

# Пояснительная записка

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект кондиционирования, вентиляции и дымоудаления здания разработан на основании:

- технического задания заказчика;
  - архитектурно–строительных чертежей;
  - действующих норм и правил:
    - СНиП 41–01–2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
    - СНиП 21–01–97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
    - СНиП 2.08.02–89\* "Общественные здания и сооружения";
- Теплоснабжение приточных установок осуществляется от ЦТП района по независимой схеме с параметрами:  
95–70 град.С – на вентиляцию.

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Расчетная температура наружного воздуха:  
зимний период.....–28 град.С;  
летний период.....+28,5 град.С.  
Параметры внутреннего воздуха приняты:  
рабочие помещения.....+18–20 град.С.

## Вентиляция.

В здании запроектирована приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с механическим побуждением систем. Воздуховоды общеобменной вентиляции монтируются к существующим приточным(П1,П2,П3) и вытяжным(В1,В3,В5) агрегатам .Приточные установки оборудованы водяными нагревателями и фреоновыми охладителями. Вытяжной вентилятор с/у систем В2,В4,В6 монтируются в вытяжной венткамере . Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали толщиной по СНиП и фланцевых соединений, с уплотнением стыков герметиком и лентой. Воздуховоды вытяжных систем прокладываются в подшивном потолке к венткамерам через противопожарные клапана .Воздуховоды проходящие через отдельно огороженную зону ФСБ оборудованы противопожарными клапанами . Удаление и раздача воздуха по помещениям осуществляется при помощи воздухораспределяющих устройств (решеток и диффузоров). Регулирование количества воздуха осуществляется дроссель- клапанами.При компоновке и планировки системы вентиляции учтены требования СНиП 11-12-77 «Защита от шума»

Очистка наружного воздуха для систем производятся фильтрами EU5. Приточные воздуховоды изолировать покрывным теплоизоляционным материалом типа Пенафол толщиной 5мм. Предусматривается централизованное автоматическое отключение вентиляционных систем при пожаре, а также в помещении серверной закрытие противопожарного клапана вытяжной системы. В местах прохождения воздуховодами огнезащитных перегородок устанавливаются огнезадерживающие клапана.Монтаж, пуск, наладку и регулировку систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы». Подключение электропитания и заземление вентиляционного оборудования выполнить в соответствии ПУЭ. Кратность воздухообменов в помещениях выбрана в соответствии СНиП 41-01-2003 « Отопление, вентиляция, и кондиционирование» для общественных и административно-бытовых помещений.

## Кондиционирование.

В здании существуют приточные системы с охлаждением и чилеры компании LG.  
Расчет мощности охлаждения по помещениям произведен в соответствии СНиП 41-01-2003 в программе LATS-MultiV, внутренние блоки подобраны исходя из пожеланий заказчика и имеющейся доступной мощности охлаждения на этаж, а так же с учетом требования программы подбора LATS-MultiV.

## Дымоудаление.

Монтаж воздуховодов дымоудаления осуществляется к существующей системе дымоудаления ВД11 через существующий клапан КДМ-2 .Расчет воздуховодов произведен в соответствии с СП 7.13130.2013. На 9 этаже из серверной предусматривается врезка в систему дымоудаления через нормально закрытый клапан для удаления ГОТВ после срабатывания системы газопожаротушения в соответствии с автоматикой(смотри проект газопожаротушения).

Согласовано:			
Инв. N подл.	Взам.	инв.	
	Подпись и дата		

				ОВ			
				Заказчик:г. Москва,1-й Нагатинский проезд,дом 10, стр.1, 8-й этаж (Большая башня)			
				Вентиляция, дымоудаление кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Помещиков				РП	1	8
Исполнил	Помещиков			Пояснительная записка			