



ИП Тюрин Александр Николаевич
тел. 8(499)501-34-47

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

**ПО ПРОВЕРКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ
СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ**

По адресу _____

Индивидуальный предприниматель

Тюрин А.Н.

г. Москва 202_ г.

Содержание.

1. Общие сведения.
2. Краткая характеристика объекта.
3. Результаты испытаний систем вентиляции.
4. Выводы

Приложения:

Акт проверки эффективности работы систем вентиляции.

Протокол проведения аэродинамических испытаний систем вентиляции.

Сводная таблица проверки эффективности вентиляции (кратность воздухообменов).

Паспорта вентиляционных систем.

1. Перечень паспортов вентиляционных систем.

№ п/п	Обозначение вентсистемы	Назначение вентсистемы	Местонахождение вентагрегатов	Наименование обслуживаемых помещений
1	П1	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Коридоры, гардеробы, лифтовые холлы. Класс чистоты «Г»
2	П2	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Помещения класса чистоты «Б»
3	П3	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Кабинеты. Класс чистоты «В»
4	П4	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Кабинеты рентгенодиагностики. Класс чистоты «Г»
5	П5	Приточная общеобменная	ИТП	ИТП
6	П6	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Помещение хранения вакцин. Класс чистоты «Г»
7	П7	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Лаборантские 4 этажа. Класс чистоты «Г»
8	П8	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Конференц-зал. Класс чистоты «Г»
9	П9	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Компенсация местного отсоса в моечной
10	П10	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Компенсация местного отсоса в помещении ВХМО
11	П11	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	ЦСО. Класс чистоты «Б»
12	П12	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	ЦСО. Класс чистоты «В»
13	П13	Приточная общеобменная	Венткамера (подвал)	Фильтр-бокс, шлюз
14	В1	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Зоны комфортного ожидания, холлы, коридоры
15	В2	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения класса чистоты «Б»
16	В3	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Кабинеты. Класс чистоты «В»
17	В4	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Кабинеты рентгенодиагностики
18	В5	Вытяжная общеобменная	ИТП	ИТП
19	В6	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Технические помещения
20	В7	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Санузлы, душевые, ПУИ
21	В8	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения хранения расходных материалов
22	В9	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения хранения дезинфицирующих средств
23	В10	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения хранения медицинских отходов, грязного белья, перевязочная септическая
24	В11	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Кабинет приема биоматериала

№ п/п	Обозначение вентсистемы	Назначение вентсистемы	Местонахождение вентагрегатов	Наименование обслуживаемых помещений
25	B12	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещение хранения вакцин
26	B13	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещение разведения аллергенов
27	B14	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Конференц-зал
28	B15	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Моечная
29	B16	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Лаборантские 4 этажа
30	B17	Вытяжная местная	Венткамера (техэтаж)	Местный отсос в моечной
31	B18	Вытяжная местная	Венткамера (техэтаж)	Местный отсос в помещении ВХМО
32	B19	Вытяжная местная	Венткамера (техэтаж)	Местный отсос в общеклинической лаборантской
33	B20	Вытяжная местная	Венткамера (техэтаж)	Местный отсос в помещении приема биоматериала
34	B21	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения ЦСО
35	B22	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещения ЦСО. Класс чистоты «Г»
36	B23	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Процедурная забора материала на энтеробиоз
37	B24	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Помещение с установкой для обеззараживания отходов
38	B25	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Медицинские архивы
39	B26	Вытяжная общеобменная	Венткамера (техэтаж)	Фильтр-бокс

2. Общие сведения.

В _____ 202_ года в соответствии с заключенным договором специалистами по вентиляции ИП Тюрин Александр Николаевич были проведены работы по проверке эффективности работы систем вентиляции _____

по адресу _____ с составлением технического отчёта. Настоящий технический отчёт содержит в себе табличный, графический и текстовый материал.

Работы проводились по методике ГОСТ 12.3.018-79 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Методы аэродинамических испытаний».

Проект вентиляции № _____ выполнен _____ в 20__ году.

3. Краткая характеристика объекта.

Объект оборудован системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Забор наружного воздуха для приточных систем вентиляции производится из чистой зоны на высоте не менее 2 м от поверхности земли. Наружный воздух, подаваемый приточными установками, очищается фильтрами.

Выброс отработанного воздуха осуществляется на 1 м от поверхности кровли здания.

4. Результаты испытаний эффективности систем вентиляции.

В процессе испытаний систем вентиляции выполнены следующие работы:

- проверка соответствия установленного вентиляционного оборудования принятому в проекте; проверка качества монтажа и степени эксплуатационной готовности оборудования тех. условиям и инструкциям по монтажу и эксплуатации этого оборудования; проверка качества изготовления и монтажа воздуховодов, каналов, камер и других устройств требованиям СНиП;
- аэродинамическое испытание вентсистем с целью определения фактической производительности вентиляторов, развиваемого ими напора, расхода воздуха по сети воздуховодов;
- составление технического отчета.

После проведения работ по испытанию систем вентиляции установлено следующее:

- исполнение вентиляционного оборудования, вентиляционных сетей, конструкции и места размещения (установки) воздухоподающих и воздухоприёмных устройств отвечает требованиям проекта и действующих норм;
- все вентиляционные системы находятся в исправном техническом состоянии;
- фактические параметры систем вентиляции соответствуют требованиям проекта и действующих норм;
- параметры микроклимата в помещениях соответствуют требованиям СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- содержание и эксплуатация вентиляционных систем находится в удовлетворительном состоянии.

5. Выводы:

- вентиляционные системы _____ соответствуют требованиям проекта и действующих норм;
- содержание и эксплуатация вентиляционных систем находится в удовлетворительном состоянии;
- вентиляционные системы могут быть приняты к дальнейшей эксплуатации.

Рекомендации:

Для удовлетворительной работы систем вентиляции в процессе эксплуатации рекомендуется выполнять следующие мероприятия:

- периодическая профилактика и ремонт вентиляторов и электродвигателей;
- регулярная замена фильтров на вентиляционных системах;
- периодическая проверка герметичности и профилактические мероприятия;
- периодическая профилактика и ремонт систем автоматического регулирования и контроля.

Эксплуатацию и техобслуживание вентиляционного оборудования производить согласно СП 73.13330.2016 и инструкций фирм-изготовителей.

АКТ № 1.

_____ 202_ г.

проверки эффективности работы систем вентиляции.

Объект: _____

по адресу: _____

Комиссия в составе:

представителя Заказчика:

(Ф.И.О., должность)

представителя ИП Тюрин Александр Николаевич («Подрядчик»):

_____ ИП Тюрина А.Н.

(Ф.И.О., должность)

в период с _____ 202_ г. по _____ 202_ г. провела проверку эффективности работы систем вентиляции _____

по адресу: _____. Проверка эффективности работы систем вентиляции проведена методом аэродинамических испытаний систем вентиляции. Результаты аэродинамических замеров занесены в паспорта вентиляционных установок. При этом установлено:

Объект оборудован системами общеобменной приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением.

Забор наружного воздуха для приточных систем вентиляции производится из чистой зоны на высоте не менее 2 м от поверхности земли. Наружный воздух, подаваемый приточными установками, очищается фильтрами. Выброс отработанного воздуха осуществляется на 1 м от поверхности кровли здания.

Эффективность вентиляции соответствует требованиям ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях», СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг", СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

" _____ " _____ _____ г.

Представитель Заказчика:

Представитель ИП Тюрин Александр Николаевич:

Индивидуальный предприниматель

Тюрин А.Н.

Протокол

проведения аэродинамических испытаний систем вентиляции

_____ 202_ г.

Объект: _____

по адресу: _____

Системы вентиляции:

П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, П9, П10, П11, П12, П13, В1, В2, В3, В4, В5, В6, В7, В8, В9, В10, В11, В12, В13, В14, В15, В16, В17, В18, В19, В20, В21, В22, В23, В24, В25, В26

Измерение эффективности вентиляционных систем проводились следующими измерительными приборами:

- манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М, заводской номер 02469;
- трубка напорная дифференциальная Пито, заводской номер 1606;
- измеритель комбинированный Kimo LV110, заводской номер 06011230.

Таблица №1. Результаты замеров.

№ п/п	Наименование вентсистемы	Производительность м.куб/час				Процент расхождения
		по проекту		фактически		
		приток	вытяжка	приток	вытяжка	
1	П1	6140	-	5860	-	4,6
2	П2	3235	-	3100	-	4,2
3	П3	8640	-	8290	-	4,1
4	П4	395	-	380	-	3,8
5	П5	1030	-	1005	-	2,4
6	П6	100	-	100	-	0,0
7	П7	230	-	220	-	4,3
8	П8	900	-	860	-	4,4
9	П9	940	-	905	-	3,7
10	П10	830	-	800	-	3,6
11	П11	1615	-	1550	-	4,0
12	П12	555	-	535	-	3,6
13	П13	340	-	330	-	2,9
14	В1	-	2715	-	2630	3,1
15	В2	-	2435	-	2355	3,3
16	В3	-	7605	-	7310	3,9
17	В4	-	525	-	495	5,7
18	В5	-	1030	-	1005	2,4
19	В6	-	95	-	95	0,0
20	В7	-	1480	-	1465	1,0
21	В8	-	390	-	390	0,0
22	В9	-	95	-	95	0,0
23	В10	-	1015	-	980	3,4
24	В11	-	235	-	235	0,0
25	В12	-	145	-	135	6,9
26	В13	-	240	-	240	0,0
27	В14	-	900	-	880	2,2
28	В15	-	180	-	165	8,3
29	В16	-	335	-	325	3,0
30	В17	-	940	-	900	4,3

№ п/п	Наименование вентсистемы	Производительность м.куб/час				Процент расхождения
		по проекту		фактически		
		приток	вытяжка	приток	вытяжка	
31	B18	-	830	-	795	4,2
32	B19	-	800	-	765	4,4
33	B20	-	200	-	190	5,0
34	B21	-	1265	-	1190	5,9
35	B22	-	660	-	625	5,3
36	B23	-	295	-	285	3,4
37	B24	-	215	-	215	0,0
38	B25	-	50	-	50	0,0
39	B26	-	340	-	330	2,9

Выводы: Вентиляционные системы соответствуют требованиям проекта и действующих норм СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» в пределах допустимой нормы отклонений показателей по расходу воздуха $\pm 8\%$ согласно СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» и ГОСТ 34060-2017 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проведения и контроль выполнения работ».

Замеры провели:

индивидуальный предприниматель

Тюрин А.Н.

ИП Тюрин Александр Николаевич

Объект: _____

по адресу: _____

Дата проведения измерений: _____ 202_ г.

Сводная таблица проверки эффективности вентиляции (кратность воздухообменов) помещений

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка					
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Подвал														
001	Тамбур-шлюз	10,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
002	Лестничная клетка	12,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
003	Гардероб верхней одежды персонала	65,5	-	B1	-	-	-	-	-	70	70	1,1	1,1	0,0	
004	Тамбур-шлюз	12,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
005	Венткамера	32,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
006	Форкамера	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
007	Помещение хранения	24,1	-	B6	-	-	-	-	-	50	50	2,1	2,1	0,0	
008	Гардероб домашней и рабочей одежды персонала женский	150,6	-	B1	-	-	-	-	-	155	150	1,0	1,0	3,2	
009	Медицинский архив	46,2	-	B25	-	-	-	-	-	50	50	1,1	1,1	0,0	
010	Душевая	5,5	-	B7	-	-	-	-	-	75	75	13,6	13,6	0,0	
011	Душевая	5,6	-	B7	-	-	-	-	-	75	75	13,4	13,4	0,0	
012	Санузел	5,6	-	B7	-	-	-	-	-	50	50	8,9	8,9	0,0	
013	Душевая	5,6	-	B7	-	-	-	-	-	75	70	13,4	12,5	6,7	
014	Санузел	5,6	-	B7	-	-	-	-	-	50	50	8,9	8,9	0,0	

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
015	Гардероб домашней и рабочей одежды персонала мужской	128,0	-	B1	-	-	-	-	-	130	125	1,0	1,0	3,8
016	Помещение уборочного инвентаря	17,9	-	B7	-	-	-	-	-	90	90	5,0	5,0	0,0
017	Электрощитовая	70,8	-	BE2	-	-	-	-	-	75	75	1,1	1,1	0,0
018	Помещение хранения расходного материала	50,4	-	B8	-	-	-	-	-	55	55	1,1	1,1	0,0
019	Венткамера	147,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
020	Венткамера	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
021	Форкамера	19,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
022	Помещение хранения	95,2	-	B8	-	-	-	-	-	100	100	1,1	1,1	0,0
023	ИТП	252,0	П5	B5	1030	1005	4,1	4,0	2,4	1030	1005	4,1	4,0	2,4
024	Насосная	43,7	-	B6	-	-	-	-	-	45	45	1,0	1,0	0,0
025	Санузел для персонала	8,4	-	B7	-	-	-	-	-	50	50	6,0	6,0	0,0
026	Помещение временного хранения грязного белья	41,4	-	B10	-	-	-	-	-	210	205	5,1	5,0	2,4
027	Помещение временного хранения медицинских отходов класса "Г"	30,0	-	B10	-	-	-	-	-	150	150	5,0	5,0	0,0
028	Помещение временного хранения отходов	39,2	-	B10	-	-	-	-	-	200	195	5,1	5,0	2,5
029	Помещение с установкой для обеззараживания отходов	37,5	-	B24	-	-	-	-	-	190	190	5,1	5,1	0,0
030	Серверная	42,6	-	BE1	-	-	-	-	-	90	90	2,1	2,1	0,0
031	Форкамера	14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
032	Венткамера	114,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
033	Тамбур-шлюз	26,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
034	Коридор	273,3	П1	-	2080	1950	7,6	7,1	6,2	-	-	-	-	-
035	Коридор	204,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
036	Техподполье	979,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037	Помещение хранения чистого белья	40,3	-	B8	-	-	-	-	-	45	45	1,1	1,1	0,0

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
	1 этаж													
101	Тамбур	15,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	Кабинет унифицированного приема	44,3	ПЗ	В3	120	120	2,7	2,7	0,0	120	115	2,7	2,6	4,2
103	Колясочная	143,4	П1	В1	145	135	1,0	0,9	6,9	145	135	1,0	0,9	6,9
104	Пультовая	50,2	ПЗ	В3	120	120	2,4	2,4	0,0	120	115	2,4	2,3	4,2
105	Вестибюль	290,0	П1	-	580	560	2,0	1,9	3,4	-	-	-	-	-
106	Гардероб для посетителей	-	-	В1	-	-	-	-	-	135	130	-	-	3,7
107	Буфет готового питания	-	-	В1	-	-	-	-	-	170	165	-	-	2,9
108	Зона комфортного ожидания	-	-	В1	-	-	-	-	-	115	110	-	-	4,3
109	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	85	3,0	3,0	0,0	85	85	3,0	3,0	0,0
110	Процедурная забора материала на энтеробиоз	36,6	ПЗ	В23	220	220	6,0	6,0	0,0	295	285	8,1	7,8	3,4
111	Процедурная забора капиллярной крови	45,1	П2	В2	365	340	8,1	7,5	6,8	275	265	6,1	5,9	3,6
112	Процедурная забора венозной крови	47,2	П2	В2	380	375	8,1	7,9	1,3	285	275	6,0	5,8	3,5
113	Тамбур	18,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	Помещение хранения вакцин	48,1	П6	В12	100	100	2,1	2,1	0,0	145	135	3,0	2,8	6,9
115	Помещение приема биоматериала	35,0	-	В11	-	-	-	-	-	110	110	3,1	3,1	0,0
116	Кроссовая	11,8	-	ВЕ	-	-	-	-	-	25	25	2,1	2,1	0,0
117	Кабинет выдачи справок и направлений	55,8	ПЗ	В3	120	115	2,2	2,1	4,2	120	120	2,2	2,2	0,0
118	Кабинет дежурного врача	51,9	ПЗ	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	115	2,3	2,2	4,2
119	Тамбур	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	Тамбур	13,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	Коридор	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	Помещение уборочного инвентаря	9,4	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	5,3	5,3	0,0
123	Санузел для персонала	6,5	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	7,7	7,7	0,0
124	Санузел для посетителей	25,7	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	1,9	1,9	0,0
125	Кабинет приема	49,6	ПЗ	В3	120	120	2,4	2,4	0,0	120	115	2,4	2,3	4,2

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
126	Прививочный кабинет	51,9	П2	В2	420	405	8,1	7,8	3,6	315	310	6,1	6,0	1,6
127	Процедурная	51,9	П2	В2	420	410	8,1	7,9	2,4	315	305	6,1	5,9	3,2
128	Кабинет врача-стоматолога	56,9	П3	В3	120	120	2,1	2,1	0,0	120	115	2,1	2,0	4,2
129	Кабинет унифицированного приема	48,4	П3	В3	120	120	2,5	2,5	0,0	120	120	2,5	2,5	0,0
130	Кабинет УЗИ	57,5	П3	В3	120	120	2,1	2,1	0,0	120	110	2,1	1,9	8,3
131	Кабинет заведующего отделением профилактики	53,4	П3	В3	120	110	2,2	2,1	8,3	120	120	2,2	2,2	0,0
132	Кабинет отделения медпомощи несовершеннолетним в образовательных учреждениях	56,1	П3	В3	120	115	2,1	2,0	4,2	120	120	2,1	2,1	0,0
133	Тамбур	12,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	Фильтр-бокс	53,1	П13	В26	270	265	5,1	5,0	1,9	270	260	5,1	4,9	3,7
135	Шлюз	13,6	П13	В26	70	65	5,1	4,8	7,1	70	70	5,1	5,1	0,0
136	Санузел универсальный	13,0	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	3,8	3,8	0,0
137	Санузел универсальный	23,3	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	2,1	2,1	0,0
138	Кабинет выдачи больничных листов	39,2	П3	В3	120	115	3,1	2,9	4,2	120	115	3,1	2,9	4,2
139	Помещение хранения расходного медицинского материала	46,3	-	В8	-	-	-	-	-	50	50	1,1	1,1	0,0
	2 этаж													
201	Кабинет врача-педиатра	61,7	П3	В3	120	110	1,9	1,8	8,3	120	115	1,9	1,9	4,2
202	Кабинет врача-педиатра	54,9	П3	В3	120	110	2,2	2,0	8,3	120	115	2,2	2,1	4,2
203	Кабинет врача-педиатра	52,5	П3	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	115	2,3	2,2	4,2
204	Кабинет врача-педиатра	52,2	П3	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	115	2,3	2,2	4,2
205	Кабинет врача-педиатра	48,1	П3	В3	120	115	2,5	2,4	4,2	120	120	2,5	2,5	0,0
206	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	80	3,0	2,9	5,9	85	85	3,0	3,0	0,0

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
207	Комната профессионального развития персонала	102,1	ПЗ	В3	105	105	1,0	1,0	0,0	105	100	1,0	1,0	4,8
208	Кабинет врача-педиатра	44,3	ПЗ	В3	120	115	2,7	2,6	4,2	120	120	2,7	2,7	0,0
209	Кабинет врача-педиатра	42,2	ПЗ	В3	120	120	2,8	2,8	0,0	120	110	2,8	2,6	8,3
210	Кабинет старшей сестры педиатрического отделения	44,8	ПЗ	В3	120	120	2,7	2,7	0,0	120	120	2,7	2,7	0,0
211	Кабинет заведующего педиатрическим отделением	47,8	ПЗ	В3	120	115	2,5	2,4	4,2	120	120	2,5	2,5	0,0
212	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	80	3,0	2,9	5,9	85	80	3,0	2,9	5,9
213	Кабинет врача акушера-гинеколога (со специализированным рабочим местом)	53,1	ПЗ	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	120	2,3	2,3	0,0
214	Кабинет врача уролога-андролога	46,6	ПЗ	В3	120	115	2,6	2,5	4,2	120	110	2,6	2,4	8,3
215	Слив	7,4	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	6,8	6,8	0,0
216	Манипуляционная врача уролога-андролога	48,4	П2	В2	390	365	8,1	7,5	6,4	295	290	6,1	6,0	1,7
217	Кабинет ЭКГ	47,2	ПЗ	В3	120	110	2,5	2,3	8,3	120	115	2,5	2,4	4,2
218	Кабинет УЗИ	50,2	ПЗ	В3	120	110	2,4	2,2	8,3	120	115	2,4	2,3	4,2
219	Кабинет врача-офтальмолога	47,8	ПЗ	В3	120	120	2,5	2,5	0,0	120	115	2,5	2,4	4,2
220	Кабинет врача-невролога	41,3	ПЗ	В3	120	115	2,9	2,8	4,2	120	115	2,9	2,8	4,2
221	Кабинет врача-отоларинголога	44,3	ПЗ	В3	120	110	2,7	2,5	8,3	120	115	2,7	2,6	4,2
222	Кабинет врача-хирурга	44,3	ПЗ	В3	120	110	2,7	2,5	8,3	120	110	2,7	2,5	8,3
223	Кабинет врача-ортопеда	44,3	ПЗ	В3	120	120	2,7	2,7	0,0	120	110	2,7	2,5	8,3
224	Кабинет врача-педиатра	44,3	ПЗ	В3	120	120	2,7	2,7	0,0	120	115	2,7	2,6	4,2
225	Зона комфортного ожидания	702,1	П1	В1	-	-	-	-	-	100	95	0,1	0,1	5,0
226	Коридор	193,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
227	Санузел универсальный, в тч для МГН	25,7	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	1,9	1,9	0,0
228	Санузел для персонала	6,5	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	7,7	7,7	0,0
229	Помещение уборочного инвентаря	9,4	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	5,3	5,3	0,0

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
230	Коридор	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
231	Прививочный кабинет	50,2	П2	В2	405	380	8,1	7,6	6,2	305	285	6,1	5,7	6,6
232	Кабинет БЦЖ/Манту	54,3	П3	В3	120	110	2,2	2,0	8,3	120	110	2,2	2,0	8,3
233	Кабинет здорового ребенка с зоной кормления	107,1	П3	В3	120	120	1,1	1,1	0,0	120	120	1,1	1,1	0,0
234	Экспедиционная	41,3	П11	В21	415	400	10,0	9,7	3,6	335	320	8,1	7,7	4,5
235	Помещение хранения предметов уборки и дез.средств	8,9	-	В9	-	-	-	-	-	45	45	5,1	5,1	0,0
236	Санитарный пропускник	18,0	П12	В22	90	85	5,0	4,7	5,6	90	85	5,0	4,7	5,6
237	Стерилизационная (стерильная зона)	59,6	П11	В21	600	575	10,1	9,6	4,2	480	450	8,1	7,6	6,2
238	Помещение контроля, комплектации и упаковки хирургических инструментов (чистая зона)	74,6	П11	В21	600	575	8,0	7,7	4,2	450	420	6,0	5,6	6,7
239	Санитарный шлюз	10,9	П12	В22	55	55	5,0	5,0	0,0	55	55	5,0	5,0	0,0
240	Помещение разборки, мытья и сушки инструментов	51,0	П12	В22	410	395	8,0	7,7	3,7	515	485	10,1	9,5	5,8
241	Помещение хранения предметов уборки и дез.средств	9,4	-	В9	-	-	-	-	-	50	50	5,3	5,3	0,0
242	Помещение приема и временного хранения нестерильных материалов	44,3	-	В8	-	-	-	-	-	45	45	1,0	1,0	0,0
	3 этаж													
301	Перевязочная асептическая	59,3	П2	В2	475	460	8,0	7,8	3,2	360	350	6,1	5,9	2,8
302	Кабинет врача-хирурга	52,5	П3	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	115	2,3	2,2	4,2
303	Перевязочная септическая	56,6	П3	В10	340	325	6,0	5,7	4,4	455	430	8,0	7,6	5,5
304	Кабинет врача-ортопеда	48,7	П3	В3	120	110	2,5	2,3	8,3	120	120	2,5	2,5	0,0
305	Кабинет врача-гастроэнтеролога	52,8	П3	В3	120	110	2,3	2,1	8,3	120	120	2,3	2,3	0,0

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
306	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	80	3,0	2,9	5,9	85	80	3,0	2,9	5,9
307	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	85	3,0	3,0	0,0	85	85	3,0	3,0	0,0
308	Кабинет ЭХОКГ	53,7	П3	В3	120	115	2,2	2,1	4,2	120	115	2,2	2,1	4,2
309	Кабинет ЭЭГ/ЭХОКГ	52,2	П3	В3	120	115	2,3	2,2	4,2	120	110	2,3	2,1	8,3
310	Кабинет ЭКГ	54,0	П3	В3	120	115	2,2	2,1	4,2	120	115	2,2	2,1	4,2
311	Кабинет УЗИ	54,9	П3	В3	120	110	2,2	2,0	8,3	120	115	2,2	2,1	4,2
312	Кабинет УЗИ	56,1	П3	В3	120	110	2,1	2,0	8,3	120	115	2,1	2,0	4,2
313	Кабинет рентгенодиагностики (на 2 рабочих места)	91,2	П4	В4	275	265	3,0	2,9	3,6	365	345	4,0	3,8	5,5
314	Комната управления	39,5	П4	В4	120	115	3,0	2,9	4,2	160	150	4,1	3,8	6,2
315	Кабинет врача-рентгенолога	38,4	П3	В3	120	115	3,1	3,0	4,2	120	115	3,1	3,0	4,2
316	Кабинет врача функциональной диагностики	44,5	П3	В3	120	115	2,7	2,6	4,2	120	115	2,7	2,6	4,2
317	Кабинет врача-кардиолога	48,4	П3	В3	120	120	2,5	2,5	0,0	120	115	2,5	2,4	4,2
318	Манипуляционная врача-отоларинголога	47,2	П2	В2	380	365	8,1	7,7	3,9	285	275	6,0	5,8	3,5
319	Кабинет врача-отоларинголога	42,2	П3	В3	120	115	2,8	2,7	4,2	120	115	2,8	2,7	4,2
320	Помещение разведения аллергенов	39,8	П3	В13	120	110	3,0	2,8	8,3	240	240	6,0	6,0	0,0
321	Кабинет врача-аллерголога	43,1	П3	В3	120	115	2,8	2,7	4,2	120	115	2,8	2,7	4,2
322	Кабинет врача-эндокринолога	42,2	П3	В3	120	120	2,8	2,8	0,0	120	115	2,8	2,7	4,2
323	Кабинет врача-невролога	48,4	П3	В3	120	115	2,5	2,4	4,2	120	115	2,5	2,4	4,2
324	Зона комфортного ожидания	702,1	П1	-	360	335	0,5	0,5	6,9	-	-	-	-	-
325	Коридор	244,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
326	Санузел универсальный, в тч для МГН	25,7	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	1,9	1,9	0,0
327	Санузел для персонала	6,5	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	7,7	7,7	0,0
328	Помещение уборочного инвентаря	9,4	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	5,3	5,3	0,0
329	Коридор	20,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	Кабинет врача-эпидемиолога	50,2	П3	В3	120	115	2,4	2,3	4,2	120	120	2,4	2,4	0,0
331	Кабинет статистика	50,2	П3	В3	120	115	2,4	2,3	4,2	120	115	2,4	2,3	4,2

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
332	Кабинет охраны зрения	115,1	ПЗ	ВЗ	120	110	1,0	1,0	8,3	120	115	1,0	1,0	4,2
333	Кабинет врача-офтальмолога	112,1	ПЗ	ВЗ	180	170	1,6	1,5	5,6	180	175	1,6	1,6	2,8
334	Кабинет заведующего КДО	50,2	ПЗ	ВЗ	120	110	2,4	2,2	8,3	120	115	2,4	2,3	4,2
335	Кабинет массажа	56,1	П1	В1	170	170	3,0	3,0	0,0	225	215	4,0	3,8	4,4
336	Кабинет ФВД/СМАД и СМЭКГ	56,1	ПЗ	ВЗ	120	115	2,1	2,0	4,2	120	120	2,1	2,1	0,0
	4 этаж													
401	Кабинет заведующего КДЛ/ Кабинет для работы с документами	45,4	ПЗ	ВЗ	120	120	2,6	2,6	0,0	120	110	2,6	2,4	8,3
402	Моечная	44,5	П1	В15	135	125	3,0	2,8	7,4	180	165	4,0	3,7	8,3
403	Коридор (чистая зона)	47,2	ПЗ	-	160	155	3,4	3,3	3,1	-	-	-	-	-
404	Комната персонала	35,4	-	В1	-	-	-	-	-	40	40	1,1	1,1	0,0
405	Помещение хранения расходных материалов	31,3	-	В8	-	-	-	-	-	35	35	1,1	1,1	0,0
406	Санузел для персонала	5,9	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	8,5	8,5	0,0
407	Помещение уборочного инвентаря	14,2	-	В7	-	-	-	-	-	75	70	5,3	4,9	6,7
408	Помещение временного хранения и обеззараживания отходов	20,9	-	В24	-	-	-	-	-	25	25	1,2	1,2	0,0
409	Помещение уборочного инвентаря	12,1	-	В7	-	-	-	-	-	65	65	5,4	5,4	0,0
410	Санпропускник	23,6	ПЗ	-	195	195	8,3	8,3	0,0	-	-	-	-	-
411	Душевая	6,8	-	В7	-	-	-	-	-	75	70	11,0	10,3	6,7
412	Коридор (грязная зона)	56,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
413	Планово-экономический отдел	47,2	ПЗ	ВЗ	120	110	2,5	2,3	8,3	120	110	2,5	2,3	8,3
414	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	85	3,0	3,0	0,0	85	80	3,0	2,9	5,9
415	Коридор	14,8	П7	-	80	75	5,4	5,1	6,2	-	-	-	-	-
416	Гематологическая лаборантская	43,1	П7	В16	90	90	2,1	2,1	0,0	130	120	3,0	2,8	7,7
417	Помещение микроскопии крови	28,3	П7	В16	60	55	2,1	1,9	8,3	85	85	3,0	3,0	0,0
418	Общеклиническая лаборантская №2	39,8	-	В16	-	-	-	-	-	120	120	3,0	3,0	0,0

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
419	Общеклиническая лаборантская №1 (исследование мочи)	40,4	-	В11	-	-	-	-	-	125	125	3,1	3,1	0,0
420	Кабинет кафедры неотложной поликлинической помощи (аренда)	40,7	ПЗ	В3	120	115	2,9	2,8	4,2	120	110	2,9	2,7	8,3
421	Кроссовая	19,2	-	ВЕ	-	-	-	-	-	40	40	2,1	2,1	0,0
422	Зона комфортного ожидания	536,9	П1	-	770	740	1,4	1,4	3,9	-	-	-	-	-
423	Коридор	174,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
424	Лифтовой холл	28,0	П1	В1	85	85	3,0	3,0	0,0	85	80	3,0	2,9	5,9
425	Кабинет начальника ПЭО	55,2	П1	В1	120	115	2,2	2,1	4,2	120	115	2,2	2,1	4,2
426	Кабинет главного бухгалтера	53,1	ПЗ	В3	120	110	2,3	2,1	8,3	120	115	2,3	2,2	4,2
427	Конференц-зал	212,4	П8	В14	900	860	4,2	4,0	4,4	900	880	4,2	4,1	2,2
428	Комната отдыха персонала	87,6	-	В1	-	-	-	-	-	90	90	1,0	1,0	0,0
429	Комната приема пищи персонала	90,6	-	В1	-	-	-	-	-	95	100	1,0	1,1	5,3
430	Кабинет бухгалтерии	85,6	П1	В1	120	120	1,4	1,4	0,0	120	120	1,4	1,4	0,0
431	Санузел универсальный, в тч для МГН	25,7	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	1,9	1,9	0,0
432	Санузел для персонала	6,5	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	7,7	7,7	0,0
433	Помещение уборочного инвентаря	9,4	-	В7	-	-	-	-	-	50	50	5,3	5,3	0,0
434	Коридор	20,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
435	Кабинет отдела кадров	50,2	П1	В1	120	115	2,4	2,3	4,2	120	115	2,4	2,3	4,2
436	Кабинет начальника отдела кадров	53,1	П1	В1	120	115	2,3	2,2	4,2	120	120	2,3	2,3	0,0
437	Комната отдыха персонала	46,9	-	В1	-	-	-	-	-	50	50	1,1	1,1	0,0
438	Кабинет главного врача	64,9	ПЗ	В3	120	115	1,8	1,8	4,2	120	115	1,8	1,8	4,2
439	Приемная	69,3	ПЗ	В3	120	115	1,7	1,7	4,2	120	110	1,7	1,6	8,3
440	Кабинет заместителя главного врача	60,5	ПЗ	В3	120	115	2,0	1,9	4,2	120	120	2,0	2,0	0,0
441	Кабинет заместителя главного врача по КЭР	53,1	ПЗ	В3	120	110	2,3	2,1	8,3	120	115	2,3	2,2	4,2
442	Кабинет главной медсестры	50,2	ПЗ	В3	120	120	2,4	2,4	0,0	120	115	2,4	2,3	4,2

№ п.п.	Наименование помещения	Объем, м.куб.	Система приток	Система вытяжка	Приток					Вытяжка				
					Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов			Расход воздуха, м.куб/ч		Кратность воздухообменов		
					проект	факт	проект	факт	невязка, %	проект	факт	проект	факт	невязка, %
443	Помещение хранения медицинского расходного материала	56,1	-	B8	-	-	-	-	-	60	60	1,1	1,1	0,0
444	Материально-технический отдел	56,1	П1	B1	120	120	2,1	2,1	0,0	120	110	2,1	2,0	8,3

Выводы:

Отклонение показателей по расходу воздуха составляет $\pm 8\%$ от требуемых значений. Расходы приточного и вытяжного воздуха, кратности воздухообменов по помещениям соответствуют требованиям проекта.

Составил: индивидуальный предприниматель

/А.Н. Тюрин /

Паспорт
вентиляционной системы (приточной)

202 г.

Ш

Объект: _____

по адресу: _____

Отделение: Коридоры, гардеробы, лифтовые холлы. Класс чистоты «Г»

А. Общие сведения

1. Назначение системы: приточная общеобменная

2. Местонахождение оборудования системы: Венткамера (подвал)

Б. Основные технические характеристики оборудования системы

1. Вентилятор

Данные	Тип	№	Диаметр рабочего колеса, мм	Расход, м ³ /ч	Полное давление, Па	Диаметр шкива, мм	Частота вращения, с ⁻¹
По проекту	V1.40-4x30.R			5415	600	-	2640
Фактически	V1.40-4x30.R			5180	600	-	2640
Фактически							

Примечание. _____

2. Электродвигатель

Данные	Тип	Мощность, кВт	Фазность	Ток, А	Частота вращения, с ⁻¹	Диаметр шкива, мм	Наличие частотного регулятора	Вид передачи
По проекту	-	4,0	3	7,8	2850	-	да	н/в
Фактически	-	4,0	3	7,8	2850	-	да	н/в
Фактически								
Фактически								

Примечание: рабочая частота питающего напряжения электродвигателя 46 Гц

3. Воздуонагреватели, в том числе зональные

Данные	Тип или модель	Количество	Мощность, кВт	Температура воздуха, °С		Вид и параметры теплоносителя, °С	
				до	после	до	после
По проекту	WWN.3	1	94,4	-26	20	вода 95/70°С	
По проекту	-	-	-	-	-	-	
Фактически	WWN.3	1	90,5	-26	20	вода 95/70°С	
Фактически	-	-	-	-	-	-	
Фактически	-	-	-	-	-	-	

Примечание. _____

4. Воздухоохладители, в том числе зональные

Данные	Тип или модель	Количество	Мощность, кВт	Температура воздуха, °С		Энтальпия воздуха, кДж/кг		Вид и параметры холодоносителя, °С	
				до	после	до	после	до	после
По проекту	FLO.3	1	16,5	+26	+20	56,9	48,8	R410A	
Фактически	FLO.3	1	15,8	+26	+20	56,9	48,8	R410A	
Фактически									
Фактически									

Примечание. _____

5. Пылесоудаляющее устройство

Данные	Наименование	№	Число	Расход воздуха, м³/ч	%подсоса (выбив)	Сопротивление, Па
По проекту	FKUM / EU4		1	5415	-	103
По проекту	FKRM / EU7		1	5415	-	208
По проекту	-		-	-	-	-
Фактически	FKUM / EU4		1	5180	-	115
Фактически	FKRM / EU7		1	5180	-	230
Фактически	-		-	-	-	-

Примечание. _____

В. Расходы воздуха по помещениям (по сети) П1

Номер мерного сечения	Наименование помещений	Расход воздуха, м ³ /ч		Невязка, % (отклонения показателей)	Примечание
		Проектн.	Фактич.		
1	к.т.з.(вентилятор)	5415	5180	4,3	
2	Коридор (032)	1040	970	6,7	
3	-//-	1040	980	5,8	
4	Колясочная (103)	145	135	6,9	
5	Вестибюль (105)	105	100	4,8	
6	-//-	40	40	0,0	
7	-//-	105	100	4,8	
8	-//-	40	40	0,0	
9	-//-	105	100	4,8	
10	-//-	105	100	4,8	
11	Лифтовой холл (106)	85	85	0,0	
12	Вестибюль (105)	80	80	0,0	
13	Зона комфортного ожидания (225)	0	0	0,0	
14	-//-	0	0	0	
15	Лифтовой холл (212)	85	80	5,9	
16	Лифтовой холл (206)	85	80	5,9	
17	Зона комфортного ожидания (225)	0	0	0	
18	-//-	0	0	0	
19	Зона комфортного ожидания (324)	70	70	0,0	
20	-//-	70	65	7,1	
21	Лифтовой холл (306)	85	80	5,9	
22	Кабинет массажа (335)	170	170	0,0	
23	Зона комфортного ожидания (324)	70	65	7,1	
24	Лифтовой холл (307)	85	85	0,0	
25	Зона комфортного ожидания (324)	70	65	7,1	
26	-//-	70	70	0,0	
27	Моечная (402)	135	125	7,4	
28	Кабинет бухгалтерии (429)	120	120	0,0	
29	Зона комфортного ожидания (422)	190	185	2,6	
30	-//-	190	190	0,0	
31	Кабинет начальника ПЭО (424)	120	115	4,2	
32	Материально-технический отдел (443)	120	120	0,0	
33	Кабинет отдела кадров (434)	120	115	4,2	
34	Кабинет начальника отдела кадров (435)	120	115	4,2	
35	Лифтовой холл (423)	85	85	0,0	
36	Лифтовой холл (414)	85	85	0,0	
37	Зона комфортного ожидания (422)	190	185	2,6	

38	Зона комфортного ожидания (422)	190	180	5,3	

Выводы:

- отклонение показателей по расходу воздуха составляет $\pm 8\%$ от требуемых значений.
Вентиляционная система пригодна для дальнейшей эксплуатации.

Паспорт вентиляционной системы составил:

Индивидуальный предприниматель _____ /А.Н. Тюрин /

(подпись, инициалы, фамилия)

Представитель заказчика:

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Дата: _____ 202_ г.

