|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  |  | Технический директор по ОФАО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Н.И. Гребенкин / |
|  |  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на устройство системы вентиляции в санузле**

**в АБК 5 этаж 1 в осях Г2-Д/26-27.**

**Характеристики помещений:**

* Размеры помещений: длина и ширина согласно прилагаемого плана, высота до ребер жесткости плит перекрытия – 2950 мм, высота до планируемого подвесного потолка ~ 2700мм;
* Количество сантехники: санузел – 2 унитаза, 1 раковины;

**Исходные требования к системе вентиляции:**

Система вытяжной вентиляции из санузлов по СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания» табл.19 должна обеспечить следующие параметры:

- объем воздухообмена из санузла: не менее 200 м3/ч;

**Исходные требования к монтажу:**

1. Для обеспечения нормативов СНиП и СаНПиН по требуемому воздухообмену в санузле требуется произвести монтаж вытяжной систем вентиляции с требуемым расходом воздуха в помещениях – не менее 200 м3/ч.
2. Восстановить систему вентиляции путем установки на антресоли (над помещением) вентилятора ВР 80-75 3,15 с левым вращением и с взрывозащищенным двигателем.
3. Произвести монтаж недостающего воздуховода d 200 вытяжной вентиляции на антресоли (над помещением) из оцинкованной стали толщиной 0,5-0,55 мм. Соединения воздуховодов выполнить на саморезах с проклейкой швов алюминиевой лентой. Сечение, длину и подсоединение воздуховода определить и выполнить по месту. Крепление воздуховодов к стенам осуществить посредством подвесов и уголков.
4. В санузле проложить воздуховод d 200 мм за подвесным потолком, выполнить обвязку аннемостатов с ним гофрированным алюминиевым гибким воздуховодом d125 мм. На подвесном потолке «Армстронг» установить анемостаты d125 мм.
5. Электроснабжение вентилятора выполнить от РП-19 (на антресоле) кабелем ПВС 4х2,5 мм2, проложенным в стальной трубе ДУ 20мм. Переход кабеля со стальной трубы к электрооборудованию выполнить в металлорукаве оконцованным вводными муфтами. В стальной трубе ДУ 20мм нарезать внутреннюю резьбу в количестве 3-х штук, для соединения вводных муфт.
6. Управления вентилятором осуществляется контактором КМИ в сборе с электротепловым реле в защитной оболочке IP54 и выносным кнопочным постом ПКЕ 222/2 обвязанный между собой контрольным кабелем КВВГнг(А)-LS 4х1,0 мм2 в ПВХ гофротрубе d20мм.
7. Выполнить пробивку кирпичной стены диаметром 30 мм при толщине стены 350 мм с последующей заделкой.
8. Выполнить сверление 1 отверстия диаметром 25 мм в металлическом корпусе РП-19.
9. Заземлить все отрезки стальных труб проводом ПуГВ 1х4 мм2 (желто-зеленый), для этого на концах труб приварить болты М8.
10. По окончанию монтажа необходимо подать напряжение на оборудование и выполнить все необходимые пуско-наладочные работы систем на требуемые расходы воздуха и скорость.

Монтаж произвести в соответствии с принятыми нормами по монтажу систем вентиляции: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»; СП 56.13330.2011 «Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 (с Изменениями N 1, 2)»; СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением N 1)».

**Необходимые материалы:**

1. Пост кнопочный ПКЕ 222/2 – 1 шт.;
2. Контакторы в сборе с электротепловым реле в защит. оболочке КМИ11860 18А IP54 – 1 шт.;
3. Контрольный кабель КВВГнг(А)-LS 4х1,0 мм2 – 30 м.;
4. Провод силовой ПВС 4х2,5 мм2 – 16 м.;
5. Провод силовой ПуГВ 1х4 мм2 желто-зеленый – 16 м.;
6. Труба гофрированная ПВХ 20мм с протяжкой строительная – 30 м.;
7. Металлорукав Р3-ЦПнг-LS 20 с протяжкой – 2 м.;
8. Муфта вводная MB20 IEK – 6 шт.;
9. Труба стальная ВГП 20х2.8 ГОСТ 3262-75 – 12 м.;
10. Вставка плавкая ПН2-100-20А-У3-КЭАЗ – 3 шт.;
11. Вентилятор радиальный ВР 80-75 3,15 левое вращение, двигатель взрывозащищенный (N=0.75кВт, n=1500об/мин) – 1 шт.;
12. Гибкие вставки ВГ-ВР/ВЦ-3,15-D318– 1 шт.;
13. Гибкие вставки ВГ-ВР/ВЦ-3,15-245х245 – 1 шт.;
14. Переход 245х245/Ф400, L=150 мм – 1шт. (~ 0,46м2);
15. Переход Ф 315/Ф200, L=150 мм – 1шт. (~ 0,33м2);
16. Отвод Ф 200 90º - 9шт. (~ 2,34м2);
17. Анемостат ERA D125 приточно-вытяжной регулируемый с фланцем (12,5АПВП) – 4шт.;
18. Воздуховод гибкий алюминиевый гофрированный Эра d125 мм - 5 м;
19. Обратный клапан RSK 200– 1шт.;
20. Заглушка Ф 200 – 1шт. (~ 0,05м2);
21. Воздуховод Ф 200 – 28 м (~ 17,59м2);
22. Расходные материалы (уточнить по месту).

**Приложение:**

1. План с расположением системы вентиляции на 1 листе.

*Перед выполнением монтажных работ и закупкой материалов представителю подрядной организации необходимо произвести контрольные замеры на ремонтируемых участках.*

|  |  |
| --- | --- |
| Инженер по электроснабжению ОРСР РСД ЧФ АО «АБС Русь» | С.Г. Скворцов  |
| Инженер по вентиляции, кондиционированию и КГООРСР РСД ЧФ АО «АБС Русь»  | О.А. Герасимова |
| Согласовано:  |  |
| Главный энергетик АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | А.В. Стоканов  |
| Зам. главного энергетика АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | Е.А. Ишмуратов |