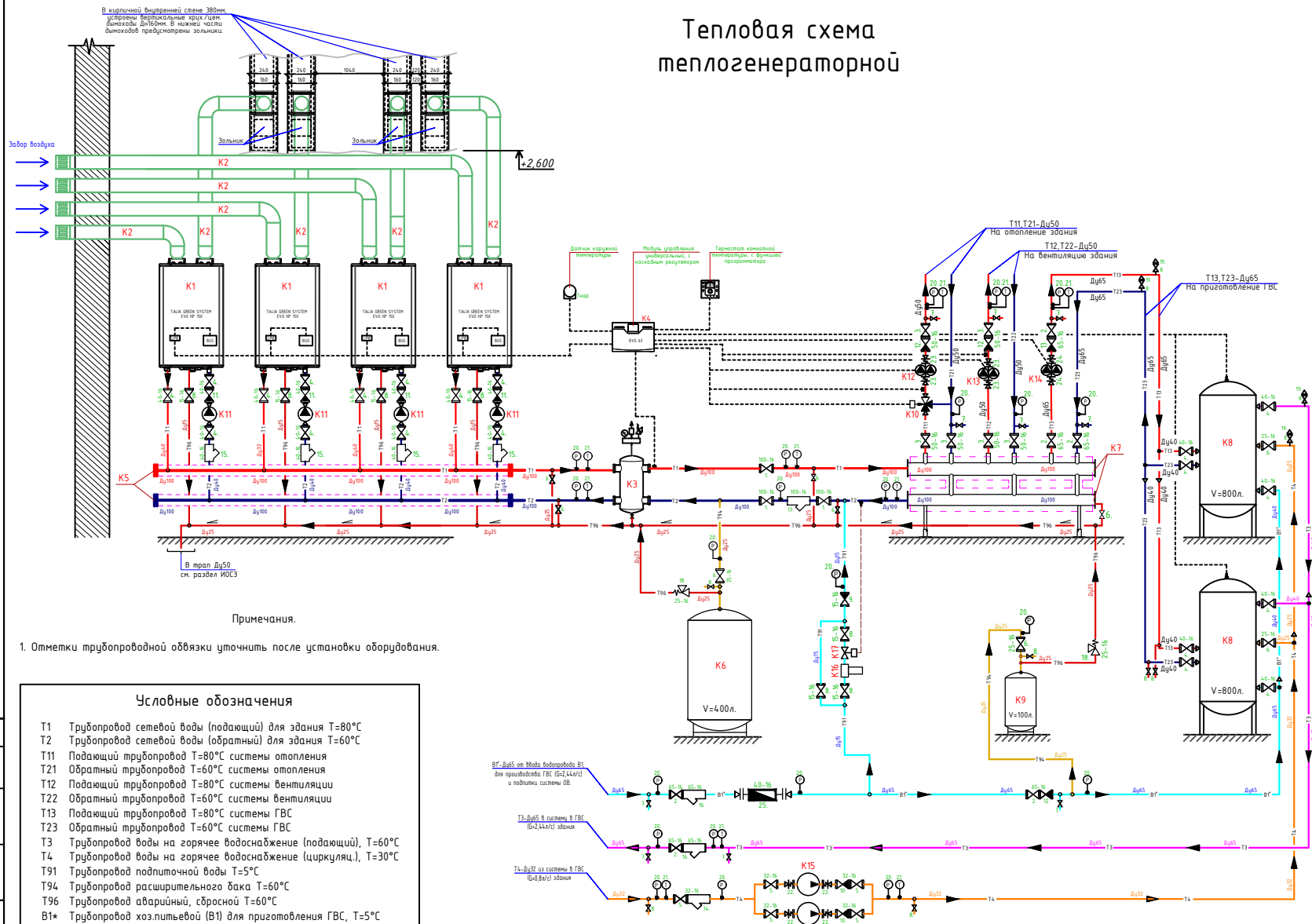


Тепловая схема  
теплогенераторной



Примечания.

1. Отметки трубопроводной обвязки уточнить после установки оборудования.

Условные обозначения

- T1 Трубопровод сетевой воды (подающий) для здания T=80°C  
T2 Трубопровод сетевой воды (обратный) для здания T=60°C  
T11 Подающий трубопровод T=80°C системы отопления  
T21 Обратный трубопровод T=60°C системы отопления  
T12 Подающий трубопровод T=80°C системы вентиляции  
T22 Обратный трубопровод T=60°C системы вентиляции  
T13 Подающий трубопровод T=80°C системы ГВС  
T23 Обратный трубопровод T=60°C системы ГВС  
T4 Трубопровод воды на горячее водоснабжение (подающий), T=60°C  
T3 Трубопровод воды на горячее водоснабжение (циркуляц.), T=30°C  
T91 Трубопровод подпиточной воды T=5°C  
T94 Трубопровод расширительного бака T=60°C  
T96 Трубопровод аварийный, сбросной T=60°C  
B1\* Трубопровод хозяйственной (B1) для приготовления ГВС, T=5°C
- Клпан регулирующий с электроприводом  
Кран шаровый  
Кран шаровый муфтовый  
Клпан соленонный  
Клпан обратный  
Счетчик воды  
Преобразователь расхода  
Переход  
Фильтр сетчатый  
Резиновый антивибрационный компенсатор  
Условные диаметр и давление для арматуры  
Регулятор давления прямого действия  
Позиция арматуры по спецификации

Основные показатели раздела ИОС4

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tв, °C	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электроотопителей, кВт
			на отопление	на вентиляция	на горячее водоснабжение	общий		
Здание Санпропускника	4 680	-18	103 796 (89 248)	133 413 (114 715)	258 418 (222 200)	495 627 (426 163)	-	
Итого:			103 795 (89 247)	133 414 (114 716)	258 418 (222 201)	495 627 (426 163)	-	

Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
K1	"GENUS PREMIUM EVO 150 kW HP"	Котел конденсационный "Ariston" навесной, мощностью 136,2кВт	4	кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.	
K2	3590230; "3590237"; 3590233; 3590237; 3590238; 3590239	Комплект раздельных дымоотводов д/н10 заводской готовности	4	кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.	
K3	"3590444"	Гидравлический разделитель Ду65, (G=21,3м3/ч, (Q=4,95,6кВт))	1	кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.	
K4	"3590475"; 3318642; 12081759; 171237; 12048253	Комплект автоматики управления каскадом 4-х котлов и контроров	1	кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.	
K5	ГОСТ 10704-91	Сварной коллектор из стальной электросв. трубы в изоляции Дн108х4,0	1	L=3,0+3,0м	
K6	Тун "N4.00/6"	Вак расширительный для отопления	1	(8218000)	
K7	ГОСТ 10704-91	Сварная арматура из стальной электр. трубы в изоляции Дн108х4,0	1	L=1,5+1,5м	
K8	"РБ 800 К В-0 У 0,6 МПа"	Водонагреватель косвенный накопительный, V=800л	2	кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.	
K9	Тун "DC 100"	Вак расширительный для ГВС "Reflex DC", V=100л, P=6атм	1	(7309800)	
K10	Тун "VF3"	Клпан регулирующий "Danfoss", G1 Kv=6,3м3/ч, с эл. приводом "AMV 435"	1	(06520257)	
K11	"TOP-S-30/10"	Циркуляционный насос "Wilo"; G=6,0м3/ч, H=7,0м, N=0,39кВт	4	Объема котла	
K12	"TOP-SD 32/10"	Насос циркуляционный собственный "Wilo" G=4,5м3/ч, H=9,0м, N=0,39кВт	1	Контур отопления	
K13	"TOP-SD 32/10"	Насос циркуляционный собственный "Wilo" G=5,8м3/ч, H=7,0м, N=0,39кВт	1	Контур вентиляции	
K14	"TOP-SD 40/10"	Насос циркуляционный собственный "Wilo" G=11,0м3/ч, H=6,0м, N=0,68кВт	1	Контур ГВС	
K15	"TOP-Z 25/6"	Насос циркуляционный одноконтурный "Wilo" Q=1,0м³/ч, H=5,0м, N=0,20кВт	2	Контур циркуляции ГВС	
K16	"Desarphos 250"	Пропорциональный дозатор "DEL"; "G1/2"	1	Подпитка	
K17	"EV250B"	Клпан соленонный, "H3" Kv=0,63; "G1/2"	1	Подпитка	

1	VT.214.N.12 (4")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 100	3		
2	VT.214.N.10 (2 1/2")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 65	6		
3	VT.214.N.09 (2")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 50	6		
4	VT.214.N.08 (1 1/2")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 40	20		
5	VT.214.N.07 (1 1/4")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 32	5		
6	VT.214.N.06 (1")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 25	9		
7	VT.214.N.05 (3/4")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 20	10		
8	VT.214.N.04 (1/2")	Кран шаровый латунный Valtec, Ду 15	18		
9	VT.161.N.04 (1/2")	Клпан обратный Valtec, Ду 15	1		
10	VT.161.N.07 (1 1/4")	Клпан обратный Valtec, Ду 32	2		
11	VT.161.N.08 (1 1/2")	Клпан обратный Valtec, Ду 40	4		
12	VT.161.N.09 (2")	Клпан обратный Valtec, Ду 50	2		
13	16с13мж	Клпан обратный фланцевый, Ду 65	1		
14	Тепловодомер "ФММ-32"	Фильтр магнитный муфтовый, Ду 32	1		
15	Тепловодомер "ФММ-40"	Фильтр магнитный муфтовый, Ду 40	4		
16	Тепловодомер "ФМФ-65"	Фильтр магнитный фланцевый, Ду 65	2		
17	Тепловодомер "ФМФ-100"	Фильтр магнитный фланцевый, Ду 100	1		
18	VT.1831.N.06 (1")	Клпан предохранительный, Ду25	2		
19	VT.502.NV.04 (1/2")	Автоматический клпан выпуска воздуха Valtec, Ду15	4		
20	Импульс	Манометр с отборным устройством и краном 116186к корпус d100	22		
21	Импульс	Термометр БТ-31 корпус d63 0-16 атм	10		
22	"КР ARM P NBR 25"	Компенсатор резиновый муфтовый Ду25	4		
23	"КР ARM 32-16-35/15/10"	Компенсатор резиновый фланцевый Ду32	4		
24	"КР ARM 40-16-35/15/10"	Компенсатор резиновый фланцевый Ду40	2		
25	"СХВ-40"	Счетчик холодной воды, Ду40	1		
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 100х65	4		у гидрофизического центра
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 65х40	8		у насоса Т13,Т12 и насоса Бюб.11
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 50х32	4		у насоса Т11,Т12 и насоса Бюб.11

Экспликация оборудования

	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 50х25	2		у насоса Т11,Т12
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 40х32	8		у насоса Бюб.11
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрические 32х25	4		у насоса Т4
	ГОСТ 17379-2001	Заглушка стальная приварная, Ду100	4		на коллекторах
	ГОСТ 12820-80	Фланец плоский приварной 1-100-16, Ду100	2		
	ГОСТ 12820-80	Фланец плоский приварной 1-65-16, Ду65	10		
	ГОСТ 12820-80	Фланец плоский приварной 1-40-16, Ду40	2		
	ГОСТ 12820-80	Фланец плоский приварной 1-32-16, Ду32	4		
	ГОСТ 12820-80	Фланец плоский приварной 1-25-16, Ду25	2		
	ГОСТ 8509-93	Уголок равнополочный 32х32х3 для крепления теплового узла, кг	24,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду100	8,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду65	10,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду50	22,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду40	14,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду32	30,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду20	1,0		
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная, Ду15	5,0		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду65	14,0		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду40	14,0		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду32	10		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду25	14		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду20	0,5		
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная, Ду15	6,0		
	ECLT010825HT (108/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	4		для стальной труб Ду100
	ECLT076252HT (76/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	12		для стальной труб Ду65
	ECLT060252HT (60/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	11		для стальной труб Ду50
	ECLT048252HT (48/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	14		для стальной труб Ду40
	ECLT042252HT (42/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	5		для стальной труб Ду32
	ECLT035252HT (35/25-2)	Изоляция Energocell HT, 8-25мм, L=2м	10		для стальной труб Ду25
	ECLT022192HT (22/19-2)	Изоляция Energocell HT, 8-19мм, L=2м	5		для стальной труб Ду15
	EFXCLEAM1	Очиститель для очистки и обезжиривания изолируемых труб и оборудования, литр	0,2		
	ECLADH2/6HT	Контактный клей для соединения швов изоляции, литр	2,0		
	ECLLO305015HTSK	Лента армированная самоклеющаяся, м	122,0		
	БНТ 150-3950, ГОСТ 314.16-2009	Труба хризотил-цементная Дн160	28,0		
	БНТ 150-150, ГОСТ 314.16-2009	Хризотил-цементная муфта с уплотнительным термостойким кольцом	8		
	"3590230"	Адаптер дымоудаления раздельной системы Ø100/110;	4		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.
	"3590231"	Удлинение Ø110 - 1000мм дымоудаления	6		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.
	"3590233"	Отвод 90° - Ø110 дымоудаления раздельной системы из РРS	6		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.
	"3590237"	Адаптер притока воздуха раздельной системы Ø100	4		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.
	"3590238"	Удлинение Ø100 - 1000мм притока воздуха раздельной системы из Al	12		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.
	"3590239"	Отвод 90° - Ø100 притока воздуха раздельной системы из Al	7		кп №ЦБ-9813 от 19.07.21г.

					7/02-21-081		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10000 голов в с. Казинка, Шаховского района, Ставропольского края	
Исполнит.	Маложонов				07.21	Строительство санпропускника (позиция 2 по ГП)	Стация Лист 19
Н. контр.	Руквинова				07.21	Тепловая схема теплогенераторной	000 "ГЕОпроект"
ГИП	Кулаков				07.21	Экспликация оборудования	