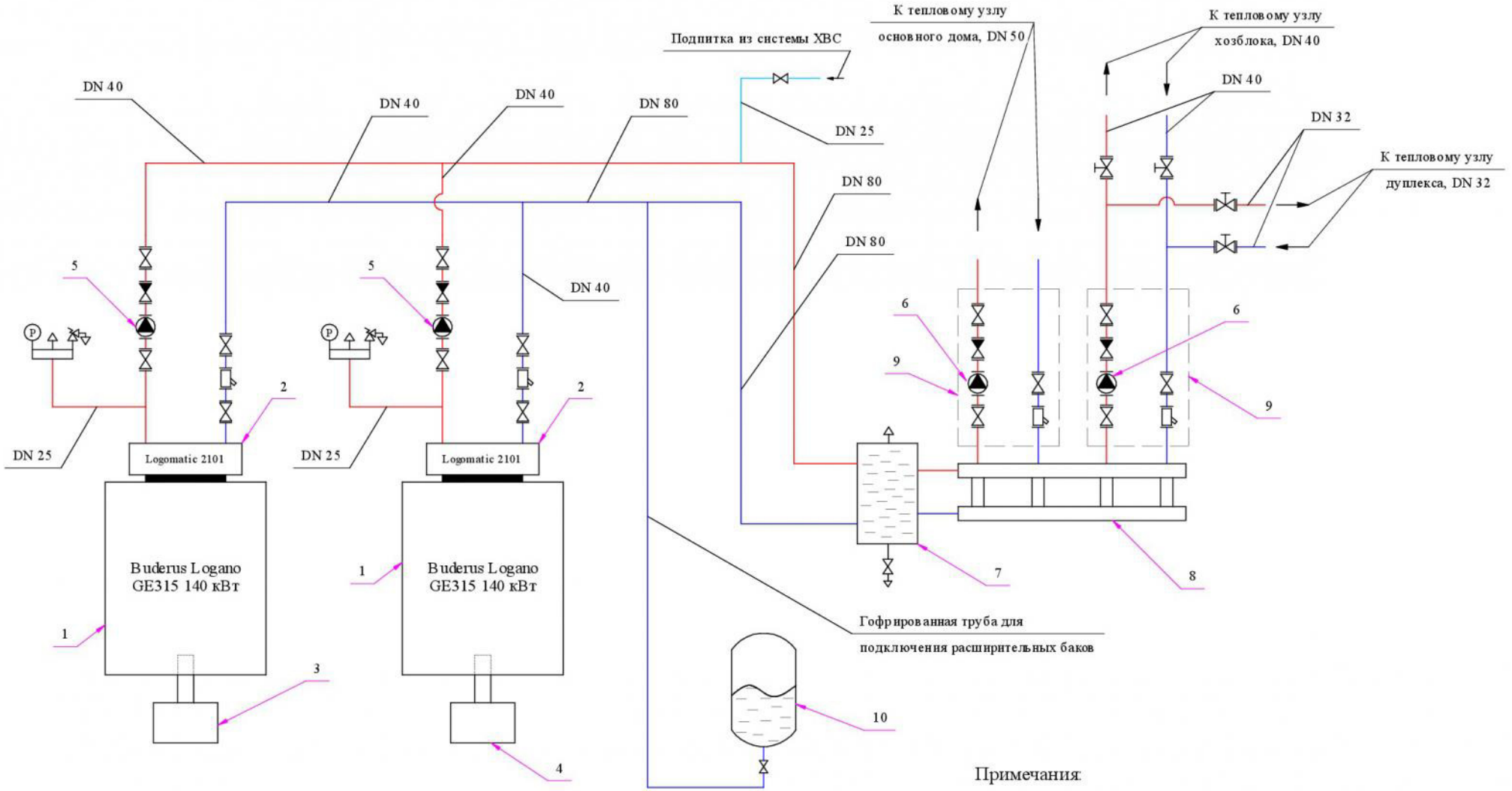


Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной
- группа безопасности котла
- балансировочный клапан

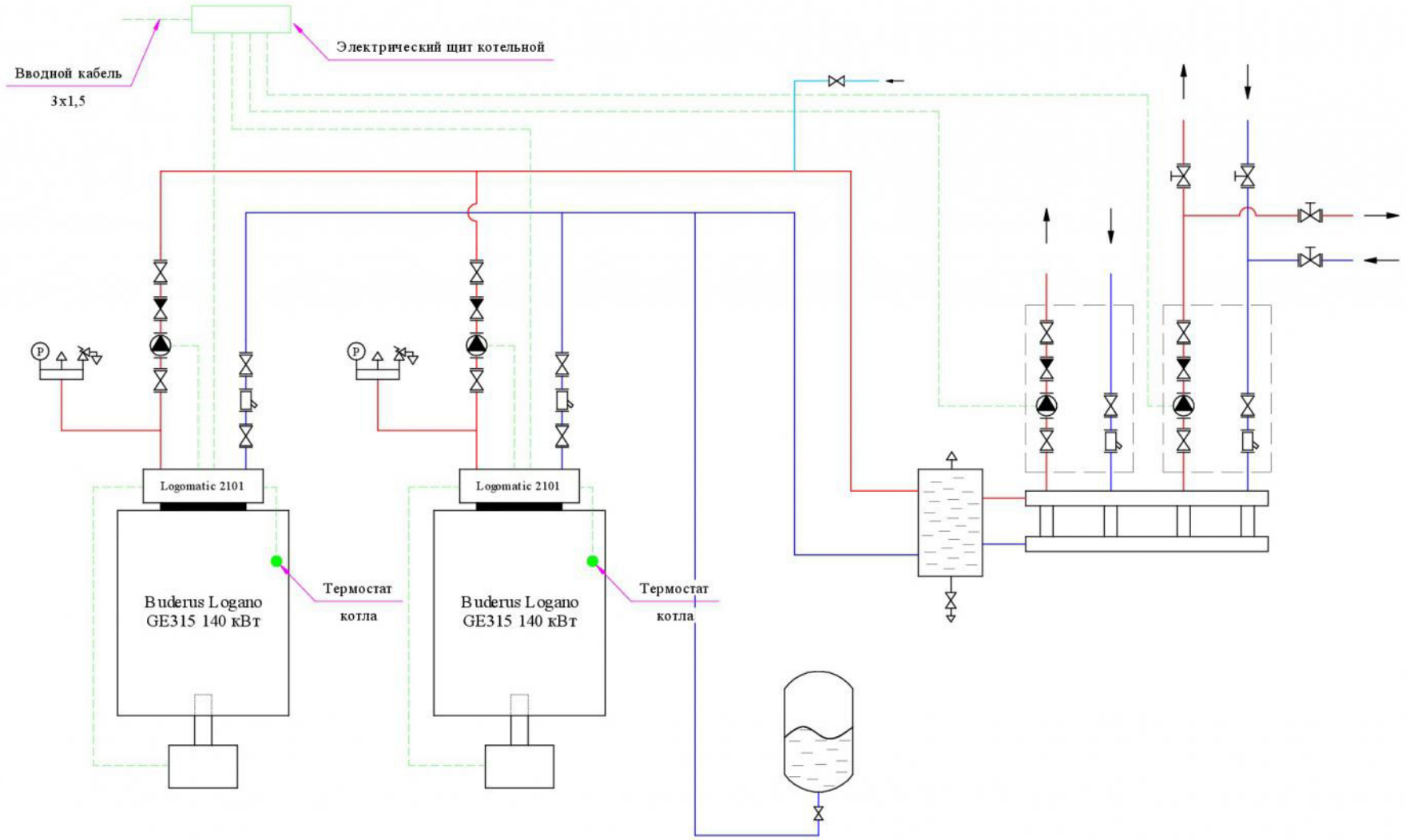
Примечания:

1) Подпидку в систему отопления осуществить подготовленной очищенной водой.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Основная котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.						РП	1	
					Принципиальная схема котельной	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной
- группа безопасности котла
- балансировочный клапан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Основная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

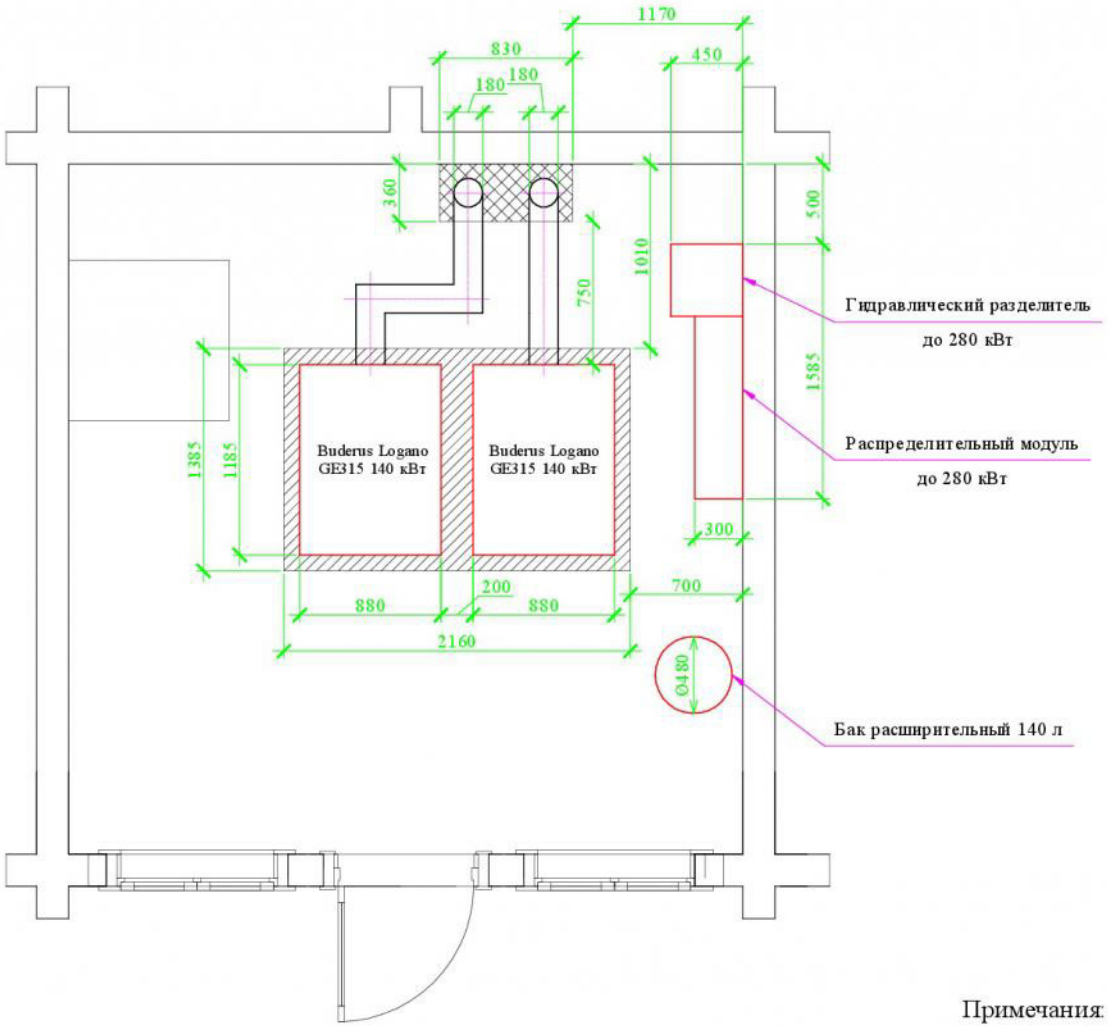
Электрическая схема котельной

ТеплоСервис

Копировал

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Примечания:

1) Подиум для котлов выполнить высотой 150 мм от отметки чистого пола помещения.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.					Основная котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.						РП	3	18
					Схема расстановки оборудования в котельной	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Основная котельная							
1	Котел напольный Buderus Logano GE 315 140 кВт				шт	2		
2	Блок управления Logomatic 2101				шт	2		
3	Горелка одноступенчатая жидкотопливная R30-AE				шт	1		
4	Горелка одноступенчатая газовая RG30-N				шт	1		
5	Насос циркуляционный Grundfos UPS 40-60/2 F				шт	2		
6	Насос циркуляционный Grundfos MAGNA 3 50-100F				шт	2		
7	Гидравлический разделитель до 280 кВт				шт	1		
8	Распределительный модуль до 280 кВт на 2 выхода				шт	1		
9	Насосный модуль без смешения в собраном виде				шт	2		
10	Бак расширительный для системы отопления 140 литров				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Провери л				

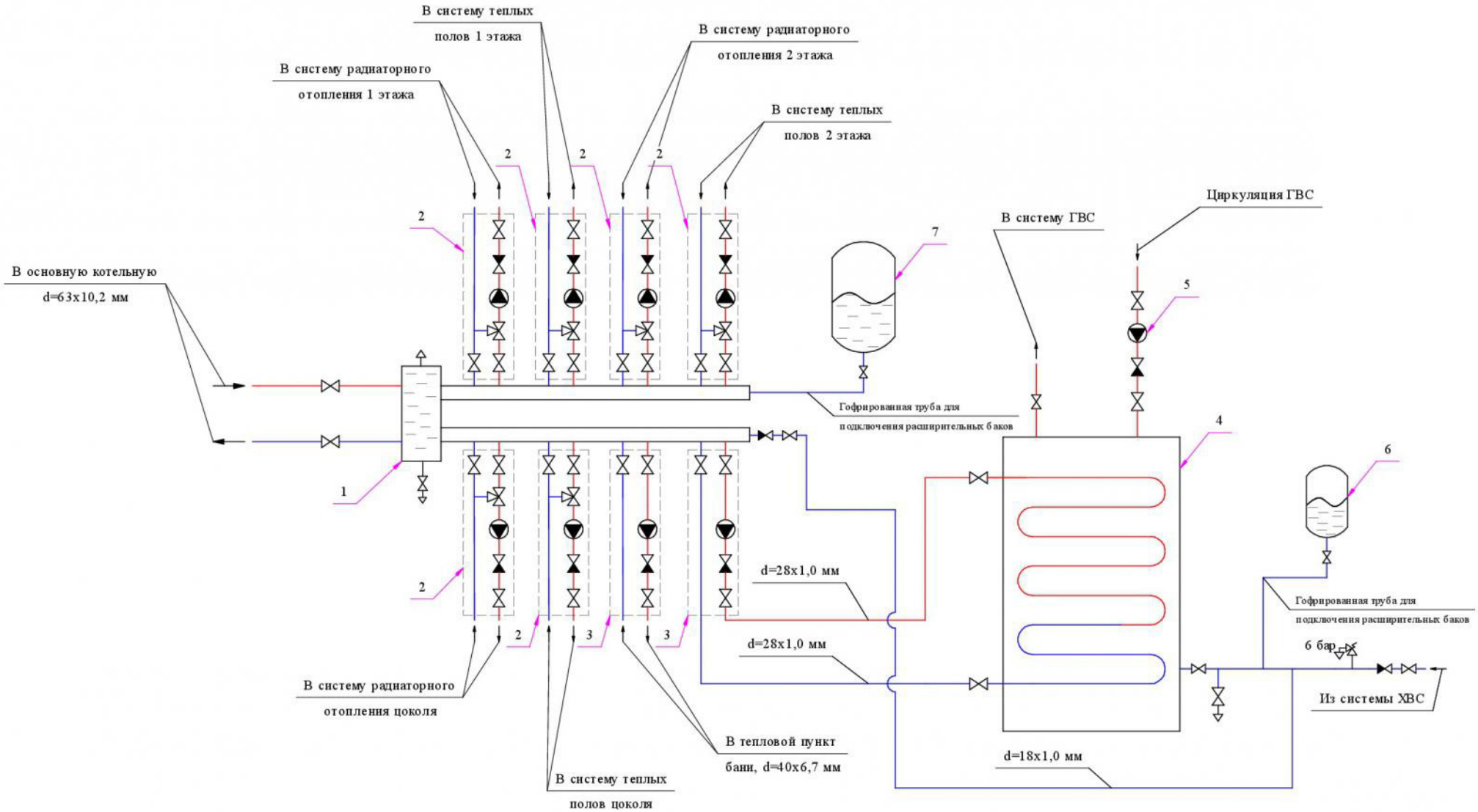
Основная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал



Условные обозначения:

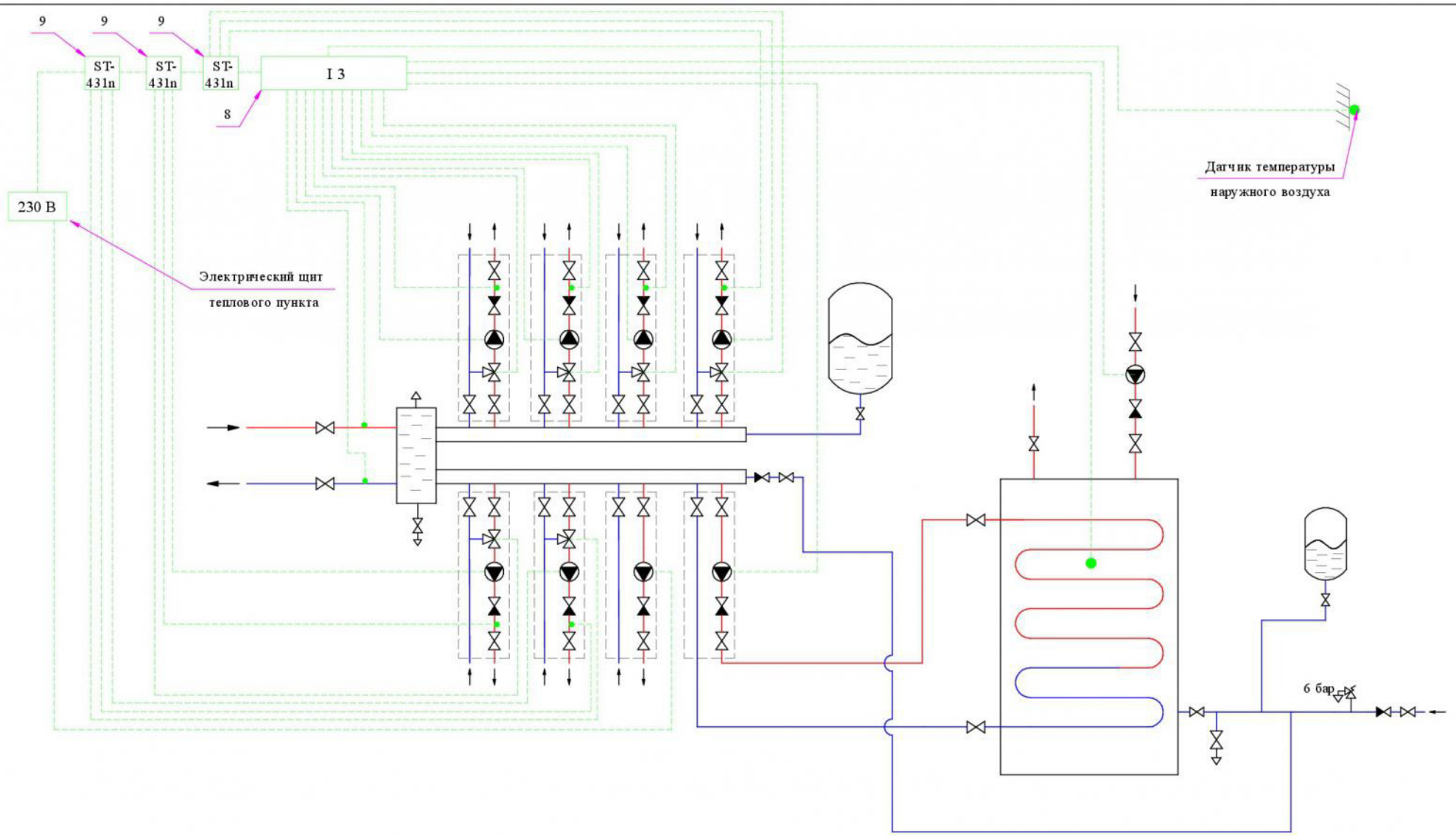
- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Тепловой пункт основного дома	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	18
Принципиальная схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

	Стадия	Лист	Листов
Тепловой пункт основного дома	РП	6	18
Электрическая схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловой пункт основного дома								
1	Коллектор распределительный с гидравлическим разделителем в сборе 8 выходов				шт	1		
2	Насосно-смесительная группа с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	6		
3	Насосная группа без смешения с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	2		
4	Бойлер косвенного нагрева ACV Smart STD 240 L				шт	1		
5	Насос циркуляционный для ГВС Grundfos UP 20-30				шт	1		
6	Бак расширительный для ГВС 25 литров				шт	1		
7	Бак расширительный для отопления 80 литров				шт	1		
8	Погодозависимый контроллер до трех смесительных контуров I - 3				шт	1		
9	Модуль расширения до одного смесительного контура ST-431n				шт	3		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				

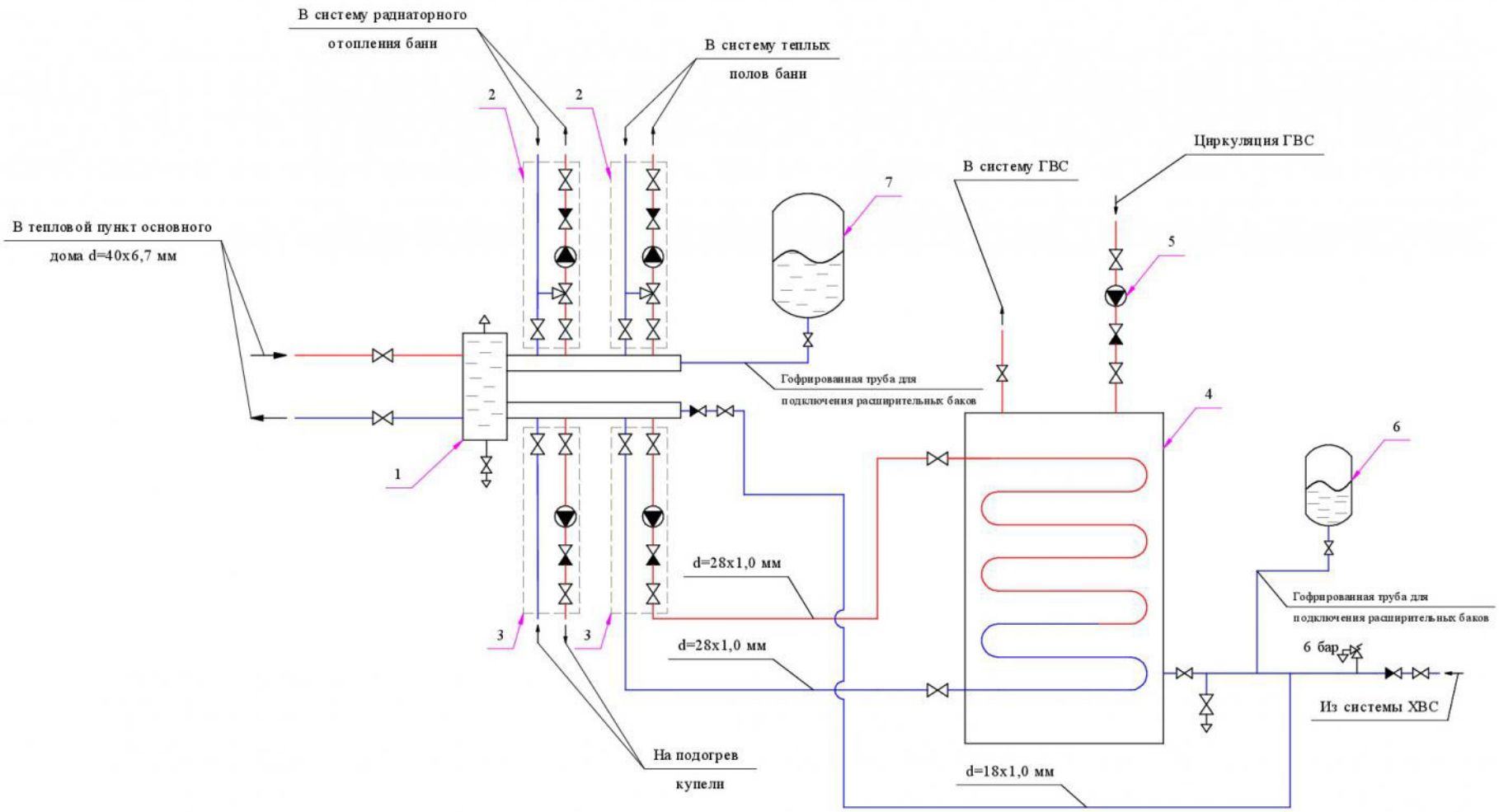
Тепловой пункт основного дома

Стадия	Лист	Листов
РП	7	18

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал



Условные обозначения:

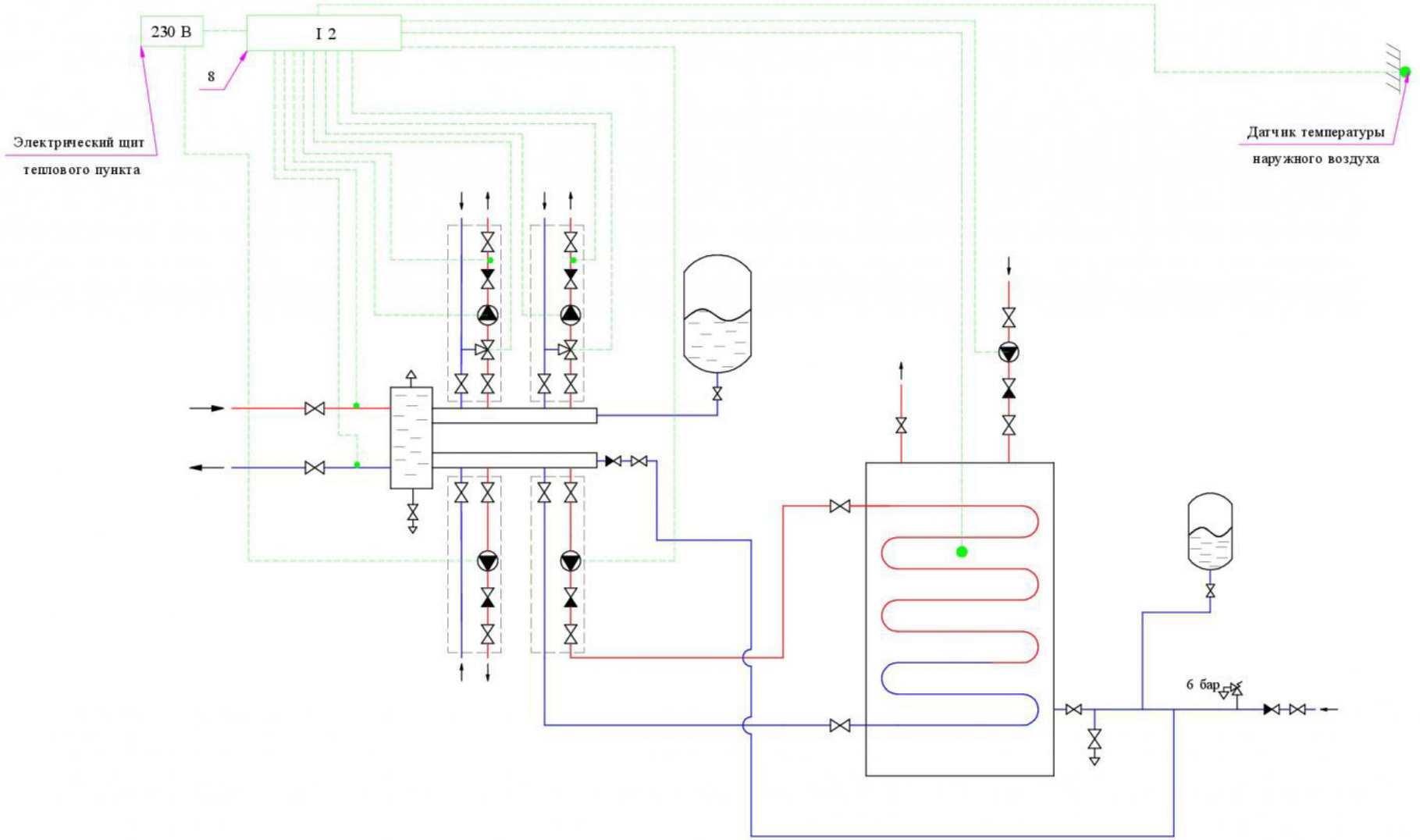
- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Тепловой пункт бани	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	18
Принципиальная схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Тепловой пункт бани	Стадия	Лист	Листов
Пров.						РП	9	18
					Электрическая схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловой пункт бани								
1	Коллектор распределительный с гидравлическим разделителем в сборе 4 выхода				шт	1		
2	Насосно-смесительная группа с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	2		
3	Насосная группа без смешения с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	2		
4	Бойлер косвенного нагрева ACV Smart STD 160 L				шт	1		
5	Насос циркуляционный для ГВС Grundfos UP 20-14				шт	1		
6	Бак расширительный для ГВС 18 литров				шт	1		
7	Бак расширительный для отопления 35 литров				шт	1		
8	Погодозависимый контроллер до трех смесительных контуров I - 2				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				

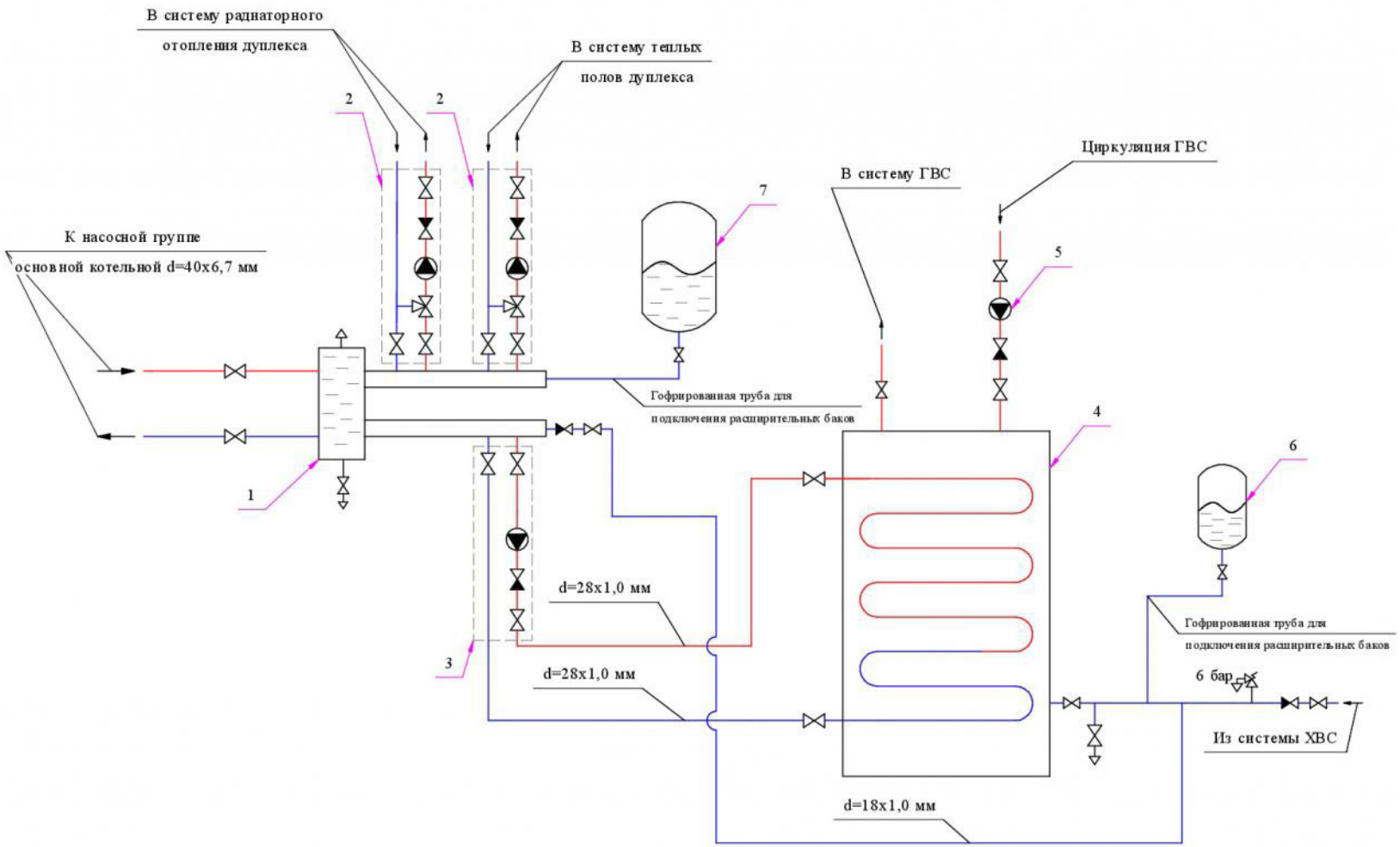
Тепловой пункт бани

Стадия	Лист	Листов
РП	10	18

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Тепловой пункт дуплекса

Стадия	Лист	Листов
РП	11	18

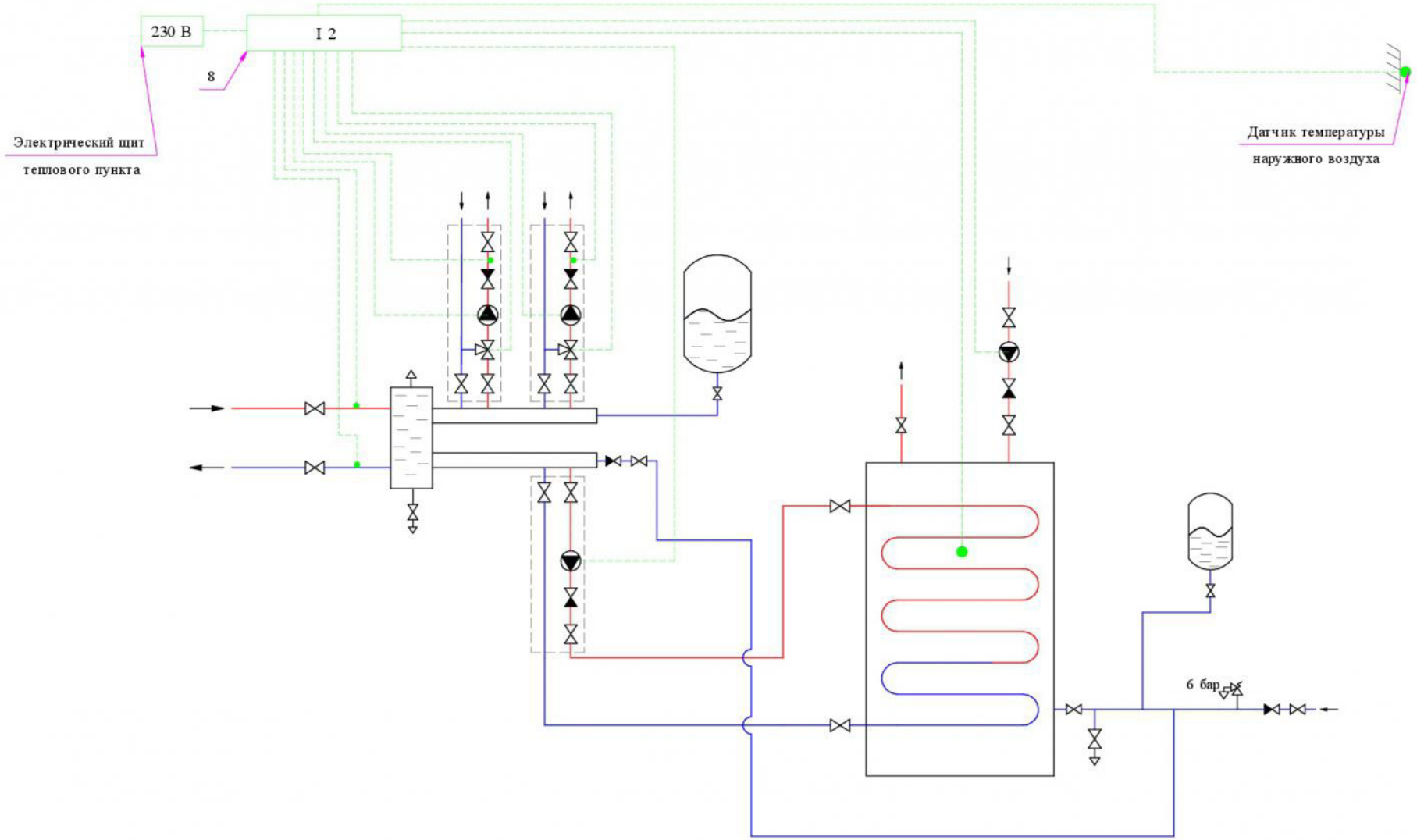
Принципиальная схема теплового пункта

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

	Стадия	Лист	Листов
Тепловой пункт дуплекса	РП	12	18
Электрическая схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловой пункт дуплекса								
1	Коллектор распределительный с гидравлическим разделителем в сборе 3 выхода				шт	1		
2	Насосно-смесительная группа с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	2		
3	Насосная группа без смешения с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	1		
4	Бойлер косвенного нагрева ACV Smart STD 160 L				шт	1		
5	Насос циркуляционный для ГВС Grundfos UP 20-14				шт	1		
6	Бак расширительный для ГВС 18 литров				шт	1		
7	Бак расширительный для отопления 35 литров				шт	1		
8	Погодозависимый контроллер до трех смесительных контуров I - 2				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				

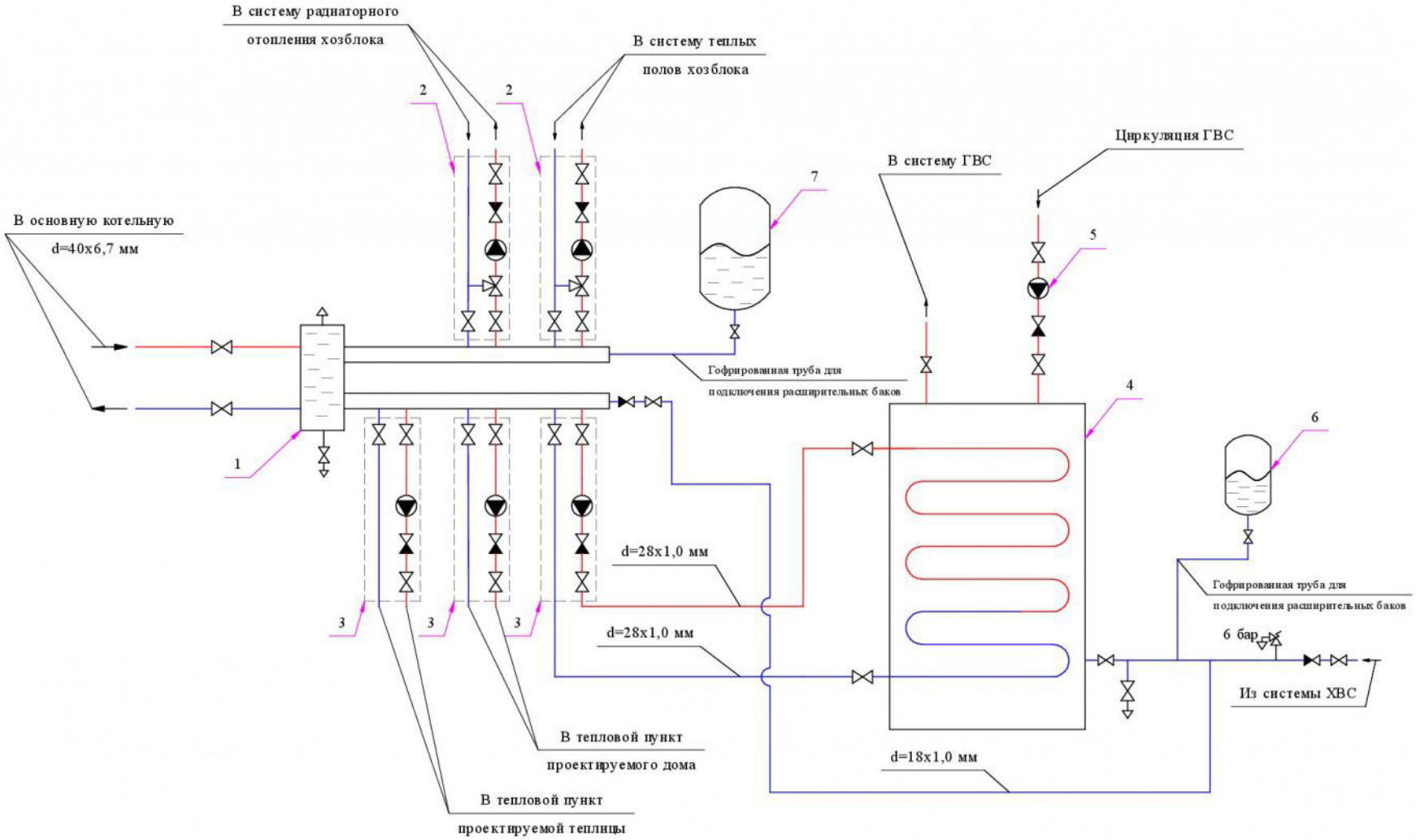
Тепловой пункт дуплекса

Стадия	Лист	Листов
РП	13	18

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Тепловой пункт хозблока

Стадия	Лист	Листов
РП	14	18

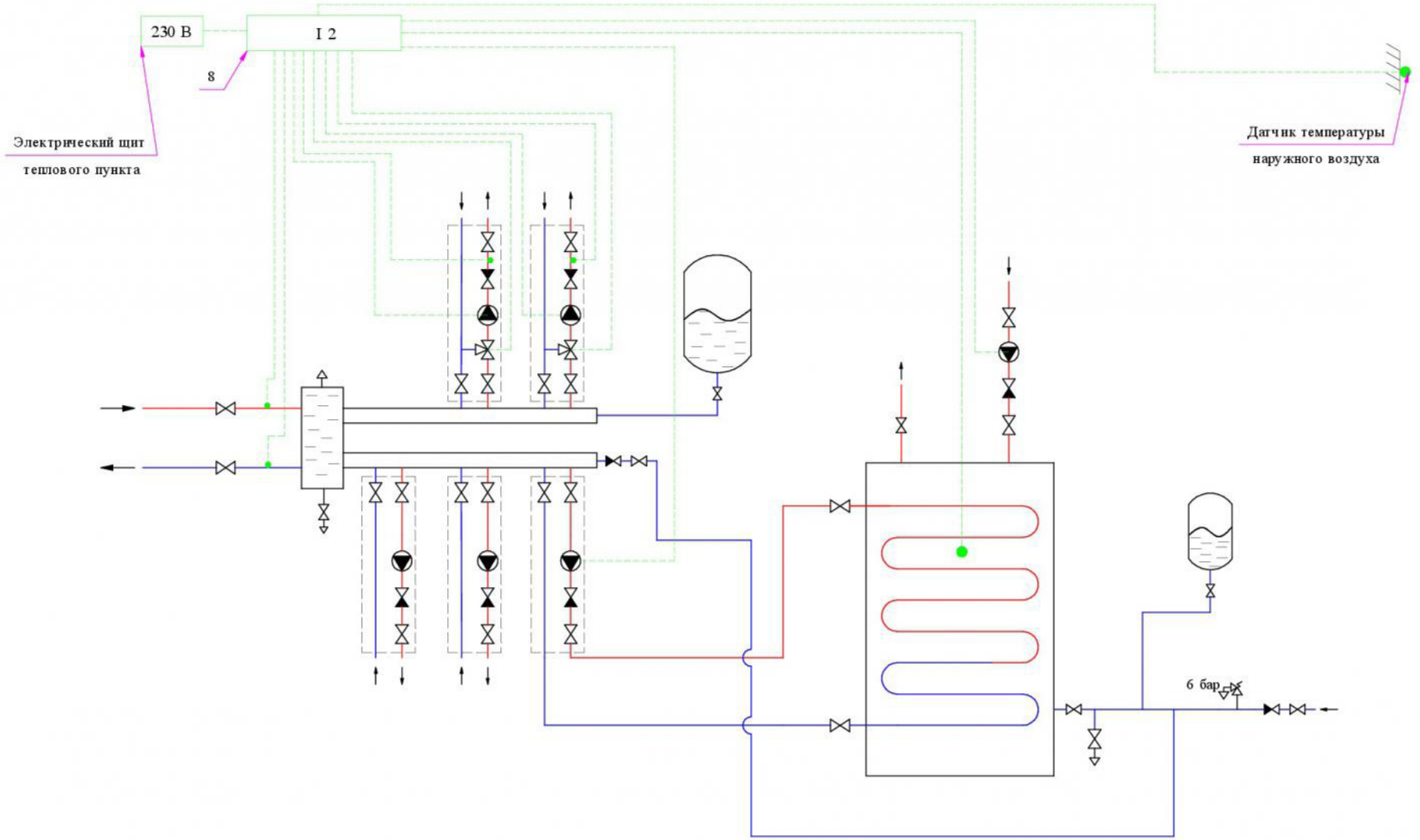
Принципиальная схема теплового пункта

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Условные обозначения:

- кран шаровый
- клапан обратный
- насос
- фильтр
- предохранительный клапан
- кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

	Стадия	Лист	Листов
Тепловой пункт хозблока	РП	15	18
Электрическая схема теплового пункта	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тепловой пункт хозблока								
1	Коллектор распределительный с гидравлическим разделителем в сборе 5 выходов				шт	1		
2	Насосно-смесительная группа с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	2		
3	Насосная группа без смешения с насосом Grundfos UPS 25-60				шт	3		
4	Бойлер косвенного нагрева ACV Smart STD 160 L				шт	1		
5	Насос циркуляционный для ГВС Grundfos UP 20-14				шт	1		
6	Бак расширительный для ГВС 18 литров				шт	1		
7	Бак расширительный для отопления 35 литров				шт	1		
8	Погодозависимый контроллер до трех смесительных контуров I - 2				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				

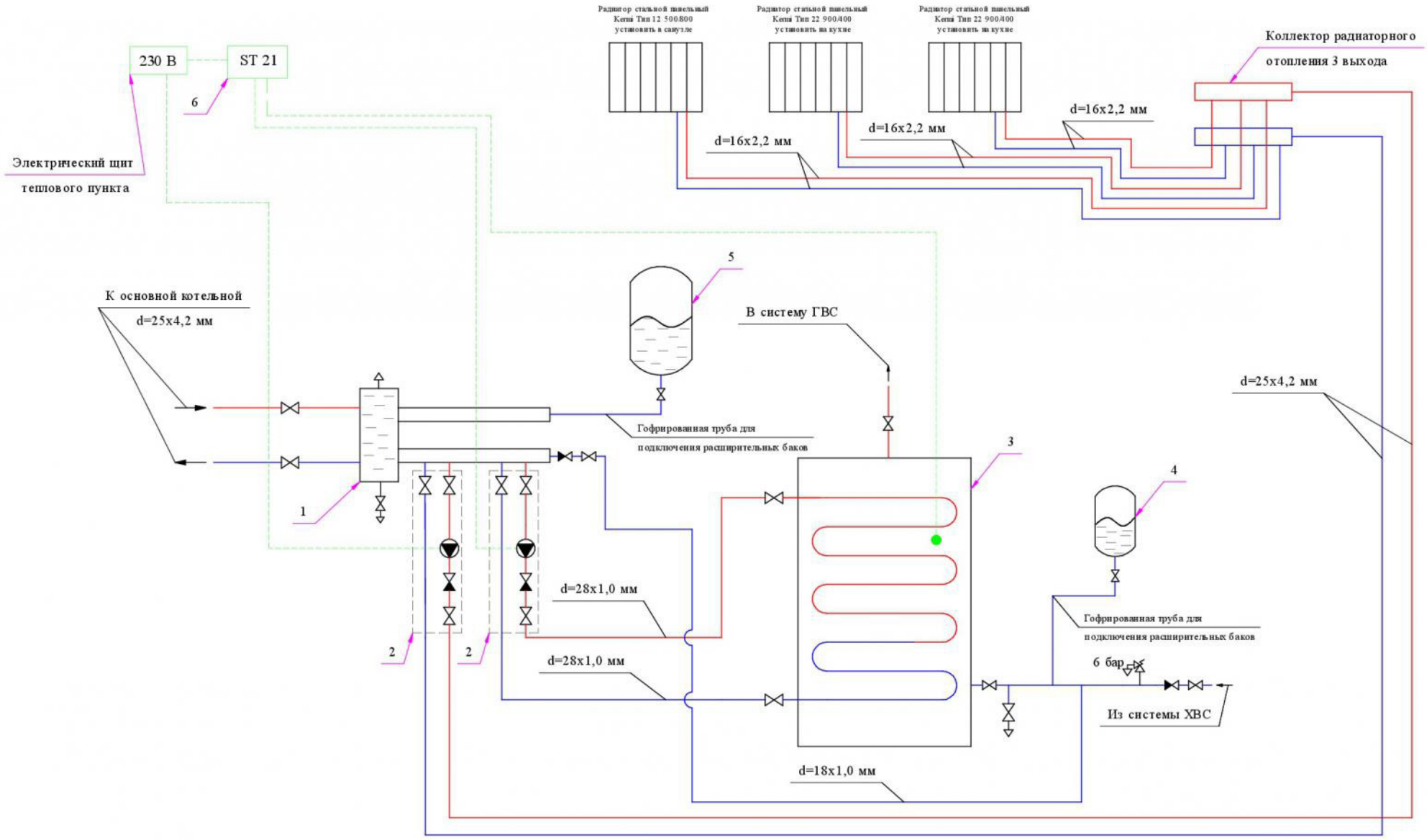
Тепловой пункт хозблока

Стадия	Лист	Листов
РП	16	18

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал



Условные обозначения:

- ⋈ - кран шаровый
- ⋈ - клапан обратный
- ◉ - насос
- ▭ - фильтр
- ⋈ - предохранительный клапан
- ⋈ - кран сливной

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				

Тепловой пункт павильона	Стадия	Лист	Листов
	РП	17	18
Принципиальная схема теплового пункта. Электрическая схема теплового пункта. Схема отопления павильона.	ТЕПЛОСЕРВИС		

Копировал Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тепловой пункт павильона							
1	Коллектор распределительный с гидравлическим разделителем в сборе 2 выхода				шт	1		
2	Насосная группа без смешения с насосом Grundfos UPS 25-40				шт	2		
3	Бойлер косвенного нагрева ACV Comfort 100				шт	1		
4	Бак расширительный для ГВС 12 литров				шт	1		
5	Бак расширительный для отопления 18 литров				шт	1		
6	Контроллер управления насосом загрузки ГВС ST 21				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				

Тепловой пункт павильона

Стадия	Лист	Листов
РП	18	18

Спецификация оборудования

ТЕПЛОСЕРВИС

Копировал