

3.2. Аттестация рабочих мест по условиям труда на предприятиях

Содержание

- 3.2.1. Цели и задачи аттестации рабочих мест
- 3.2.2. Организация проведения аттестации рабочих мест
- 3.2.3. Нормативная документация
- 3.2.4. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест
- 3.2.5. Составление карты аттестации рабочего места
- 3.2.6. Оценка и классификация условий труда
- 3.2.7. Мероприятия по улучшению условий труда

3.2.1. Цели и задачи аттестации рабочих мест

Ответственность за обеспечение здоровых и безопасных условий труда лежит на работодателе.

Государственной Думой РФ принят закон:

«Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях»

Величина страховых отчислений определяется в зависимости от условий труда на рабочих местах, которые оценивают по результатам аттестации.

Работодатель обязан обеспечить проведение аттестации рабочих мест по условиям труда и проведение сертификации работ.

Задачи аттестации рабочих мест по условиям труда

1. Определение фактических значений показателей вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах.
2. Оценка травмобезопасности рабочих мест.
3. Разработка мероприятий по улучшению условий труда.
4. Сертификация производственных объектов.
5. Обоснование льгот и компенсаций за работу в опасных и вредных условиях труда.
6. Определение обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
7. Определение организаций и лиц, ответственных за нарушение законодательства по охране труда.

3.2.2. Организация проведения аттестации рабочих мест

Направления аттестации:

1. Гигиеническая оценка существующих условий и характера труда.
2. Оценка травмобезопасности производственного оборудования.
3. Учёт обеспеченности работников СИЗ.

Аттестация рабочих мест производится в соответствии с Положением о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда (Приложение к постановлению Министерства труда и социального развития РФ №12 от 14. 03. 97).

3.2.3. Нормативная документация

1. Санитарно-гигиенические нормативные документы (СН, СП, ГН, СанПин).
2. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
3. Строительные нормы и правила (СНиП).
4. Правила безопасности (ПБ) и Правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУЭБ), утверждённые федеральными органами надзора.
5. Межотраслевые правила по охране труда.
6. Межотраслевые нормы по вредным факторам.
7. Типовые отраслевые инструкции по охране труда.
8. Инструкции по технике безопасности предприятий.

3.2.4. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест

1. Создание комиссии по аттестации рабочих мест, в состав которой входят:
 - специалисты служб охраны труда, организации труда и заработной платы;
 - руководители подразделений;
 - представители профсоюзной организации.

Руководит комиссией главный инженер предприятия.

2. Составление перечня рабочих мест и выявление возможных вредных и опасных факторов.

Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест (продолжение)

3. Определение условий труда посредством:

- проведение измерений уровней воздействия вредных и опасных факторов;
- оценка травмобезопасности оборудования и приспособлений;
- оценка тяжести и напряжённости трудового процесса;
- определение обеспеченности работников СИЗ.

Измерения должны проводиться специализированными лабораториями, имеющими лицензию Министерства труда и социального развития РФ и сертификат соответствия Госстандарта РФ.

Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест (продолжение)

4. Составление карты аттестации рабочих мест.

Результаты измерений заносятся в карту аттестации.

К карте прилагаются протоколы:

- оценки травмобезопасности;
- обеспеченности СИЗ;
- оценки тяжести и напряжённости трудового процесса.

После анализа результатов аттестации могут быть установлены доплаты за вредные и опасные условия труда в размере 4 - 24% к тарифной ставке.

Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест (продолжение)

5. По результатам аттестации рабочее место может быть:
- **аттестовано**, когда оно по всем параметрам соответствует нормативным документам;
 - **условно аттестовано**, когда уровни вредных и опасных факторов превышают нормы, нарушены требования травмобезопасности и работники не в полной мере обеспечены СИЗ. Условия труда относятся к вредным и опасным; устанавливается доплата к тарифной ставке; разрабатываются мероприятия по улучшению условий труда.
 - **не аттестовано**, когда воздействие вредных и опасных факторов в течение одной смены может привести к профессиональному заболеванию или летальному исходу. Такое рабочее место должно быть закрыто.

Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест (продолжение)

6. Сроки проведения аттестации зависят от изменения условий и характера труда, но не реже одного раза в пять лет.

Обязательной переаттестации подлежат все рабочие места:

- после замены производственного оборудования;
- после изменения технологического процесса;
- после реконструкции средств коллективной защиты;
- по требованию Государственной экспертизы условий труда РФ.

Материалы по аттестации рабочих мест хранятся в течение 45 лет.

3.2.5. Составление карты аттестации рабочего места

По результатам измерений параметров вредных и опасных факторов и их сравнения с нормативными значениями составляется **Карта аттестации рабочего места и Карта условий труда на рабочем месте.**

По каждому фактору определяется класс условий труда, исходя из превышения показателя фактора над нормой.

Степени вредности факторов устанавливаются в баллах по критериям, приведённым в Гигиенической классификации труда. Учитывается продолжительность действия фактора за рабочую смену.

3.2.6. Оценка и классификация условий труда

1. Микроклимат производственных помещений

Микроклимат характеризуется следующими параметрами:

- температурой воздуха, °С;
- скоростью движения воздуха, м/с;
- относительной влажностью, %;
- интенсивностью теплового излучения, Вт/м².

Параметры микроклимата нормируют в зависимости от:

- периода года (холодный период года, когда средне-суточная температура наружного воздуха +10°С и ниже, а тёплый - выше +10°С);
- категории работ по уровню энергозатрат (по степени тяжести), Вт.

Микроклимат производственных помещений (продолжение)

Оптимальные параметры должны соблюдаться на рабочих местах оператора, на пультах, в вычислительных центрах, на постах управления технологическими процессами.

Допустимые параметры устанавливаются в тех случаях, когда по технологическим требованиям, техническим обоснованным причинам не могут быть обеспечены оптимальные величины.

Для оценки совместного действия параметров микроклимата при возможном перегревании используют интегральный показатель тепловой нагрузки среды:

ТНС-индекс.

Микроклимат производственных помещений (продолжение)

Измерение показателей микроклимата производятся в холодный и тёплый периоды года не менее трёх раз в смену (в начале, в середине и в конце).

Температуру и относительную влажность воздуха измеряют аспирационными психрометрами и измерителями влажности и температуры типа «ТКА-ТВ».

Скорость движения воздуха измеряют анемометрами, кататермометрами и термоанемометрами («ТКА-СДВ»).

Температуру поверхностей измеряют пирометрами или электротермометрами.

Интенсивность теплового облучения измеряют актинометрами или радиометрами.

2. Химические опасные и вредные факторы

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК), мг/м³. Установлены два значения ПДК - максимальная (в течение 20 минут) и среднесменная ПДК_{сс}.

Отбор проб должен проводиться в зоне дыхания при характерных производственных условиях, причём должно работать не менее 75% установленного оборудования и измерения должны начинаться не ранее, чем через два часа после начала смены.

Используются специальные методики и приборы.

3. Освещённость рабочего места

Оценка естественной освещённости в помещении производится по значениям коэффициента естественной освещённости (**КЕО**), который определяется в процентах:

$$\text{КЕО} = \frac{E_{\text{вн.}}}{E_{\text{нар.}}} \cdot 100,$$

где $E_{\text{вн.}}$ - естественная освещённость внутри помещения, лк;

$E_{\text{нар.}}$ - одновременная естественная освещённость снаружи здания, лк.

При комбинированном искусственном освещении вначале измеряют суммарную освещённость, а затем отключают местные светильники и измеряют общую освещённость.

Измерения выполняют **люксметром**.



4. Уровни шума и вибрации

При аттестации рабочих мест характеристикой постоянного шума является уровень звука (дБА), а характеристикой непостоянного шума - интегральный критерий эквивалентный по энергии (дБА) уровень постоянного шума, который имеет такое же среднее квадратическое звуковое давление, что и данный непостоянный шум в определённый интервал времени.

Уровень звука считается **постоянным**, если он изменяется не более чем на 5дБА за смену, и **непостоянным**, если он изменяется во времени более чем на 5дБА.

Приборами для измерения уровня шума являются:

- стандартный **шумомер** для измерения постоянного шума;
- интегрирующий импульсный **шумомер** для оценки эквивалентного уровня звука непостоянного шума.



5. Вибрация

По способу передачи вибрацию делят на:

- общую, которая передаётся на тело сидящего или стоящего человека;
- локальную, которая передаётся через руки.

По временной характеристики различают вибрацию:

- постоянную, которую оценивают скорректированным по частоте уровнем виброскорости, изменяющимся за время наблюдения не более чем на 6дБ;
- непостоянную, которую оценивают эквивалентным скорректированным уровнем виброскорости, время наблюдения более чем на 6дБ.

Уровни вибрации измеряют **виброметрами**.



6. Электромагнитные поля (ЭМП)

ЭМП можно рассматривать состоящим из двух полей:

- электрического (ЭП);
- магнитного (МП).

При малых частотах, включая 50 Гц, ЭП и МП можно рассматривать отдельно друг от друга.

В зависимости от места расположения рабочего места относительно источника излучения работающий может подвергаться воздействию ЭП или МП, а в случае пребывания его в волновой зоне - воздействию сформированной электромагнитной волны.

Контроль ЭП производится по значению напряжённости E (В/м), а контроль ЭМ производится по значению напряжённости H (А/м) или магнитной индукции (Тл).

Для контроля параметров ЭМП применяют специальные приборы.

7. Тяжесть и напряжённость трудового процесса

Основные показатели тяжести трудового процесса:

- физическая динамическая нагрузка;
- масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную;
- стереотипные рабочие движения;
- статическая нагрузка;
- рабочая поза;
- наклоны корпуса;
- перемещение в пространстве.

Устанавливаются классы условий труда:

- оптимальный (лёгкая физическая нагрузка);
- допустимый (средняя физическая нагрузка);
- вредный (тяжёлый труд первой и второй степени).

Тяжесть и напряжённость трудового процесса (продолжение)

Показатели напряжённости трудового процесса:

Интеллектуальные нагрузки

1. Содержание работы.
2. Восприятие сигналов и их оценка.
3. Распределение функций по степени сложности задания.
4. Характер выполняемой работы.

Сенсорные нагрузки

1. Длительность сосредоточенного наблюдения.
2. Плотность сигналов.
3. Число производственных объектов одновременного наблюдения.
4. Размер объекта различения.
5. Работа оптическими приборами.
6. Наблюдение за экранами видеотерминалов.
7. Нагрузка на слуховой анализатор.
8. Нагрузка на голосовой аппарат.

Показатели напряжённости трудового процесса (продолжение):

Эмоциональные нагрузки

1. Степень ответственности за результат деятельности.
2. Степень риска для собственной жизни.
3. Степень ответственности за безопасность других лиц.

Монотонность нагрузок

1. Число элементов, необходимых для реализации простого задания.
2. Продолжительность выполнения простых заданий или повторяющихся операций.
3. Время активных действий.
4. Монотонность производственной обстановки.

Режим работы

1. Фактическая продолжительность рабочего дня.
2. Сменность работы.
3. Наличие регламентированных перерывов; их продолжительность.

8. Травмобезопасность рабочих мест

Травмобезопасность - соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, максимально уменьшающим вероятность травмирования работающих в условиях, установленных нормативно-правовыми актами.

В протокол оценки рабочего места по фактору травмобезопасности вносят следующие данные:

- соответствие оборудования требованиям безопасности;
- соответствие приспособлений и инструмента требованиям безопасности;
- выполнение обучения и инструктажа работающих.

Травмобезопасность рабочего места оценивается по **классам**:

первый - оптимальные условия труда (все требования выполнены);

второй - допустимые условия труда (отклонения от требований к средствам защиты не влияют на их функциональное назначение).

третий - опасные условия труда (работы должны быть прекращены)

9. Обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ)

СИЗ в обязательном порядке применяют, когда конструкция оборудования, организационно-планировочные решения и средства коллективной защиты не обеспечивают требований охраны труда.

При аттестации рабочих мест определяется фактическая обеспеченность **СИЗ**, проверяются нормативные сроки их использования, наличие сертификата на **СИЗ**.

Выполняется анализ возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний по причине неприменения или отсутствия **СИЗ**.

Разрабатываются предложения по использованию более совершенных **СИЗ** и по изменению норм на их применение.

3.2.7. Мероприятия по улучшению условий труда

По результатам аттестации рабочих мест разрабатываются мероприятия по снижению уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Улучшение условий и безопасности труда повышает эффективность производства.

Мероприятия по приведению рабочих мест в соответствие с требованиями охраны труда делят на технические, организационные и медицинские. При проектировании производств эти мероприятия должны быть заложены в проекте и согласованы со всеми контролирующими организациями.

Использованная литература

1. Аттестация рабочих мест по условиям труда на предприятиях железнодорожного транспорта: Учебное пособие. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2003.
2. Зальцман Г.К., Канонин Ю.Н. Комплексная оценка условий и охраны труда на основе аттестации рабочих мест с разработкой мероприятий по их улучшению:
Учебное пособие. - СПб: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2003.
3. Безопасность жизнедеятельности (Охрана труда):
Учебное пособие для вузов / П.П. Кукин и др./ -
2-е изд. испр. и доп.. М.: Высш. Шк., 2002.