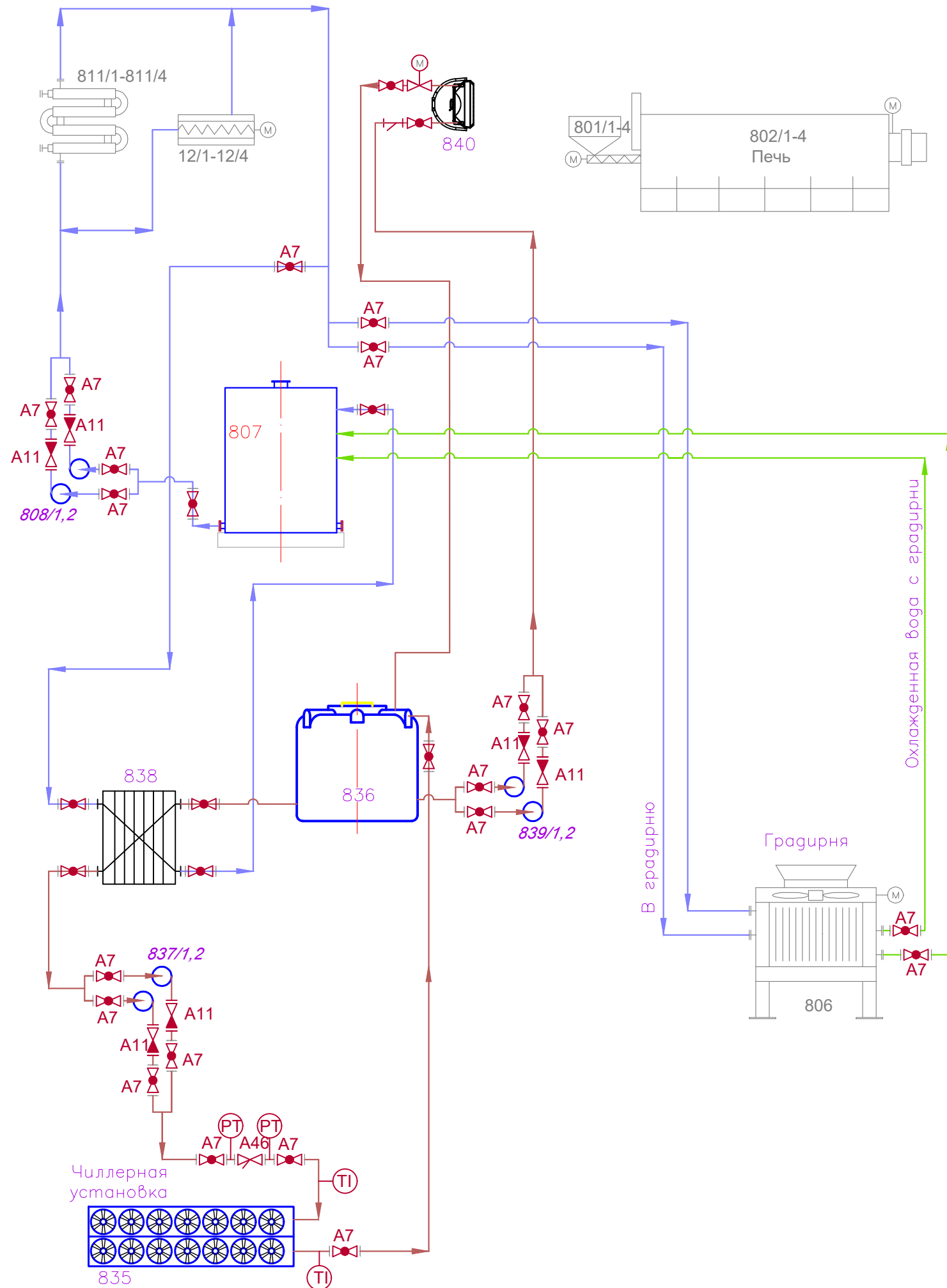


Технологическая схема Вариант-1  
Система охлаждения

Спецификация оборудования



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
801/1-4	KD.030.000.006	Бункер V=1,8м3 12X18Н10Т	4	515	существующие
802/1-4	АПП 4011.00.00.00.000	Автоматическая печь прокали (АПП)	4	20290	существующие
811/1-4	K.1980.000.00	Теплообменник типа "Труба в трубе" F=10м2	4	1350	существующие
12/1-4	K.2126.000.00	-Шнек-охладитель N=1,7 кВт 12X18Н10Т	4	840	существующие
806		Градирня	1	17012	существующие
807	код SB17-1ВФК2	Пластиковый бак для воды V=14500л	1	350	существующие
808/1-2	серия EV45/4 FG E1	Вертикальный многоступенчатый центробежный насос Q=45м3/час; H=79,45м, эл.дв.15кВт	2	158	проектируемый
835	EBHV-300Y.1/ FC COOLED WATER CHILLER	Чиллер	1	-	проектируемый
836	40-216	Буферная емкость этиленгликоля V=10000л	1	-	проектируемый
837/1-2	LPP100-30-18.5/2	Вертикальный центробежный насос Q=160м3/час; H=30м, эл.дв.18,5 кВт	2	-	проектируемый
838	A65-P16-93-L	Пластинчатый теплообменник 1000кВт	1	-	проектируемый
839/1-2	LPP50-50-5.5/2	Вертикальный центробежный насос Q=26м3/час; H=54м, эл.дв.5,5 кВт	2	-	проектируемый
840	Volcano VR3	Тепловентилятор Volcano VR3	4	-	проектируемый

Условные обозначения

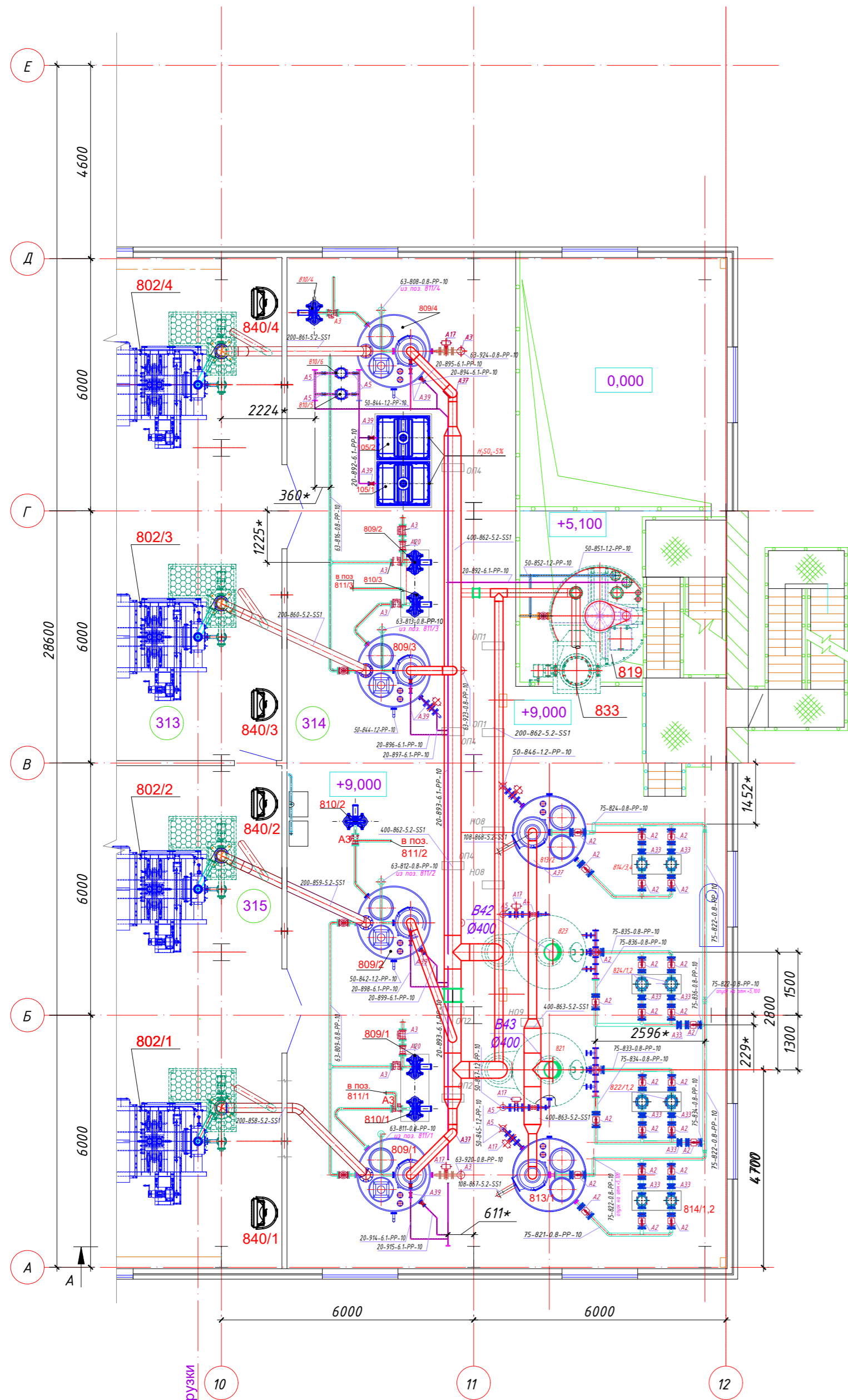
Обозначение	Наименование
	Кран шаровый фланцевый ручной
	Клапан обратный фланцевый
	Фланцевое соединение
	Расходомер
	Переход концентрический
	Соединение трубопроводов
	Пересечение трубопроводов без соединения

T2-63-PP  
 Материал пластикового трубопровода (PE-полиэтилен, PP-полипропилен)  
 Наружный диаметр трубопровода  
 Порядковый номер трубопровода

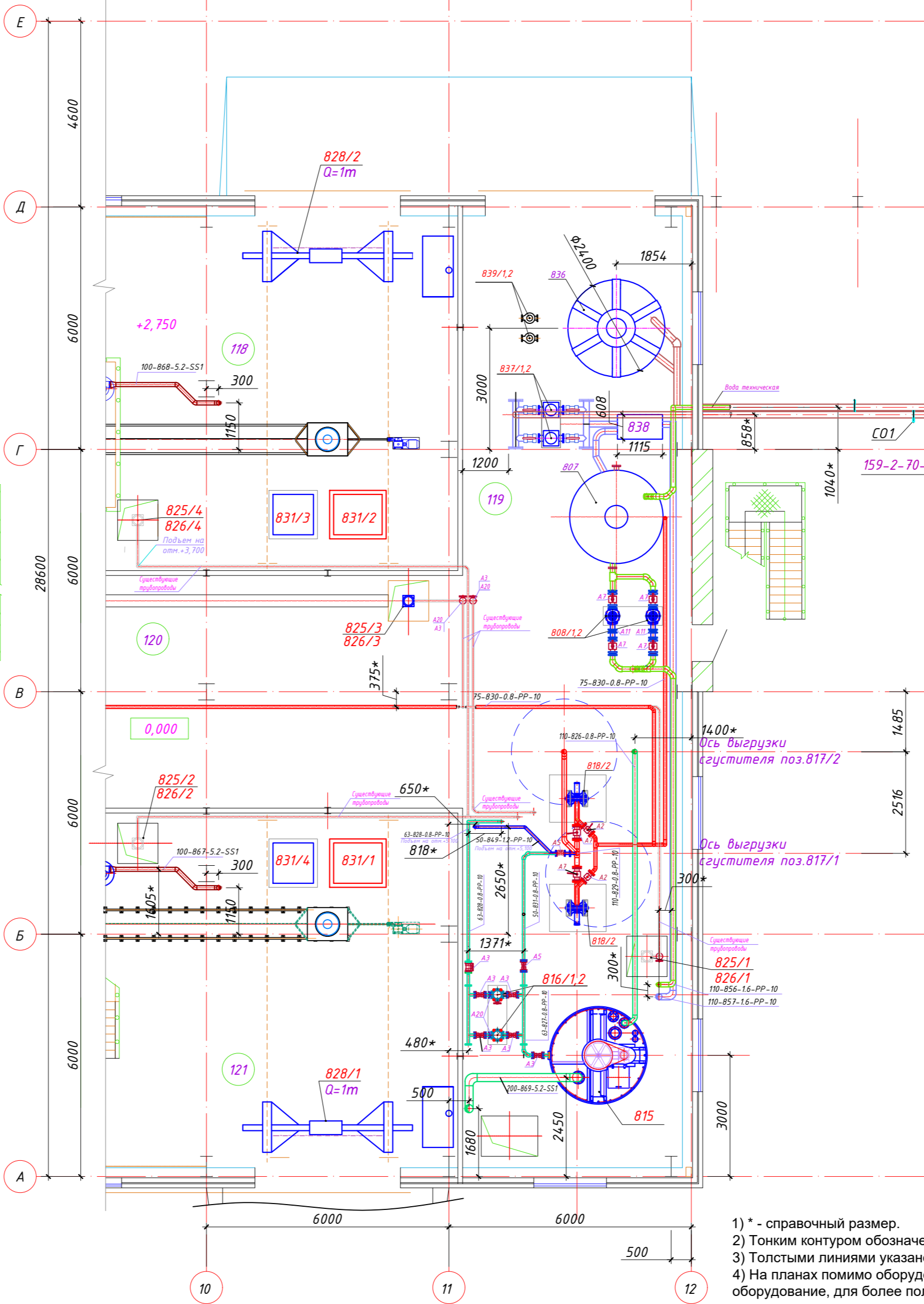
Система охлаждения-2024(вар-1.)					
Исследование и разработка эффективных способов улавливания и возврата в технологический процесс аммиака при производстве оксидов урана					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Муратулы			<i>И.Кур</i>	
Провер.					
Гл. спец.					
				Участок прокали цеха аффинажа ТОО "Каратау"	Стадия
				РП	Лист
				2	Листов
				Технологическая схема Система охлаждения	ТОО "Институт высоких технологий" г. Алматы
Н. контр.					

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

План на отм. +9,000; м.о. 10 - 12; А - Д.  
Расположение трубопроводов



План на отм. -2,200; 0,000; +1,800; +3000; +4200; +5100.  
Расположение трубопроводов



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. помещения
<b>Отделение обжига</b>			
118	Производственное помещение		Д
119	Производственное помещение		Д
120	Проход		Д
121	Производственное помещение		Д

- 1) \* - справочный размер.
- 2) Тонким контуром обозначены существующие трубопроводы.
- 3) Толстыми линиями указано воздухопроводы устанавливаемое данным проектом.
- 4) На планах помимо оборудования, указанных на технологической схеме присутствует прочее существующее оборудование, для более полного понимания чертежей.

Система охлаждения-2024(вар-1)				
Исследование и разработка эффективных способов улавливания и возврата в технологический процесс аммиака при производстве оксидов урана				
Изм.	Код уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мурагулы		И.И.И.	
Провер.				
Гл. спец.				
Н. контр.				
Участок прокатки цеха «аффинажа» ТОО «Каратау»			Стадия	Лист
Планы на отм. +9,000, +14,400. м.о. 10 - 12; А - Д. Расположение трубопроводов			РП	3
			ТОО «Институт высоких технологий» г. Алматы	

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Демонтаж оборудования и трубопроводов</u>							
	<u>Линия 857. Трубопровод обратного водоснабжения от теплообменников</u>							
1	Труба PP-H D110x10,0				м.	10	-	Демонтаж 100%
2	Отвод 90° PP-H D110				м.	4	-	Демонтаж 100%
	<u>Монтаж оборудования и трубопроводов</u>							
1	Буферная емкость этиленгликоля V=10000л	40-216			шт.	1	-	
2	Вертикальный центробежный насос Q=160м3/час; H=30м, эл.дв.18,5 кВт	LPP100-30-18.5/2			шт.	2	-	
3	Пластинчатый теплообменник 1000кВт	A65-P16-93-L			шт.	1	-	
4	Тепловентилятор Volcano VR3	Volcano VR3			шт.	4	-	
5	Вертикальный центробежный насос Q=26м3/час; H=54м, эл.дв.5,5 кВт	LPP50-50-5.5/2			шт.	2	-	
6	Труба Ø159x5. Ст10				м.	15	-	
7	Труба PP-H D160x10,0				м.	20	-	
8	Труба PPR-Fiber-G-HW(W)/S3.2/63x8.6 PN 2.0 МПа				м.	120	-	Монтаж тепловентилятора. В комплекте фитинги
9	Отвод 90° Ø159x6				шт.	6	-	
10	Отвод 90° PP-H D160				шт.	8	-	
11	Затвор межфланцевый DN150				шт.	5	-	
12	Затвор межфланцевый DN100				шт.	4	-	
13	Клапан обратный межфланцевый DN100				шт.	2	-	
14	Кран шаровый DN50				шт.	8	-	Монтаж тепловентилятора
15	Клапан с сервоприводом DN50				шт.	4	-	Монтаж тепловентилятора
16	Фильтр грубой очистки DN50				шт.	4	-	Монтаж тепловентилятора
17	Фланец 1-150-16 Ст10				шт.	10	-	
18	Фланец 1-100-16 Ст10				шт.	8	-	
19	Изоляция трубная 9мм				м.	130	-	Монтаж тепловентилятора
20	Крепежный материал				шт.	1	-	Монтаж тепловентилятора

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Муратулы			<i>И.Кур</i>	
Провер.					
Гл. спец.					
Н. контр.					

Система охлаждения-2024(вар-1)

Исследование и разработка эффективных способов улавливания и возврата в технологический процесс аммиака при производстве оксидов урана

Участок прокатки цеха аффинажа  
ТОО "Каратау"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования,  
изделий и материалов

ТОО "Институт высоких технологий" г. Алматы
---------------------------------------------------