

1. Объект испытаний.

Объектом испытаний является система вентиляции. Для обеспечения требуемых технических условий в обслуживаемых помещениях, проектом предусмотрено использование системы приточно-вытяжной вентиляции.

Вентиляция помещений ИБП и главной кроссовой спроектирована из расчета создания избыточного давления $R_{изб}=15$ Па.

Вентиляция машинного зала спроектирована из расчета воздухообмена 1 крат, а также создания избыточного давления $R_{изб}=15$ Па.

Система приточной и вытяжной вентиляции подключается к системам общеобменной вентиляции здания.

Генподрядчик подводит приточный и вытяжной воздуховод к требуемым точкам с требуемыми параметрами расхода, напора и температурой воздуха.

По техническому заданию заказчика предусматривается система вытяжной аварийной вентиляции для удаления огнегасящего состава и продуктов горения.

При проектировании системы удаления продуктов горения применена схема организации

газоудаления, утвержденная ген. проектировщиком, – механическая вытяжная система и естественный приток.

Данным проектом предусматривается система воздуховодов для удаления продуктов горения в пределах 1-го этажа. Подбор и установка вентилятора системы газоудаления предусматривается ген. проектировщиком.

При срабатывании системы газоудаления для компенсации удаляемого воздуха открывается байпасирующий клапан (в обход приточной установки) и за счет разряжения в помещении воздух поступает по каналам приточной вентиляции.

Байпасный клапан устанавливается ген. подрядчиком. Необходимый воздухообмен аварийной вентиляции должен составлять не менее 2 крат.

2. Цель испытаний.

В процессе испытаний должны быть достигнуты следующие цели:

- Проверить соответствие параметров установленного оборудования и элементов вентиляционных устройств, принятым в проекте, а также соответствие качества их изготовления и монтажа требованиям ТУ и СНиП;
- Выявить неплотности в воздуховодах и других элементах систем;
- Проверить соответствие проектным данным объемных расходов воздуха, проходящего через воздухораспределительные устройства общеобменных установок вентиляции и установок газоудаления;
- Проверить соответствие паспортным данным вентиляционного оборудования по производительности и напору;
- откорректировать ошибки и несоответствия с проектной документацией;
- исправить недоработки и ошибки монтажа;
- выполнить паспортизацию и документирование вентиляционной системы.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

3. Общие положения.

3.1. Методика испытаний систем вентиляции.

Испытание систем вентиляции производится в соответствии с ГОСТ 12.3.018-79.

Перед испытаниями вентиляционные системы и их элементы должны быть проверены и обнаруженные дефекты устранены. Показывающие приборы, а также коммуникации не следует располагать таким образом, чтобы исключить воздействие на них потоков воздуха, вибраций, конвективного и лучистого тепла, влияющих на показания приборов.

Подготовку приборов к испытаниям необходимо проводить в соответствии с паспортами приборов и действующими инструкциями по их эксплуатации.

3.2. Порядок взаимодействия организаций, участвующих в испытаниях.

В испытаниях участвуют представители Заказчика и фирмы – производителя работ. Дата и время проведения испытаний назначается Заказчиком и заблаговременно согласовывается с представителями фирмы – производителя работ, принимающими участие в испытаниях.

Поскольку испытания проводятся на территории Заказчика, он должен предоставить сотрудникам фирмы – производителя работ своевременный доступ к объекту испытаний и время, необходимое для предварительной настройки и калибровки оборудования.

4. Объем испытаний.

4.1. Перечень этапов испытаний и проверок.

Количественные и качественные характеристики, подлежащие оценке.

Процесс испытания системы трубопроводов подразделяется на следующие этапы:

- Визуальный осмотр смонтированного оборудования.
- Проверить: соответствие качества монтажа требованиям СНиП, инструкции, паспортов заводов-изготовителей к требованиям проекта.

При осмотре необходимо проверить:

- отсутствие загрязнений в воздуховодах, пылеулавливающих устройствах, воздухонагревателях и другом оборудовании;
- наличие неплотностей в сети и запорно-регулирующей арматуре;
- правильность монтажа воздуховодов, шаберов, дроссель-клапанов, диффрагм, соответствие размеров воздуховодов проекту.

На основе выявленных дефектов составить ведомость дефектов и передать ее представителю Заказчика.

- Проверка на герметичность участков воздуховодов, скрываемых строительными конструкциями, методом аэродинамических испытаний;
- Испытание (обкатка) на холостом ходу вентиляционного оборудования с соблюдением требований, предусмотренных техническими условиями заводов-изготовителей.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

										Лист
										3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

4.2. Последовательность проведения аэродинамических испытаний.

4.2.1. Испытания следует проводить не ранее чем через 15 мин после пуска вентиляционного агрегата.

4.2.2. Для аэродинамических испытаний вентиляционных систем применяется следующая аппаратура:

- анемометр цифровой переносной АП1;
- анемометр чашечный МС-13;
- прибор комбинированный ТКА-ПКМ;
- манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М;
- анемометр АСО-3.

4.2.3. При испытаниях измерить:

- температуру воздуха в рабочей зоне помещения;
- динамическое давление потока воздуха в точке мерного сечения;
- статическое давление воздуха в точке мерного сечения;
- полное давление воздуха в точке мерного сечения.

4.2.4. На основе величин, измеренных в п.3.3, произвести расчеты и заполнить таблицу:

Наименование помещений	L, м ³ /с приток	L, м ³ /с вытяжка

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

										Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					4

