

ООО «МОВИН Групп»

СРО-П-011-16072009 от 18 декабря 2012 г.

<https://inzhener-sistem.ru/>

Торгово-офисные помещения по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.

Рабочая документация

Раздел: "Вентиляция".

ШИФР: 23.12.20-ОВ

Инженер:

Поздняков И.Н.

Ген. директор:

Герасимов А.Н.

ГИП:

Заторский Н.Ф.

Москва 2020 г.

Согласовано					
Инв. № подл.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

										Лист
										1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция.				

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Общие данные. Начало	
3	Общие данные. Продолжение	
4	План воздухопроводов первого этажа	
5	План воздухопроводов второго этажа	
6	План воздухопроводов на кровле	
7	Схема систем П1, В2	
8	Схема систем В1, М01-М04	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 60.13330.2016	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения.	
СП 131.13330.2018	Строительная климатология.	
ГОСТ 30494-2011	Здания жилые и общественные.	
СП 51.13330.2011	Защита от шума.	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты.	
СП 61.13330.2012	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов.	
СП 48.13330.2011	Организация строительства.	
Прилагаемые документы.		
23.12.20-ОВ.СО	Спецификация оборудования и материалов.	ЗЛ
	Свидетельство о вступлении в СРО.	ЗЛ

Характеристика вентиляционных систем																							
Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Модель агрегата	Вентилятор				Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр	Воздуохлаждаватель						
					Тип, исполнение по взрывозащите	L, м3/час	1.1xL, м3/час	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N, кВт	Т-ра нагрева, град С		Расход тепла, кВт	Тип	Тип	Т-ра охлаждения, град С		Расход холода, (полн), кВт	
															от					до	от		до
П1	1	Все помещения	напольный, крышный	Vertro R-AVMD-9500L	-	7650	8415	300	3430	3/380	3	-	электр.	120	-25	20	118,37	F3	-	-	-	-	
В1	1	Все помещения кроме санузлов	напольный, крышный	Vertro R-AVMD-7500L	-	7345	8080	300	3362	3/380	3	-	-	-	-	-	-	F3	-	-	-	-	
В2	1	Все санузлы	Шумоизолированный	IRE160 В1	-	300	330	170	1650	1/230	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица воздухообменов помещений															
N n/n	Наименование помещения	Кратность воздухообмена		Размеры помещения			Объем вытяжки, м3/ч			Объем притока, м3/ч			Обозначение систем		
		Приток	Вытяжка	F, м2	H, м	V, м3	Общеобменная		Всего	Механ.	Ест.	Всего	Приток	Вытяжка	Местн. отсосы
							Механ.	Ест.							
1	Рванок	1,1	1,1	707,6	6	4245,6	4540	-	4540	4640	-	4640	П1	В1	-
2	Фудкорт	6,6	6,6	32,2	2,8	90,2	600	-	600	600	-	600	П1	В1	-
3	Кухня	4,2	4,7	30,5	2,8	85,4	400	-	400	360	-	360	П1	В1	М01, М02, М03, М04
4	Санузел1	3,5	4,4	12,1	2,8	33,9	150	-	150	120	-	120	П1	В2	-
5	Санузел2	3,5	4,4	12,1	2,8	33,9	150	-	150	120	-	120	П1	В2	-
6	Зал1	6,6	6,6	32,2	2,8	90,2	600	-	600	600	-	600	П1	В1	-
6	Зал2	6,5	6,5	65,5	2,8	183,4	1200	-	1200	1200	-	1200	П1	В1	-

23.12.20-ОВ				
Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал	Поздняков		<i>[Подпись]</i>	
Проверил	Герасимов		<i>[Подпись]</i>	
Утвердил	Герасимов		<i>[Подпись]</i>	
Вентиляция.			Стадия	Лист
			Р	2
Общие данные. Начало.			Листов	8



Описательная часть

1. Исходные данные и основные положения.

Проект выполнен на основании:

- задания на проектирование
- СП 60.13330.2016 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-03"
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009"
- СП 131.13330.2018 "Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99"
- ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях"
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности."
- СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты"
- СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов"
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003".

1.1 Расчетные параметры наружного воздуха

в теплый период года:

температура +26°C

удельная энтальпия +54 кДж/кг

в холодный период года:

температура -25°C

удельная энтальпия -24 кДж/кг

1.2. Расчетные параметры внутреннего воздуха

в теплый период года:

температура +24°C

относительная влажность 50%

в холодный период года:

температура +20°C

относительная влажность (30-45)%

2. Вентиляция.

Вентиляция в помещениях рынка запроектирована приточно-вытяжной с механическим побуждением.

Приточный воздух равномерно подается в помещения через диффузоры при помощи центральной приточной установки расположенной на кровле. Вытяжка осуществляется помещений рынка, кроме санузлов, при помощи центральной вытяжной установки расположенной также на кровле. Вытяжка из санузлов осуществляется вентилятором в шумоизолированном корпусе, расположенном под потолком санузла.

В состав приточной установки входит секция электрического нагревателя воздуха, которая нагревает уличный воздух до нужной температуры. Так же в состав входит секция шумоглушителя, которая убирает шумы от вентилятора приточной установки.

3. Все воздуховоды систем вентиляции находящиеся на кровле покрыть теплоизоляцией ALU1 WIRE MAT толщиной 50 мм. Приточные воздуховоды во внутренних помещениях покрыть самоклеющимся утеплителем Магнофлекс, толщиной 10мм., а вытяжные, толщиной 5 мм.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____

4. Мероприятия по энергоэффективности.

Для повышения энергоэффективности систем и снижения потребления эл. мощности проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- использование во всем вентиляционном оборудовании вентиляторов с эффективными ЕС двигателями;

5. Противопожарные мероприятия.

Предусмотреть отключение всех систем вентиляции при поступлении сигнала от пожарной сигнализации.

6. Защита от шума.

Для уменьшения уровня шума от работающего оборудования предусматриваются следующие мероприятия:

- использование оборудования с низким уровнем шума;
- ограничение скорости воздушных потоков в воздуховодах;
- использование шумоглушителей и гибких шумоизолированных воздуховодов.

7. Указания по монтажу.

- Монтаж оборудования и воздуховодов производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий" и требованиями паспортов на оборудование.
- Горизонтальные участки дренажа от внутренних блоков проложить с уклоном не менее 0.01 в сторону подключения к сантехприбору.
- Дренаж подложит теплоизоляции.

Согласовано


Взам. инб. №

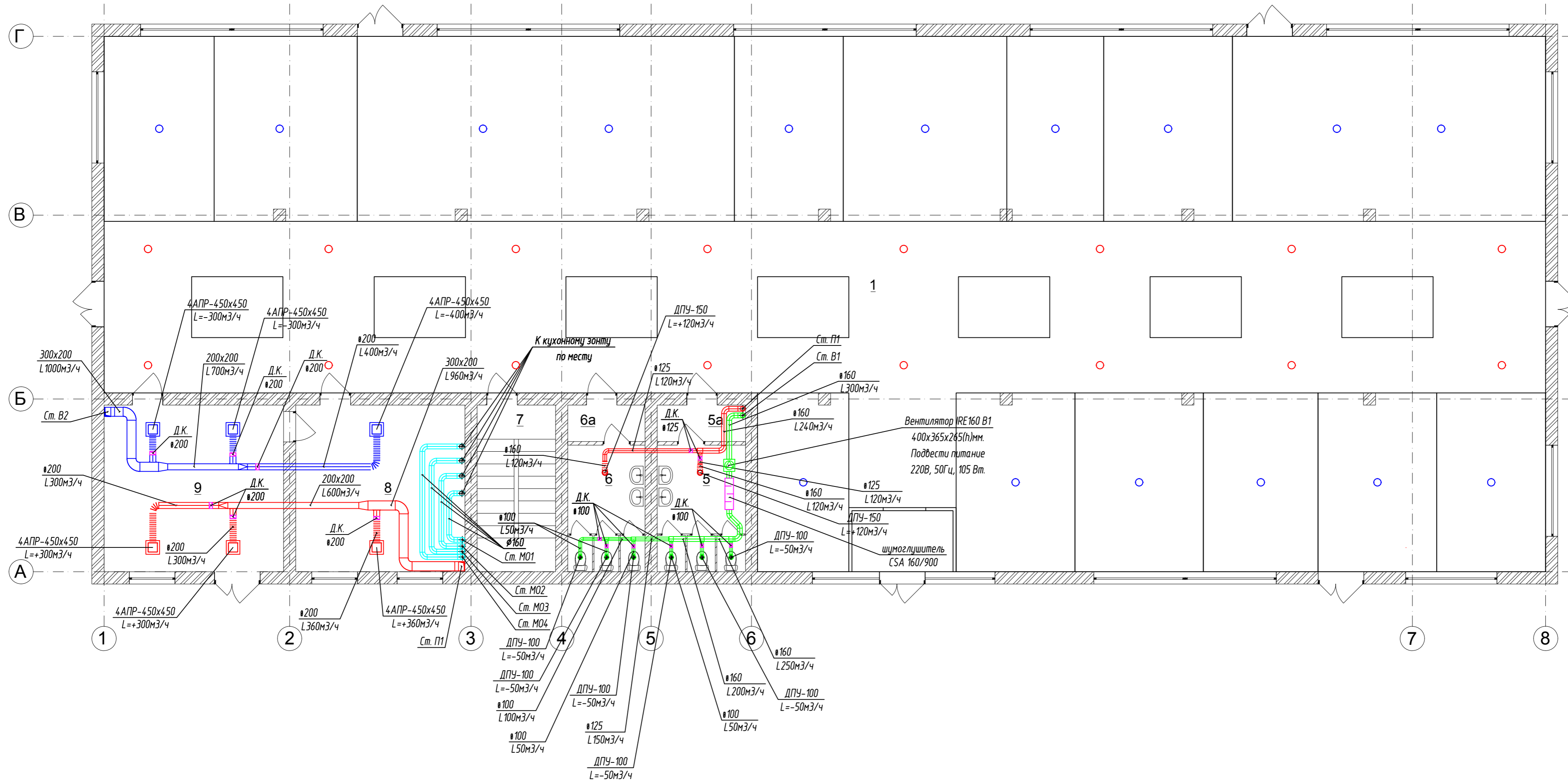
Подпись и дата

Инв. № подл.

23.12.20-0В

Объект по адресу: Московская область, город Химки,
микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработал	Поздняков		<i>[Подпись]</i>		Вентиляция.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Герасимов		<i>[Подпись]</i>			Р	3	9
Утвердил	Герасимов		<i>[Подпись]</i>					
Общие данные. Продолжение.						 <p>м/ф (495) 221-07-01 www.movingroup.ru</p>		



Условные обозначения:

- приточный воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод санитарной системы вентиляции
- ||||| - гибкие воздуховоды
- - дроссель-клапан с ручным управлением.

Примечание:

1. Щиты управления установками установить в закрытое от посторонних людей помещение, расположение уточнить по месту.
2. Отметка низа и привязка вентиляционных решеток уточняется в дизайн-проекте
3. К камерам статического давления воздуховоды подводятся сбоку. Теплоизоляция воздуховодов - Магнафлекс 10(5) мм либо аналог.
4. Приточные и вытяжные жесткие воздуховоды должны быть изолированы.
5. Подключение вентиляционных решеток, встраиваемых в подвесной потолок, производить с использованием гибких воздуховодов.
6. Допускается замена круглых воздуховодов (при пересечении с другими коммуникациями) на прямоугольные с аналогичной площадью проходного сечения с согласия проектировщика.
7. Производить монтаж воздуховодов с использованием виброгасителей. Вытяжные воздуховоды вывести на 1,3 метра над кровлей или парапетом. Или на 0,5 метра над выступающими частями кровли.

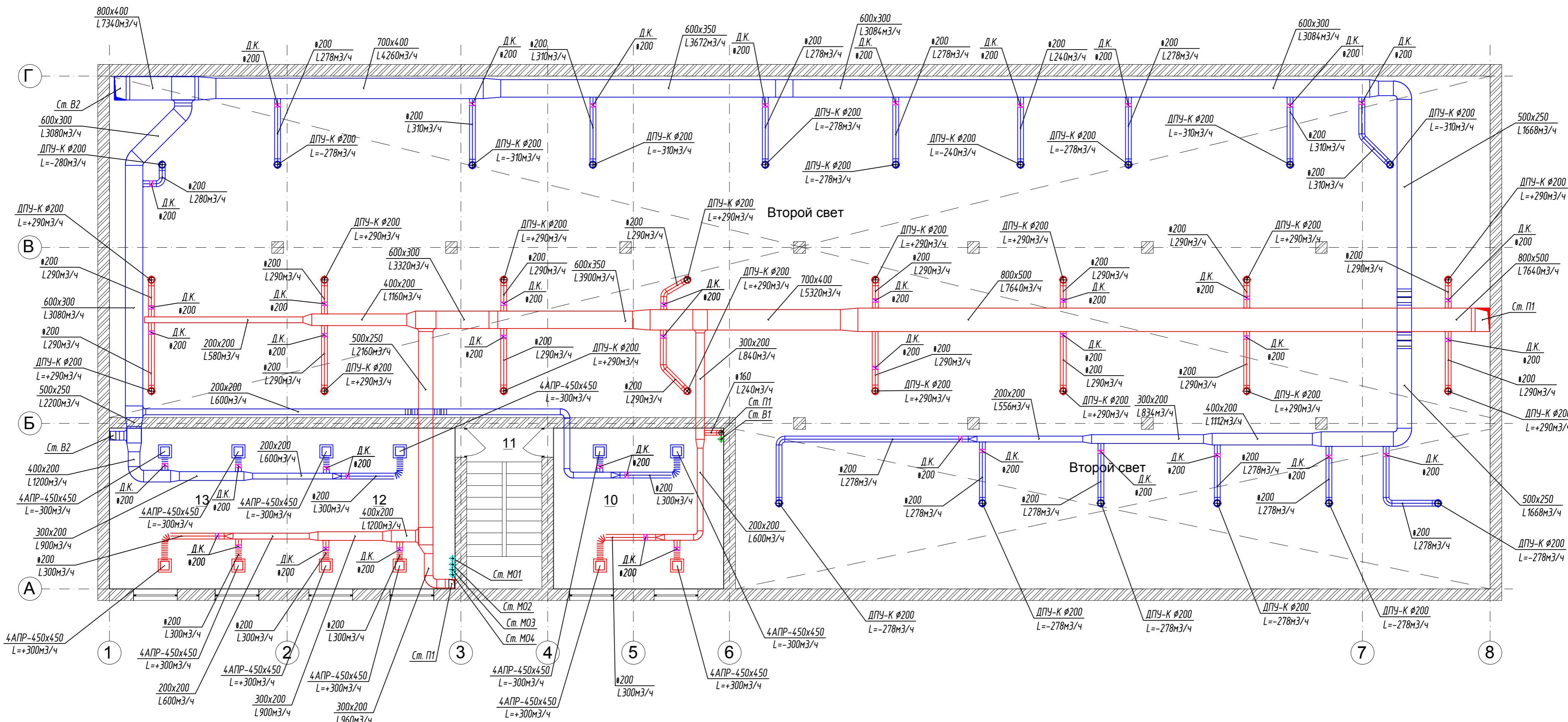
23.12.20-0В

Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Поздняков		<i>[Signature]</i>		Вентиляция.	Р	4
Проверил	Герасимов		<i>[Signature]</i>				
Утвердил	Герасимов		<i>[Signature]</i>				
План воздуховодов первого этажа.							

Согласовано

И/№	№ подл.	Подпись	и дата	Взам. инб. №



Условные обозначения:

- - приточный воздуховод общеобменной системы вентиляции
- - вытяжной воздуховод общеобменной системы вентиляции
- - вытяжной воздуховод санитарной системы вентиляции
- ▨ - гибкие воздуховоды
- - дрессель-клапан с ручным управлением.

Примечание:

1. Щиты управления установками установить в закрытое от посторонних людей помещение, расположение уточнить по месту.
2. Отметка низа и привязка вентиляционных решеток уточняется в дизайн-проекте
3. К камерам статического давления воздуховоды подводятся сбоку
Теплоизоляция воздуховодов - Магнафлекс 10(5) мм либо аналог.
4. Приточные и вытяжные жесткие воздуховоды должны быть изолированы.
5. Подключение вентиляционных решеток, встраиваемых в подвесной потолок, производить с использованием гибких воздуховодов.
6. Допускается замена круглых воздуховодов (при пересечении с другими коммуникациями) на прямоугольные с аналогичной площадью проходного сечения с согласия проектировщика.
7. Производить монтаж воздуховодов с использованием гидрогасителей.
8. Вытяжные воздуховоды вывести на 1,3 метра над кровлей или парапетом. Или на 0,5 метра над выступающими частями кровли.

Согласовано

И/№, № подл. Подпись и дата

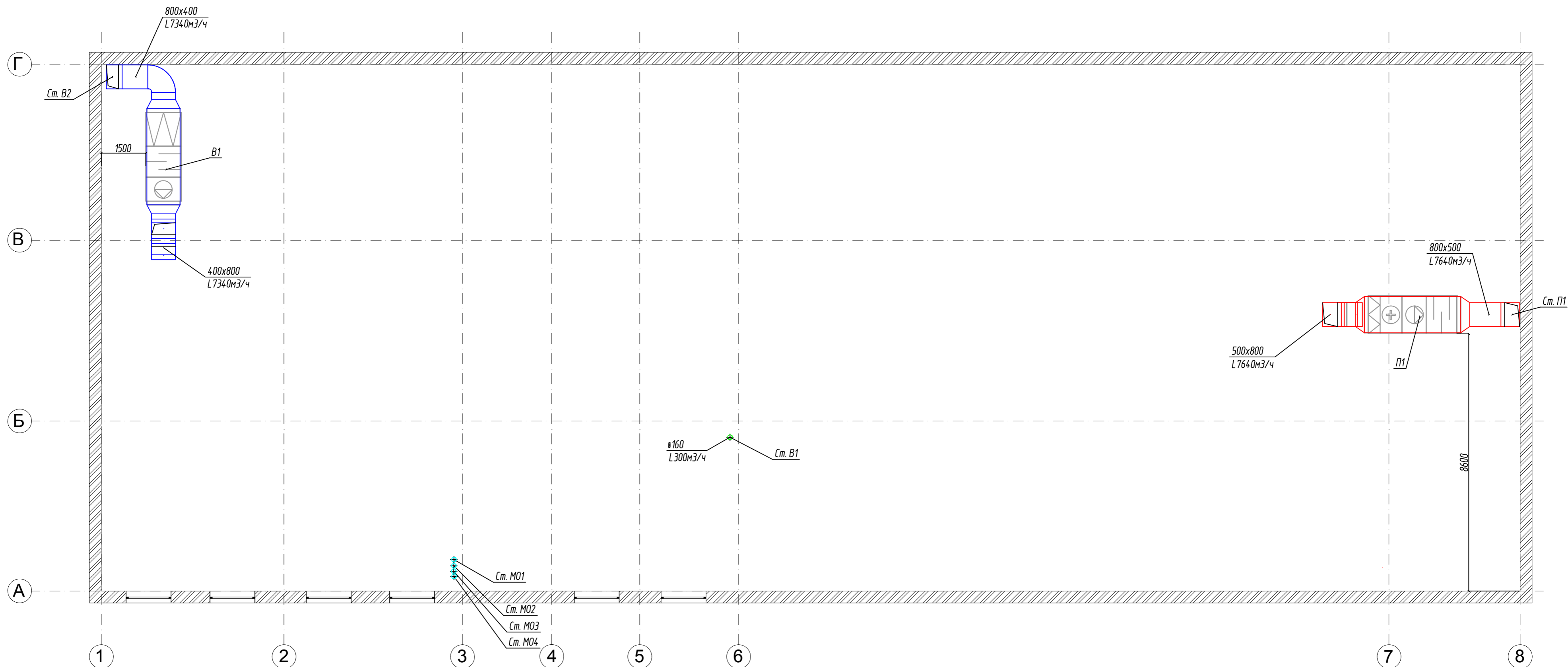
Взам. инв. №

23.12.20-0В

Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Поздняков	<i>Поздняков</i>		Р	5	8
Проверил		Герасимов	<i>Герасимов</i>				
Утвердил		Герасимов	<i>Герасимов</i>				
					Вентиляция.		
					План воздуховодов второго этажа.		





Условные обозначения:

- приточный воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод санитарной системы вентиляции
- гибкие воздуховоды
- ⊠ - дрессель-клапан с ручным управлением.

Примечание:

1. Щиты управления установками установить в закрытое от посторонних людей помещение, расположение уточнить по месту.
2. Отметка низа и привязка вентиляционных решеток уточняется в дизайн-проекте
3. К камерам статического давления воздуховоды подводятся сбоку
- Теплоизоляция воздуховодов - Магнафлекс 10(5) мм либо аналог.
4. Приточные и вытяжные жесткие воздуховоды должны быть изолированы.
5. Подключение вентиляционных решеток, встраиваемых в подвесной потолок, производить с использованием гибких воздуховодов.
6. Допускается замена круглых воздуховодов (при пересечении с другими коммуникациями) на прямоугольные с аналогичной площадью проходного сечения с согласия проектировщика.
7. Производить монтаж воздуховодов с использованием виброгасителей.
8. Вытяжные воздуховоды вывести на 1,3 метра над кровлей или парапетом. Или на 0,5 метра над выступающими частями кровли.

23.12.20-0В

Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.

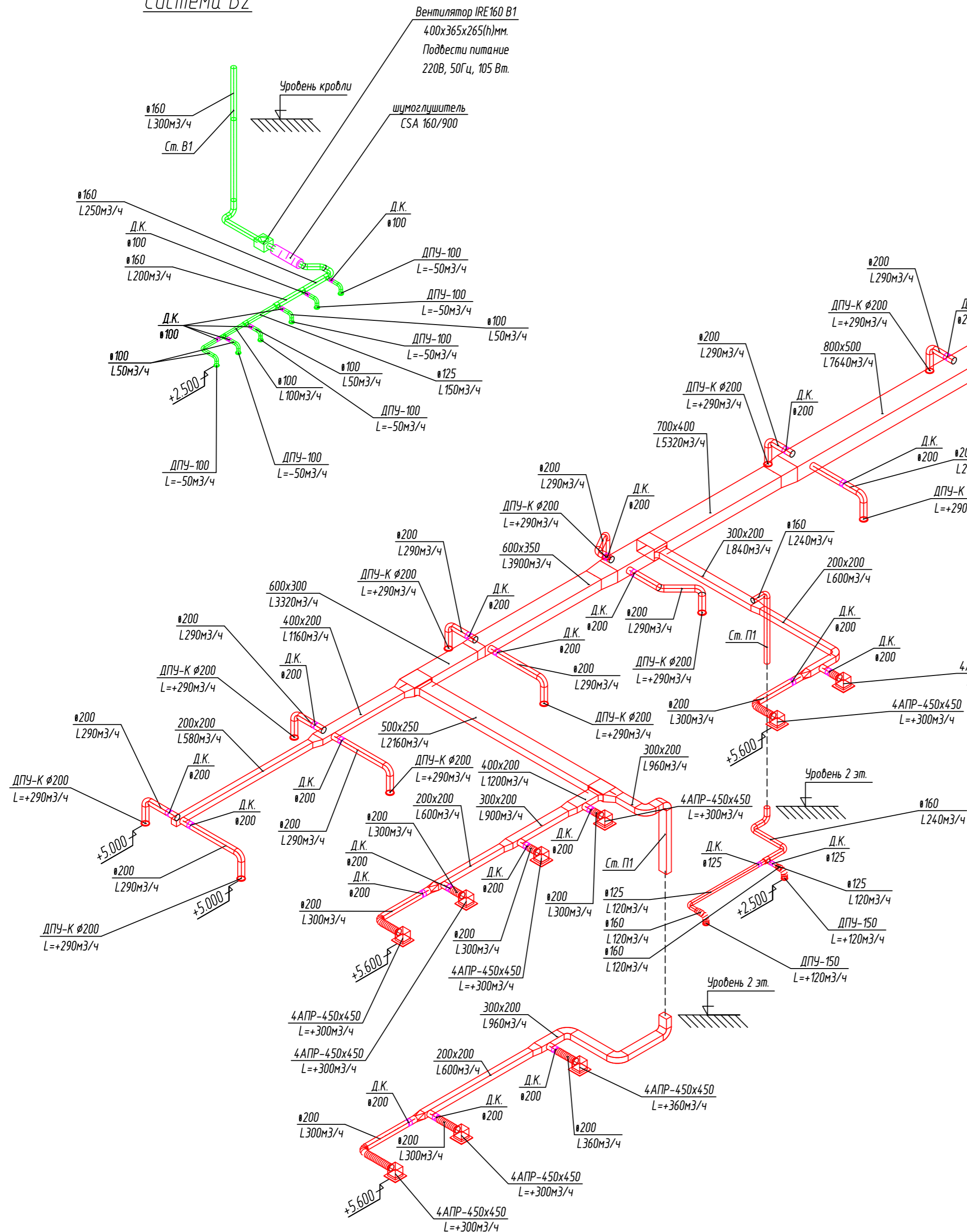
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Поздняков	<i>[Signature]</i>		Вентиляция.	Р	6
Проверил		Герасимов	<i>[Signature]</i>				
Утвердил		Герасимов	<i>[Signature]</i>				
План воздуховодов на кровле.							8



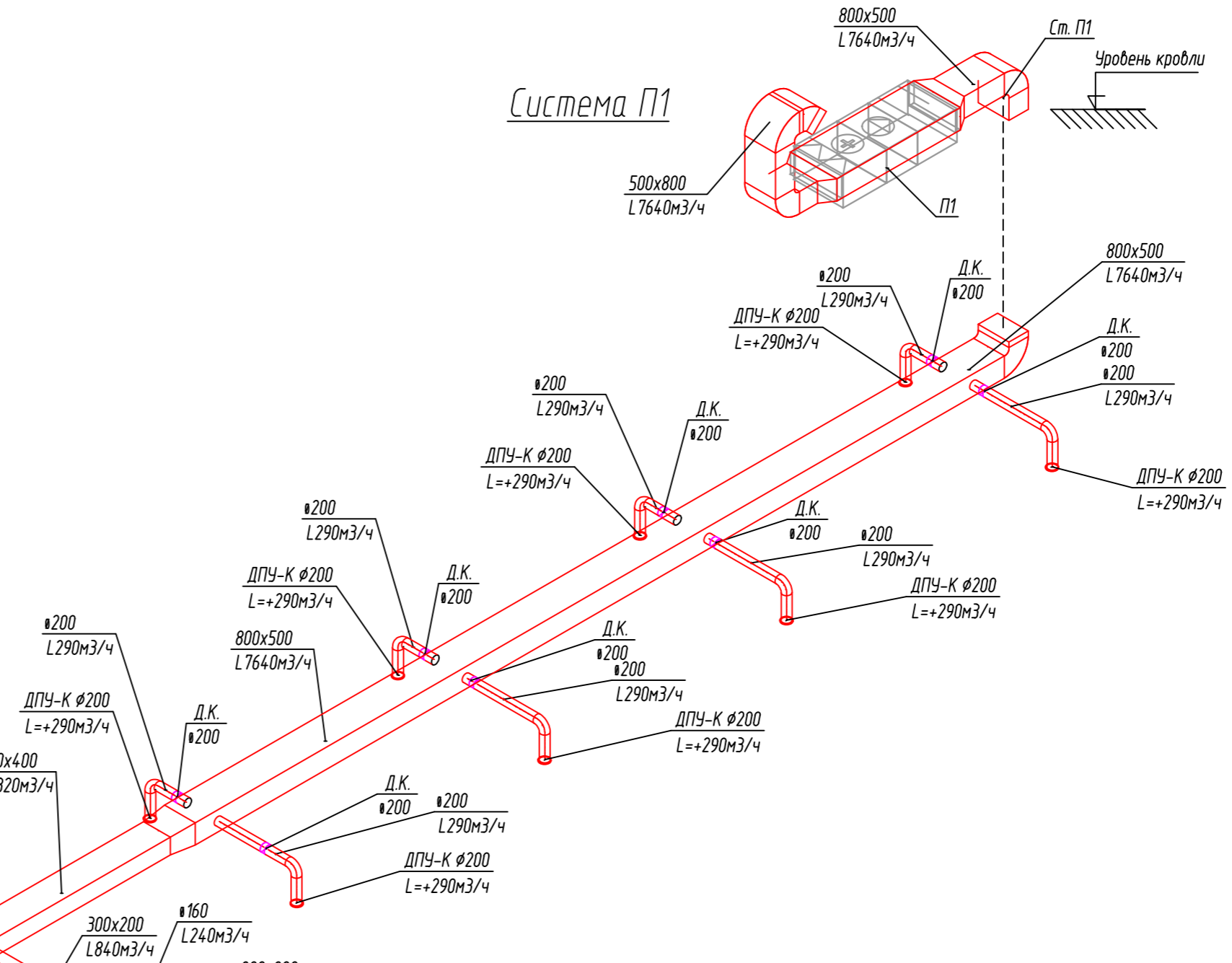
Согласовано

И/И. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Система В2



Система П1




Условные обозначения:

- приточный воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод общеобменной системы вентиляции
- вытяжной воздуховод санитарной системы вентиляции
- гибкие воздуховоды
- дроссель-клапан с ручным управлением.

Примечание:

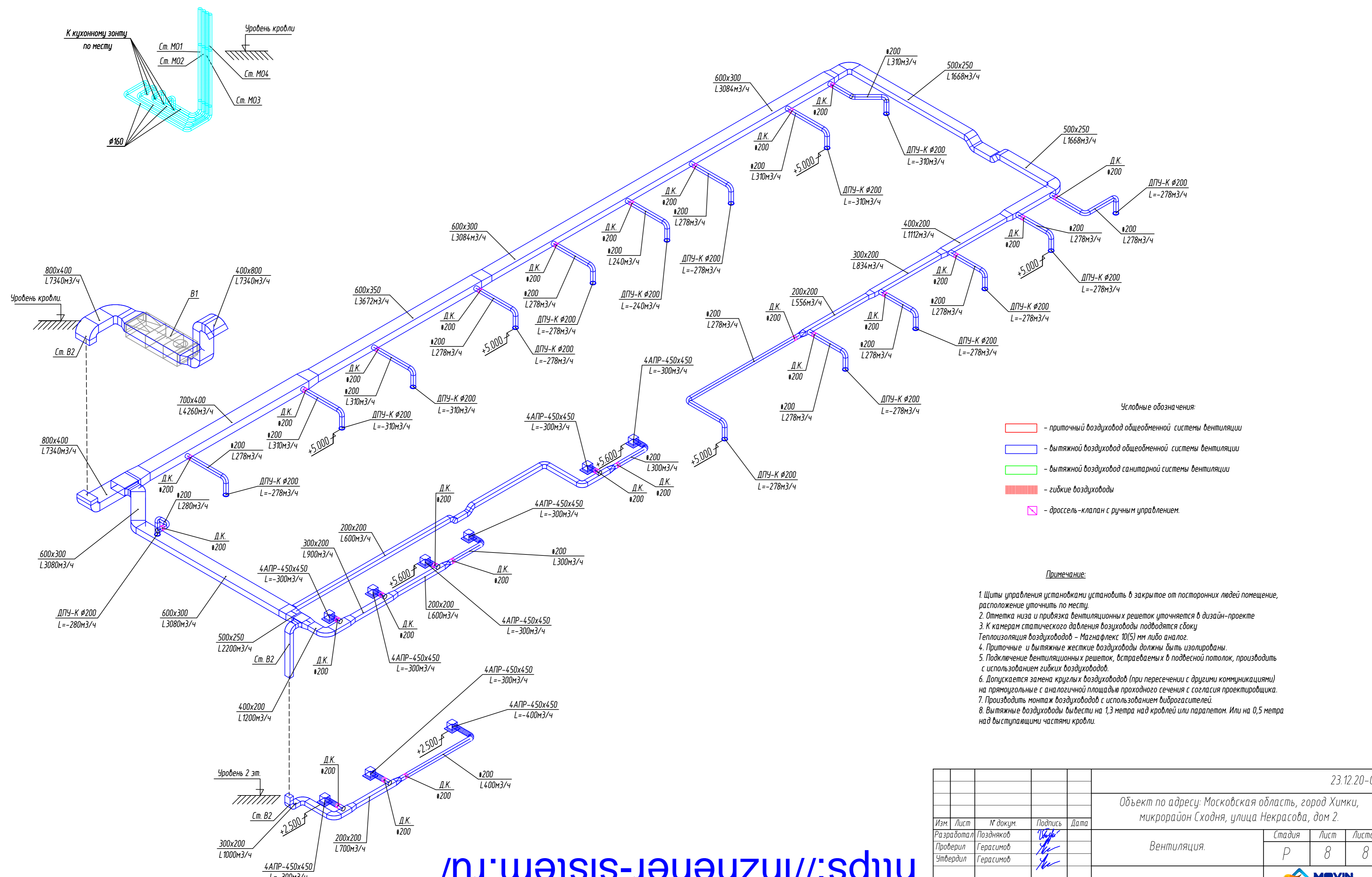
1. Щиты управления установками установить в закрытое от посторонних людей помещение, расположение уточнить по месту.
2. Отметка низа и привязка вентиляционных решеток уточняется в дизайн-проекте
3. К камерам статического давления воздуховоды подвешиваются с боку
- Теплоизоляция воздуховодов - Магнафлекс 10(5) мм либо аналог.
4. Приточные и вытяжные жесткие воздуховоды должны быть изолированы.
5. Подключение вентиляционных решеток, встраиваемых в подвесной потолок, производить с использованием гибких воздуховодов.
6. Допускается замена круглых воздуховодов (при пересечении с другими коммуникациями) на прямоугольные с аналогичной площадью проходного сечения с согласия проектировщика.
7. Производить монтаж воздуховодов с использованием виброгасителей.
8. Вытяжные воздуховоды вывести на 1,3 метра над кровлей или парапетом. Или на 0,5 метра над выступающими частями кровли.

Соеласовано
 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

				23.12.20-0В
				Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал		Поздняков	<i>[Signature]</i>	
Проверил		Герасимов	<i>[Signature]</i>	
Утвердил		Герасимов	<i>[Signature]</i>	
Вентиляция.				Стадия Лист Листов Р 7 8
Схема систем П1, В2.				 м/ф (495) 221-07-01 www.movingroup.ru

Системы M01-M04

Система B1



- Условные обозначения:
- приточный воздуховод общеобменной системы вентиляции
 - вытяжной воздуховод общеобменной системы вентиляции
 - вытяжной воздуховод санитарной системы вентиляции
 - гибкие воздуховоды
 - дроссель-кран с ручным управлением.

Примечание:

1. Щиты управления установками установить в закрытое от посторонних людей помещение, расположение уточнить по месту.
2. Отметка низа и привязка вентиляционных решеток уточняется в дизайн-проекте
3. К камерам статического давления воздухоподводящие сгоны Теплоизоляция воздуховодов - Магнафлекс 10(5) мм либо аналог.
4. Приточные и вытяжные жесткие воздуховоды должны быть изолированы.
5. Подключение вентиляционных решеток, встраиваемых в подвесной потолок, производить с использованием гибких воздуховодов.
6. Допускается замена круглых воздуховодов (при пересечении с другими коммуникациями) на прямоугольные с аналогичной площадью проходного сечения с согласия проектировщика.
7. Производить монтаж воздуховодов с использованием виброгасителей.
8. Вытяжные воздуховоды вывести на 1,3 метра над кровлей или парапетом. Или на 0,5 метра над выступающими частями кровли.

				23.12.20-0В
				Объект по адресу: Московская область, город Химки, микрорайон Сходня, улица Некрасова, дом 2.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал	Поздняков		<i>[Signature]</i>	
Проверил	Герасимов		<i>[Signature]</i>	
Утвердил	Герасимов		<i>[Signature]</i>	
Вентиляция.				Стadia
				Лист
				Листов
Схема систем B1, M01-M04.				Р 8 8
Копировал				А2

https://inzhenersistem.ru/

Согласовано
Инф. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №