

ООО «СКС»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Проверка эффективности работы вентиляционных систем на объекте «Хозяйственно-бытовой корпус»

по адресу: _____.

Ген. директор _____

20____ г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Общие сведения.
Раздел 1.1 Характеристики оборудования.
2. Перечень приборов применяемых для измерений.
3. Паспорта на вентиляционные системы.
4. Результаты испытаний и наладки

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В настоящем техническом отчете представлена документация и отражены работы по испытанию и паспортизации систем вентиляции в помещениях объекта «Хозяйственно-бытовой корпус». Пусконаладочные работы проводились по методике **СТО НОСТРОЙ 2.24.2-2011 «Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха»**

Перечень приборов применяемых для испытаний приведён в данном отчете.

Раздел 1.1 Характеристики оборудования

Сводная ведомость вентиляционного оборудования.

№ пп	№ системы	Марка оборудования	Технические характеристики	Обслуживаемые помещения
Хозяйственно-бытовой корпус				
19	ПВ-1	EPVS-1100 "Electrolux"	Nвент=0,320 кВт Nнагрев=9 кВт L=1100м ³ /ч H=350 Па I=1,45 А U=230/50 В/Гц EU5	<i>Приточно-вытяжная общеобменная система обслуживает игровой зал, гладильную, коридор, склад, кладовую</i>
20	В-2	ВКМ 100 "Vents"	Nвент=0,073 кВт n=2830 об/мин L=270м ³ /ч I=0,32 А U=230/50 В/Гц EU5	<i>Вытяжная система обслуживает душевую и с/у на 1 эт.</i>

2.П Е Р Е Ч Е Н Ь

Приборов применяемых для проведения
Испытания и наладки систем вентиляции

1. Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М с верхним пределом измерений ΔP до 200 мм вод. ст.

Свидетельство о поверке № СП 0881826 От 21.05.2015

2. Термоанемометр VT модели VT 100 с диапазоном измерений скорости воздушного потока (0,1...30,0) м/с.

Свидетельство о поверке № СП 0881828 От 21.05.2015

3. Трубка напорная дифференциальная Пито.

Свидетельство о поверке № СП 0881815 От 21.05.2015

ООО “СКС”

ПАСПОРТА
НА
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

.

**ПАСПОРТ
ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ № ПВ-1 (Приток)**

Объект: Хозяйственно-бытовой корпус

Зона (цех): _____

А ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Назначение системы: Приточная общеобменная система обслуживает помещение гладильной, коридора и комнаты отдыха.

2. Местонахождение оборудования системы: Первый этаж, правое крыло здания, служебное помещение, на отметке 1.700

Б. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

3. Вентилятор

Данные	Тип	№	Диаметр колеса. мм.	Расход м ³ /ч	Полное давл. Па	Диам. Шкива мм	Частота вращен. Об/мин.
По проекту	EPVS-1100	—	Д=Дн	1045	150	—	2300
Фактически	EPVS-1100	—	Д=Дн	1061	154	—	2300

4. Электродвигатель

Данные	Тип.	Мощность кВт	Частота вращен. Об/мин.	Диам. Шкива мм	Вид передачи
По проекту	—	0,32	2300	—	н/в
Фактически	—	0,32	2300	—	н/в

5. Воздухонагреватели и воздухоохладители (в том числе зональные)

Данные	Тип или модель	Кол-во, шт.	Схема установки		Вид и параметры теплоносителя, °С	Опробование теплообменников на рабочее давление (выполнено, не выполнено)
			Обязки по теплоносителю	расположения по воздуху		
По проекту:						
Воздухонагреватель	Электронагреватель	1	—	—	электрический 380В/50Гц	—
Воздухонагреватель	Рекуператор	1	—	—	—	—
Фактически:						
Воздухонагреватель	ЕНС 250-9,0/3	1	—	—	электрический 380В/50Гц, 9 кВт	—
Воздухонагреватель	Рекуператор	1	—	—	—	—

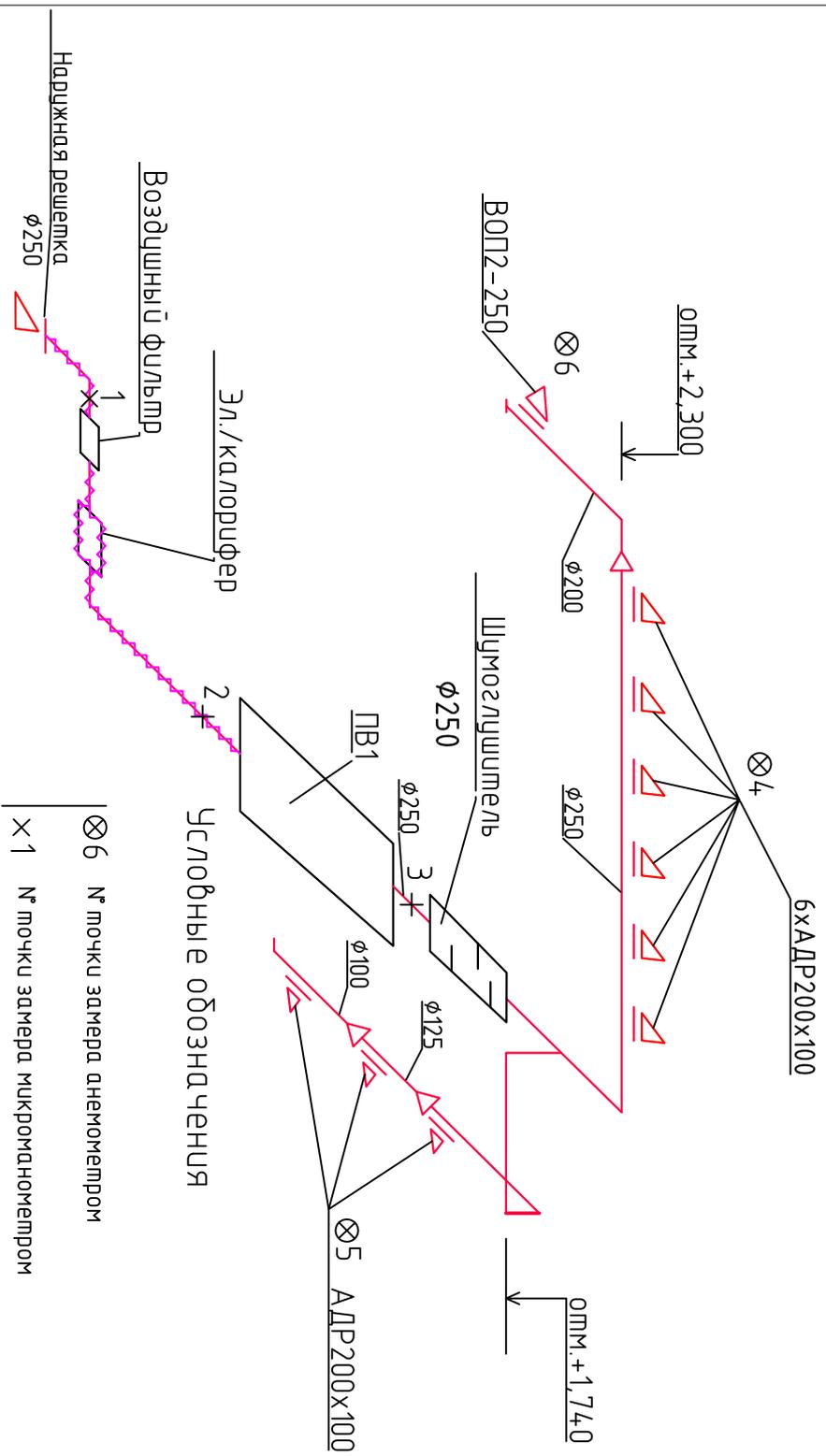
6. Пылегазоулавливающие устройства

Данные	Наименование	№	Число	Расход воздуха м ³ /час	% подсоса (выбив)	Соппротивление, Па
По проекту						
фильтр 1 ст	EU3	—	1	1045	0	
фильтр 2 ст	EU3	—	1	1045	0	
Фактически						
фильтр 1 ст	EU3	—	1	1061	0	45
фильтр 2 ст	EU3	—	1	1061	0	48

7. Увлажнитель воздуха

Данные	Насос				Эл. Двигатель			Характеристика увлажнителя
	Тип.	Расход воды, м ³ /час	давление перед форсунками, кПа	частота вращения, об/мин	Тип	Н, кВт	П, об/мин	
По проекту								
Фактически								

Аксонметрическая схема системы П-1



Заключение
о работе вентиляционной системы. ПВ-1 (Приток)

А. По работе элементов системы.

*Вентиляционное оборудование находится в рабочем состоянии и соответствует проекту.
Замер воздухообмена проводился при 2 скорости вращения вентилятора.*

Б. По воздухообменам помещений.

Воздухообмен соответствует проектным данным.

В. О пригодности системы для эксплуатации (ссылка на результаты комплексного опробования).

Система ПВ-1 пригодна для эксплуатац

Представитель пусконаладочной организации _____

Представитель проектной организации _____

Представитель монтажной организации _____

Дата _____

Заключение
о работе вентиляционной системы. ПВ-1 (Вытяжка)

А. По работе элементов системы.

*Вентиляционное оборудование находится в рабочем состоянии и соответствует проекту.
Замер воздухообмена проводился при 2 скорости вращения вентилятора.*

Б. По воздухообменам помещений.

Воздухообмен соответствует проектным данным.

В. О пригодности системы для эксплуатации (ссылка на результаты комплексного опробования).

Система ПВ-1 пригодна для эксплуатац

Представитель пусконаладочной организации _____

Представитель проектной организации _____

Представитель монтажной организации _____

Дата _____

**ПАСПОРТ
ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ № В-2**

Объект: Хозяйственно-бытовой корпус

Зона (цех): _____

А ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Назначение системы: Вытяжная общеобменная система обслуживает помещения душевой и с/у.

2. Местонахождение оборудования системы: Наружная стена здания на 1-м этаже, в оси В.

Б. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

3. Вентилятор

Данные	Тип	№	Диаметр колеса мм.	Подача м ³ /ч	Полное давл. Па	Диам. Шкива мм	Частота вращен. Об/мин.
По проекту	ВКМ 100	---	Д=Дн	175	80		2830
Фактически	ВКМ 100	---	Д=Дн	173	82		2830

4. Электродвигатель

Данные	Тип.	Мощность кВт	Частота вращен. Об/мин.	Диам. Шкива мм	Вид передачи
По проекту	---	0,073	2830	---	н/в
Фактически	---	0,073	2830	---	н/в

5. Воздухонагреватели и воздухоохладители (в том числе зональные)

Данные	Тип или модель	Кол-во, шт.	Схема установки		Вид и параметры теплоносителя, °С	Опробывание теплообменников на рабочее давление (выполнено, не выполнено)
			Обязки по теплоносителю	расположени я по воздуху		
По проекту:						
Воздухонагреватель			-	-	---	-
Фактически:						
Воздухонагреватель			-	-	---	-

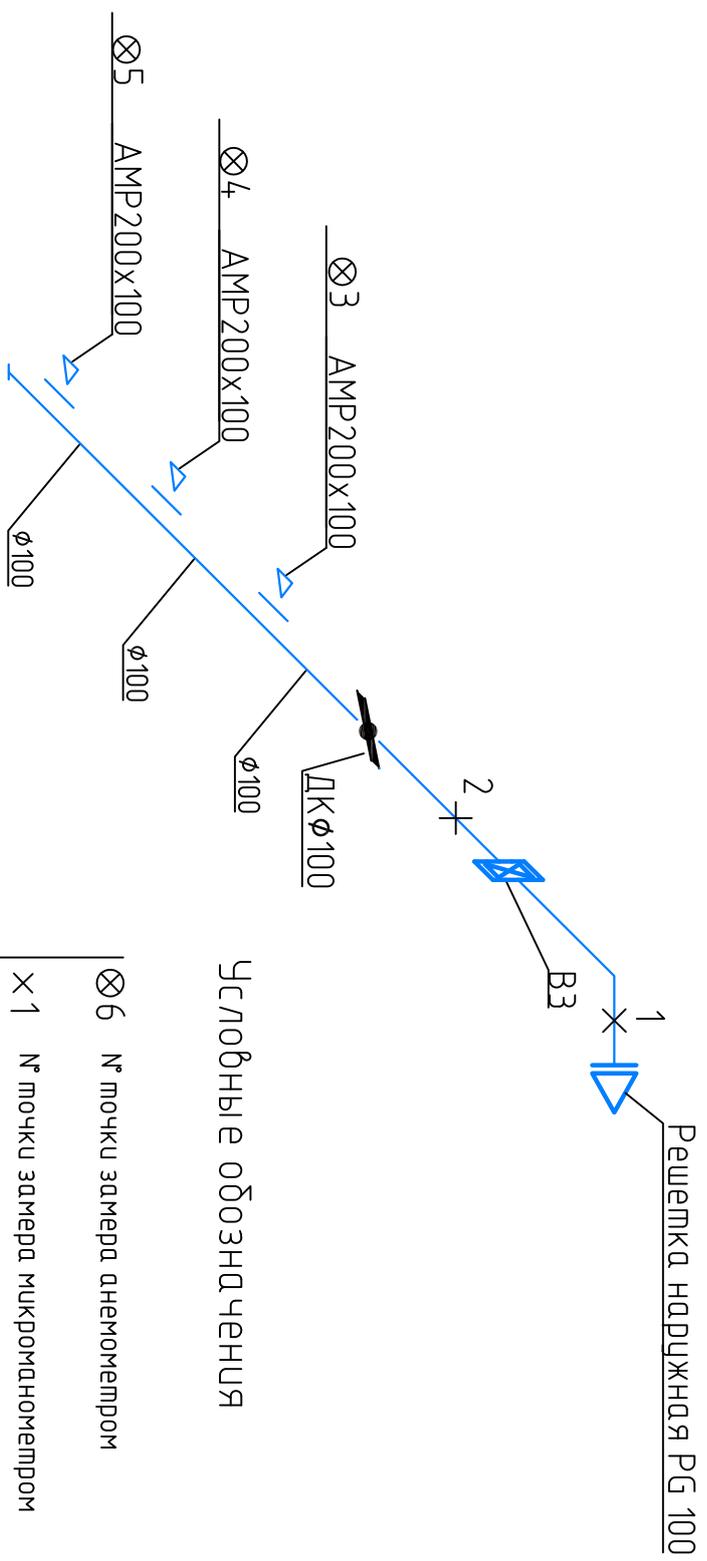
6. Пылесосулавливающие устройства

Данные	Наименование	№	Число	Расход воздуха м ³ /час	% подсоса (выбив)	Сопротивление, Па
По проекту						
Фактически						

7. Увлажнитель воздуха

Данные	Насос				Эп. Двигатель			Характеристика увлажнителя
	Тип.	Расход воды, м ³ /час	давление перед форсунками, кПа	частота вращения, об/мин	Тип	Н, квт	П, об/мин	
По проекту								
Фактически								

АксонOMETPpическая cхема cиcтемы B2



Заключение о работе вентиляционной системы В-2

А. По работе элементов системы.

Все элементы системы находятся в рабочем состоянии и соответствуют назначению.

Состояние воздуховодов хорошее.

Подсос воздуха через неплотности соответствует норме.

Вентилятор работает в каталожном интервале производительности

Замечаний по работе вентиляционного оборудования нет.

Б. По воздухообменам помещений.

Воздухообмен соответствует проектным данным.

В. О пригодности системы для эксплуатации (ссылка на результаты комплексного опробования).

Система В 3 пригодна для эксплуатац

Представитель пусконаладочной организации _____

Представитель проектной организации _____

Представитель монтажной организации _____

Дата _____

4.РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

В процессе испытания и наладки систем вентиляции выполнены следующие работы:

1. Проверено:
 - соответствие установленного вентиляционного оборудования указанному в проекте
 - качество монтажа сетевого оборудования и воздуховодов вентиляционных систем
 - соответствие принятых решений требованиям СНиП.
2. Аэродинамическое испытание вентустановок с целью определения фактической производительности вентиляторов, расхода воздуха по сети воздуховодов и воздухораспределителей, сопротивление отдельных участков сети, выявление неплотностей сети.
3. Наладка вентиляционных устройств и регулирование сетей с целью приведения фактического режима работы установок в соответствии с проектом.
4. Составление паспортов на каждую вентиляционную установку, включая схемы с точками замеров.

После проведения работ по испытанию и наладке систем вентиляции установлено следующее:

- производительность приточных систем отрегулированы в соответствии с проектом (см. паспорта техиспытаний вентустановок);
- производительность вытяжных систем отрегулированы в соответствии с проектом (см. паспорта техиспытаний вентустановок);
- количество подаваемого и удаляемого воздуха по помещениям соответствует требованиям СНиП и проекта (см. таблицу воздухообмена);
- расходы воздуха по вентустановкам соответствуют проектным данным.
- результаты испытания указаны в паспортах на вентустановки.

В процессе проведения испытаний обеспечивалось совместное действие приточно-вытяжной вентиляции.

При проведении испытаний параметры воздушной среды имели следующие значения:

- температура воздуха внутри помещений.....**+22° С**
- температура наружного воздуха**+5 ° С**
- скорость ветра.....**С3 1 м/с**
- атмосферное давление**757 мм.рт.ст.**
- относительная влажность**73 %**

Отклонения от проектных данных при испытании и наладке систем вентиляции в пределах:

- по объёму воздуха, проходящего через воздуховоды общеобменных систем вентиляции $\pm 8\%$
- по объёму воздуха, проходящего через воздухоподаточные и воздухоприёмные устройства $\pm 8\%$

Для нормальной работы систем вентиляции в процессе эксплуатации следует выполнять следующие рекомендации:

- периодическая профилактика и ремонт вентустановок и электродвигателей
- смена фильтров на приточных и приточно-вытяжных системах
- периодическая профилактика и ремонт элементов системы автоматического регулирования
- контроль систем дистанционного включения
- проверка производительности систем вентиляции и кратности воздухообмена один раз год.

Эксплуатацию и техобслуживание вентиляционного оборудования производить согласно инструкции фирмы изготовителя и прилагаемых инструкций.

Выписка из СанПин 2.1.3.2630-10

Зарегистрировано в Минюсте РФ 9 августа 2010 г. N 18094

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 18 мая 2010 г. N 58

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ САНПИН 2.1.3.2630-10 "САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ"

Приложение

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.1.3.2630-10

I. Общие требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность

6.4. Здания ЛПО должны быть оборудованы системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим и/или естественным побуждением.

6.5. Системы механической приточно-вытяжной вентиляции должны быть паспортизированы. Эксплуатация (обслуживание) механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования осуществляется ответственным лицом организации или другой специализированной организацией. **Один раз в год** проводится проверка эффективности работы, текущие ремонты (при необходимости), а также очистка и дезинфекция систем механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования.

6.36. Воздуховоды, воздухоподогреватели и воздухоприемные решетки, вентиляционные камеры, вентиляционные установки и другие устройства должны содержаться в чистоте, не иметь механических повреждений, следов коррозии, нарушения герметичности. **Использование вентиляционных камер не по прямому назначению запрещается.** Уборка помещений вентиляционных камер должна проводиться **не реже 1 раза в месяц**, а воздухозаборных шахт **не реже 1 раза в полгода**. Техническое обслуживание, очистка и дезинфекция систем вентиляции предусматривается **не реже 1 раза в год**. Устранение текущих неисправностей, дефектов проводится безотлагательно.

6.40. Независимо от принятой системы вентиляции рекомендуется проветривание палат **не менее 4 раз в сутки по 15 минут**.

6.41. Администрацией ЛПО организуется контроль за параметрами микроклимата и показателями микробной обсемененности воздушной среды с периодичностью **не реже 1 раза в 6 месяцев** и загрязненностью химическими веществами воздушной среды **не реже 1 раза в год**.

6.43. При наличии централизованных систем кондиционирования и увлажнения воздуха в целях профилактики внутрибольничного легионеллеза микробиологический контроль данных систем на наличие легионелл проводится **2 раза в год**. Отбор проб производится в соответствии с действующими требованиями <1>. Кондиционирующие установки небольшой мощности без увлажнения воздуха и сплит-системы контролю на легионеллы **не подлежат**.