

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

<https://stuservis.ru/kurosovaya-rabota/376557>

**Тип работы:** Курсовая работа

**Предмет:** Пожарная безопасность

Введение 3

1. Расчетное определение категории производственных помещений и здания 5

1.1 Характеристика производственного здания 5

1.2 Категорирование помещения отделение реагентов 6

1.3 Категорирование цеха размол реагентов 12

1.4 Категорирование производственного здания 18

1.5 Проверка соответствия проектных решений требованиям законодательных актов и нормативных документов по пожарной безопасности 21

2 Мероприятия по снижению взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов в производственных помещениях 23

2.1 Отделение реагентов 23

2.2 Цех размол реагентов 23

3 Расчетное определение категории помещений и здания с учетом предложенных мероприятий по снижению взрывопожарной и пожарной опасности производственных процессов 24

3.1 Расчетное определение категории отделение реагентов 24

3.2 Расчетное определение категории цеха размол реагентов 28

3.3 Категорирование производственного здания с учетом предложенных мероприятий 30

4 Сравнительная оценка эффективности мероприятий по снижению взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов 34

Заключение 35

Список использованной литературы 36

При планируемой реконструкции производственного корпуса будет изменено функциональное назначение существующих зданий 6 и 7. При изменении функционального назначения помещений, объемно-планировочного или конструктивного решения действующие нормы пожарной безопасности должны применяться в соответствии с новым назначением помещений. Для таких изменений должен быть произведен расчет взрывопожарной и пожарной опасности помещений и здания в целом и разработан комплекс мероприятий по обеспечению взрывопожарной и пожарной безопасности по планировке и структуре, количеству этажей, площади, расположению помещений, конструктивным решениям инженерного оборудования, защите автоматическими установками пожаротушения и сигнализации и т.д. Они должны. При существенном изменении функционального назначения объекта изменяются объемно-планировочное решение, конструктивное исполнение, конструктивные решения инженерного оборудования, защита автоматическими системами пожаротушения и сигнализации и т.д. Изменение функционального назначения объекта значительно увеличивает капитальные затраты на реконструкцию и эксплуатационные затраты на обслуживание системы противопожарной защиты.

Цель курсового проекта - разработка мероприятий, направленных на снижение взрыво- и пожароопасности инженерных процессов при определении категорий производственных помещений и зданий.

Задачи курсового проекта:

- Определить с помощью расчетов категории производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и проверить соответствие проектных решений требованиям законодательства и нормативных документов по пожарной безопасности;
- Предложить мероприятия по снижению взрыво-, пожаро- и пожароопасности технических процессов в компрессорных и помещениях помола реагентов;
- Рассматривать предлагаемые мероприятия по снижению опасности взрыва, возгорания и пожара в производственных процессах и определять категории участка и здания с помощью расчетов;
- Сравнить и оценить эффективность мероприятий по снижению риска взрыва, возгорания и пожара в производственных процессах.

1 Расчетное определение категории производственных помещений и здания

## 1.1 Характеристика производственного здания

Существующее производственное здание является одноэтажным и относится к степени взрывопожарной и пожарной опасности В. Размеры в плане 96х42 м. Высота здания 6 м. Степень огнестойкости здания - IV, степень конструктивной пожарной опасности - С0. В здании отсутствуют противопожарные перегородки с тамбур-шлюзами для разделения помещений с производственным оборудованием различной степени взрывопожарной и пожарной опасности.

Для обеспечения санитарно-гигиенических и противопожарных требований в здании предусмотрена естественная вентиляция в административно-бытовых корпусах и механическая вентиляция в производственных корпусах. Подача наружного воздуха в производственные помещения осуществляется приточными вентиляторами, установленными в отдельных приточных помещениях для каждого помещения, а вытяжка воздуха из производственных помещений - общеобменными вентиляторами и аварийными системами, установленными в отдельных вытяжных помещениях для каждого помещения.

1. Федеральный закон РФ № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" с изменениями, внесенными Федеральным законом № 117-ФЗ от 10 июля 2012 г. и Федеральным законом № 160-ФЗ от 23 июня 2014 г. "О внесении изменений в Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
2. Регламент СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности", утвержденный приказом МЧС РФ от 25 марта 2009 г. № 182, и приказ МЧС РФ от 9 декабря 2010 г. № 643 "О взрывопожарной и пожарной безопасности". Изменено в связи с утверждением Изменения № 1 к Приказу МЧС РФ от 9 декабря 2010 г. № 643 "Об определении категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности".
3. Регламент СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнезащитной эффективности объектов противопожарной защиты.
4. Стандарт внедрения СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара в защитных сооружениях. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
5. Регламент СП 5.13130.2014. Системы противопожарной защиты. Системы автоматической пожарной сигнализации и пожаротушения. Нормы и правила проектирования.
6. Норматив СП 131.13330.2012. Строительная климатология; актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*.
7. Швырков С.А., Горячев С.А., Сучков В.П. и др. Пожарная безопасность технических процессов (специалитет): учебник / под ред. С.А. Швыркова. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2012.- 388 с.
8. Горячев С.А., Клубань В.С., Панасевич Л.Т., Петров А.П. Сборник заданий по курсу "Пожарная безопасность технологических процессов": учебное пособие / под ред. Л.Т. Панасевича. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2015.- 172 с.
9. Пожаро- и взрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения; А.Н. Баратов, А.Я. Корольченко, Г.Н. Кравчук и др. - М.: Химия, 1990. - 496 с.; кн. 2 / А.Н. Баратов, А.Я. Корольченко, Г.Н. Кравчук и др., Г.Н. Кравчук и др. - М.: Химия, 1990. - 384 с. Размещено на Allbest.ru

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

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/376557>