**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Оперативный контроль 2

2. Расчет естественного освещения. Коэффициент естественного освещения 5

3. Первичные средства и стационарные установки пожаротушения 8

Список используемой литературы 12

## 1. Оперативный контроль

Система оперативного контроля за состоянием охраны труда имеет цель усиления внимания по вопросам охраны труда и производственной санитарии со стороны руководителей подразделений и председателей цеховых комитетов профсоюзов, а так же повышения персональной ответственности руководителей предоставление здоровых и безопасных условий труда в доверенных подразделениях.

Система оперативного контроля за состоянием охраны труда имеет три ступени контроля.

1 ступень. Ежедневно мастер, уполномоченный по охране труда смены (участка) обходит рабочие места и выявляет нарушения Правил охраны труда, принимает меры по устранению выявленных недостатков.

В случае отсутствия нарушений в Журнал делается запись " Нарушений правил охраны труда нет". Все записи в Журнал делаются с подписями мастера и уполномоченного по охране труда.

В конце смены итоги проверки докладываются начальнику цеха, председателю цехового комитета и старшему уполномоченному по охране труда цеха.

Примерный перечень вопросов, которые подлежат контролю на 1-й ступени.

1). Наличие заземления оборудования и исправность запорных устройств электрошкафов.

2). Наличие и исправность защитных ограждений и экранов оборудования.

3). Наличие указательных надписей на щитах и кнопках управления оборудованием.

4). Наличие аварийных и обычных кнопок красного цвета.

5). Наличие и исправность светильников местного освещения, если они предусмотрены паспортом оборудования.

6). Наличие и состояние вспомогательного инструмента (ключи, молотки и т.д.)

7). Исправность подъемно-транспортных механизмов, технологической тары и ее загружение.

8). Состояние проходов и проездов.

9). Состояние пола на рабочих местах.

10). Наличие и исправность деревянных подножных решеток.

11). Наличие щитов перекрытия каналов, стружкоуборочных транспортеров.

12). Складирование заготовок и деталей.

13). Осветление рабочих мест.

14). Техническое состояние вентиляционных мест.

15). Наличие у работников спецодежды, головных уборов (косынок, беретов и т.д.)

16). Соответствие профессий работников по роду выполняемой работы.

17). Наличие Журнала по инструктажам и вопросам охраны труда.

18). Наличие у работников свидетельств на право исполнения работ повышенной безопасности (электрики, газоэлектросварщики, стропальщики, машинисты кранов и т.д.).

19). Наличие наряда-допуска на исполнение безопасных работ (в электроустановках, на высоте и т.д.).

20). Исправность питьевого водоснабжения: аппараты газводы, питьевые фонтанчики.

2 ступень: начальник цеха, председатель цехового комитета, старший уполномоченный по охране труда, механик и энергетик каждую неделю (день проведения утверждается распоряжением по заводу) обходят производственные участки, проверяют состояние дел в цеху и выявленные нарушения записывают в Журнал оперативного контроля по состоянию охраны труда.

После проведения проверки проводится совещание по инженерно-техническим работникам цеха, и принятые решения по вопросу устранения нарушений оформляются распоряжением по цеху.

Один раз в месяц начальники цехов и председатели цеховых комитетов отчитываются перед начальством и председателем профкома об итогах проверок и принятые меры.

3 ступень: каждый месяц начальник вместе с председателем профкома и председателем комиссии по охране труда знакомятся с состоянием охраны труда в цехах. На совещании после отчетов начальников цехов решаются вопросы, связанные с профилактикой травматизма и профессиональных болезней.

Приятые решения оформляются приказом или распоряжением по заводу.

Примечания:

В Журнал оперативного контроля записываются результаты всех проверок, которые проводятся уполномоченными по охране труда, работниками и специалистами предприятия, работниками службы охраны труда, газоспасательной службы и органов государственного надзора, если ими принято решение не вручать предписание, акт или другой документ про результаты проверки. Мастера, начальники смен результаты проверок также записуют в Журнал оперативного контроля по состоянию охраны труда, если выявленные ими недостатки не могут быть устранены собственными силами.

Журнал должен находится на рабочем месте начальника смены, отделения или участка цеха и передаваться по смене.

Графа 3 (Содержание выявленных нарушений) заполняется, если при проверке установлены личности, которые допустили нарушения.

Журнал оперативного контроля должен быть пронумерованный, прошнурованный и скреплен печатью.

## 2. Расчет естественного освещения. Коэффициент естественного освещения

2.1. Естественное освещение имеет важное физиолого-гигиеническое значение для работающих. Оно благоприятно воздействует на органы зрения, стимулирует физиологические процессы, повышает обмен веществ и улучшает развитие организма в целом. Солнечное излучение согревает и обеззараживает воздух, очищая его от возбудителей многих болезней (например, вируса гриппа). Кроме того, естественный свет имеет и важное психологическое значение, создавая у работающих, ощущение непосредственной связи с окружающей средой.

Естественному освещению свойственны и недостатки: оно непостоянно в различное время дня и года, в различную погоду; неравномерно распределяется по площади производственного помещения; при неудовлетворительной его организации может вызывать ослепление органов зрения.

По конструктивным особенностям естественное освещение подразделяется на боковое, верхнее и комбинированное.

Боковое освещение создается за счет проникновения дневного света через окно или другие светопрозрачные проемы в стенах зданий. Оно может быть одно - или двухсторонним.

Верхнее освещение создают посредством специальных устройств в кровле зданий: фонарей различной конструкции, световых проемов в плоскости покрытия.

Поскольку уровень естественного освещения зависит от широты местности, времени года и дня, погодных условий, то есть колеблется в весьма широких пределах, об освещенности внутри зданий обычно судят не по ее абсолютной величине в люксах, а по коэффициенту естественной освещенности (КЕО).

КЕО (коэффициент естественной освещенности) - это выраженное в процентах отношение освещенности в некоторой точке внутри помещения к одновременно измеренной наружной горизонтальной освещенности от света полностью открытого небосвода.

На уровень освещенности помещения при естественном освещении влияют следующие факторы: световой климат; площадь и ориентация световых проемов; степень чистоты стекла в световых проемах; окраска стен и потолка помещения; глубина помещения; наличие предметов, закрывающих окно как изнутри так и снаружи помещения.

2.2. Поскольку естественное освещение непостоянно на протяжении дня, количественная оценка этого вида освещения проводиться по относительному показателю – коэффициенту естественной освещенности (КЕО):

КЕО =

где ЕВН - освещенность, создаваемая светом неба (непосредственным или отраженным) в некоторой точке внутри помещения;

ЕН - освещенность горизонтальной поверхности, создаваемая в то же время снаружи светом полностью открытого небосвода (непосредственным или отраженным, лк).

Освещение помещения естественным светом характеризуется значениями КЕО ряда точек, расположенных на пересечении двух плоскостей: условной рабочей поверхности и вертикальной плоскости характерного разреза помещения. Условная рабочая поверхность - горизонтальная плоскость, расположенная на высоте 0,8м от пола.

Характерный разрез – это поперечный разрез посредине помещения, плоскость которого перпендикулярна к плоскости остекления боковых световых проемов.

Нормируемые значения КЕО определены " Строительными нормами и правилами" (СНиП ІІ - 4-79, действующий сегодня в Украине, и пересмотренный в 1985г). Одним из основных параметров, определяющих КЕО, является размер объекта различия, под которым понимают рассматриваемый предмет или же его часть, а также дефект, который необходимо обнаружить. Значение КЕО нормируют в зависимости от характеристики зрительной работы. При боковом естественном освещении нормируется минимальные значения (емин), при верхнем и боковом – среднее значение (еср). Величину емин при боковом одностороннем освещении определяют на расстоянии 1м от стены, наиболее удаленной от световых проемов.

При расчете естественного освещения определяют площади световых отверстий (окон, фонарей) для обеспечения нормируемого значения КЕО.

Расчет площади окон при боковом освещении проводиться по следующему соотношению:

100

где Sо - площадь окон;

Sn - площадь пола помещения;

eH - нормируемое значение КЕО;

kз - коэффициент запаса;

ηо - световая характеристика окон;

kЗД - коэффициент, учитывающий затенение окон противоположными

зданиями;

τо - общий коэффициент светопропускания;

r - коэффициент, учитывающий повышение КЕО благодаря свету, отраженному от поверхностей помещения и поверхностного слоя, прилегающего к зданию (земля, трава).

## 3. Первичные средства и стационарные установки пожаротушения

Первичные средства пожаротушения предназначены для ликвидации небольших загораний до прибытия пожарной команды.

К ним относятся передвижные и ручные огнетушители, внутренние пожарные краны, ящики с песком, противопожарные щиты с набором инвентаря, водопроводы, ручной пожарный инструмент и пожарный инвентарь (ведра, лопаты, кирки, сухой песок, асбестовые одеяла, кошмы и др.).

Передвижными пожарными средствами являются различные пожарные машины, автонасосы, мотопомпы, пожарные поезда, теплоходы, танки, самолеты и др.

Для определения видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их взаимодействие с огнетушащими веществами, а также размеры площадей производственных помещений, открытых площадок и установок.

Необходимое количество первичных средств пожаротушения определяют отдельно для каждого этажа и помещения, а также для этажерок открытых установок. Если в одном помещении находятся несколько различных по пожарной опасности производств, не отделенных друг от друга противопожарными стенами, все эти помещения обеспечивают огнетушителями, пожарным инвентарем и другими видами средств пожаротушениями по нормам наиболее опасного производства.

Асбестовые одеяла должны иметь размер не менее 1м х 1м. Они предназначены для тушения небольших очагов пожаров при воспламенении веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха. В местах применения и хранения ЛВЖ и ГЖ размеры покрывал могут быть увеличены, до значений: 2м х1,2м, 2м х 2м. Покрывала следует применять для тушения пожаров классов А, В, Д, (Е).

Бочки с водой устанавливаются в производственных, складских и других помещениях, сооружениях при отсутствии внутреннего противопожарного водопровода и наличии горючих материалов, а также в усадьбах индивидуальных жилых домов, дачных домиков и т.п. Их количество в помещениях определяется из расчета установки одной бочки на 250-300м2 защищаемой площади.

Бочки для хранения воды для целей пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.4.009-83 "ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание" должны иметь вместимость не менее 0,2м2 и быть укомплектованы пожарным ведром вместимостью не менее 0,008м3.

Пожарные щиты (стенды) устанавливаются на территории объекта из расчета один щит (стенд) на площадь до 5000 м2.

Ящики для песка должны иметь вместимость 0,5; 1,0 или 3,0 м3 и быть укомплектованы совковой лопатой.

Емкости для песка, являющиеся элементом конструкции пожарного стенда, должны быть вместимостью не менее 0,1 м3. Конструкция ящика (емкости) должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

Склады леса, тары и волокнистых материалов следует обеспечивать увеличенным количеством пожарных щитов с набором первичных средств пожаротушения, исходя из местных условий.

Строящиеся и реконструируемые здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения из расчета:

на 200м2 площади пола – один огнетушитель (если площадь этажа менее 200м2 – два огнетушителя на этаж), бочка с водой, ящик с песком;

на каждые 20м длины лесов (на этажах) - один огнетушитель (но не менее двух на этаже), а на каждые 100м длины лесов – бочка с водой;

на 200м2 площади покрытия с утеплителем и кровлями из горючих материалов групп Г3, Г4 – один огнетушитель, бочка с водой, ящик с песком;

на каждую люльку агрегата для строительства градирен – по два огнетушителя;

в месте установки теплогенераторов, калориферов - два огнетушителя и ящик с песком на каждый агрегат.

В вышеуказанных местах следует применять огнетушители пенные или водяные вместимостью 10л или порошковые вместимостью не менее 5л. Вместимость бочек с водой и ящиков с песком, а также их укомплектованность инвентарем (ведрами, лопатами) должна соответствовать требованиям.

На территории строительства в местах размещения временных строений, складов, мастерских устанавливаются пожарные щиты (стенды) и бочки с водой.

Выбор типа и определение необходимого количества огнетушителей производится в соответствии с Типовыми нормами положенности огнетушителей, утвержденными приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций и по делам защиты населения от последствий Чернобыльской катастрофы от 02.04. 2004 №151 и зарегистрированными в Министерстве юстиции Украины 29.04. 2004 №554/9153.

Задача. Рассчитать ежемесячную страховую выплату за совокупностью утраты профессиональной трудоспособности, если известно:

среднемесячная заработная плата по первоначальной утрате трудоспособности - 300 грн;

Процент первичной утраты трудоспособности - 40%;

Пенсия по инвалидности с первичной утратой профессиональной трудоспособности - 120грн;

Процент повторной утраты профессиональной трудоспособности – 35%

среднемесячная зарплата при повторной утрате трудоспособности – 320грн.

пенсия по инвалидности при совокупной утраты трудоспособности - 125грн.

Решение:

При среднемесячной заработной плате 300грн. и совокупной утрате трудоспособности 40%, ежемесячная выплата будет составлять:

300 х 0,40 = 120грн.

Вместе с пенсией он должен получать:

120 + 120 = 240грн.

В этом случае пенсия не влияет на размер общей ежемесячной выплаты, а ежемесячная страховая выплата, установленная по совокупности, равна 120грн., и не превышает среднемесячного заработка.

Согласно части второй ст.34 он имеет право на получение единовременного пособия в размере 15 среднемесячных заработков, то есть:

300 х 15 =4500грн.

Потерпевшему начисляется по совокупности ежемесячная страховая выплата с учетом его среднемесячного заработка по его желанию.

При среднемесячной зарплате 320грн. и совокупной утрате трудоспособности 35% ежемесячная выплата будет составлять:

320 х 0,35 = 112грн.

Вместе с пенсией он должен получать:

112 + 125 =237грн.

В этом случае пенсия не влияет на размер общей ежемесячной выплаты, а ежемесячная страховая выплата, установленная по совокупности, = 112грн. и не превышает среднемесячного заработка.

Согласно части второй ст.34 он имел право на получение единовременного пособия в размере 15 среднемесячных заработков, то есть

320 х 15 = 4800грн.

# Список используемой литературы

1. Положение про оперативный контроль за состоянием охраны труда.

2. Охрана труда. Учебное пособие / А.В. Северинов, О.Н. Губарев, О.Г. Балюк. ИНЖЭК. Харьков.

3. Гигиена труда и производственная санитария/ М.М. Коршун, И.М. Трахтенберг, О.В. Чебанова. -К,: Б, в 1997. -464с.

4. Человек и труд. Справочник с правовых вопросов. /И.П. Козинцев, Л.А. Савенко. 1997. -336с.

5. Денисенко Г.Ф. Охрана труда: Учебн. пособие. - М: Высш. шк., 1985. -318. с.

6. Пожарная безопасность. Взравобезопасность: Спр. изд. /А.Н. Баратов, Е.И. Иванов, А.Я. Корольченко. \_ М.: Химия, 1987. -272. с.

7. Правила пожарной безопасности в Украине. – К: Укрархстройинформ, 1995. -196. с.