

# Разработка установки для очистки солевого раствора, при изготовлении сыров.



Выполнил: студент 4 курса

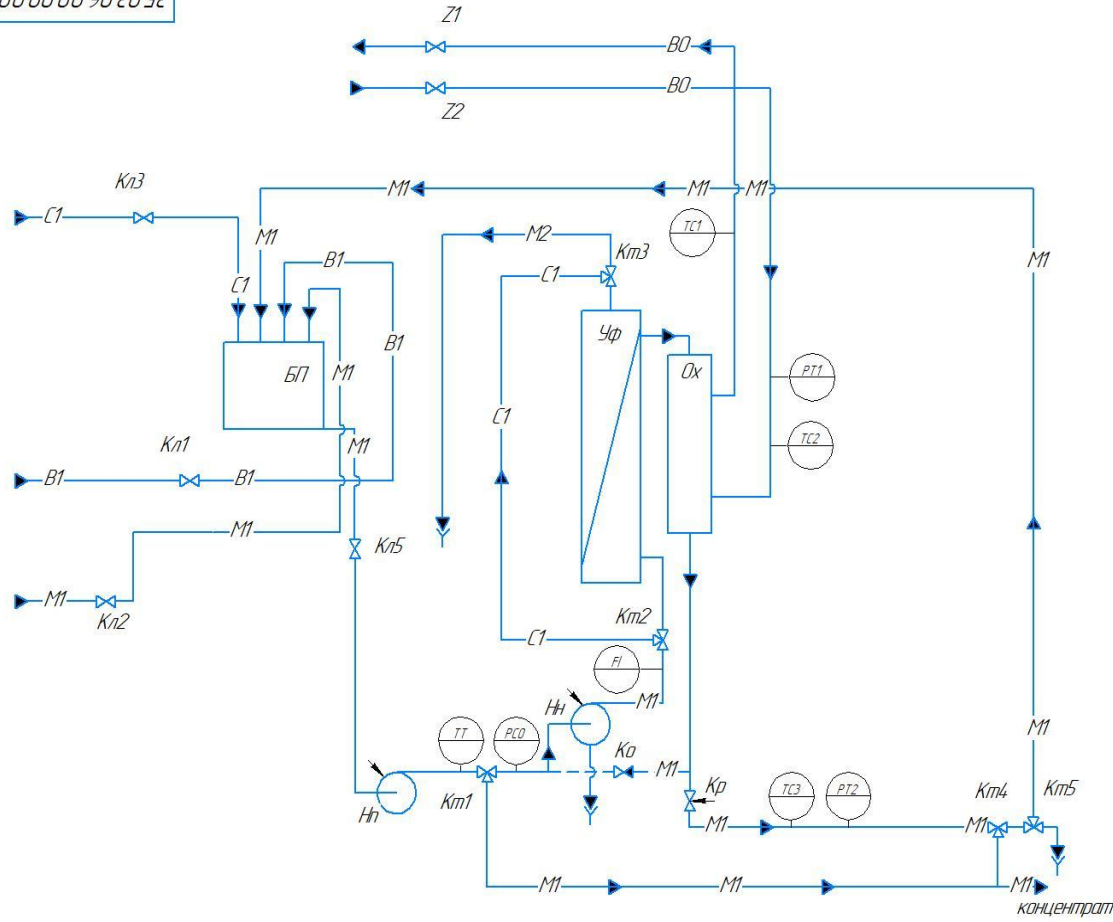
Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»

Направленность: Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Мухаметшин Илья Валерьевич

Руководитель: профессор, д.т.н. Тимкин Виктор  
Андреевич

800000000090305E

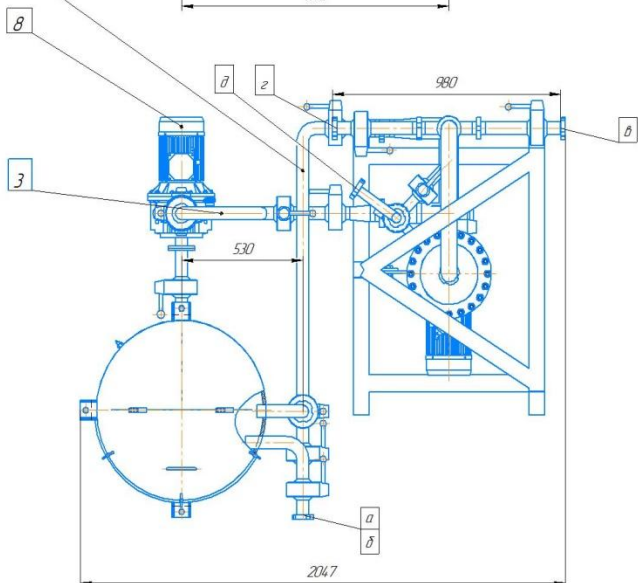
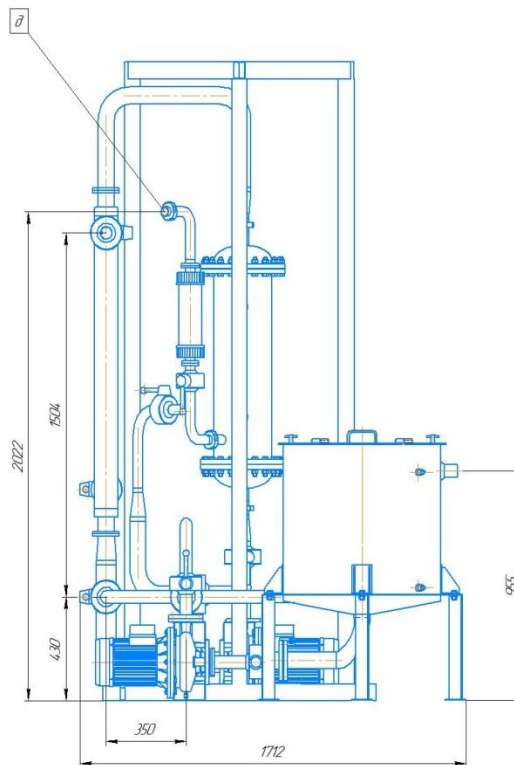
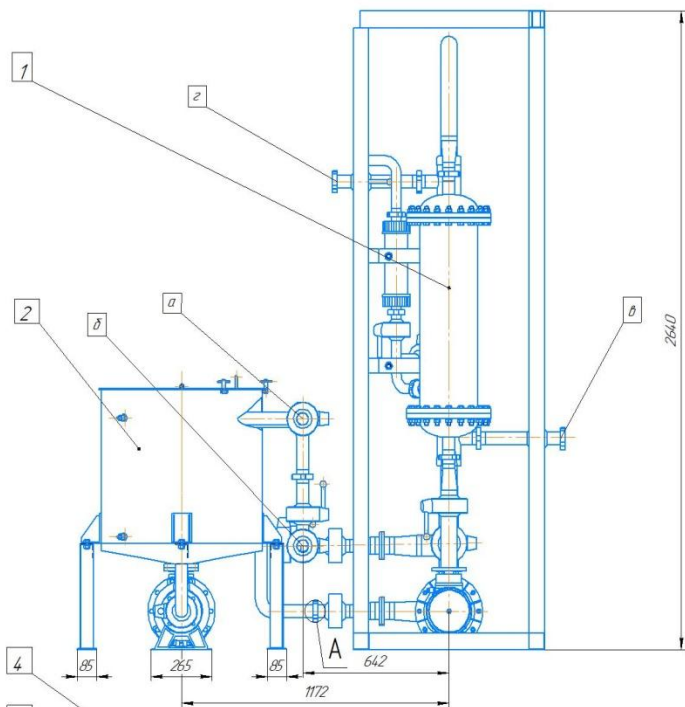


Условное обозначение		Наименование среды в трубопроводе
Буквенное	Графическое	
-M1-		Продукт
-M2-		Пермеат
-B0-		Обратная охлаждающая вода
-B1-		Чистая вода
-C1-		СИП

Обозначение поз.	Название	Кол.	Примечание
БП	Бак питающий	1	
Уф	Фильтр	1	
Ох	Охладитель	1	
Нн	Насос напорный	1	
Нн	Насос питающий	1	
Ка	Клапан обратный	1	
Кр	Клапан регулировочный	1	
Кт1.5	Кран трехходовой	5	
Кл1.5	Клапан	5	
Z1-2	Задвижка	2	

Пред. примен.  
 Стр. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № дубл.  
 Взам. инв. №  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата

				35.03.06.00.00.00.08		
Изн. Лист	№ Взам.	Подп.	Дата	Установка ультрафильтрационная Гидравлическая схема		
Разраб.	Муратов И.В.					
Проект.	Таткин В.А.			Лист	Масса	Масштаб
Техн. пр.				1		1:1
Исполн.	Муратов Ю.Р.			Кафедра ПИАП Уральский ГАУ		
Утв.	Минцын Л.А.					
				Копирова		Формат А2



A (1:2) 6 мест

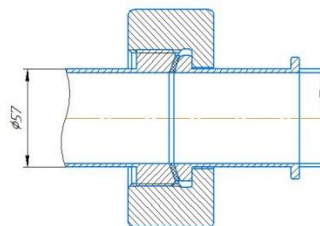


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение штуцера	Кол.	Ди. мм
a	Вход продукта	1	50
b	Выход продукта	1	32
z	Вход оборотной воды	2	32
z	Выход оборотной воды	1	32
z	Выход пермеата	1	50

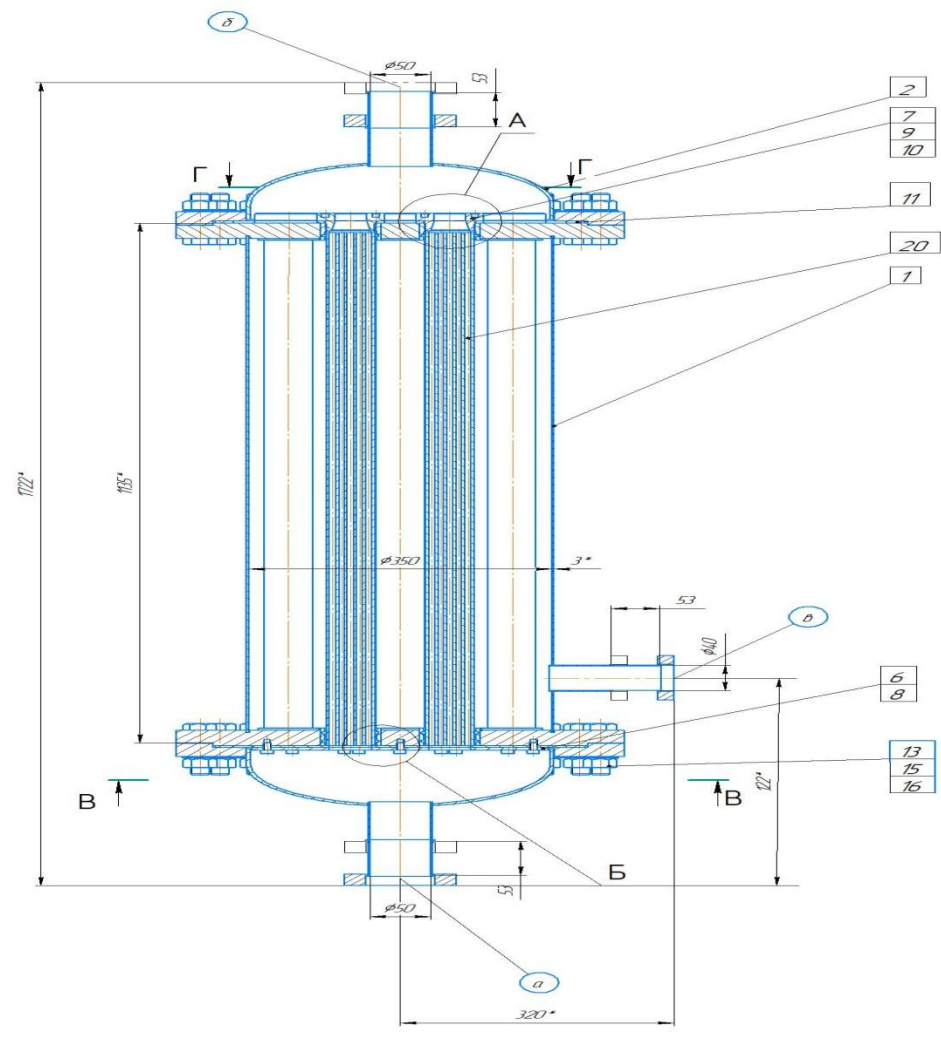
Техническая характеристика

1. Установка - предназначена для очистки соевого раствора
2. Установка выводит в линию очистки соевого раствора
3. Производительность по соевому раствору - 2,5 кг/сек
4. Рабочая температура на входе до 10°C, на выходе 10°C
5. Рабочая среда - соевый раствор, обратная вода
6. Рабочие среды пожаробезопасные
7. Установленная мощность - 13 кВт
8. Размещение аппарата - в помещении

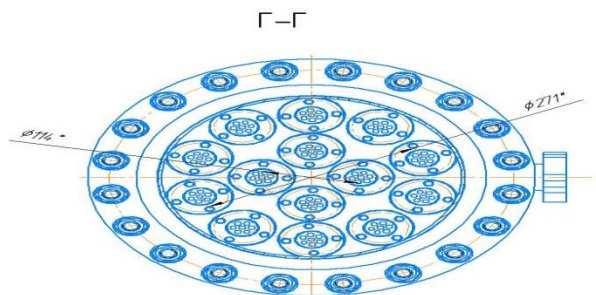
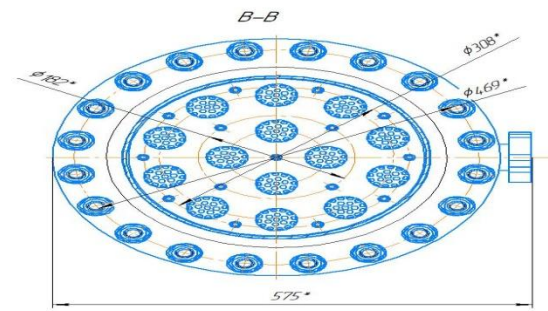
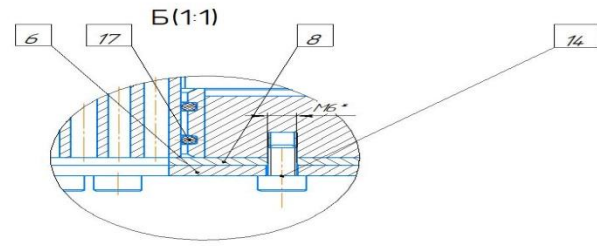
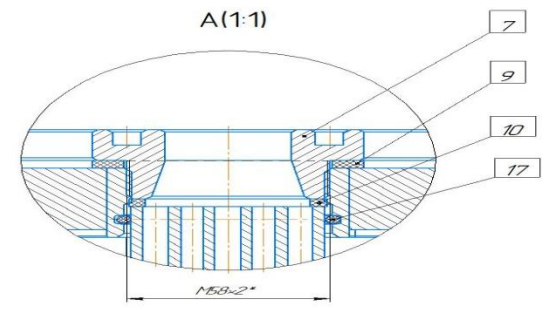
Технические требования

1. Провести гидравлические испытания установки на плотность и прочность рабочим давлением - 0,65 МПа
2. Резервы для строя

				35.03.06.00.00.00.008 СБ			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Взам.	Установка ультразвуковая Сварочный чертеж		Лист	Масса
Рисовал	М.И.Иванов					609,85	110
Провер.	Г.И.Иванов					Листов	Листов
Техцентр							
Исполн.	М.И.Иванов			Картедра ГИИП Уральский ГАУ			
Умк	М.И.Иванов						
				Копировать			
				Формат А1			



Обозначение	Назначение штуцера	Кол.	Ди. мм
a	Выход продукта	1	50
б	Выход паровода	1	50
в	Выход паровода	1	40

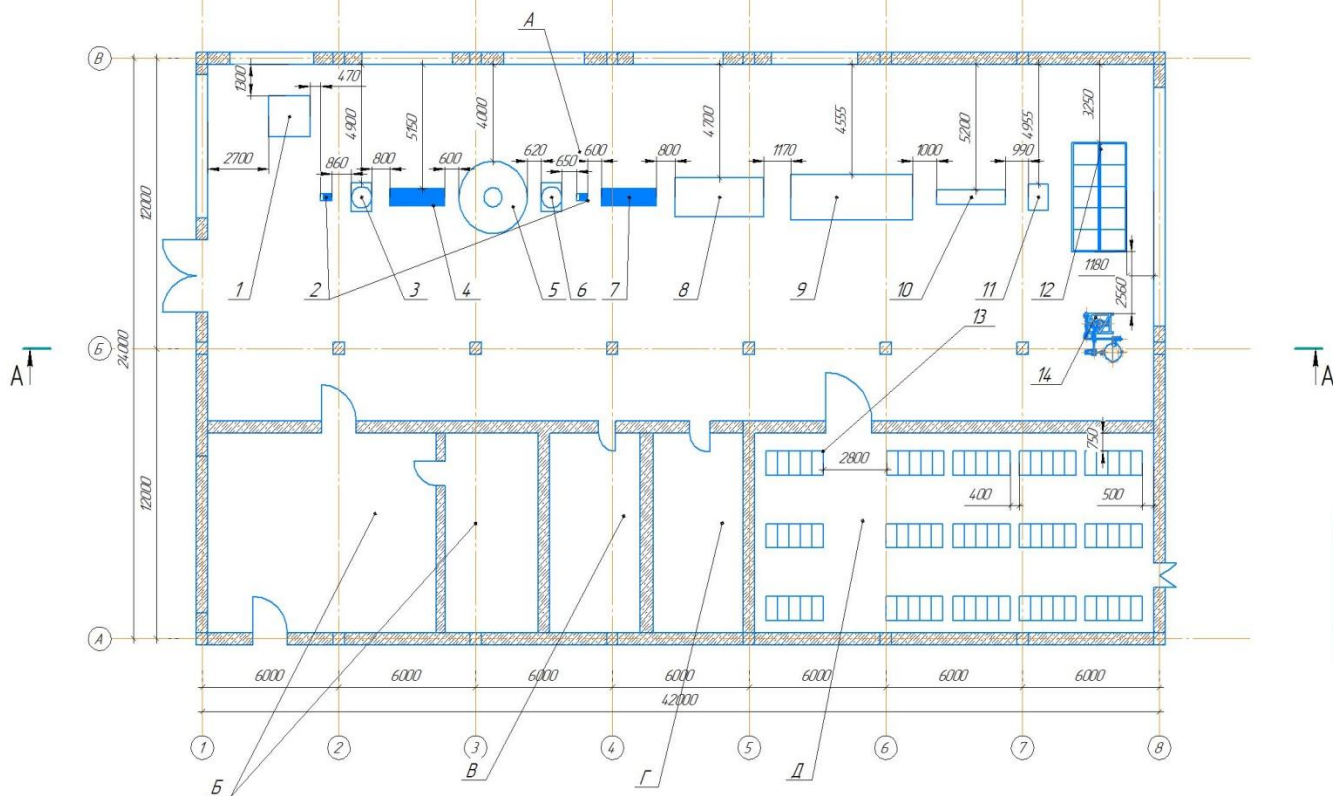


1. Основной материал полированной сталь AISI 304.
2. Сварка по ГОСТ 14774-76.
3. Фланцевидные элементы испытывать на прочность и плотность гидравлически под давлением 0,57 МПа.
4. \*Размеры для справок.

				<b>35.03.06.00.00.00.008 СБ</b>			
				<b>Аппарат</b>			
				<b>Сборочный чертёж</b>			
Исполн.	Провер.	Инж.	Диагн.	Лист	Масса	Листов	
				1	92,3	14	
				Корпорация ПИИ/И Уфимский ГАСУ Фабрика А			

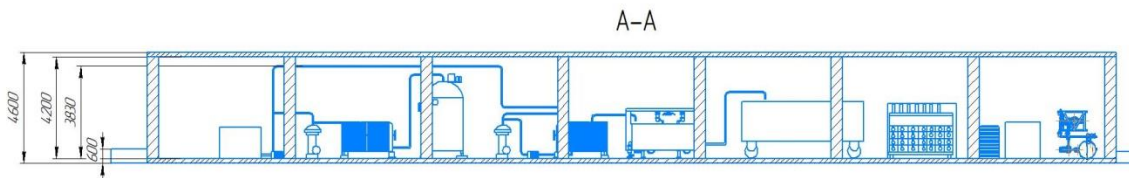
Исполн. Провер. Инж. Диагн.





Экспликация помещений

Обозначение	Наименование
А	Производственное помещение
Б	Помещение для рабочих
В	Лаборатория
Г	Подсобное помещение
Д	Складское помещение



Экспликация оборудования

Обозначение	Наименование	Кол-во
1	Приемная ванна	1
2	Насос	2
3	Молочкоочиститель	1
4	Охладитель	1
5	Танк	1
6	Сепаратор	1
7	Пастеризационная установка	1
8	Сыростельная ванна	1
9	Фармацонное устройство	1
10	Пресс для сыра	1
11	Контейнер для посолки	11
12	Соляной бассейн	1
13	Стеллажи для созревания сыра	15
14	Установка	1

35.03.06.00.00.00.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Состав	Мухомин ИВ						
Проект	Титкин В.А.						
Исполн.							
Исполн.	Мухомов В.Р.						
Эксп.	Мухомов А.А.						

Лист цена на производство сыра 1/100

Лист Листов 1

Карьера ПИИП  
Уральский ГАУ

Копировать  
Формат А1