

					<div>Ведомость рабочих чертежей</div> <table><thead><tr><th>Лист</th><th>Наименование</th><th>Примечание</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Общие данные (начало)</td><td>Лист А3</td></tr><tr><td>2</td><td>Общие данные (окончание)</td><td>Лист А3</td></tr><tr><td>3</td><td>План котельной.</td><td>Лист А4</td></tr><tr><td>4</td><td>Принципиальная гидравлическая схема котельной</td><td>Лист А3</td></tr><tr><td>5</td><td>Условные обозначения</td><td>Лист А4</td></tr></tbody></table>					Лист	Наименование	Примечание	1	Общие данные (начало)	Лист А3	2	Общие данные (окончание)	Лист А3	3	План котельной.	Лист А4	4	Принципиальная гидравлическая схема котельной	Лист А3	5	Условные обозначения	Лист А4	<div>Общие данные</div> <p>Разработка документации проводилась на основании "Задания на проектирование". При разработке проекта использовались следующие нормативные документы : - СНиП II-3-76* "Котельные установки с изм. №1"; - "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не более 388 °K (115 °C)"; - СП 41-104-2000 "Свод правил по проектированию автономных источников теплоснабжения"; - СНиП 2.08.01-89* "Жилые здания".</p> <p>Котельная предназначена для теплоснабжения и горячего водоснабжения жилого дома.</p> <div>Технические характеристики котельной:</div> <table><tbody><tr><td>Производительность котельной</td><td>28 кВт</td></tr><tr><td>Расход тепла тах/час на:</td><td></td></tr><tr><td>- напольное отопление дома</td><td>1кВт</td></tr><tr><td>- радиаторное отопление дома</td><td>17кВт</td></tr><tr><td>Тип устанавливаемых котлов Buderus</td><td>28 кВт</td></tr><tr><td>Количество устанавливаемых котлов</td><td>2 шт</td></tr><tr><td>Температура теплоносителя:</td><td></td></tr><tr><td>- в котловом контуре (прогрев бойлера)</td><td>80/60 °C</td></tr><tr><td>- в контуре напольного отопления</td><td>50/40 °C</td></tr><tr><td>- горячее водоснабжение</td><td>55 °C</td></tr><tr><td>Теплоноситель -</td><td>антифриз</td></tr><tr><td>Вид топлива -</td><td>природный газ по ГОСТ 5542-87</td></tr><tr><td>Режим работы котельной</td><td>круглосуточно</td></tr><tr><td>Категория по надежности отпуска тепла потребителям</td><td>2</td></tr></tbody></table> <p>В качестве основного оборудования автономного источника теплоснабжения принят настенный газовый котел Buderus тепловой мощностью 28 кВт. В качестве резервного котла, установлен твердотопливный котел Zota. От превышения рабочего давления воды на котле установлен мембранный предохранительный клапан 3,0 бар.</p>					Производительность котельной	28 кВт	Расход тепла тах/час на:		- напольное отопление дома	1кВт	- радиаторное отопление дома	17кВт	Тип устанавливаемых котлов Buderus	28 кВт	Количество устанавливаемых котлов	2 шт	Температура теплоносителя:		- в котловом контуре (прогрев бойлера)	80/60 °C	- в контуре напольного отопления	50/40 °C	- горячее водоснабжение	55 °C	Теплоноситель -	антифриз	Вид топлива -	природный газ по ГОСТ 5542-87	Режим работы котельной	круглосуточно	Категория по надежности отпуска тепла потребителям	2					
Лист	Наименование	Примечание																																																															
1	Общие данные (начало)	Лист А3																																																															
2	Общие данные (окончание)	Лист А3																																																															
3	План котельной.	Лист А4																																																															
4	Принципиальная гидравлическая схема котельной	Лист А3																																																															
5	Условные обозначения	Лист А4																																																															
Производительность котельной	28 кВт																																																																
Расход тепла тах/час на:																																																																	
- напольное отопление дома	1кВт																																																																
- радиаторное отопление дома	17кВт																																																																
Тип устанавливаемых котлов Buderus	28 кВт																																																																
Количество устанавливаемых котлов	2 шт																																																																
Температура теплоносителя:																																																																	
- в котловом контуре (прогрев бойлера)	80/60 °C																																																																
- в контуре напольного отопления	50/40 °C																																																																
- горячее водоснабжение	55 °C																																																																
Теплоноситель -	антифриз																																																																
Вид топлива -	природный газ по ГОСТ 5542-87																																																																
Режим работы котельной	круглосуточно																																																																
Категория по надежности отпуска тепла потребителям	2																																																																
Согласовано																																																																	
Инв. № подл.		Взам. инв. №	Подпись и дата		Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.																																																												
					<table><thead><tr><th>Изм.</th><th>Лист</th><th>№докум.</th><th>Подпись</th><th>Дата</th><th colspan="3">ОВК-260314-1</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="5"></td><td colspan="3">Московская область,. Д.Буньково</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td colspan="3">ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Ибрагимов</td><td></td><td></td><td>11.04.14</td><td rowspan="2">Индивидуальная котельная установка</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Проверил</td><td>Стеблев</td><td></td><td></td><td>11.04.14</td><td>РП</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">Общие данные (начало)</td><td colspan="3" rowspan="3">ООО"Стандарт Климат"</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Стеблев</td><td></td><td></td><td>11.04.14</td></tr></tbody></table>	Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ОВК-260314-1								Московская область,. Д.Буньково								ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31			Разраб.	Ибрагимов			11.04.14	Индивидуальная котельная установка	Стадия	Лист	Листов	Проверил	Стеблев			11.04.14	РП	1	5						Общие данные (начало)	ООО"Стандарт Климат"								Утв.	Стеблев			11.04.14
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ОВК-260314-1																																																												
					Московская область,. Д.Буньково																																																												
					ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31																																																												
Разраб.	Ибрагимов			11.04.14	Индивидуальная котельная установка	Стадия	Лист	Листов																																																									
Проверил	Стеблев			11.04.14		РП	1	5																																																									
					Общие данные (начало)	ООО"Стандарт Климат"																																																											
Утв.	Стеблев			11.04.14																																																													

Согласовано

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

Компенсация температурного расширения воды в системе происходит за счет установки расширительного бака Reflex NG 35 объемом 35 л.

Тепломеханической схемой предусмотрено 3 отопительных контура:
- смесительный контур для системы напольного отопления дома с насосом UPS25-40
- прямой контур для системы радиаторного отопления с насосом UPS 25-40
- контур для водонагревателя с насосом UPS 25-40

Для обеспечения нужд горячего водоснабжения установлен накопительный водонагреватель объемом 80 л.
Водонагреватель снабжен предохранительным клапаном на 6 бар и расширительным баком. Рециркуляцию горячей воды в системе обеспечивает насос UP 15-14B.

Трубопроводы горячего и холодного водоснабжения проложить – в теплоизоляции типа “Energoflex” толщиной 9 мм.

Для выпуска воздуха из системы предусмотрены в верхних точках трубопроводов автоматические воздухоотводчики.

Общие указания по монтажу

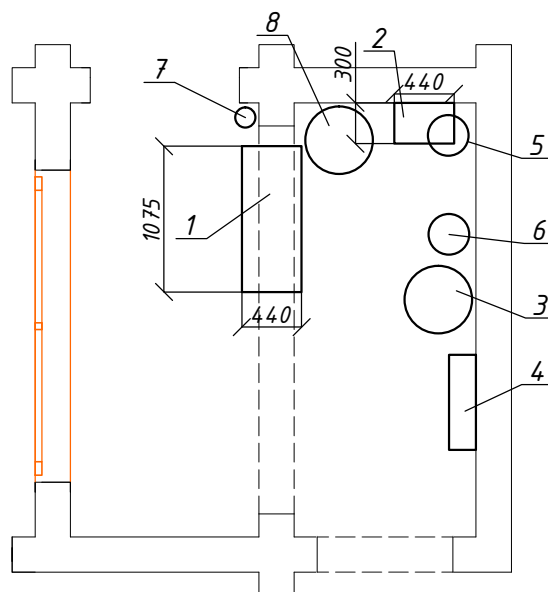
Гидравлические испытания трубопроводов в собранном виде должны производиться давлением, равным 1,25 рабочего давления до наложения теплоизоляции.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
СНиП II-35-76*	“Котельные установки”	
СП 41-104-2000	“Проектирование автон. источ. теплоснабж.”	
СП 41-02-2003	“Тепловые сети”	
СП 41-03-2003	“Тепловая изоляция оборуд. и трубопроводов”	
Завод “Grundfos”	Технический каталог выпускаемой продукции	
Завод “BUDERUS”	Технический каталог выпускаемой продукции	
	Прилагаемые документы:	
	Спецификация оборудования ТМ	1 лист

					ОВК-260314-1			
					Московская область,. Д.Буньково ДНП “Изумрудная поляна” ул.5-я Полевая, уч.31			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Индивидуальная котельная установка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов			11.04.14		РП	2	
Проверил	Стеблев			11.04.14	Общие данные (окончание)	ООО“Стандарт Климат”		
Утв.	Стеблев			11.04.14				

План котельной
М1:50



Примечания:

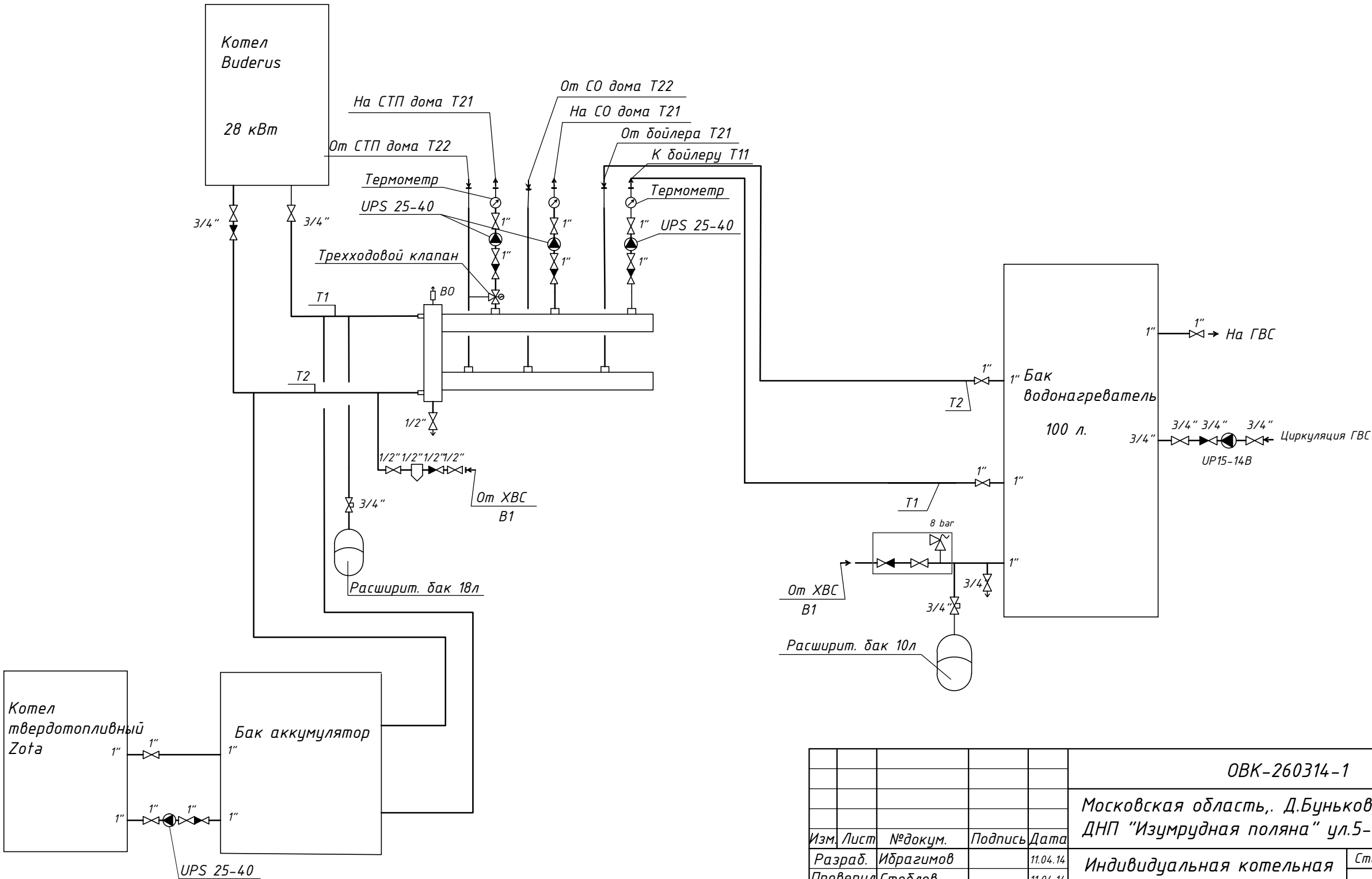
1. Автоматические воздухоотводчики установить в местах вероятного скопления воздуха;
2. Расположение оборудования согласовать по месту при монтаже.

Согласовано

№	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1	Напольный твердотопливный котел	Zota	1	30кВт
2	Настенный газовый котел	Buderus	1	28 кВт
3	Бак-водонагреватель		1	100 л.
4	Коллектор		1	
5	Расширительный бак		1	
6	Расширительный бак		1	
7	Дымоход котла	d150	1	
8	Бак аккумулятор		1	

					ОВК-260314-1			
					Московская область, Д.Буньково ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Индивидуальная котельная установка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов			11.04.14		РП	3	
Проверил	Стеблев			11.04.14	План котельной.	ООО "Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев			11.04.14				

Принципиальная гидравлическая схема котельной



					ОВК-260314-1			
					Московская область, Д.Буньково			
					ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Индивидуальная котельная установка	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Ибрагимов		11.04.14			РП	4	
Проверил	Стеблев		11.04.14		Принципиальная гидравлическая схема котельной	ООО "Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев		11.04.14					

Перечень условных обозначений

	- кран шаровый;
	- обратный клапан;
	- фильтр грязевой;
ТМ 	- термоманометр;
М 	- манометр;
ВО 	- воздухоотводчик автоматический;
	- предохранительный клапан;
	- кран шаровый сливной;
	- перепускной клапан;
	- кран смесительный трехходовой с сервоприводом;
	- колпачковый кран для подключения расширительного бака;
	- насос циркуляционный;
	- бак расширительный;
Т1	- подающая линия;
Т2	- обратная линия;
	- коллектор;
	- группа безопасности котла.

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата					ОВК-260314-1						
						Московская область, Д.Буньково						
						ДНП "Изумрудная поляна" ул.5-я Полевая, уч.31						
		Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Индивидуальная котельная установка			Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Ибрагимов		11.04.14							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Проверил	Стедлев		11.04.14	Условные обозначения			РП	5		
		Утв.	Стедлев		11.04.14	Условные обозначения			ООО "Стандарт Климат"			