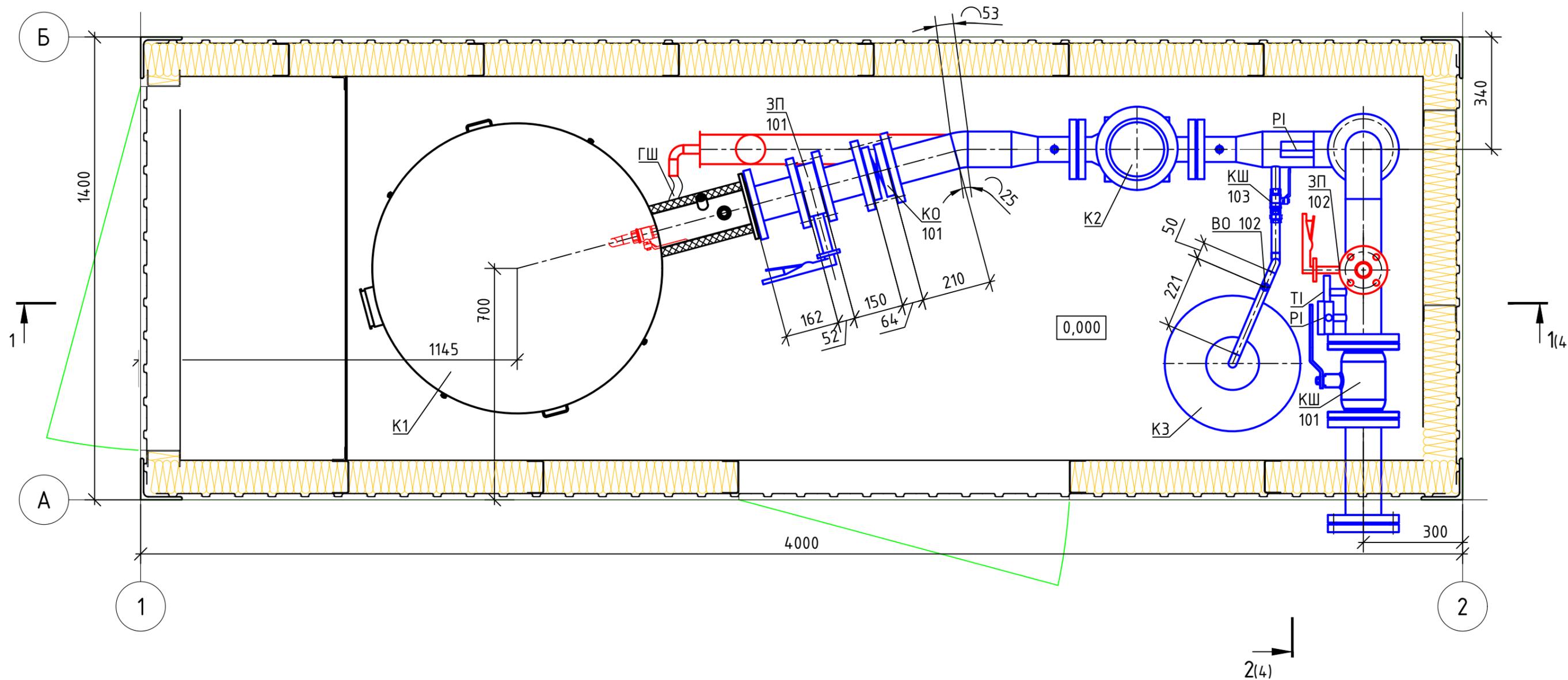


Проектная документация  
Автоматизированная модульная котельная установка  
«АМКУз-1000.1 Э» мощностью 1000 кВт

Тепломеханические решения

24.11.01000.01-Э-ТМ

План оборудования и трубопроводов на отм. +0,375

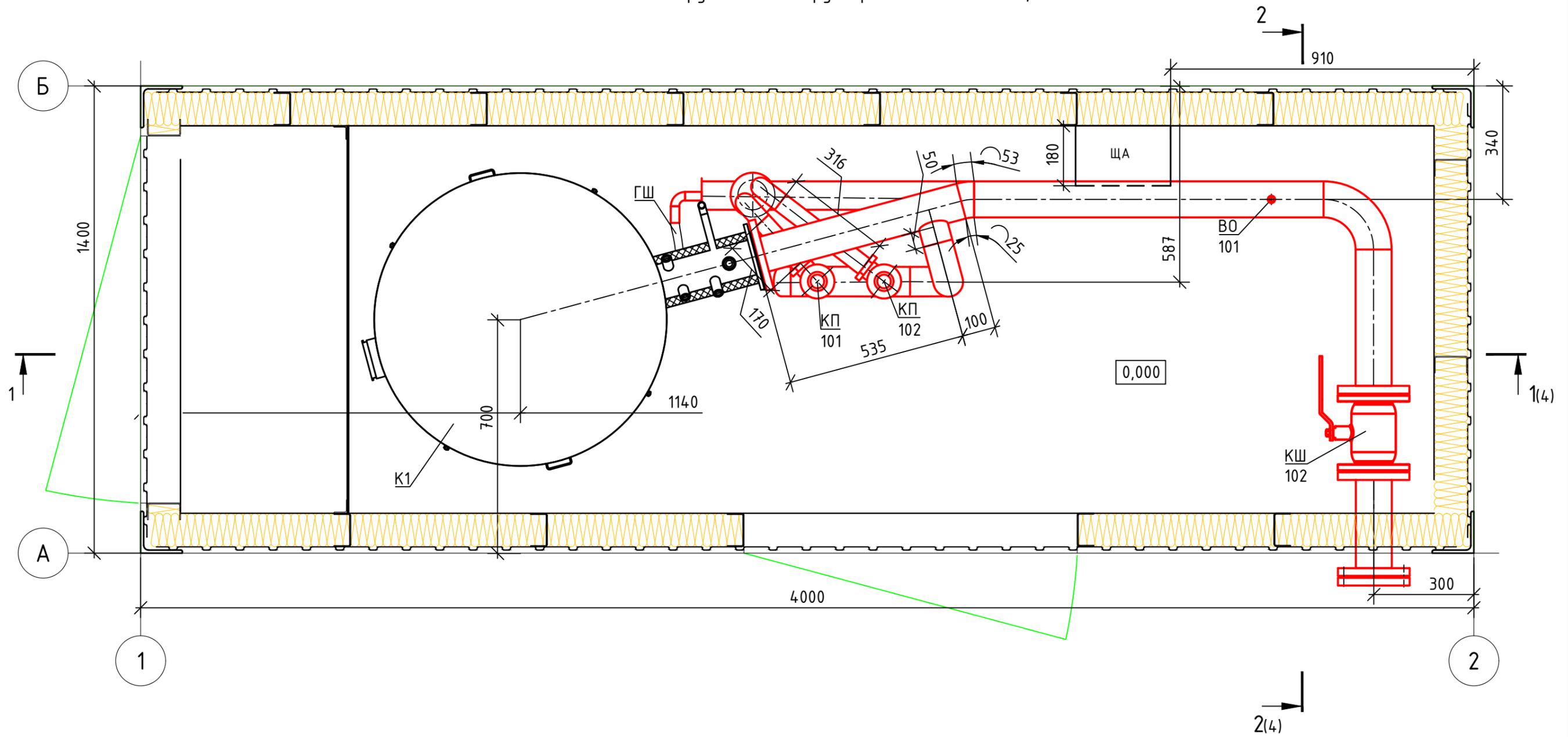


ГШ - гибкий шланг

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

						24.11.01000.01-Э-ТМ			
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепломеханические решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов						Р	1	6
Проверил	О То Чел								
ГИП	Нагоркин								
						План оборудования и трубопроводов на отм. +0,375		ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск	

План оборудования и трубопроводов на отм. +1,640

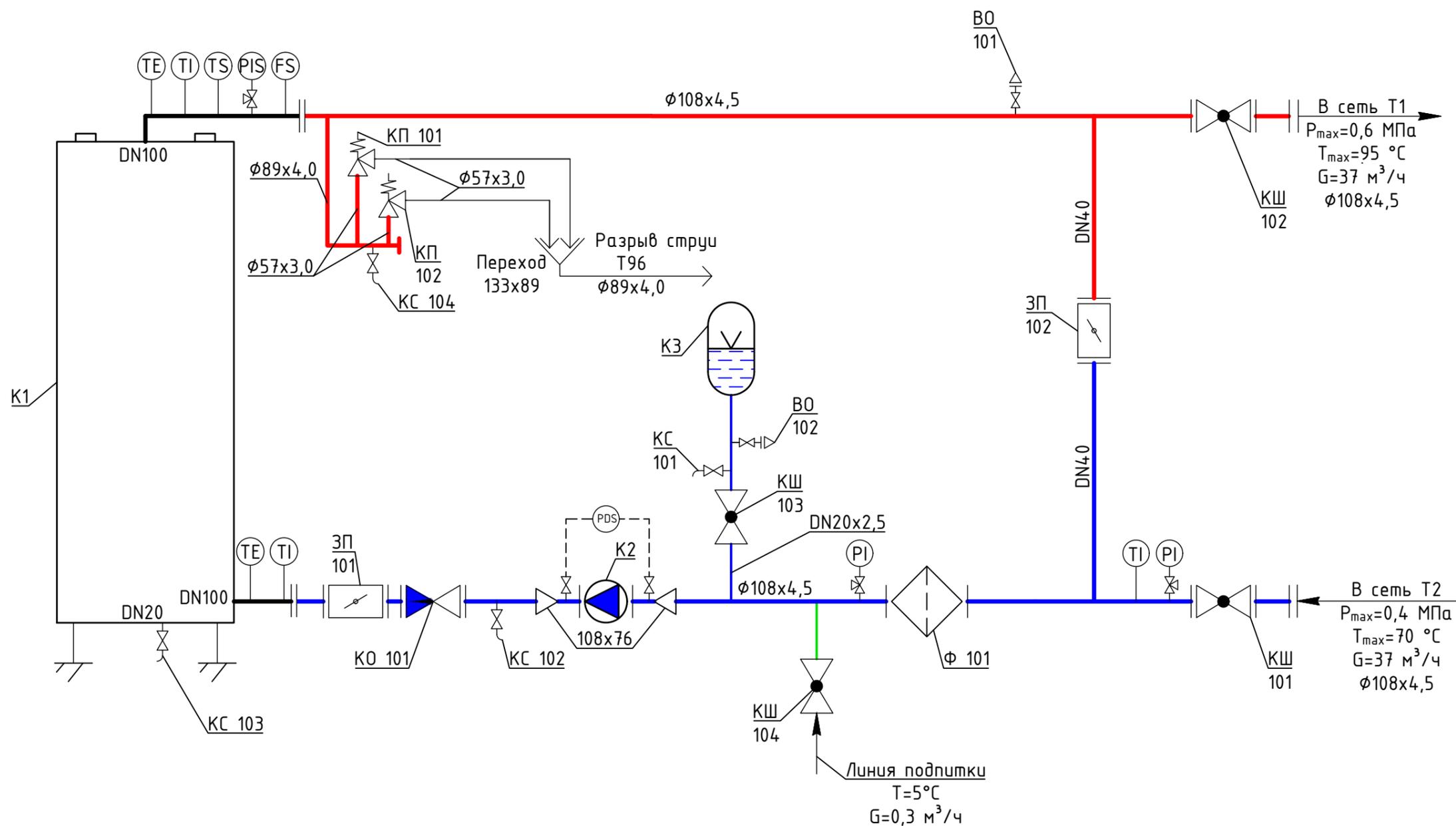


ГШ - гибкий шланг

						24.11.01000.01-Э-ТМ			
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепломеханические решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов						Р	2	
Проверил	О То Чел								
ГИП	Нагоркин								
						План оборудования и трубопроводов на отм. +1,640		ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск	

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

Схема тепловая



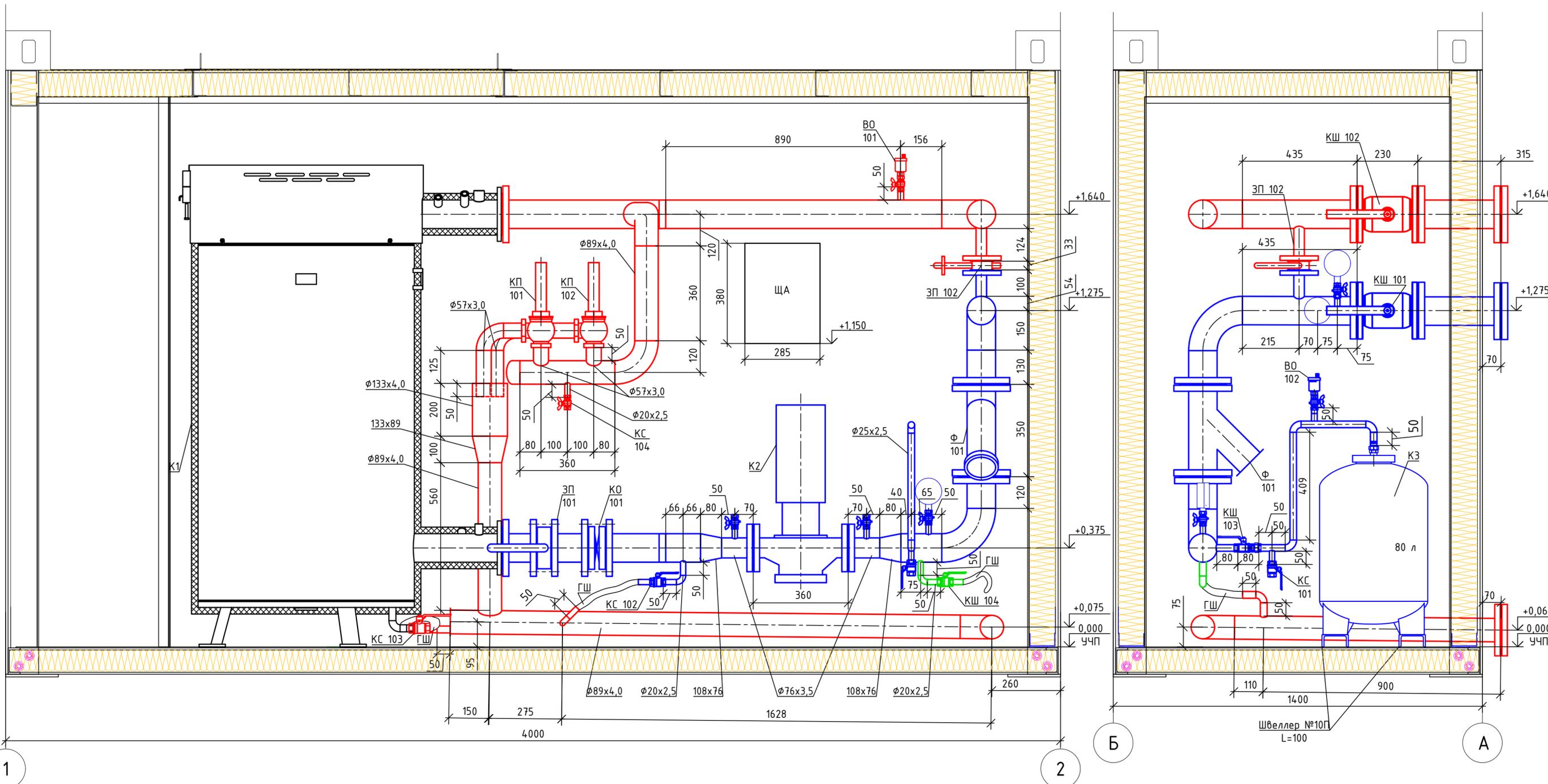
- PI - манометр;  
 PIS - электроконтактный манометр;  
 PDS - датчик перепада давления;  
 TI - термометр;  
 TE - датчик температуры;  
 TS - термостат;  
 FS - реле протока.

						24.11.01000.01-Э-ТМ			
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепломеханические решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов						Р	3	
Проверил	О То Чел								
ГИП	Нагоркин					Схема тепловая			
						ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск			

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

Разрез 1-1

Разрез 2-2



ГШ - гибкий шланг

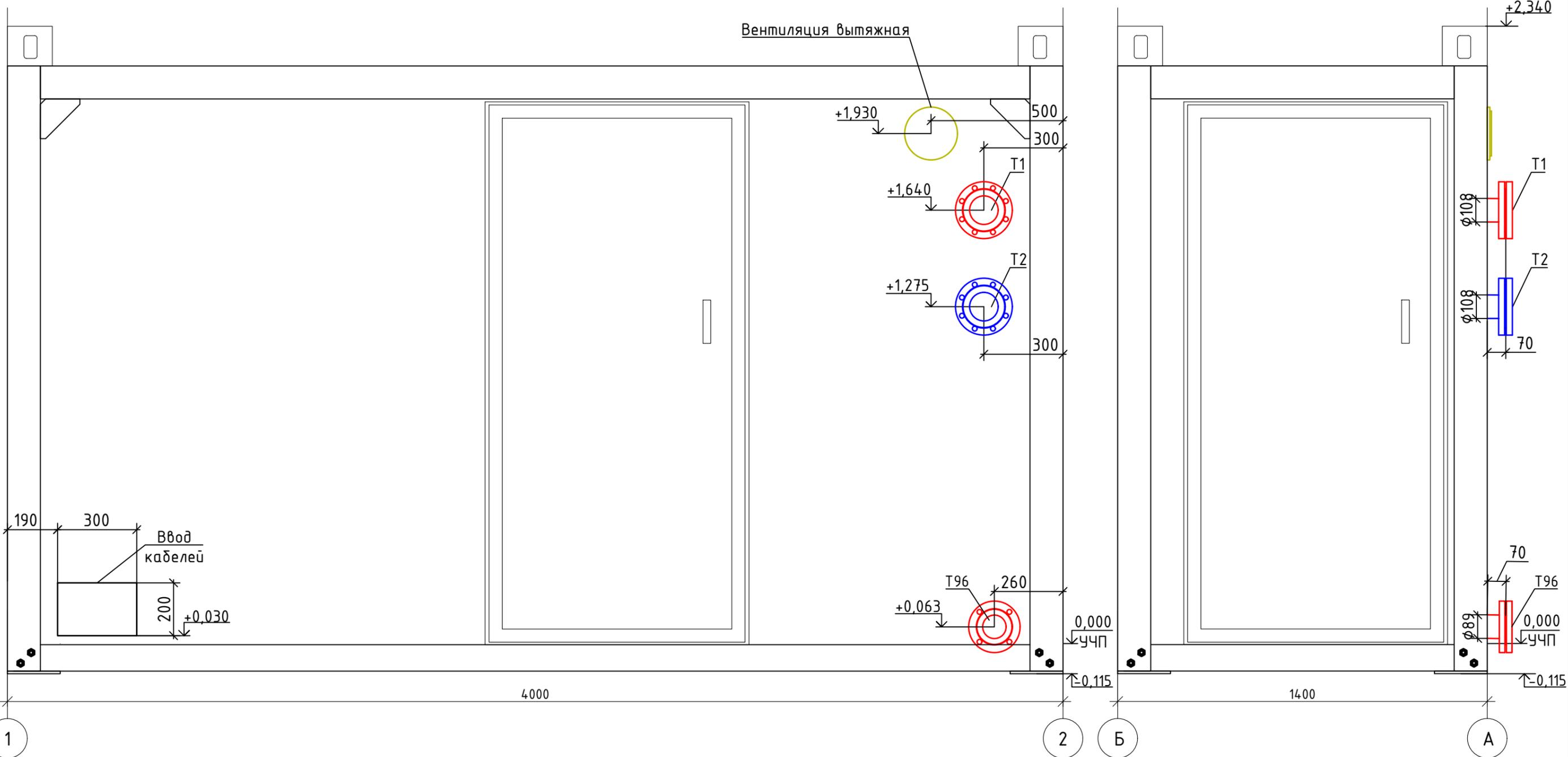
Васм. шифр №
Подпись и дата
Иш.№ подл.

24.11.01000.01-Э-ТМ					
Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Семенов				
Проверил	О То Чел				
ГИП	Нагоркин				
Тепломеханические решения				Стадия	Лист
Разрез 1-1, 2-2				Р	4
				000 "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск	

Фасад 1-3

Фасад Б-А

Вентиляция вытяжная

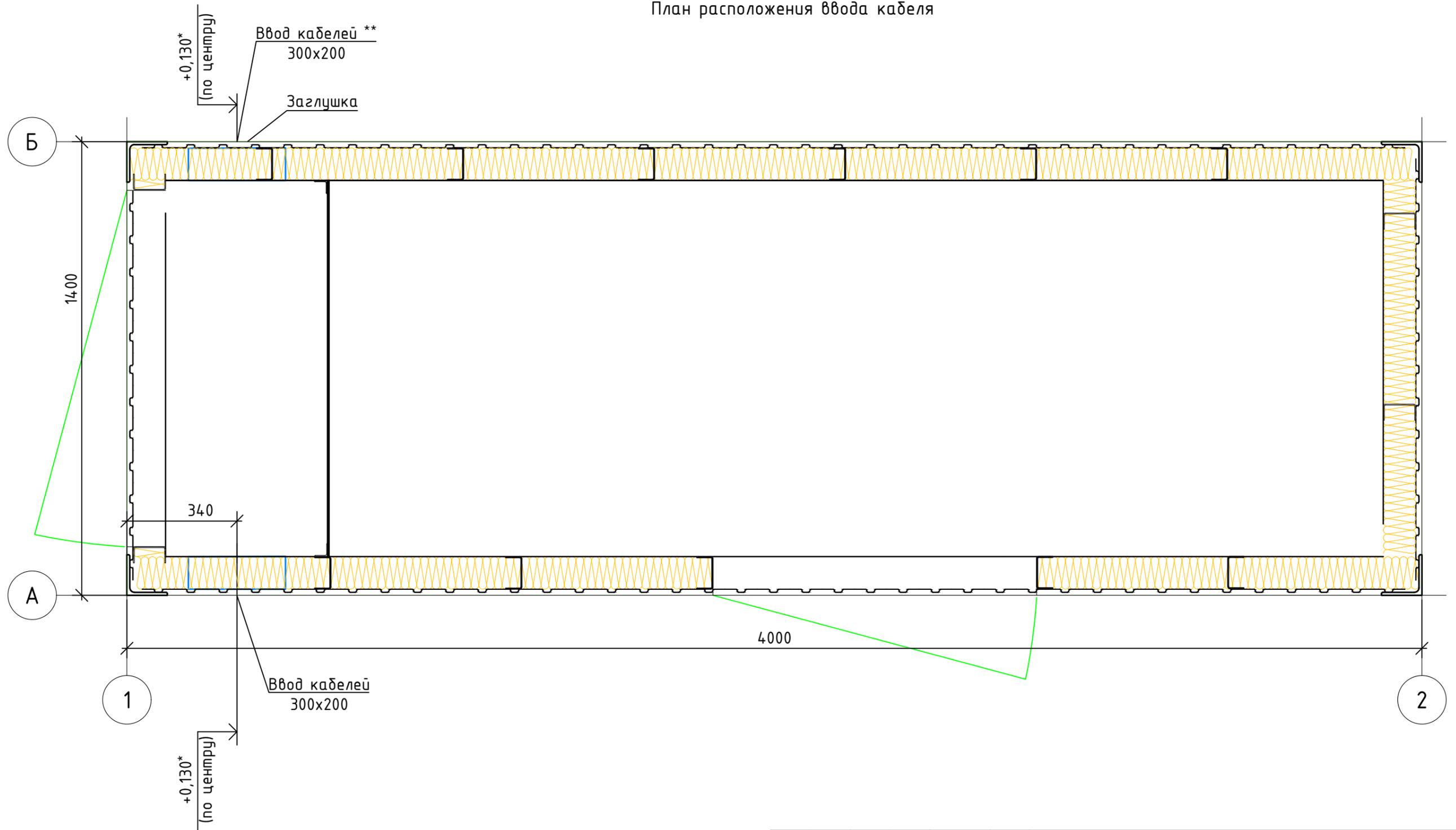


Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Обозначение	Наименование трубопроводов
— T1 —	Трубопровод подающий сетевого контура
— T2 —	Трубопровод обратный сетевого контура
— T96 —	Трубопровод дренажный безнапорный

						24.11.01000.01-Э-ТМ			
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепломеханические решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семенов						Р	5	
Проверил	О То Чел								
ГИП	Нагоркин					Схема подключения коммуникаций		ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск	

План расположения ввода кабеля



\* - уточнить по месту;  
 \*\* - в случае ввода силовых кабелей в фасад 3-1, смонтировать заглушку на фасаде 1-3;  
 Заглушка - участок сэндвич панели с обрамления по шву, для защиты от осадков.

						24.11.01000.01-Э-ТМ		
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Семенов				Тепломеханические решения	Р	6
Проверил		О То Чел						
ГИП		Нагоркин				План расположения ввода кабеля		
						ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск		

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

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Оборудование</u>								
K1	Котел электрический водогрейный Q = 1000 кВт	FARTA 1000		FARTA	шт.	1	720	V=590
K2	Насос циркуляционный Nэл=4 кВт	LPP 65-21-4/2		LEO	шт.	1	74,8	G=37м <sup>3</sup> /ч; H=21,9м
K3	Бак расширительный 3/4" (НР)	WRV 80		Wester	шт.	1	11,2	V = 80 л
КП 101, 102	Клапан предохранительный Pс=0,5 2"	VT.1831.RG.09		VALTEC	шт.	2		
<u>Арматура</u>								
ЗП	Затвор поворотный			РАШБОРК				
101	DN100	200-100-16			шт.	1		
102	DN40	200-040-16			шт.	1		
КО 101	Клапан обратный межфланцевый DN100	400-100-16		РАШБОРК	шт.	1		
КШ 101, 102	Кран шаровой фланцевый DN100	КШ.Ф.100.16-01		ALSO	шт.	2		
КШ	Кран шаровой муфтовый			LD				
103	DN20	Pride 47.20.B-B.P			шт.	1		
104	DN15	Pride 47.15.B-B.B			шт.	1		
КС	Кран шаровой муфтовый (сливной)			LD				
103	DN20	Pride 47.20.B-B.P			шт.	1		
101, 102, 104	DN15	Pride 47.15.B-B.B			шт.	3		
	Кран шаровой для воздухоотводчика и датчика перепада давления DN 15	Pride 47.15.B-B.B		LD	шт.	4		
	Кран трехходовой манометрический	11Б27П(М)1		Пензапромарматура	шт.	2		
Ф 101	Фильтр сетчатый фланцевый DN 100	600-100-16/1,6		РАШБОРК	шт.	1		
ВО 101, 102	Воздухоотводчик автоматический прямой DN 15	VT.502.NV.04		Valtec	шт.	2		
<u>Прочее (заказать по факту)</u>								
	Манометр 0-1 МПа	TM-510P.00(0-1 МПа) M20x1,5.1,5		РОСМА	шт.	2		
	Термометр осевой 0-120°C l=100 мм	БТ-51.211(0-120°C) G½.100.1,5		РОСМА	шт.	3		

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

						24.11.01000.01-Э-ТМ.С		
						Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУз-1000.1 Э" мощностью 1000 кВт		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.	Семенов					Тепломеханические решения		
Проверил	О То Чел							
ГИП	Нагоркин					Р	1	2
						Спецификация оборудования и трубопроводов		
						ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск		

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Трубопроводы</u>							
	Труба стальная водогазопроводная	ГОСТ 3262-75						
	DN 15x2,5	∅21,3x2,5			п.м.	0,7		
	DN 20x2,8	∅26,8x2,8			п.м.	0,9		
	Труба стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91						
	DN 40	∅45x3			п.м.	0,2		
	DN 50	∅57x3			п.м.	0,9		
	DN 65	∅76x3,5			п.м.	0,2		
	DN 80	∅89x4			п.м.	4,6		
	DN 100	∅108x4			п.м.	4,3		
	DN 125	∅133x4			п.м.	0,2		
	Отвод стальной крутоизогнутый бесшовный	ГОСТ 17375-2001						
	DN 15 исп.1	90°-1-21,3x2,0			шт.	6		
	DN 20 исп.1	90°-1-26,9x2,0			шт.	4		
	DN 50	90°-57x3,0			шт.	2		
	DN 80	90°-89x4			шт.	3		
	DN 100	90°-108x4			шт.	4		
	Переход стальной коцентрический	ГОСТ 17378-2001						
	DN 100x65	К-108x4,0-76x3,5-СмЗсп			шт.	2		
	DN 125x80	К-133x4,0-89x3,5-СмЗсп			шт.	1		
	Фланец стальной плоский приварной	ГОСТ 33259-2015						
	DN 40 PN 10	1-40-10 СмЗсп			шт.	2		
	DN 65 PN 10	1-65-10 СмЗсп			шт.	2		
	DN 80 PN 10	1-80-10 СмЗсп			шт.	2		
	DN 100 PN 10	1-100-10 СмЗсп			шт.	16		
	Заглушка плоская 108x6				шт.	1		
	Заглушка эллиптическая 89x3,5	ГОСТ 17379-2001			шт.	1		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	24.11.01000.01-Э-ТМ.С	Лист
							2