



Общество с ограниченной ответственностью "АДС"  
Допуск в СРО "Национальное объединение научно-исследовательских и  
проектно-изыскательских организаций" ЦентрСтройПроект  
СРО-П-029-25092009

## Рабочая документация

Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул.  
Мосфильмовская, д. 88, к.7

Подраздел "Система вентиляции"

316\_622С.0ВuК

Стадия Р

ГИП Болотов А.А.

Москва 2023 г.

### Общие указания

Настоящий проект разработан для стоматологической клиники, расположенной по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7, на основании архитектурно-строительных чертежей, действующей нормативно-технической документации, в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативными документами:

- СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология";
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009";
- СП 60.13330.2020 "Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП 7.13130.2013 "ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. Требования пожарной безопасности";
- ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- 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";
- СП 158.13330.2014 "ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ";

Расчетные параметры наружного воздуха приняты по СНиП 41-01-2003 для г. Москвы:

а) теплый период года

для проектирования вентиляции (параметры А):

- температура +22,6 °С;
- энтальпия +49,4 кДж/кг.

Согласно Техническому заданию для проектирования кондиционирования:

- температура +28 °С;
- энтальпия +57,5 кДж/кг.

б) холодный период года

для проектирования отопления и вентиляции (параметры Б):

- температура -26 °С;
- энтальпия -31,2 кДж/кг.

### Система вентиляции

Проектом предусматривается устройство механической общеобменной приточной системы П1, механической приточной системы П2 (операционный блок), механической общеобменной вытяжной системы В1, механической вытяжной системы В2 (операционный блок), механической вытяжной системы В3 (рентген), механической вытяжной системы В4 (стерилизационная), механической вытяжной системы В5, В6 (С.У.)

Подача и удаление воздуха системой вентиляции осуществляется по воздуховодам, выполненным из оцинкованной стали. Распределение и удаление воздуха из помещений системой вентиляции через - круглые металлические диффузоры DVS-P, DVS. В помещении №13 "Палата" и №14 "Операционная" через - четырехпоточные диффузоры с КСД.

Удаление воздуха системой В3 из помещения №5 "Рентген" осуществляется из верхней (50% от общего расхода) и нижней зоны (50% от общего расхода). Удаление воздуха из нижней зоны на высоте 60 см. от пола до края решетки, из верхней - 10 см. В помещении №14 "Операционная" также из двух зон (верхней - 40 %, нижняя - 60%).

Приточно-вытяжная система П2, В2 обслуживают операционный блок с классом чистоты воздуха Б, в связи с этим в канал приточной системы установлены фильтры с классом очистки воздуха G4 (фильтр грубой очистки в составе приточной установки П2), F7, F9 (фильтры тонкой очистки), H13 (фильтр абсолютной очистки воздуха).

Для балансировки систем используются дроссель-клапаны. Для одностороннего пропускания воздушного потока на вытяжной системе В1 установлен обратный клапан.

С целью исключения перетекания воздушных масс из помещений класса чистоты Г - в помещения класса чистоты - В приточная система вентиляции, обслуживающая помещения с низким классом чистоты оборудована обратным клапаном (рентген, стерилизационная).

Наружная решетка общеобменных систем располагается на фасаде здания. Приточный воздуховод систем П1, П2 от воздухозаборной решетки до установки изолируется теплоизоляцией "Пенофол" толщиной 10 мм. в два слоя в целях предотвращения выпадения конденсата на поверхности воздуховода. Вытяжной воздуховод системы В1 от обратного клапана до выбросной решетки в теплоизоляции "Пенофол" С10 в 1 слой. Выброс воздуха системой В3, В4 через существующую автономную вент. шахту. Из С.У. в общедомовую сан. узловую шахту.

Проектом предусматриваются системы:

П1 - общеобменная приточная система вентиляции, установка канального исполнения ФЬОРДИ ВПУ 800 W ЕС;

Состав приточной установки:


- Воздушный клапан с электрическим приводом
- Фильтр G4 (фильтр грубой очистки воздуха)
- Водяной калорифер - используется в холодный период года для нагрева приточного воздуха до расчетной температуры
- Вентилятор с двигателем ЕС

Согласовано

Взам. инв. №

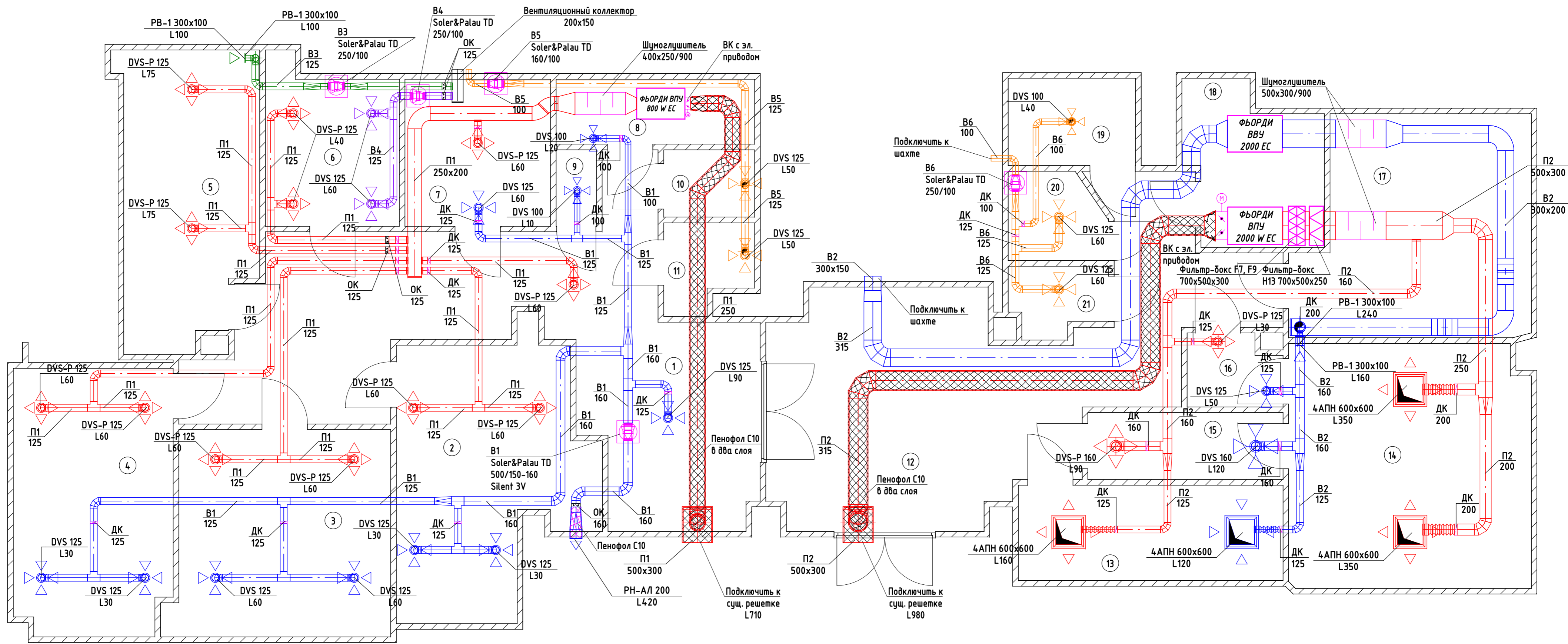
Подп. и дата

Инв. № подл.

						316_622С.0ВuK			
						Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Мамедов				Система вентиляции	Р	1	8
Проверил		Болотов							
						Общие данные			
									







Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	Площадь, м²
1	Ресепшн	30,5
2	Ортопедический кабинет	14,5
3	Хирургический кабинет	13,9
4	Терапевтический кабинет	13,0
5	Рентген-кабинет	12,0
6	Стерилизационная	6,4
7	Комната персонала	6,7
8	Компрессорная	4,0
9	Комната хранения медикаментов	1,0
10	Туалет для сотрудников	1,9
11	Туалет для взрослых пациентов	2,2
12	Ресепшн	29,4
13	Палата	8,0

Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	Площадь, м²
14	Операционная	18,7
15	Предоперационная	4,2
16	Шлюз	2,1
17	Кабинет детского стоматолога	15,4
18	Комната персонала	6,3
19	Комната уборочного инвентаря	3,6
20	Туалет для взрослых	2,6
21	Туалет для детей	2,0
Итого:		198,4

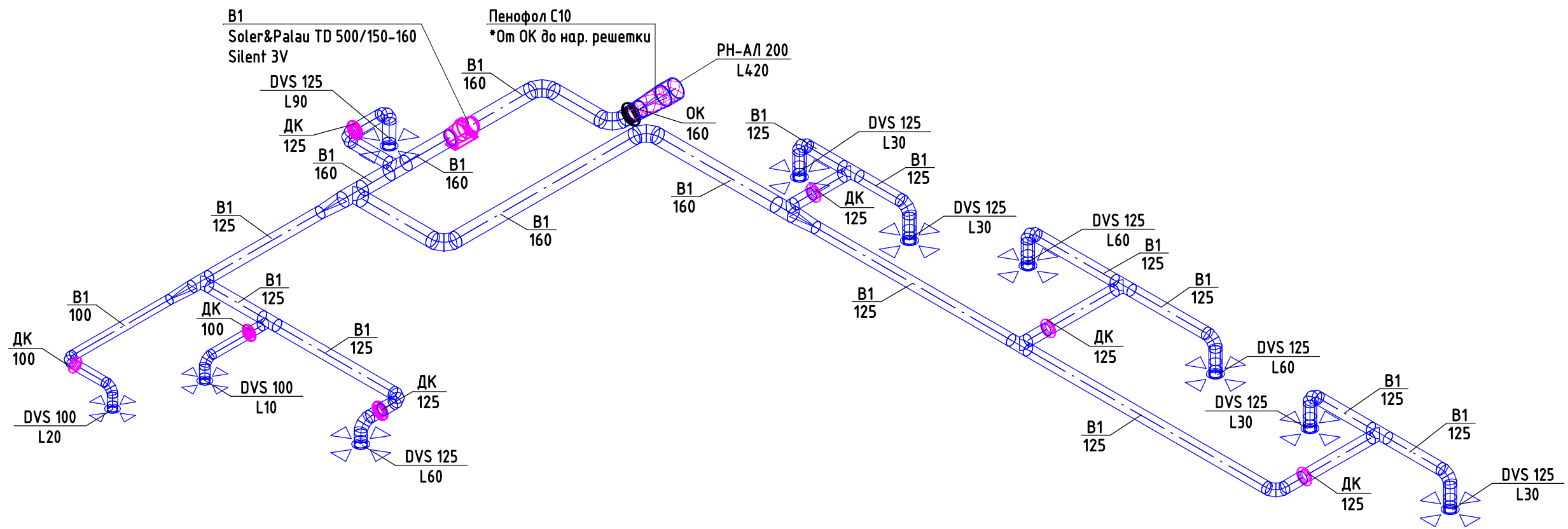
**Условные обозначения:**

- Воздуховод приточной вентиляции П1, П2
- Воздуховод вытяжной вентиляции В1, В2
- Воздуховод вытяжной вентиляции В3 (Рентген)
- Воздуховод вытяжной вентиляции В4 (Стерилизационная)
- Воздуховод вытяжной вентиляции В5, В6 (С.У)
- Теплоизоляция "Пенофол" С10 в два слоя
- Теплоизоляция "Пенофол" С10

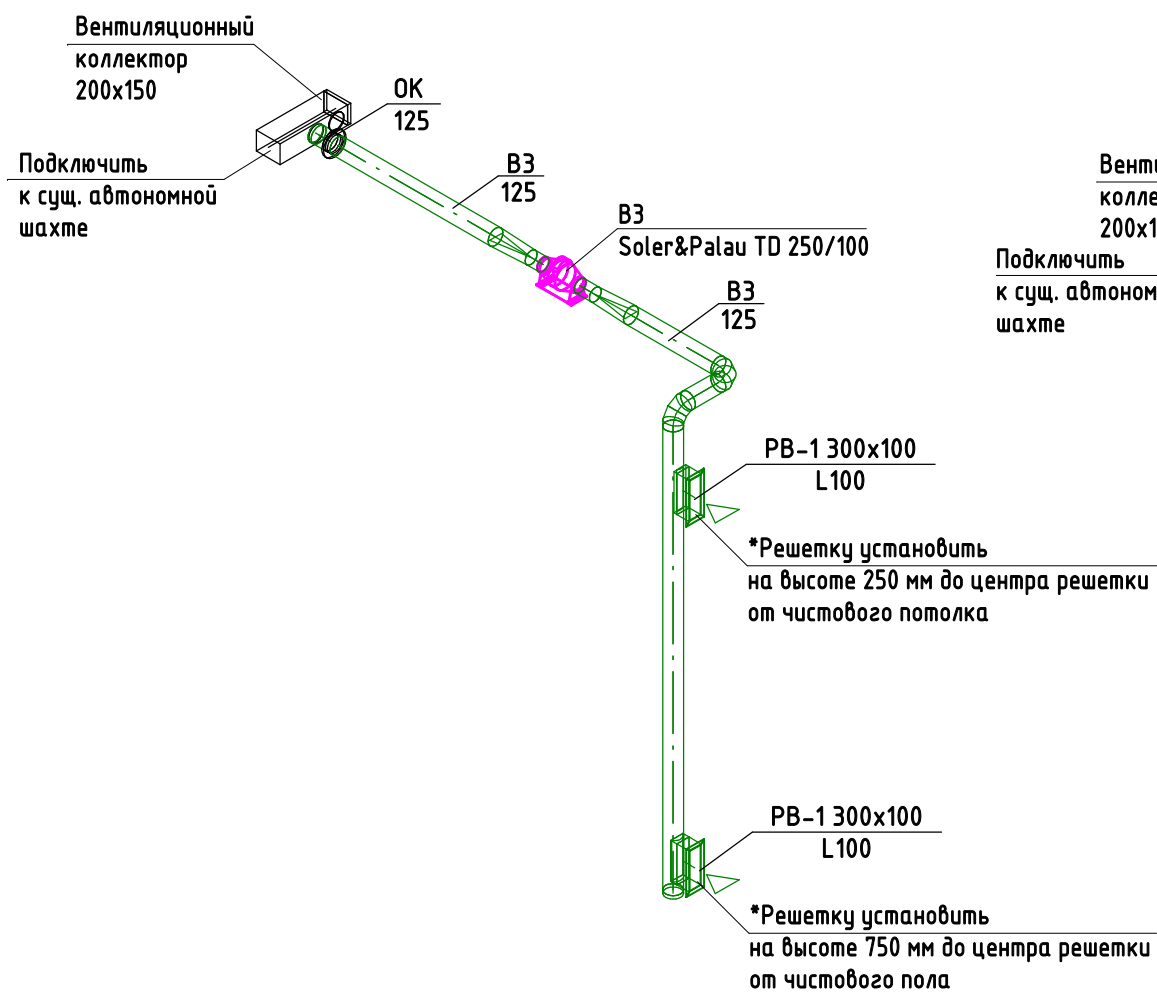
<b>316_622С.0ВuK</b>					
Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Мамедов				
Проверил	Болотов				
Система вентиляции			Стадия	Лист	Листов
Вентиляция План расположения			Р	4	8



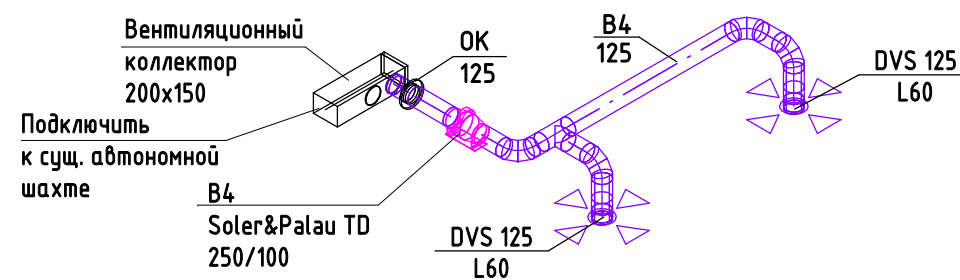
# Система В1



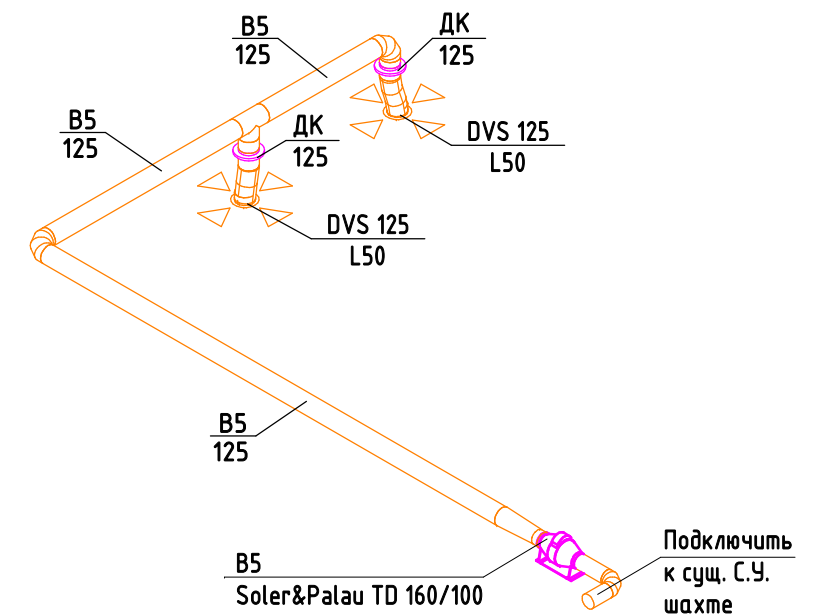
# Система В3 (рентген)



# Система В4 (стерилизационная)



# Система В5 (с.у.)



Согласовано

Взаим. шиф. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Мамедов				
Проверил	Болотов				

316\_622С.0ВuK

Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7

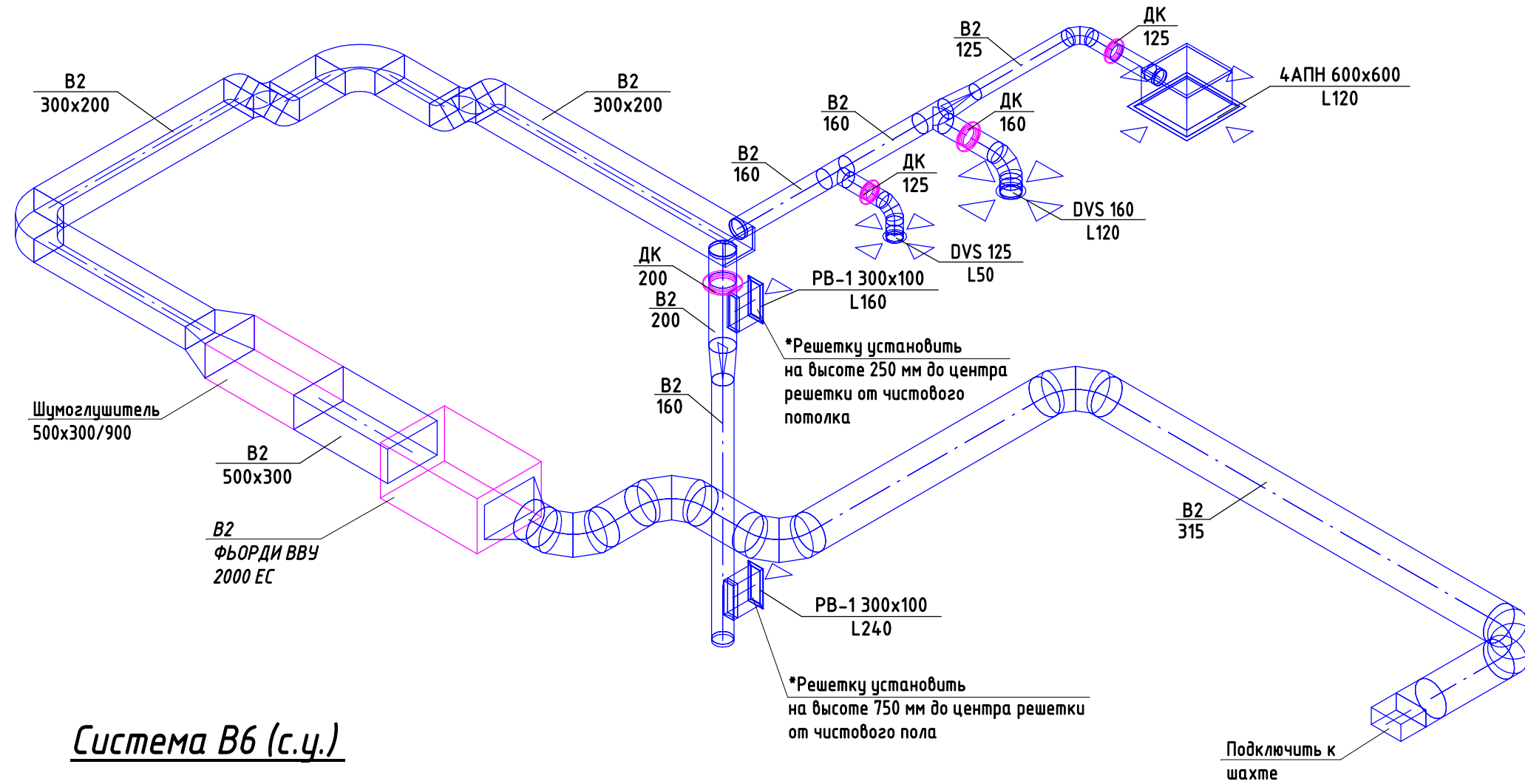
Система вентиляции	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	8

Система В1, В3, В4, В5  
Аксонетрическая схема

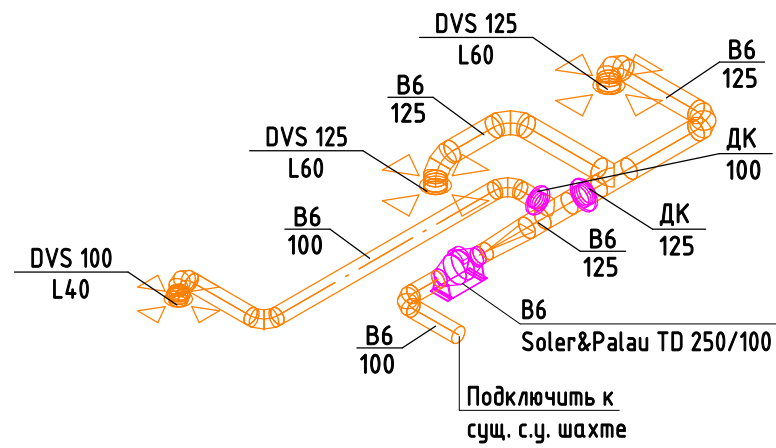





# Система В2



# Система В6 (с.у.)



						<b>316_622С.0ВuK</b>			
						Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Система вентиляции	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мамедов						Р	8	8
Проверил	Болотов					Система В2, В6 Аксонетрическая схема	 ADVANCED SOLUTIONS		

Согласовано

Взаим. шиф. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Общество с ограниченной ответственностью "АДС"  
Допуск в СРО "Национальное объединение научно-исследовательских и  
проектно-изыскательских организаций" ЦентрСтройПроект  
СРО-П-029-25092009

## Рабочая документация

Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул.  
Мосфильмовская, д. 88, к.7

Подраздел "Система вентиляции"

316\_622С.ОВиК.С

Стадия Р

ГИП Болотов А.А.

Москва 2023 г.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система вентиляции</u>							
	<u>Система П1</u>							
1	Приточная установка	ФЬОРДИ ВПУ 800 ЕС W-GTC		БлагоВест	шт.	1		
2	Узел регулирования	LND-H40-1.6-20исп.спец		БлагоВест	шт.	1		
3	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	м.п.	35		
4	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	м.п.	8		
5	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	250x200		СтильПарк	м.п.	5		
6	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300		СтильПарк	м.п.	1		
7	Отвод 45 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	шт.	2		
8	Отвод 45 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	250x200		СтильПарк	шт.	2		
9	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	шт.	2		
10	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	шт.	22		
11	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	250x200		СтильПарк	шт.	1		
12	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	400x250-ø200		СтильПарк	шт.	1		
13	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	400x250-250x200		СтильПарк	шт.	1		
14	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250-ø200		СтильПарк	шт.	1		
15	Гибкие воздуховоды Акустик	ø127x10		СтильПарк	м.п.	4		
16	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	шт.	7		
17	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	шт.	1		
18	Заглушка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	250x200		СтильПарк	шт.	1		
19	Заглушка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300		СтильПарк	шт.	1		
20	Тройник (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125-ø125-ø125		СтильПарк	шт.	1		
21	Воздушный клапан с эл. Приводом	SKD-200 Электропривод AS230-5-S		СтильПарк	шт.	1		
22	Дроссель-клапан	ø125		СтильПарк	шт.	7		
23	Обратный воздушный клапан	SKO-125		СтильПарк	шт.	2		
24	Диффузор приточный металлический	DVS-P 125		КЕМИКС	шт.	12		
25	Теплоизоляция	Пенофол С10		КЕМИКС	м2	18		
26	Шумоглушитель	400x250-900		СтильПарк	шт.	1		

Взаим. №  
Подпись и дата  
Изм. №подл.

Примечание:

- Возможна замена электрического оборудования, аппаратов и изделий на аналогичное или выше качества в соответствии с техническими параметрами.
- Спецификация выполнена в соответствии с проектной документацией. Запас по материалам не учтен. При закупке заложить 15% запас по прямым участкам воздуховодов и 20% запас по трубопроводам.

						316_622С.ОВИК.С		
						Стоматологическая клиника по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д. 88, к.7		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Мамедов				Система вентиляции		
Проверил		Болотов				Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.						Р	1	7
Н.контр.						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		
Нач. отд.						ООО "АДС"		



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система П2</u>							
53	Приточная установка	ФЬОРДИ ВПУ 2000 ЕС W-GTC		БлагоВест	шт.	1		
54	Узел регулирования	LND-H40-4.0-20Исп. спец		БлагоВест	шт.	1		
55	Адаптер заглушен с одной стороны (из оцинкованной стали 1 мм)	460x460 L250 мм		СтильПарк	шт.	3		
56	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø315		СтильПарк	м.п.	10		
57	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160		СтильПарк	м.п.	8		
58	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	м.п.	3		
59	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	м.п.	3		
60	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø200		СтильПарк	м.п.	3		
61	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300		СтильПарк	м.п.	3		
62	Воздушный клапан с эл. Приводом	SKD-500x300 Электропривод AS230-5-S		СтильПарк	шт.	1		
63	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160		СтильПарк	шт.	1		
64	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø200		СтильПарк	шт.	2		
65	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	шт.	1		
66	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø315		СтильПарк	шт.	1		
67	Гибкие воздуховоды Акустик	ø202x10		СтильПарк	м.п.	1		
68	Гибкие воздуховоды Акустик	ø127x10		СтильПарк	м.п.	1		
69	Гибкие воздуховоды Акустик	ø162x10		СтильПарк	м.п.	1		
70	Диффузор 4АГН	600x600		КЕМИКС	шт.	3		
71	Диффузор приточный металлический	DVS-P 125		КЕМИКС	шт.	1		
72	Диффузор приточный металлический	DVS-P 160		КЕМИКС	шт.	1		
73	Дроссель-клапан	ø160		СтильПарк	шт.	1		
74	Дроссель-клапан	ø125		СтильПарк	шт.	2		
75	Дроссель-клапан	ø200		СтильПарк	шт.	2		
76	Заглушка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300		СтильПарк	шт.	1		
77	Корпус фильтра	710x510-250		СтильПарк	шт.	1		
78	Корпус фильтра	710x510-300		СтильПарк	шт.	1		
79	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø200		СтильПарк	шт.	1		
80	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	шт.	2		
81	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160		СтильПарк	шт.	3		
82	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250		СтильПарк	шт.	1		
83	Отвод 90 градусов (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø315		СтильПарк	шт.	4		
84	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300-ø250		СтильПарк	шт.	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

316\_622С.ОВИК.С

Лист  
3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160-ø125		СтильПарк	шт.	1		
86	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250-ø200		СтильПарк	шт.	1		
87	Переход (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300-ø315		СтильПарк	шт.	1		
88	Теплоизоляция	Пенофол С10		КЕМИКС	м2	23		
89	Тройник (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160-ø160-ø125		СтильПарк	шт.	1		
90	Тройник (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160-ø160-ø160		СтильПарк	шт.	1		
91	Тройник (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø250-ø250-ø200		СтильПарк	шт.	1		
92	Фильтр абсолютной очистки	H13 700*500-30-10-00		ФИЛЬТРАТ	шт.	1		
93	Фильтр компактный	700*500-30-F7-00-00		ФИЛЬТРАТ	шт.	1		
94	Фильтр компактный	700*500-30-F9-00-00		ФИЛЬТРАТ	шт.	1		
95	Шумоглушитель	500x300 L900		СтильПарк	шт.	1		
	<u>Система В2</u>							
96	Вытяжная установка	ФЬОРДИ ВПУ (В) 2000		БлагоВест	шт.	1		
97	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø315		СтильПарк	м.п.	8		
98	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	м.п.	2		
99	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160		СтильПарк	м.п.	5		
100	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø200		СтильПарк	м.п.	1		
101	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	500x300		СтильПарк	м.п.	1		
102	Воздуховод (из оцинкованной стали 0,7 мм)	300x200		СтильПарк	м.п.	8		
103	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø125		СтильПарк	шт.	1		
104	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø160		СтильПарк	шт.	1		
105	Врезка (из оцинкованной стали 0,7 мм)	ø200		СтильПарк	шт.	1		
106	Врезка в круглый воздуховод ø160 (из оцинкованной стали 0,7 мм)	300x100		СтильПарк	шт.	1		
107	Врезка в круглый воздуховод ø200 (из оцинкованной стали 0,7 мм)	300x100		СтильПарк	шт.	1		
108	Адаптер заглушен с одной стороны (из оцинкованной стали 1 мм)	460x460 L250 мм		СтильПарк	шт.	1		
109	Гибкие воздуховоды Акустик	ø127x10		СтильПарк	м.п.	1		
110	Гибкие воздуховоды Акустик	ø162x10		СтильПарк	м.п.	1		
111	Диффузор 4АПН	600x600		КЕМИКС	шт.	1		
112	Диффузор вытяжной металлический	DVS 125		КЕМИКС	шт.	1		
113	Диффузор вытяжной металлический	DVS 160		КЕМИКС	шт.	1		

Изм. № докл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

316\_622С.ОВИК.С

Лист  
4





