

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Тепломеханические решения	09/08-2024/1-ТМ
2	Газоснабжение. Внутренние устройства	09/08-2024/1-ГСВ
3	Отопление и вентиляция	09/08-2024/1-ОВ
4	Автоматизация	09/08-2024/1-АТМ
5	Силовое электрооборудование	09/08-2024/1-ЭМ
6	Охранная сигнализация.	09/08-2024/1-ОПС

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План котельной. (М1:40)	
4	Разрез 1-1 (М 1:50)	
5	АксонOMETрическая схема системы отопления котельной	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 373.1325800.2018	Источники теплоснабжения автономные	
СП 60.13330.2016	Отопление, вентиляция и кондиционирование	

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

						09/08-2024/1-ОВ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон № 15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление и вентиляция.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Уханов				09.25		Р	1	5
Проверил	Селезнев				09.25				
Н.контр.	Артамонов				09.25				
ГИП	Казакова				09.25				
ГАП	Бабаев				09.25	Общие данные (начало)	 ООО "Альфапроект" г. Ярославль		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с требованиями СП 373.1325800.2018 "Источники теплоснабжения автономные" и СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Расчетные параметры наружного воздуха:

- для холодного периода года -29°C;
- для теплого периода года +20.8°C;
- отопительный период 221 день.

Вентиляция котельной - общеобменная приточно-вытяжная. Объем приточного воздуха обеспечивает трехкратный воздухообмен и возмещение воздуха, необходимого для горения.

Приток воздуха в котельный зал осуществляется через две запроектированные воздухозаборные решетки РС-Г 625х625мм.

Вытяжка воздуха из котельной производится одним вентканалом Ø350мм.

Теплоноситель - вода, с параметрами 80-60°C.

Котельная работает без постоянного обслуживающего персонала, поэтому температура внутреннего воздуха в котельной в холодный период принята +5°C.

Для отопления котельной предусмотрен тепловентилятор Volcano VRmini, мощностью 20.0кВт.

Температура воздуха на выходе из тепловентилятора +20°C.

В качестве аварийной вентиляции предусматривается вытяжной взрывозащищенный вентилятор обеспечивающие не менее 5-кратного воздухообмена. Вентилятор включается при достижении концентрации метана равной 0.1НКПР, а также передается сигнал на диспетчерский пункт.

Горизонтальные участки трубопроводов воды проложить с уклоном не менее 0.002 в сторону движения теплоносителя. Крепление трубопроводов выполнить по месту.

После монтажа и закрепления трубопроводов на опорах до нанесения тепловой изоляции произвести гидравлические испытания в соответствии со СНиП 3.05.03-85 п.8.3.

Для защиты наружной поверхности труб от коррозии выполнить антикоррозионное покрытие трубопроводов эмалью ПФ 115 в 2 слоя по грунту ГФ-021.

Выполнить тепловую изоляцию трубопроводов материалом на основе вспененного каучука

Трубопроводы системы отопления котельной в проекте приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91.

Характеристика тепловентилятора Volcano VRmini

Диапазон тепловой мощности, кВт	3-20.0
Максимальный расход воздуха, м3/ч	2100
Максимальная температура теплоносителя, °C	130
Максимальная длина горизонтальной струи, м	14.0
Максимальная длина вертикальной струи, м	8.0
Номинальная мощность электродвигателя, кВт	0.115

Расчет теплового баланса

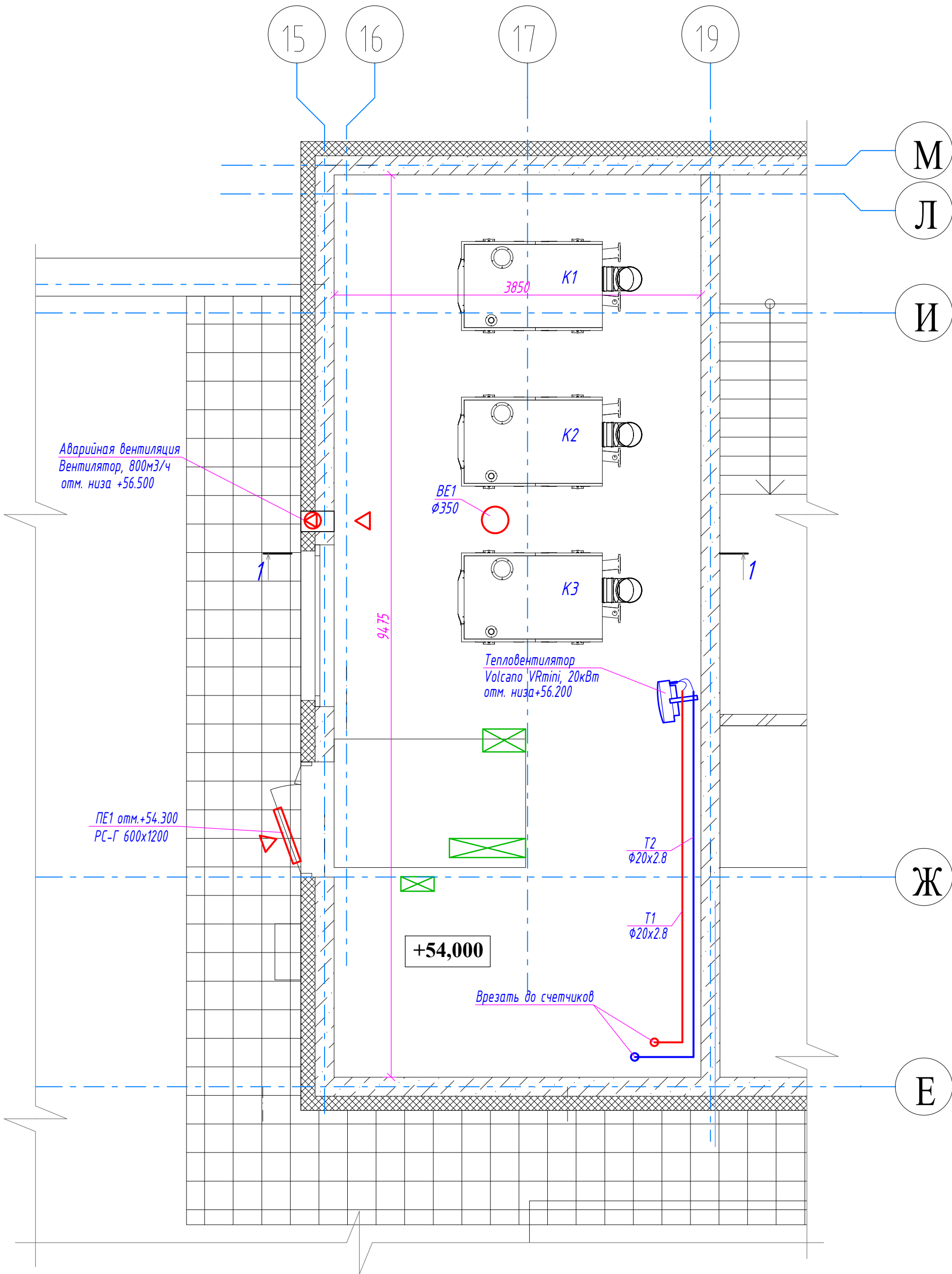
Режим	Наружные температуры, °C	Расчетные внутренние температуры, °C	Тепловыделение, Вт	Теплопотери, Вт	Недостаток тепла, Вт	Избыток тепла, Вт	Потребный воздухообмен по теплообменным, м3/час	Вытяжка, м3/час			Количество дефлекторов	Приток		Кратность воздухообмена
								Дефлекторами	Котлоагрегатами	Вентилятором осевой		Количество воздуха, м3/час	Площадь жалюзийной решетки, м2	
Зимний	-29	+5	7488	22323	14835	—	—	297.7	1691.9	—	1	1989.6	0.553	20.05
Средний	-3.5	+5	3807	3426	—	381	—	297.7	859.6	—	1	1157.3	0.321	11.66
Летний	+21	+26	1535	1064	—	471	285	297.7	347.0	—	1	644.7	0.179	6.50

Основные показатели системы ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периода года при tн, °C	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Котельная	99.22	Зима -29°C	14835			14835		0.115

						09/08-2024/1-ОВ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон № 15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление и вентиляция.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Уханов			09.25		р	2	
Проверил		Селезнев			09.25				
Н.контр.		Артамонов			09.25				
ГИП		Казакова			09.25	Общие данные (окончание)		ООО "Альфапроект" г. Ярославль	
ГАП		Бабаев			09.25				

План котельной (М1:40)

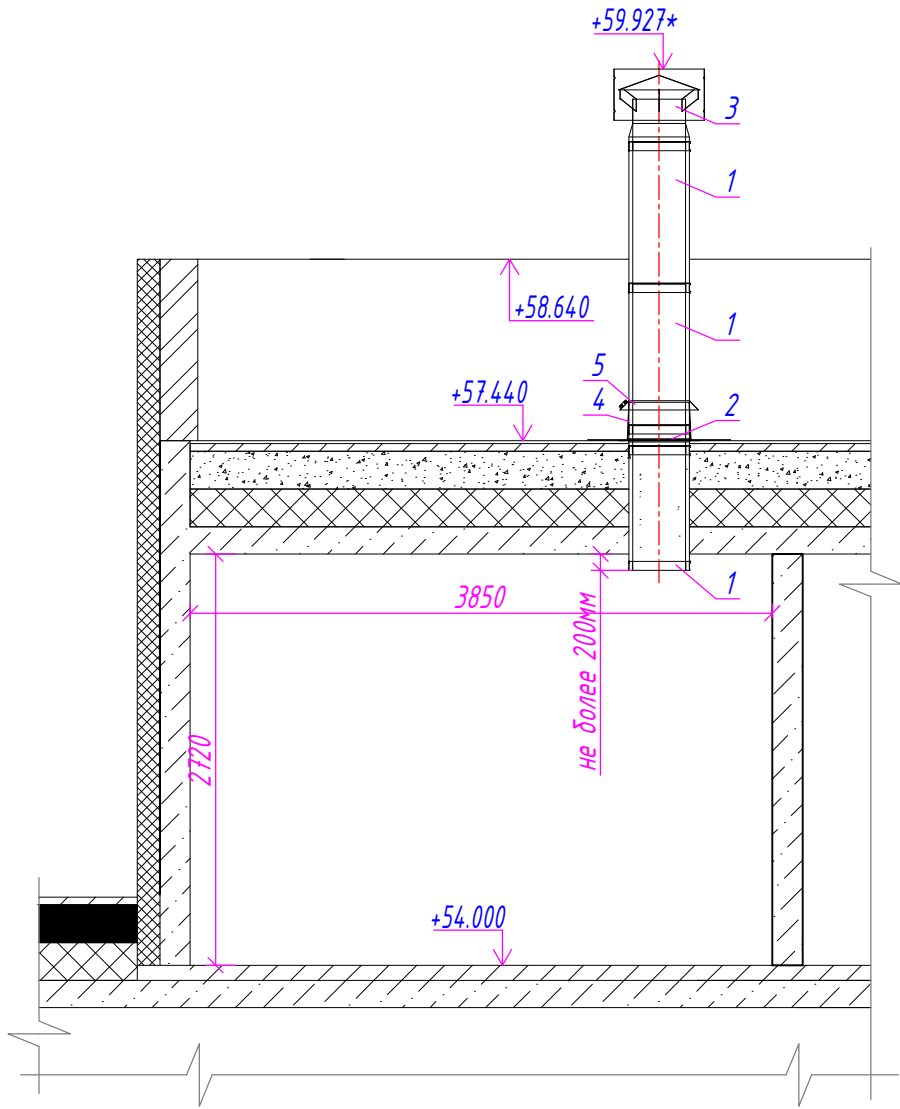


Инв.№	Взам.инв.№
подл.	
Подпись и дата	

						09/08-2024/1-0В			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон № 15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление и вентиляция.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Уханов				09.25		Р	3	
Проверил	Селезнев				09.25				
Н.контр.	Артамонов				09.25				
ГИП	Казакова				09.25				
ГАП	Бабаев				09.25	План котельной (М 1:40)	 000 "Альфапроект" г. Ярославль		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
1	КС-2Т350/1000/0.5/ВА/25	Труба ТЕРМО L=1000мм, D=350мм, t=25мм	3		РОСИНОКС
2	2К-М350/0.5/ВА/25	Крепление междуэт.ТЕРМО,D=350мм,t=25мм	1		РОСИНОКС
3	2Д-АВ350/0.5/ВА/25	Дефлектор антиветровой ТЕРМО,D=350мм	1		РОСИНОКС
4	ОСО400	Основа кровельная О, D=400мм	1		РОСИНОКС
5	Ф400	Фартук, D=400мм	1		РОСИНОКС

Разрез 1-1 (М 1:50)



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

						09/08-2024/1-0В		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон № 15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление и вентиляция.		
Разраб.		Уханов			09.25			
Проверил		Селезнев			09.25	Разрез 1-1 (М 1:50)		
Н.контр.		Артамонов			09.25			
ГИП		Казакова			09.25	000 "Альфапроект" г. Ярославль		
ГАП		Бабаев			09.25			
						СТАДИЯ Лист Листов Р 4		

