

«Утверждаю»  
Директор ГУП РБ «УАЗ»

  
Э. Р. Берг  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Техническое задание на проектирование систем пожаротушения и дымоудаления.

### 1. Общие сведения

- 1.1. Заказчик проекта – ГУП РБ «Управление административными зданиями».
- 1.2. Адрес объекта: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мира, 14  
Вид строительства: капитальный ремонт
- 1.3. Сроки проектирования: 30 (Тридцать) рабочих дней с момента заключения Государственного контракта.
- 1.4. Стадийность проектирования: рабочий проект (РП) разработать в одну стадию с выдачей рабочих проектов:
- автоматическое спринклерное пожаротушение, внутренний противопожарный водопровод, насосная станция;
  - пожарная безопасность, автоматизация дымоудаления;
  - противодымная вентиляция.
- 1.5. При разработке проектной документации следует руководствоваться действующими нормативными документами по строительству и пожарной безопасности, а также ведомственными и прочими документами представляемыми заказчиком:
- 1) Федеральный закон от 22.07.2008 г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
  - 2) СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
  - 3) СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
  - 4) Специальные технические условия .....(2010 г.)
- 1.6. При проектировании также руководствоваться предписаниями органов государственного надзора, актами обследования, письмами, протоколами и т.п.

### 2. Исходные данные для проектирования

- 2.1. Проектирование систем осуществлять по чертежам объекта, выдаваемым Заказчиком
- план помещений на объекте. (Приложение №1 к Техническому заданию).
- 2.2. Устройство систем противопожарной защиты на объекте относится к пожарно-техническим мероприятиям, направленным на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, ограничение материального ущерба от него, а также безопасность функционирования (осуществляемой деятельности и условий хранения) на требуемом уровне.

2.3. Показатели исходных данных для проектирования сведены в таблицу:

№ № п/п	Наименование показателей	Характеристика показателей
1	Защищаемая площадь	11 000 кв.м.
2	Пределы температур	от +2 до +42 град.С при относительной влажности воздуха не более 80% при 25 град.С.
3	Наличие дыма, запыленности, вибраций	нет
4	Скорость воздушных потоков, м/с	До 1
5	Первичные признаки пожара: - для АУПС	Дым
6	Метод тушения	Локальный, по площади
7	Наличие и тип вентиляции	по результатам обследования
8	Специальные требования	Агрессивных и взрывоопасных веществ, ЛВЖ, в т.ч. веществ, способных привести к экзотермической реакции при взаимодействии с водой, в защищаемых помещениях не имеется.  Открытые токоведущие конструкции в защищаемых помещениях отсутствуют.
9	Степень огнестойкости здания	вторая

2.4. Все сигналы о состоянии и работе систем противопожарной защиты выдать на пульт централизованной охраны службы 01.

2.5. Срок службы проектируемых систем – не менее 10 лет

### **3. Технические требования к системам «Автоматическое спринклерное пожаротушение, внутренний противопожарный водопровод, насосная станция».**

Требования к размещению аппаратуры и оборудования:

- принять аппаратуру управления системой водяного пожаротушения на оборудовании производителя «Плазма-Т»;
- аппаратуру индикации разместить в помещении охраны;
- аппаратуру управления системой пожаротушения разместить в помещении насосной станции;
- режим работы системы – круглосуточный.

Система автоматического водяного спринклерного пожаротушения должна осуществлять:

- обнаружение возгорания в помещениях и в запотолочном пространстве;
- выдачу сигнала на включение светового и звукового оповещения о необходимости покинуть помещение;
- запуск установки на ликвидацию пожара, путем создания не поддерживающей горения среды;
- предусмотреть передачу сигнала “Пожар” в помещение с круглосуточным дежурством персонала;
- принять систему водяного спринклерного пожаротушения на оборудовании объединения «Спецавтоматика» г.Бийск.

Система внутреннего противопожарного водопровода (далее –ВПВ) должна осуществлять:

- выдачу сигнала на включение светового и звукового оповещения о необходимости покинуть помещение;
- подачу необходимого количества огнетушащего средства (воды) при пожаре для тушения очага возгорания;
- предусмотреть передачу сигнала “Пожар” в помещение с круглосуточным дежурством персонала.

Насосная станция:

Для обеспечения требуемых давлений в системе АУПТ, необходимо запроектировать насосную станцию на базе насосов WILLO. Источником водоснабжения принять городской водопровод.

Сигналы о пожаре выдавать от электроконтактных манометров на трубопроводе насосной станции. Выбор противопожарного оборудования осуществить на основании требований ГОСТ12.4.009-83 и СНиП2.04.01-85.

Пожарных насосов, а также насосов-дозаторов в помещении насосной станции должно быть не менее двух (в том числе один резервный).

#### **4. Технические требования к системе «Пожарная безопасность, автоматизация дымоудаления».**

Требования к размещению аппаратуры и оборудования:

- принять аппаратуру управления системой на базе оборудования российского производства;
- стационарную аппаратуру разместить в помещении поста охраны;
- режим работы системы – круглосуточный;
- работа аппаратуры и оборудования не должна иметь взаимного влияния на работу других существующих систем объекта;
- аппаратура и оборудование системы должны сохранять работоспособность при следующих условиях эксплуатации:
- рабочий диапазон температур:

для аппаратуры, устанавливаемой вне помещений – от минус 45 С до плюс 40 С;

для аппаратуры, устанавливаемой внутри помещений – от плюс 5 С до плюс 40 С;

повышенная относительная влажность воздуха:

для аппаратуры, устанавливаемой вне помещений – 98% при температуре плюс 25 С<sup>0</sup>.

Система должна:

- выдавать сигналы на включение системы дымоудаления;
- управлять клапанами подпора воздуха;
- управлять клапанами дымоудаления;
- в любой момент времени контролировать положение (открыт или закрыт) каждого клапана;
- работать в автоматическом и дистанционном режимах.

## **5. Технические требования к системе противодымной вентиляции.**

4.1. Выполнить удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной механической противодымной вентиляции из следующих помещений:

- а) из коридоров и холлов этажей (в т.ч. цокольного этажа) без естественного проветривания при пожаре длиной более 15 м;
- б) из общих коридоров и холлов с незадымляемыми лестничными клетками типа Н2 или Н3.

4.2. Выполнить подачу наружного воздуха при пожаре системами механической приточной противодымной вентиляции в следующие помещения:

- а) в шахты лифтов, в т.ч. в шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений"
- б) в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, либо в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н3;
- в) в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;
- г) предусмотреть подачу наружного воздуха для создания избыточного давления в общие коридоры помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, а также в коридоры, сообщающиеся с рекреациями, другими коридорами, холлами, защищаемыми системами вытяжной противодымной вентиляции.

4.3. Оборудование для систем вытяжной механической противодымной вентиляции разместить на техническом этаже, кровле (в т.ч. пристроя), выполняя требования СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требование пожарной безопасности»

4.4. Оборудование для систем приточной противодымной вентиляции разместить в подвале, на техническом этаже, кровле (в т.ч. пристроя), выполняя требования СП 7.13130.2013.

4.5. Места прокладки воздуховодов противодымной вентиляции, расположение клапанов противодымной вентиляции определить проектом.

## **5. Базовые качественные характеристики**

5.1. Принятые проектные решения должны соответствовать:

- функциональному назначению помещений объекта;
- технологической и строительной частям проекта здания;
- технологичности монтажа и эксплуатации проектируемых систем.

5.2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, должны соответствовать требованиям санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и должны обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Разработал:

Гл. инженер

Р. Р. Хазиев