq ПДК _{max}	1,1 – 3,0	3,1 – 10,0	10,1 – 15,0	15,1 – 20,0		
		\leq ПДК _{cc}	1,1 – 3,0	3,1 – 10,0	10,1 – 15,0	> 15,0	> 20,0	
Особенности действия на организм	Вещества опасные для разви- тия остро- го отрав- ления	С остро- направленным механизмом действия; хлор, аммиак	\leq ПДК _{max}	1,1 – 2,0	2,1 – 4,0	4,1 – 6,0	6,1 – 10,0	> 10,0
		Раздражаю- щего действия	\leq ПДК _{max}	1,1 – 2,0	2,1 – 5,0	5,1 – 10,0	10,1 – 50,0	> 50,0
	Канцерогены; вещества, опасные для репродуктивного здоровья человека		\leq ПДК _{cc}	1,1 – 2,0	2,1 – 4,0	4,1 – 10,0	> 10,0	
	Аллергены	Высоко опасные	\leq ПДК _{max}	–	1,1 – 3,0	3,1 – 15,0	15,1 – 20,0	> 20,0
		Умеренно опасные	\leq ПДК _{max}	1,1 – 2,0	2,1 – 5,0	5,1 – 15,0	15,1 – 20,0	> 20,0
	Противоопухолевые ле- карственные средства, гормоны (эстрогены)						+	
	Наркотические анальгетики				+			

**Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
(по ГН 2.2.5.1313-03 [10])**

№ п/п по [9]	Наименование вещества	Формула	Величина ПДК, мг/м ³	Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства	Класс опасности	Особенности действия на организм
1	2	3	4	5	6	7
5	Азота оксиды (в пересчете на NO ₂)		5	п	3	О
1004	диЖелезо триоксид	Fe ₂ O ₃	-/6	а	4	Ф
1186	Марганец в сварочных аэрозолях при его содержании:					
	до 20 %	Mn	0,6/0,2	а	2	
	от 20 до 30 %	Mn	0,3/0,1	а	2	
1449	Моющее синтетическое средство "Лоск"		3	а	3	А
1450	Моющее синтетическое средство "Ариэль"		5	а	3	А
1451	Моющее синтетическое средство "Миф-Универсал"		5	а	3	А
1452	Моющее синтетическое средство "Тайд"		5	а	3	А
1453	Моющие синтетические средства Био-С, Бриз, Вихрь, Лотос, Лотос-автомат, Ока, Эра, Эра-А, Юка		5	а	3	А
1555	Озон	O ₃	0,1	п	1	О
1759	Пыль растительного и животного происхождения:					
	а) с примесью диоксида кремния от 2 до 10 %		-/4	а	4	А, Ф
	б) зерновая		-/4	а	3	А, Ф
	в) лубяная, хлопчатобумажная хлопковая, льняная, шерстяная, пуховая и др. (с примесью диоксида кремния более 10 %)		-/2	а	4	А, Ф
	г) мучная, древесная и др. (с примесью диоксида кремния менее 2 %)		-/6	а	4	А, Ф
	д) хлопковая мука (по белку)		-/0,5	а	3	А

1	2	3	4	5	6	7
1802	Силикатсодержащие пыли, силикаты, алюмосиликаты:					
	а) асбесты природные (хризотил, антофиллит, актинолит, тремолит, магнезиарфведсонит) и синтетические асбесты, а также смешанные асбестопородные пыли при содержании в них асбеста более 20 %		2/0,5	а	3	Ф, К
	б) асбестопородные пыли при содержании в них асбеста от 10 до 20 %		2/1	а	3	Ф, К
	в) асбестопородные пыли при содержании в них асбеста менее 10 %		4/2	а	3	Ф, К
	г) асбестоцемент неокрашенный и цветной при содержании в нем диоксида марганца не более 5 %, оксида хрома не более 7 %, оксида железа не более 10 % ,		6/4	а	3	Ф, К
	д) асбестобакелит, асбесторезина		-/4	а	3	Ф
	е) слюды (флагопит, мусковит), тальк, талькопородные пыли (природные смеси талька с тремолитом, актинолитом, антофиллитом и др.), содержащие до 10 % свободного диоксида кремния		-/4	а	3	Ф
	ж) муллитовые (не волокнистые) огнеупоры, искусственные минералволокна силикатные стеклообразной структуры (стекловолокно, стекловата, вата минеральная и шлаковая, муллитокремнеземистые, не содержащие или содержащие до 5 % Cr^{+3})		-/4	а	3	Ф
	з) высокоглиноземистая огнеупорная глина, цемент, оливин, апатит, глина, шамот каолиновый		-/8	а	4	Ф

1	2	3	4	5	6	7
	и) силикаты стеклообразные вулканического происхождения (туфы, пемза, перлит)		-/4	а	3	Ф
	к) цеолиты (природные и искусственные)		6/2	а	3	Ф
	л) дуниты и изготавливаемые из них магнезиально-силикатные (форстеритовые) огнеупоры		-/4	а	3	Ф
	м) пыль стекла и стеклянных строительных материалов		6/2	а	3	Ф
2125	Фтор	F	0,03	п	1	О
2143	Хлор ⁺	Cl ₂	1	п	2	О
2057	Углерод оксид	CO	20*	п		О
2055	Углеводороды алифатические предельные C ¹⁻¹⁰ (в пересчете на С)	C ²⁻¹⁰ H ⁶⁻²⁴	900/300	п	4	

В графе 3 приведены формулы веществ.

Величины Нормативов приведены в мг вещества на 1 м³ воздуха (графа 4).

Если в графе «величина ПДК» приведено два Норматива, то это означает, что в числителе максимальная разовая, а в знаменателе - среднесменная ПДК, прочерк в числителе означает, что Норматив установлен в виде средней сменной ПДК. Если приведен один Норматив, то это означает, что он установлен как максимальная разовая ПДК.

В графе 5 указано преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства (пары, аэрозоль и их смесь).

В соответствии с классификацией ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности, вещества разделены на четыре класса опасности (графа 6):

- 1 класс – чрезвычайно опасные,
- 2 класс – высокоопасные,
- 3 класс – опасные,
- 4 класс – умеренно опасные.

В графе 7 «Особенности действия на организм» специальными символами выделены вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе, канцерогены, аллергены и аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия.

Использованы следующие обозначения:

О – вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе,

А – вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях,

К – канцерогены,

Ф – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия,

п – пары и/или газы,

а – аэрозоль.

+ – соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз; символ проставлен вслед за наименованием вещества.

Классы условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД), пылей, содержащих природные и искусственные волокна, и пылевых нагрузок на органы дыхания (кратность превышения ПДК и КПН) [4]

Аэрозоли	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный ^{***}
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Высоко- и умереннофиброгенные АПФД [*] ; пыли, содержащие природные (асбесты, цеолиты) и искусственные (стеклянные, керамические, углеродные и др.) минеральные волокна	\leq ПДК \leq КПН	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–10	> 10	–
Слабофиброгенные АПФД ^{**}	\leq ПДК \leq КПН	1,1–3,0	3,1–6,0	6,1–10	> 10	–
[*] Высоко- и умеренно фиброгенные пыли (ПДК \leq 2 мг/м ³). ^{**} Слабофиброгенные пыли (ПДК > 2 мг/м ³). ^{***} Органическая пыль в концентрациях, превышающих 200–400 мг/м ³ , несет в себе опасность пожара и взрыва.						

ПРОТОКОЛ № 6
измерений неионизирующих электромагнитных излучений видеодисплейных терминалов
от _____ 20__ г.

Наименование организации, адрес _____

Наименование подразделения организации, рабочего места _____

Наименование аттестующей организации, № аттестата аккредитации _____

Средства измерений (сведения о гос. поверке):

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

_____, зав. № _____, погрешность _____; (свид-во о поверке № _____ до _____)
(наименование)

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

ГОСТ Р 50948 – 2001. Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности;

ГОСТ Р 50949 – 2001. Средства отображения информации индивидуального пользования. методы измерений и оценки эргономических параметров и параметров безопасности;

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы;

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

№ по перечню	Место измерения, рабочее место	Дата измерения	Напряженность электромагнитного поля по электрической составляющей, В/м		Плотность магнитного потока, нТл		Поверхностный электростатический потенциал, В	Класс условий труда
			в диапазоне частот					
			5-2000 Гц	2-400 кГц	5-2000 Гц	2-400 кГц		
Предельно-допустимые уровни:			25	2,5	250	25	500	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Главный инженер	11.09.10	18	1,1	125	22	256	
4	Бухгалтер	11.09.10	24	0,9	198	15	439	2
5а	Бухгалтер	11.09.10	21	1,5	174	18	156	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Ведущий инженер по охране труда	11.09.10	22	2,0	235	23	376	
7	Инженер по охране труда	11.09.10	28	2,5	258	23	485	
8	Начальник лаборатории (химической)	11.09.10	11	1,2	185	19	228	
9	Инспектор по кадрам	11.09.10	16	2,4	135	28	423	

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка параметров микроклимата на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

Таблица П 10.1

**Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ на рабочих местах
(СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [13])**

Параметры	Диапазон частот	ВДУ
Напряженность электрического поля	5 Гц–2 кГц	25 В/м
	2 кГц–400 кГц	2,5 В/м
Плотность магнитного потока	5 Гц–2 кГц	250 нТл
	2 кГц–400кГц	25 нТл
Напряженность электростатического		15 кВ/м

Таблица П 10.2

**Классы условий труда при действии неионизирующих
электромагнитных полей и излучений [4]**

Показатель	Класс условий труда						
	Оптималь- ный	Допусти- мый	Вредный				Опасный
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
	Превышение ПДУ (раз)						
1	2	3	4	5	6	7	8
Электромагнитные поля на рабочем месте пользователя ПЭВМ	–	≤ ВДУ	> ВДУ	–	–	–	–

ПРОТОКОЛ № 7
оценки условий труда по показателям напряженности трудового процесса
от 25 сентября 2010 г.

Рабочее место № 4

бухгалтер

(профессия, должность работника)

Даты проведения оценки _____ с **10.09.2010 по 20.09.2010**

Наименование организации _____

Наименование аттестующей организации _____

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда

Краткое описание выполняемой работы: ведет бухгалтерский учет имущества, обязательств и хозяйственных операций; составляет отчетные калькуляции себестоимости продукции; проводит начисление и перечисление налогов, разрабатывает рабочий план счетов; участвует в проведении экономического анализа хозяйственно-финансовой деятельности предприятия

Код	Показатели напряженности трудового процесса	Допустимое значение норматива	Результаты исследования	Класс условий труда
1	2	3	4	5
1	Интеллектуальные нагрузки			
1.1	Содержание работы	Решение простых задач по инструкции	Решение простых задач по инструкции	2
1.2	Восприятие сигналов (информации) и их оценка	Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий и операций	Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий и операций	2

1	2	3	4	5
1.3	Распределение функций по степени сложности задания	Обработка, выполнение задания и его проверка	Обработка, проверка и контроль за выполнением задания	3.1
1.4	Характер выполняемой работы	Работа по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности	Работа по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности	2
2	Сенсорные нагрузки			
2.1.	Длительность сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	26–50	45	2
2.2	Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы	76–175	15	1
2.3	Число производственных объектов одновременного наблюдения	6–10	5	1
2.4	Размер объекта различения (при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5 м), мм, при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	5–1,1 мм – более 50 % времени смены	1–0,3 мм – 50 % времени смены	2
2.5	Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т. п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	26–50	нет	1
2.6	Наблюдение за экранами видеотерминалов (часов в смену):			
	– при буквенно-цифровом типе отображения информации	2–3	5	3.2
	– при графическом типе отображения информации	3–5	нет	1

1	2	3	4	5
2.7	Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	Разборчивость слов и сигналов от 90 до 70 %. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 3,5 м	Разборчивость слов и сигналов 100 %	1
2.8	Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)	16–20	15	1
3	Эмоциональные нагрузки:			
3.1	Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибки	Несет ответственность за функциональное качество вспомогательных работ (заданий)	Несет ответственность за функциональное качество основной работы (задания)	3.1
3.2	Степень риска для собственной жизни	Исключена	Исключена	1
3.3	Степень ответственности за безопасность других лиц	Исключена	Исключена	1
3.4	Количество конфликтных ситуаций, обусловленных профессиональной деятельностью за смену	1–3	1–3	2
4	Монотонность нагрузок			
4.1	Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях	9–6	8–7	2
4.2	Продолжительность выполнения простых заданий или повторяющихся операций, секунд	100–25	90–60	2
4.3	Время активных действий (в процентах к продолжительности смены). В остальное время – наблюдение за ходом производственного процесса	19–10	40	1
4.4	Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом техпроцесса, % от времени смены)	76–80	60	1

1	2	3	4	5
5	Режим работы			
5.1	Фактическая продолжительность рабочего дня, часов	8–9	8	2
5.2	Сменность работы	Двухсменная (без ночной смены)	Односменная (без ночной смены)	1
5.3	Наличие регламентированных перерывов и их продолжительность	Перерывы регламентированы, недостаточной продолжительности: от 3 до 7 % рабочего времени	Перерывы не регламентированы	3.1
Окончательная оценка напряженности труда			2 класс – допустимый	

Примечание: 4 показателя относятся к классу 3.1 и 3.2 (менее пяти), поэтому общая оценка напряженности труда мастера соответствует классу 2 – допустимому.

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка напряженности труда на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

ПРОТОКОЛ № 8
оценки условий труда по показателям тяжести трудового процесса
от _____ 20__ г.

Рабочее место № 4

бухгалтер (женщина)
(профессия, должность работника)

Даты проведения оценки _____ с **10.09.2010 по 15.09.2010**

Наименование организации _____

Наименование Аттестующей организации _____

Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение:

Р2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда»

Средства измерения, сведения о государственной поверке:

рулетка (клеймо от 05.2010);
секундомер № 0317, свидетельство № 278 от 05.04.2-10;
динамометр ДПУ-02-2 №7012 (клеймо I кв. 2010);
динамометр ДПУ-02-2 №5047 (клеймо II кв. 2010);
динамометр кистевой ДК-50 № 0325, свидетельство № 415 от 05.06.2-10;
шагомер «Электроника ШЭ-02» №213 581, поверка завода-изготовителя

Краткое описание выполняемой работником работы:

ведет бухгалтерский учет имущества, обязательств и хозяйственных операций; составляет отчетные калькуляции себестоимости продукции; проводит начисление и перечисление налогов, разрабатывает рабочий план счетов; участвует в проведении экономического анализа хозяйственно-финансовой деятельности предприятия

Код	Показатели тяжести трудового процесса	Допустимое значение норматива* для мужчин для женщин	Фактические значения	Класс условий труда
1	2	3	4	5
1	Физическая динамическая нагрузка (единицы внешней механической работы за смену, кг · м):			
1.1	При региональной нагрузке (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на расстояние до 1 м:	До 5000/3000	–	1 класс
1.2	При общей нагрузке (с участием мышц рук, корпуса, ног)			
1.2.1	При перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м	До 25000/ 15000	–	1 класс
1.2.2	При перемещении груза на расстояние более 5 м	До 46000/28000	–	1 класс
2	Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг:			
2.1	Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час):	До 30/10	–	1 класс
2.2	Подъем и перемещение (разовое) тяжести постоянно в течение рабочей смены	До 15/7	–	1 класс
2.3	Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены			
2.3.1	с рабочей поверхности	До 870/350	–	1 класс
2.3.2	с пола	До 435/175	–	1 класс
3	Стереотипные рабочие движения (количество за смену):			
3.1.	При локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук)	До 40 000	12 000	1 класс
3.2.	При региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса)	До 20 000	–	1 класс
4	Статическая нагрузка – величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий, кгс · с:			
4.1	Одной рукой	До 36000/22000	–	1 класс
4.2	Двумя руками	До 70000/42000	–	1 класс
4.3	С участием мышц корпуса и ног	До 100000/60000	–	1 класс

1	2	3	4	5
5	Рабочая поза	Периодическое, до 25 % времени смены, нахождение в неудобной позе	Свободная, удобная поза	1 класс
6	Наклоны корпуса(вынужденные более 30°), количество за смену	51–100	30	1 класс
7	Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км:			
7.1	По горизонтали	до 8	1	1 класс
7.2	По вертикали	до 2,5	0,05	1 класс
	Окончательная оценка тяжести труда			1 класс

* – Допустимое значение норматива указано через дробь, в числителе – для мужчин, в знаменателе – для женщин.

Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Представитель организации, в которой проводилась оценка напряженности труда на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

ПРОТОКОЛ № _____
оценки травмобезопасности рабочего места
(идентификационный номер протокола (числовой и буквенный))

Рабочее место № 4

бухгалтер

(профессия, должность работника)

Дата проведения оценки _____

Наименование организации _____

Наименование аттестующей организации _____

1. Перечень применяемого производственного оборудования и используемые для его оценки нормативные правовые акты по охране труда: ПЭВМ, принтер.

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.2.061-81 ССБТ. Общие требования безопасности к рабочим местам.

ГОСТ Р 50377-92. Безопасность оборудования информационной технологии, включая электрическое конторское оборудование.

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

2. Перечень применяемых приспособлений и инструментов и используемые для их оценки нормативные правовые акты по охране труда: канцелярские принадлежности

3. Перечень применяемых средств обучения и инструктажа и используемые для их оценки нормативные правовые акты по охране труда:

– Инструкция для проведения вводного инструктажа;

– Инструкция по охране труда для пользователя ПЭВМ;

– Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 17 апреля 2002 г. № 80. Об утверждении методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда;

– ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда;

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 августа 2007 г. № 569. Об утверждении Порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

4. Результаты оценки:

№ п/п	Требования нормативных правовых актов по травмобезопасности рабочего места	Фактическое состояние объектов оценки травмобезопасности на рабочем месте	Оценка соответствия травмобезопасности рабочего места нормативным правовым актам по охране труда	Необходимые мероприятия
1	2	3	4	5
Раздел 1. Требования безопасности к производственному оборудованию.				
1	ГОСТ Р 50377-92 1.7.5. Если какая-либо стандартная розетка электропитания доступна оператору, вблизи ее должна быть помещена маркировка, показывающая максимально допустимую нагрузку, которая может быть подключена к этой розетке	Маркировка имеется	Соответствует	Не требуется
2	2.6.1. Для отключения оборудования от источников питания должно быть установлено отключающее устройство	Отключающее устройство имеется	Соответствует	Не требуется
3	ГОСТ 12.2.003-91 2.1.11. Конструкция производственного оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать устройства (средства) для обеспечения электробезопасности	ПЭВМ имеет заземление	Соответствует	Не требуется
4	ГОСТ 12.2.007.0-75 3.1.8. ...Предупредительные сигналы, надписи и таблички должны применяться для указания на: включенное указание изделия, наличие напряжения, пробой изоляции и т.п.	Надпись на розетках «220 В» имеется	Соответствует	Не требуется
5	ГОСТ 12.2.032-78 1.1. рабочее место для выполнения работ сидя организуют при легкой работе, не требующей свободного передвижения работающего, а также при работе средней тяжести в случаях, обусловленных особенностями технологического процесса	Работа не требует свободного перемещения	Соответствует	Не требуется

1	2	3	4	5
6	1.2. Конструкция рабочего места и взаимное расположение всех его элементов (сиденье, органы управления, средства отображения информации и т.д.) должны соответствовать физиологическим и психологическим требованиям, а также характеру работы	Конструкция рабочего места и расположение всех его элементов соответствует требованиям к рабочим местам	Соответствует	Не требуется
7	2.4. Конструкцией производственного оборудования и рабочего места должно быть обеспечено оптимальное положение работающего, которое достигается регулированием высоты рабочей поверхности, сиденья и пространства для ног, высоты сиденья и подставки для ног	Конструкция рабочего места обеспечивает оптимальное положение работника	Соответствует	Не требуется
8	СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 3.4. Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м ² , в помещениях культурно-развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 м ²	ПЭВМ с жидкокристаллическим дисплеем, площадь на одно рабочее место – 5 м ²	Соответствует	Не требуется
9	РАЗДЕЛ 2. Требования безопасности к приспособлениям и инструменту. Канцелярские принадлежности не травмоопасны		Соответствует	Не требуется
	РАЗДЕЛ 3. Требования к обучению и инструктажу по охране труда			
10	5.6. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет	Сроки пересмотра инструкций не нарушены	Соответствует	Не требуется
11	ГОСТ 12.0.004-90 7.1.1. Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности... При приеме на работу должен проводиться вводный инструктаж по охране труда	Вводный инструктаж с бухгалтером проведен	Соответствует	Не требуется

1	2	3	4	5
12	7.2.1. Первичный инструктаж на рабочем месте до начала производственной деятельности проводят: со всеми вновь принятыми на предприятие ...	Первичный инструктаж с бухгалтером проведен	Соответствует	Не требуется
13	7.3.1. Повторный инструктаж проходят все рабочие ... независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы не реже одного раза в полугодие	Повторный инструктаж с бухгалтером проводят регулярно, все инструктажи занесены в журналы инструктажей	Соответствует	Не требуется
14	7.4.1. Внеплановый инструктаж проводят: 1) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним;	В оцениваемый период не вводились в действие новые документы по охране труда для пользователей ПЭВМ	Соответствует	Не требуется
15	2) при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда;	Внеплановый инструктаж проведен при замене монитора с электронно лучевой трубкой на жидкокристаллический	Соответствует	Не требуется
16	3) при нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;	Нарушений не было	Соответствует	Не требуется
17	4) по требованию органов надзора.	Требований не было	Соответствует	Не требуется
18	7.5.1. Целевой инструктаж проводят при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т. п.); ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; производстве работ, на которые оформляются наряд-допуск, разрешение и другие документы; проведении экскурсии на предприятии...)	Целевой инструктаж для бухгалтера был проведен перед проведением субботника по уборке территории предприятия	Соответствует	Не требуется

1	2	3	4	5
19	<p>Постановление Минтруда РФ от 17 апреля 2002 г. № 80</p> <p>5.3. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда (а при ее отсутствии – межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций-изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства. Эти требования излагаются применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы.</p> <p>Примерный вид титульного листа инструкций по охране труда для работников при их издании рекомендуется оформлять в соответствии с приложением № 8 к данным методическим рекомендациям</p>	<p>Инструкция по охране труда для пользователя ПЭВМ разработана с учетом требований Постановления № 80</p>	Соответствует	Не требуется
	Требования к территории, к элементам зданий и сооружений:			
20	<p>Приказ Минздравсоцразвития РФ от 31 августа 2007 г. № 569 IV.26. ... Кроме требований безопасности к производственному оборудованию, приспособлениям, инструментам, средствам обучения и инструктажа должны быть приняты во внимание специальные для конкретных видов рабочих мест требования к территории, к элементам зданий и сооружений</p>	<p>Возле рабочего места бухгалтера не проводятся ремонтные работы, работы повышенной опасности и работы, требующие специального обучения</p>	Соответствует	Не требуется
21	<p>ГОСТ 12.2.061-81</p> <p>13. Рабочее место должно иметь достаточную освещенность соответственно характеру и условиям</p>	<p>Рабочее место имеет достаточную освещенность</p>	Соответствует	Не требуется
22	<p>21. Взаимное расположение и компоновка рабочих мест должны обеспечивать безопасный доступ на рабочее место и возможность быстрой эвакуации при аварийной ситуации. Пути эвакуации и проходы должны быть обеспечены и иметь достаточную освещенность</p>	<p>Безопасный доступ на рабочее место обеспечен</p>	Соответствует	Не требуется

5. Выводы:

- производственное оборудование соответствует требованиям травмобезопасности;
- приспособления и инструменты соответствуют требованиям травмобезопасности;
- средства обучения и инструктажа выполнены в соответствии с требованиями травмобезопасности.

Условия труда на рабочем месте по фактору травмобезопасности относятся к уровню (классу) 1- оптимальному

6. Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

7. Представитель организации, в которой проводилась оценка напряженности труда на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

8. Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА № _____
учета выдачи средств индивидуальной защиты

Фамилия _____	Пол _____
Имя _____ Отчество _____	Рост _____
Табельный номер _____	Размер: _____
Структурное подразделение _____	одежды _____
Профессия (должность) _____	обуви _____
Дата поступления на работу _____	головного убора _____
Дата изменения профессии (должности) _____	противогаза _____
или перевода в другое структурное _____	респиратора _____
подразделение _____	рукавиц _____
	перчаток _____

Предусмотрена выдача: _____
(Наименование типовых (типовых отраслевых) норм)

Наименование средств индивидуальной защиты	Пункт типовых отраслевых норм	Единица измерения	Количество на год

Руководитель структурного подразделения

подпись

(Фамилия, инициалы)

Оборотная сторона личной карточки

Наименование средств индивидуальной защиты	Сертификат соответствия №	Выдано				Возвращено				
		Дата	Количество	% износа	Расписка в получении	Дата	Количество	% износа	Расписка сданного	Расписка в приеме
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

ПРОТОКОЛ № _____
оценки обеспеченности работников средствами
индивидуальной защиты на рабочем месте

Рабочее место № 12

Уборщик производственных и служебных помещений
 (профессия, должность)

Дата проведения оценки _____

1. Наименование организации _____

2. Наименование Аттестующей организации _____

3. Основание для выдачи СИЗ работнику:

– обязательных (согласно действующим нормам): «Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением», приказ Минздравсоцразвития РФ от 01 октября 2008 г. № 541 н;

(наименование документа)

– дополнительных (стандарт организации, коллективный договор и т.п.): _____
 (наименование документа)

4. Результаты оценки СИЗ:

№ п/п	Перечень СИЗ, положенных работнику согласно действующим нормам	Наличие СИЗ у работников (есть, нет)	Соответствие СИЗ условиям труда (соответствует, не соответствует)	Наличие сертификата или декларации соответствия (номер и срок действия, не требуется, отсутствует)
1	2	3	4	5
	Обязательные:			
1	Халат хлопчатобумажный (один на год)	есть	соответствует	имеется
2	Рукавицы комбинированные (6 пар на год)	есть	соответствует	имеется
	При мытье полов и мест общего пользования дополнительно:			
3	Сапоги резиновые (1 пара на год)	есть	соответствует	имеется
4	Перчатки резиновые (2 пары на год)	есть	соответствует	имеется

5. Наличие заполненной в установленном порядке личной карточки учета _____ **Да** _____
(да, нет)

6. Итоговая оценка _____ **рабочее место соответствует требованиям обеспеченности работников СИЗ** _____
(рабочее место соответствует, не соответствуют требованиям обеспеченности работников СИЗ)

7. Предложения по улучшению обеспеченности СИЗ **необходимо увеличить количество выдаваемых перчаток резиновых до 12 пар в год** _____

8. Оценку провели:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

9. Представитель организации, в которой проводилась оценка напряженности труда на рабочих местах:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

10. Ответственное лицо аттестующей организации:

Должность _____ Ф.И.О. _____ Подпись _____

Печать аттестующей организации

**КАРТА АТТЕСТАЦИИ № _____
рабочего места по условиям труда**

Рабочее место № 4

бухгалтер

(профессия, должность работника)

Наименование организации _____

Адрес организации _____

Наименование подразделения _____

Наименование участка (бюро, сектор) _____

Количество и номера аналогичных рабочих мест (РМ) одно – № 5а

Строка 010. Выпуск ЕТКС, КС: Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел 2 – постановление Минтруда РФ от 21.08.1998 г. № 37 с послед. изменениями

Строка 020. Количество работающих:

на одном РМ 1на аналогичных РМ 1из них женщин 2

Строка 030. Оценка условий труда:

по степени вредности и (или) опасности факторов производственной среды и трудового процесса

Наименование факторов производственной среды и трудового процесса		Класс условий труда
Химический		1
Биологический		отсутствует
АПФД		отсутствует
Акустические	Шум	2
	Инфразвук	отсутствует
	Ультразвук воздушный	отсутствует
	Ультразвук контактный	отсутствует
Вибрация общая		2
Вибрация локальная		отсутствует
Неионизирующие излучения		2
Ионизирующие излучения		отсутствует
Микроклимат		2
Освещение		2
Тяжесть труда		1
Напряженность труда		2
Аэроионный состав воздуха		2
Общая оценка условий труда		2

– по травмобезопасности 1 – Оптимальный
(класс условий труда по травмобезопасности)

– по обеспеченности СИЗ СИЗ не предусмотрены
(рабочее место соответствует (не соответствует) требованиям обеспеченности СИЗ, СИЗ не предусмотрены)

**Фактическое состояние условий труда по факторам производственной среды
и трудового процесса***

№ п/п	Наименование фактора производственной среды и трудового процесса, ед. измерения	Дата проведения измерения	ПДК, ПДУ, допустимый уровень	Фактический уровень фактора производственной среды и трудового процесса	Продолжительность воздействия, % времени смены	Класс условий труда
1	Микроклимат				100	2
	температура воздуха, °С	21.08.10	21–28	23	100	1
	относительная влажность, %	21.08.10	15–75	45	100	1
	скорость, м/с	21.08.10	0,1/0,2	0,1	100	1
	температура воздуха, °С	18.02.10	20–25	22	100	1
	влажность, %	18.02.10	15–75	36	100	2
	скорость, м/с	18.02.10	0,1/0,1	0,05	100	1
2	Освещенность, лк/%	10.08.10			100	2
	искусственная, лк комбинированная/общая		400/200	600/270		2
	естественная, %		0,5	2,0		2
	коэффициент пульсации		15	–		
3	Химический – озон, мг/м ³	12.08.10	0,1	не обнаружен	100	1
4	Шум, дБА	25. 09.10	70	50	100	2
5	Вибрация общая, дБ	11.09.10	83	X – 80, Y – 80, Z – 82	100	2
6	Неионизирующие излучения**	11.09.10			80	2
7	Тяжесть труда	–			нет	1
8	Напряженность труда**	25. 09.10			есть	2

* Заполняется только при оформлении результатов измерений по конкретному фактору в одном сводном протоколе для группы рабочих мест (прилагается на отдельных листах).

** См. протокол № 6 «Неионизирующие излучения» в прил. 10, протокол № 7 «Напряженность труда» в прил. 11.

Строка 040. Гарантии и компенсации работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда

№ п/п	Вид гарантий и компенсаций	Фактические	По результатам оценки условий труда	
		Наличие и размер компенсаций	Необходимость и размер компенсаций	Основание
1	Размер повышения оплаты труда работников в % (факторы его обуславливающие)*	–	нет	
2	Дополнительный отпуск (рабочих дней)	–	нет	
3	Продолжительность рабочей недели (час.)	40	нет	
4	Молоко или другие равноценные пищевые продукты	–	нет	
5	Лечебно-профилактическое питание	–	нет	
6	Досрочное назначение трудовой пенсии по старости*	–	нет	

* При работе мужчин и женщин в числителе приводятся сведения для мужчин, в знаменателе – для женщин.

Строка 050. Периодичность медицинских осмотров

Фактическая		Рекомендуемая по результатам оценки условий труда	
Периодичность	Основание	Периодичность	Основание
1 раз в 2 года	Приказ № 83 от 16.08.2004 Минздравсоцразвития РФ		

Строка 060. Рекомендуемые режимы труда и отдыха:

- а) регламентируемые перерывы (количество, продолжительность) _____
 б) другие рекомендации _____

Строка 070. Рекомендации по подбору работников:

возможность применения труда

- а) женщин **да**
 б) лиц в возрасте до 18 лет **нет**
 в) другие рекомендации _____

Строка 080. Рекомендации по улучшению условий труда, необходимость дополнительных исследований:**не требуются****Строка 090.** Заключение аттестационной комиссии

Рабочее место аттестовано:

по факторам производственной среды
и трудового процесса с классом _____**2 – допустимым**
(1, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4)

по травмобезопасности с классом _____

1 – оптимальным
(1, 2, 3)

по обеспеченности СИЗ _____

СИЗ не предусмотрены

(соответствует (не соответствует) требованиям обеспеченности СИЗ, СИЗ не предусмотрены)

Председатель аттестационной комиссии

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

Члены аттестационной комиссии

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

С результатами оценки условий труда ознакомлен(ы)

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

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ МЕСТ (РМ) ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИХ АТТЕСТАЦИИ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ**

Дата _____

_____ (наименование организации и подразделения)

Рабочее место			Количество рабочих мест с классами условий труда								Результаты аттестации, количество рабочих мест / работников	
Наименование профессии, должности	Номер рабочего места	Количество аналогичных рабочих мест/ количество работников (чел.)	оптимальными и допустимыми	вредными и (или) опасными					травмоопасными	не соответствует требованиям по обеспеченности СИЗ	Аттестовано с классами условий труда 1 и 2 и соответствует по обеспеченности СИЗ	Аттестовано с классами условий труда 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4 и (или) не соответствует по обеспеченности СИЗ
			1 и 2	3.1	3.2	3.3	3.4	4				
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Бухгалтер	4	1/2	2	–	–	–	–	–	–	–	2/2	

Председатель аттестационной комиссии _____ (Ф.И.О.) _____ (подпись) Дата _____

Библиографический список

1. Трудовой кодекс Российской Федерации (по состоянию на 20.09.2010). – М.: Омега-Л, 2010. – 188 с. – (Кодексы Российской Федерации). – ISBN 978-5-370-02138-1.
2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов: ОК-016-94. // Постановление Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации от 26 декабря 1994 г. № 367 (с последующ. изм.), введ. в действие с 01 января 1996. URL: <http://www.gosthelp.ru/text/OK01694Obshherossijskijkl.html> (дата обращения: 10.01.2011).
3. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений: СанПиН 2.2.4.548-96. – М.: Минздрав России, 1996.
4. Р2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда // Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора. – 2005. – Выпуск 3 (21).
5. Строительная климатология: СНиП 23-01-99. – М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2000.
6. Распоряжение ОАО РЖД от 24 декабря 2008 г. № 2803р «Об объявлении для руководства «Методических указаний по применению на предприятиях и в организациях железнодорожного транспорта «Руководства по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» Р2.2.2006-05.
7. Естественное и искусственное освещение. СНиП 23-05-95. – М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2003.
8. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки: СН 2.2.4/2.1.8.562–96. – М.: Минздрав России, 1996.
9. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий: СН 2.2.4/2.1.8.566-96. – М.: Минздрав России, 1996.
10. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны – ПДК (с последующ. дополн.): ГН 2.2.5.1313-03. – М.: Минздрав России, 2003.
11. Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека: ГН 1.1.725–98. – М.: Минздрав России, 1998.

12. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека: методические рекомендации № 11-8/240–02. – М.: Минздрав России, 2002.
13. Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами: ГН 2.2.5.563–96. – М.: Минздрав России, 1996.
14. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы: СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. – М.: Минздрав России, 2003.
15. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 01 октября 2008 г. № 541 н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи сертифицированной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением». URL: <http://www.minzdravsoc.ru/docs/> (дата обращения: 10.01.2011).
16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 22 октября 2008 г. № 582н «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением». URL: <http://www.minzdravsoc.ru/docs/> (дата обращения: 10.01.2011).

Учебное издание

Попова Нина Павловна

**АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ
ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА**

Методические рекомендации
к практическим занятиям по дисциплине
«Аттестация рабочих мест по условиям труда»
для студентов, обучающихся по специальности
280102 – «Безопасность технологических процессов и производств»
и по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

Редактор *С. В. Пилюгина*

Подписано в печать 12.01.11. Формат 60x84/16
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 4,7
Тираж 70 экз. Заказ № 756

Издательство УрГУПС
620034, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66