

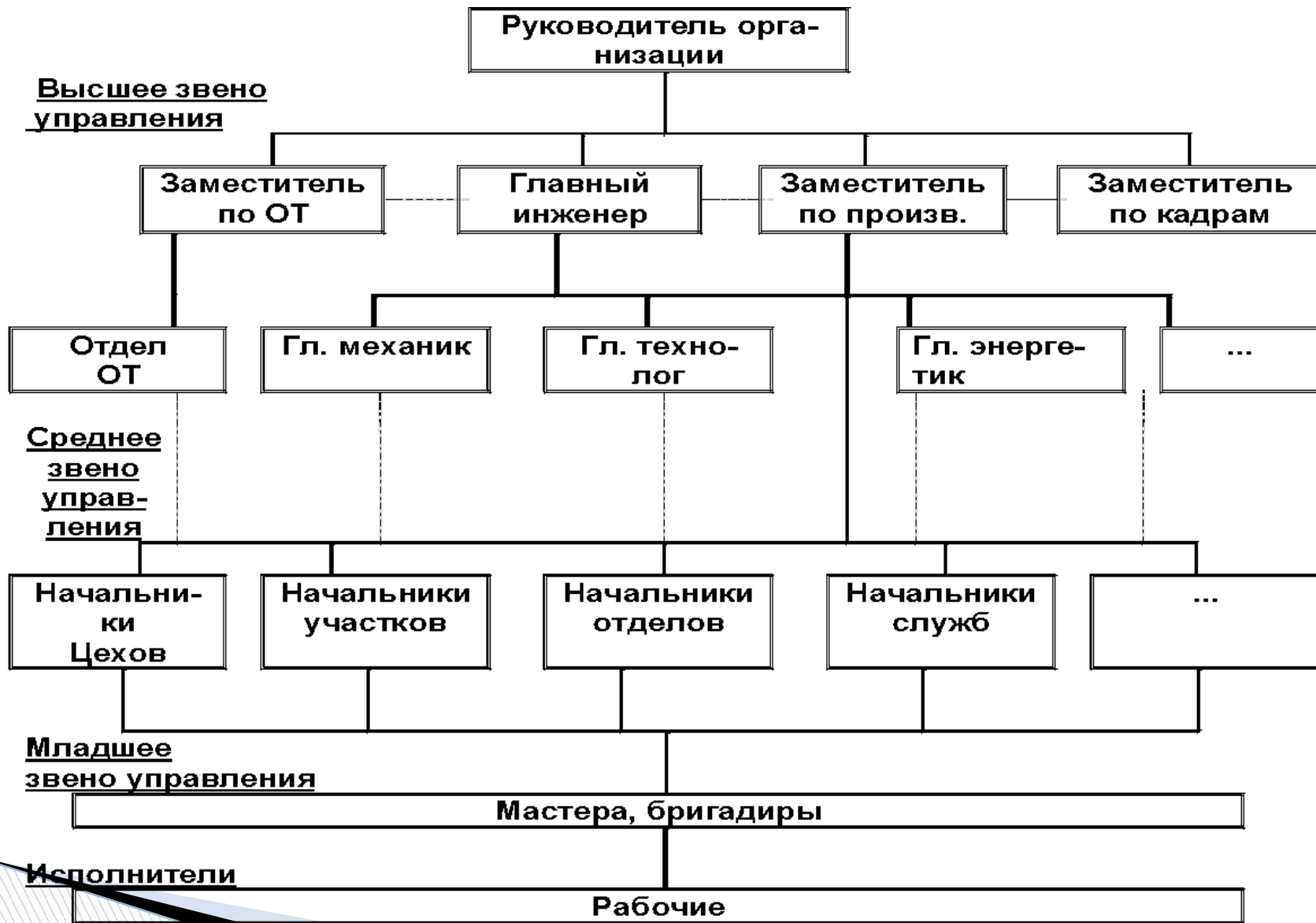
Охрана труда

Раздел №5

5.1 Организация охраны труда на предприятии

- Введение
- Ответственный за ОТ на предприятии
**Трудовой кодекс РФ от 30.12.01 № 197 - ФЗ
ст. 217 (со всеми поправками).**
- Режим труда и отдыха.

Структура органов управления охраной труда



Органы управления охраной труда

Служба охраны труда
организации:

Служба
производственного
контроля организации

Служба оперативного
(диспетчерского)
управления

Другие
функциональные
службы



Общие положения.

Основные задачи
службы охраны труда.

Функции службы
охраны труда.

5.2 Требования безопасности на предприятии (или на участке)

Общие положения.

1. Общие требования.

- Требования охраны труда перед началом работы.
- Требования охраны труда во время работы.
- Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
- Требования охраны труда по окончании работы.

2. Требования безопасности по применению инструментов, состояние их.

3. Индивидуальные средства защиты рабочих.

4. Освещение рабочего места (СП, тип светильника)

5. Вентиляция рабочего места (СП, местная вентиляция)

6. Отопление рабочего места (СП)
7. Пожарная безопасность на рабочих местах.
8. Уборка рабочего места и помещения.
9. Травмобезопасность на рабочем месте.
10. Защита от шума (нормативная документация)
11. Защита от вибрации (нормативная документация)
12. Микроклимат рабочего места:
 - скорость воздуха,
 - влажность воздуха,
 - температура.
13. Требования к производственным помещениям (СП)
14. Электробезопасность на рабочем месте.
15. Контроль за содержанием ПДК (согласно санитарным нормам)

Нормативные документы

Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 Полы»

СП 56.13330.2011. Свод правил. «Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001»

СП 51.13330.2011 «СНиП 23.03.2003 Защита от шума»

СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование»

СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение»

СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений

СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

Освещение

рабочего места

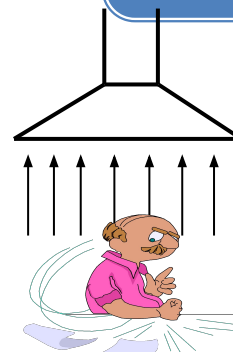
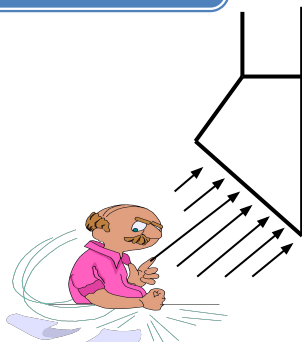
Естественное.

Искусственное.

Комбинированное.

Аварийное.

Эвакуационное.



Установка вытяжных шкафов: а – правильная; б – неправильная

Вентиляция

Искусственная
(механическая) приточная,
вытяжная и приточно-
вытяжная

Естественная.

Комбинированная.

Общие требования по снижению воздействия вредных веществ

Предельно допустимые концентрации (ПДК) пыли в воздухе рабочей зоны установлены ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

Снижение уровня воздействия на работников вредных веществ достигается путём проведения технических, технологических, санитарно-гигиенических мероприятий.

ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Наименование вещества	ПДК, мг/м	Класс опасности
Азота окислы (в пересчете на NO)	5	2
Акролеин	0,2	2
Алюминий и его сплавы (в пересчете на Al)	2	4
Алюминий окись (в том числе с примесью двуокиси кремния) в виде аэрозоля конденсации	2	4
Амилацетат	100	4
Аммиак	20	4
Ангидрид сернистый	10	3
Ангидрид хромовый	0,01	1
Ацетальгид	5	3
Ацетон	200	4
Бензин-растворитель (в пересчете на С)	300	4

5.3 Пожарная безопасность объекта проектирования

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

□

Классификация по взрывопожарной и пожарной опасности.

Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от высшей (А) к низшей (Д).

**Первичные средства пожаротушения
огнетушители,
пожарные щиты.**

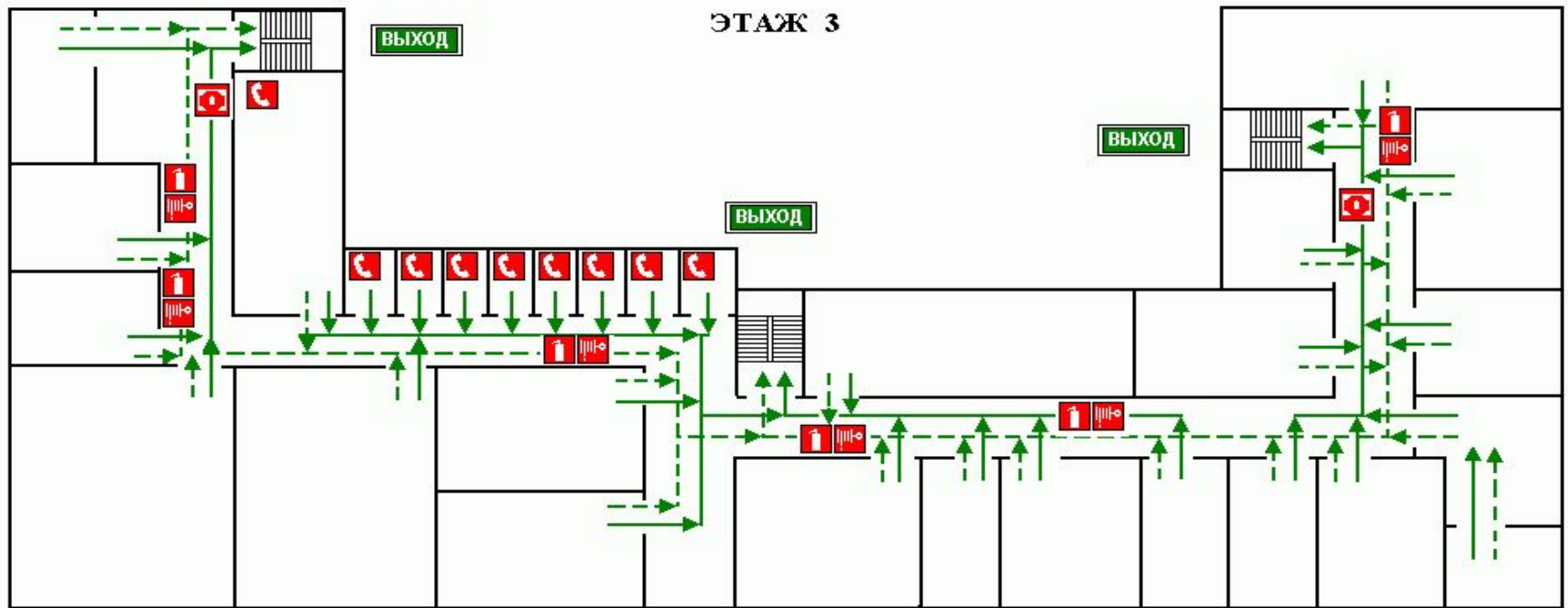
Мероприятия по пожарной безопасности, схема эвакуации.



ПЛАН ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор

- СОРИЕНТИРУЙТЕСЬ НА ПЛАНЕ
- ОПРЕДЕЛИТЕ СВОЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ
- ДЕЙСТВУЙТЕ ПО ИНСТРУКЦИИ



Условные обозначения

- ← - основной путь эвакуации;
- ← - запасной путь эвакуации;
- 🔥 - огнетушитель;
- 🚒 - пожарный кран;
- ☎ - телефон для сообщения о пожаре;
- 🚨 - ручной пожарный извещатель;

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

1. Сообщить в пожарную охрану по тел. 01 адрес института, этаж, номер помещения, что горит, фамилию и номер телефона.
2. Нажать кнопку пожарной сигнализации и подать сигнал о пожаре голосом.
3. Организовать эвакуацию людей согласно плана.
4. Принять меры к тушения пожара при отсутствии угрозы жизни.

5.4 Расчет вентиляции

□ $N = Q * p / (3600 * 102 * \eta_v * \eta_n)$,

где : Q – производительность вентилятора, м³/ч;

p – давление, создаваемое вентилятором, Па
(не меньше 200 Па);

102 – переводной коэффициент;

η_v – КПД вентилятора (0,9);

η_n – КПД передачи (при размещении вентилятора на одном валу с двигателем $\eta_n = 1$, для клиноременной передачи – 0.95, для плоскоременной передачи – 0.9).

□ Установочная мощность электродвигателя :

$N_{уст} = \alpha * N$, где : α – коэффициент запаса мощности
равный 1.1 – 1.5.

Расчет искусственного освещения

Общая световая мощность ламп :

$W_{\text{осв}} = R * F_{\text{у}}$, где: R – норма расхода
электроэнергии, Вт/(м²*ч) эту величину при
укрупненных расчетах принимают равной
15-20 Вт/м² площади пола;

$F_{\text{у}}$ – площадь пола участка, м²

$N = W_{\text{осн}} / W * g$, где: N - количество
светильников, шт.; W - мощность одной лампы
Вт;

g - количество ламп в светильнике, шт.

5.5 Охрана окружающей среды

При разработке раздела должны учитываться мероприятия направленные на охрану окружающей среды конкретно по теме дипломного проекта

5.6 Защита от чрезвычайных ситуаций

В разделе необходимо проанализировать возможные чрезвычайные ситуации на территории предприятия и дать их краткую оценку., действия при возникновении ЧС.