

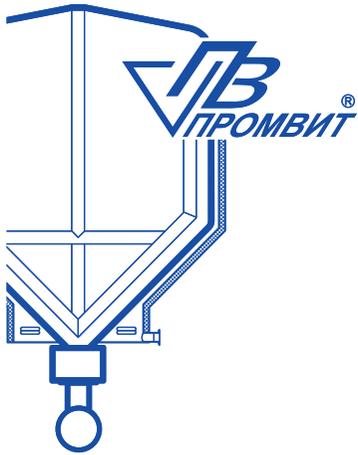


Косметическое производство.  
Крем. Гели. Шампунь.

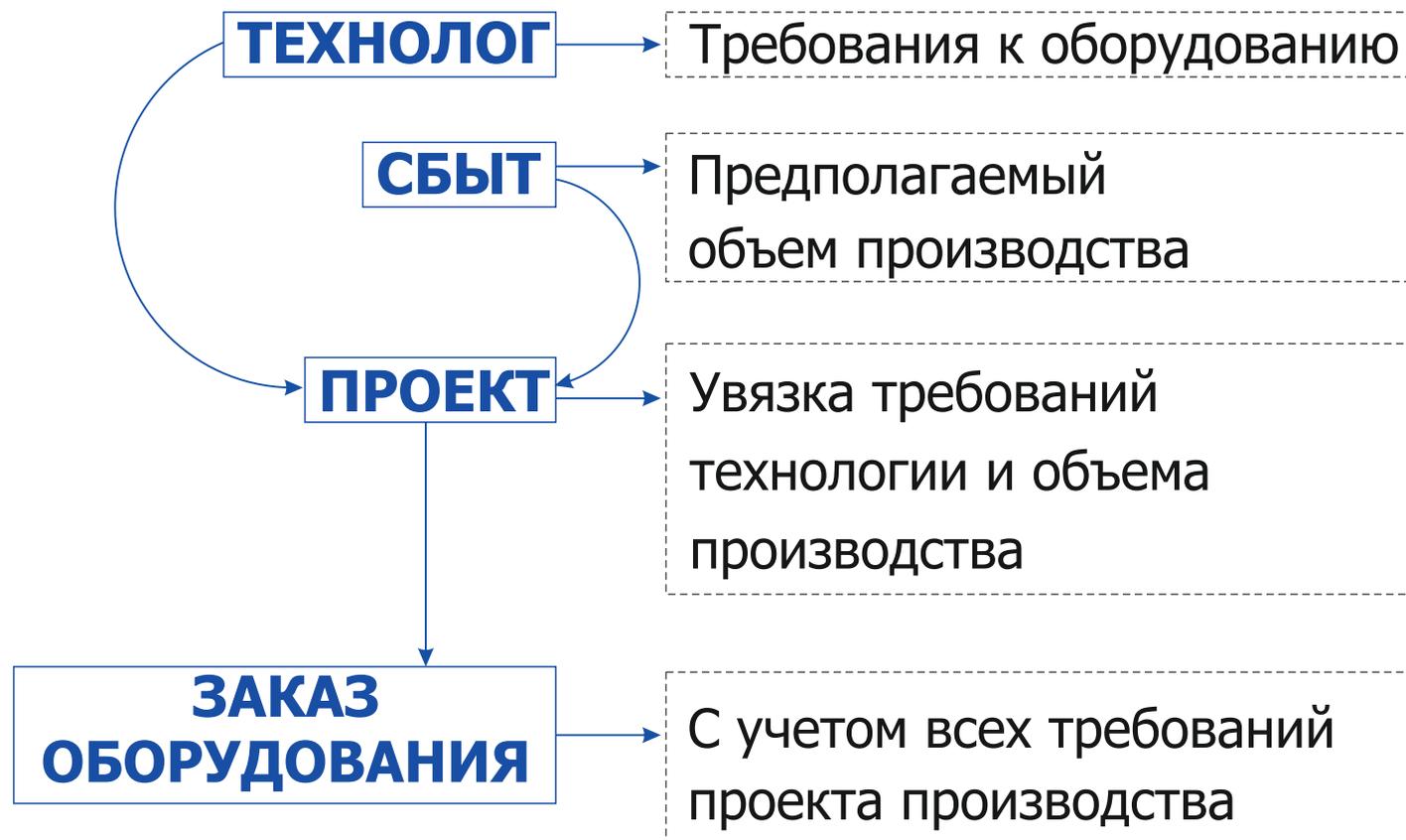


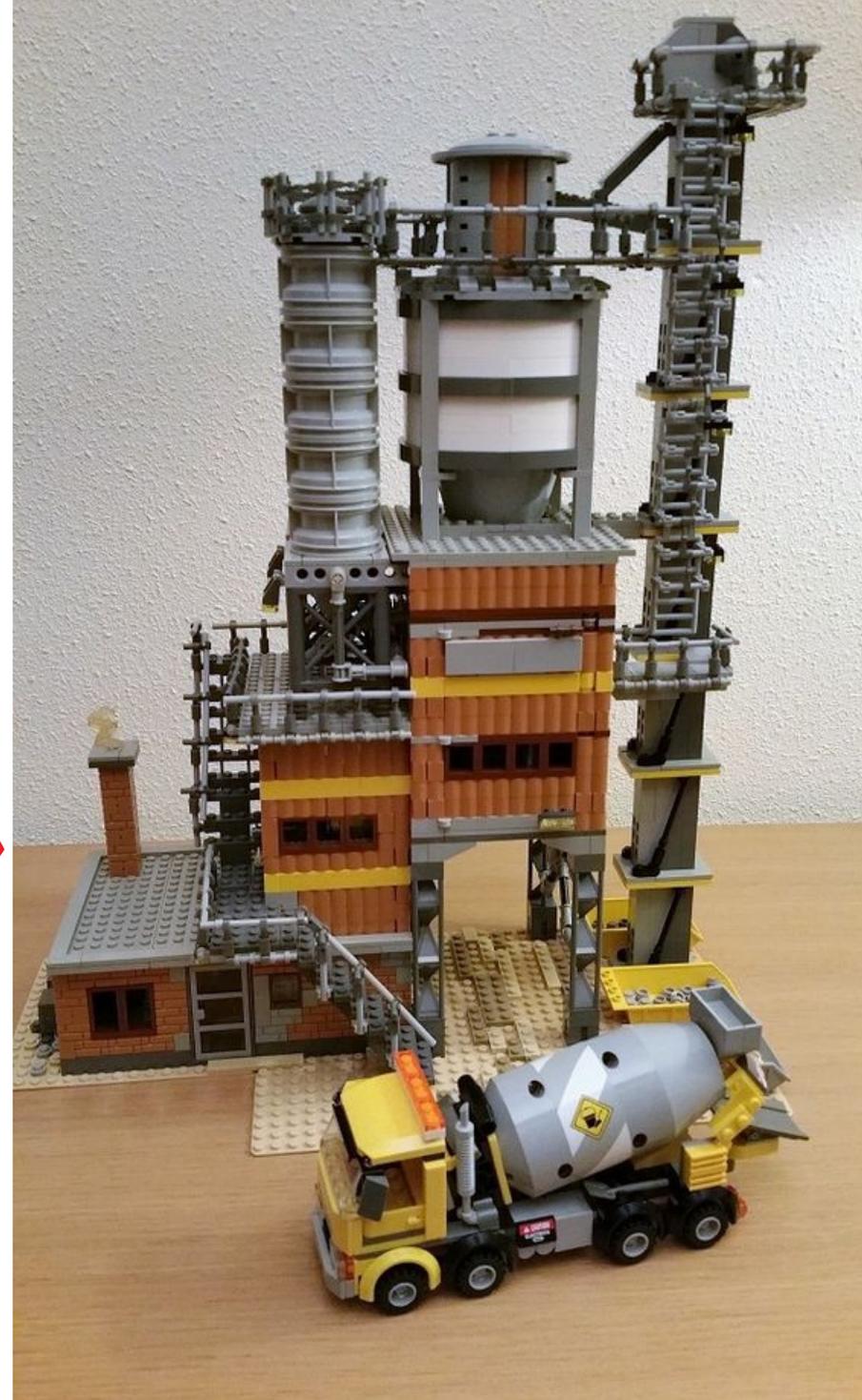
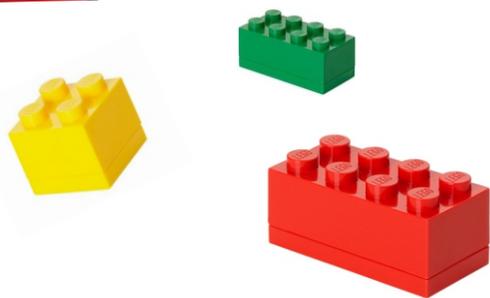
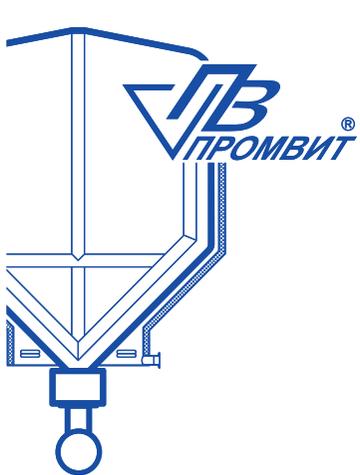
# ЗАВОД ПОД КЛЮЧ





# ПОДГОТОВКА К ЗАКУПКЕ ОБОРУДОВАНИЯ







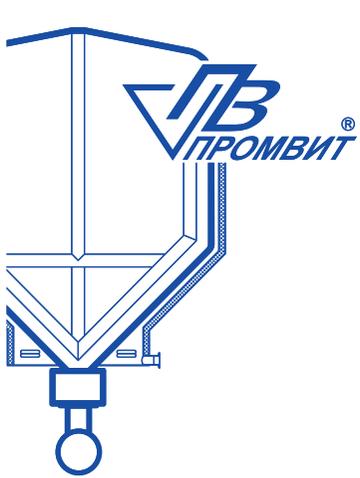
# ЧТО ВАЖНО НА СЕГОДНЯ

## Общие вопросы:

- Планируемый объем производства
- Типы панируемой продукции
- Склад входящего сырья и посуды
- Технологическая цепочка
- Склад готовой продукции
- Лаборатория (контроль сырья, посуды, производства и готовой продукции)

## Оборудование:

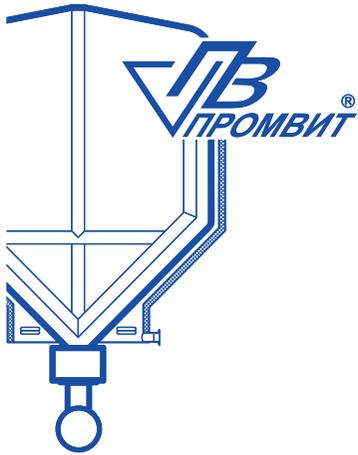
- Функционал соответствующий технологии
- Соответствие объему производства
- Наличие подготовленных специалистов



## Техническое задание

- Но вы же утвердили техническое задание !
- Техническое задание?? А мы думали, ТЗ - это «точка зрения» и у нас их несколько.





# Какой реактор выбрать?

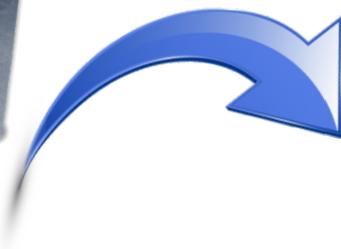
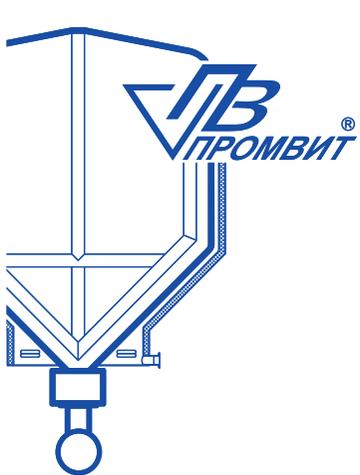
## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Новое

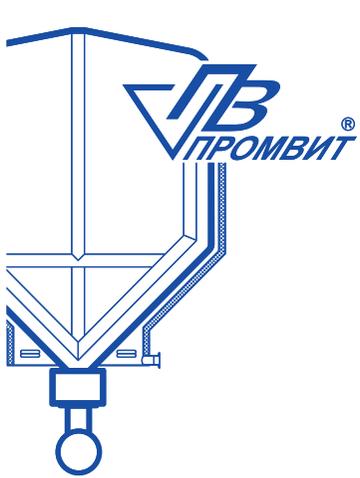
Б/у



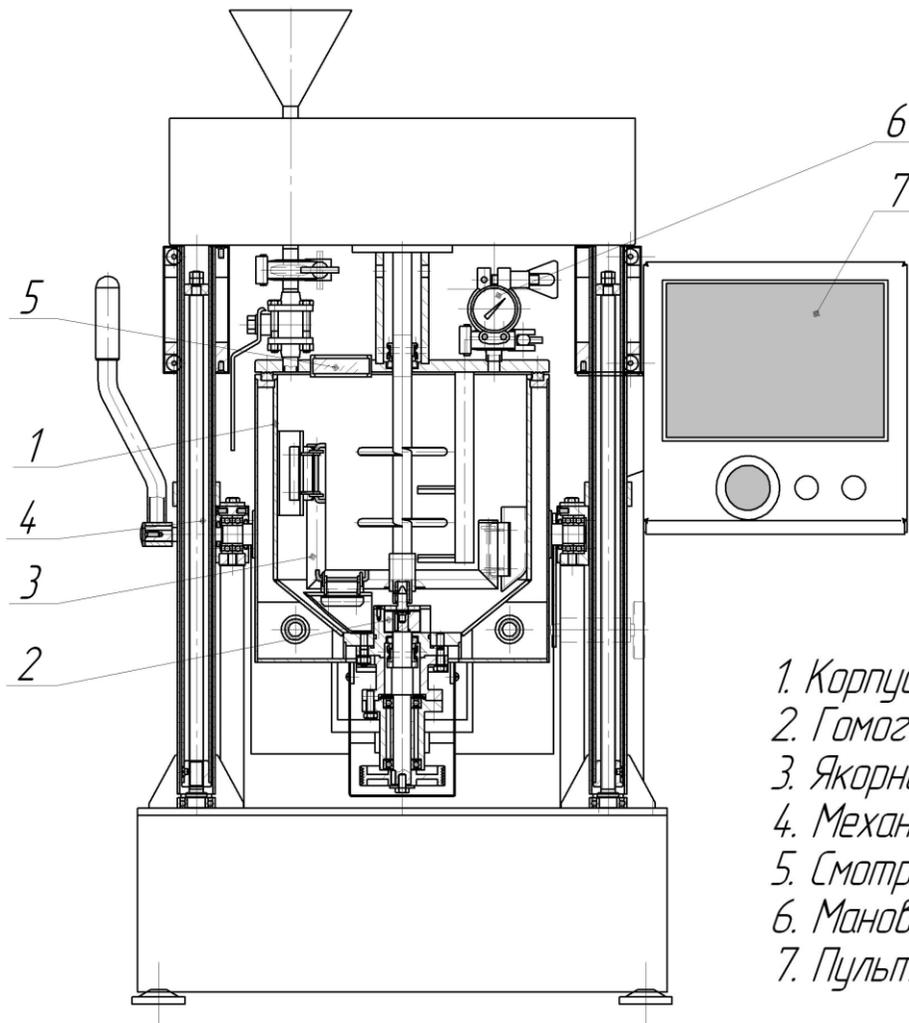
- На чем работают конкуренты
- You Tube канал
- Выставки
- Сайт
- Рекомендация
  
- Мнение технолога
- Кошелек инвестора



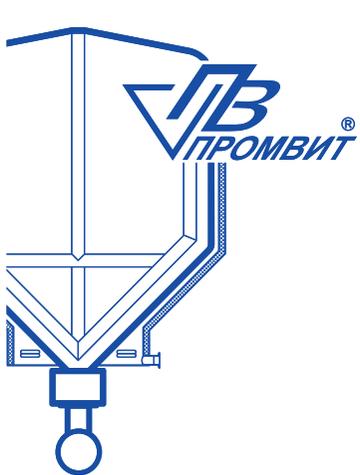
От лабораторного  
к промышленному  
реактору



## Схема лабораторного реактора объемом 5 л

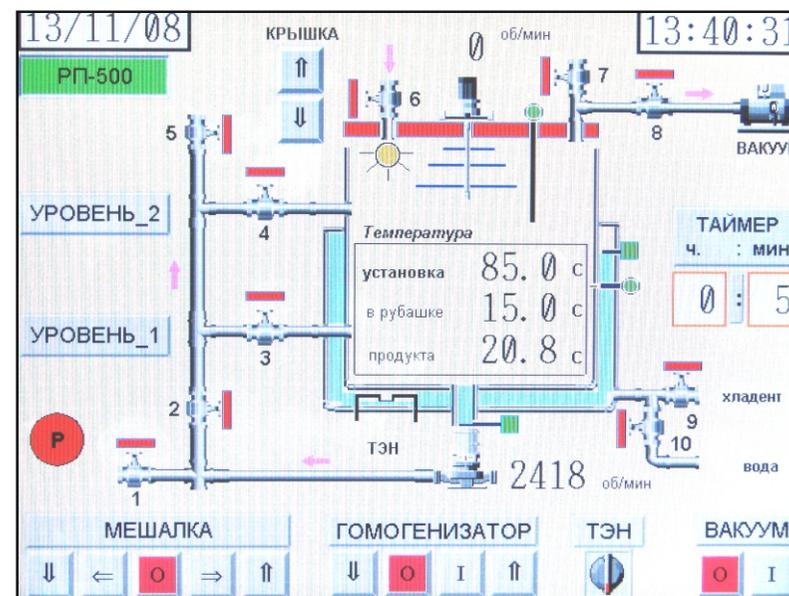


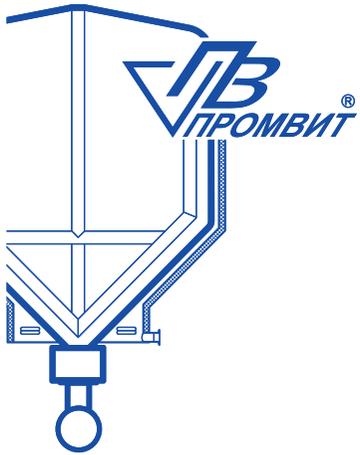
1. Корпус.
2. Гомогенизатор (встроенный или выносной).
3. Якорная мешалка.
4. Механизм подъема крышки и опрокидывания корпуса.
5. Смотровое окно.
6. Мановакуумметр.
7. Пульт управления.



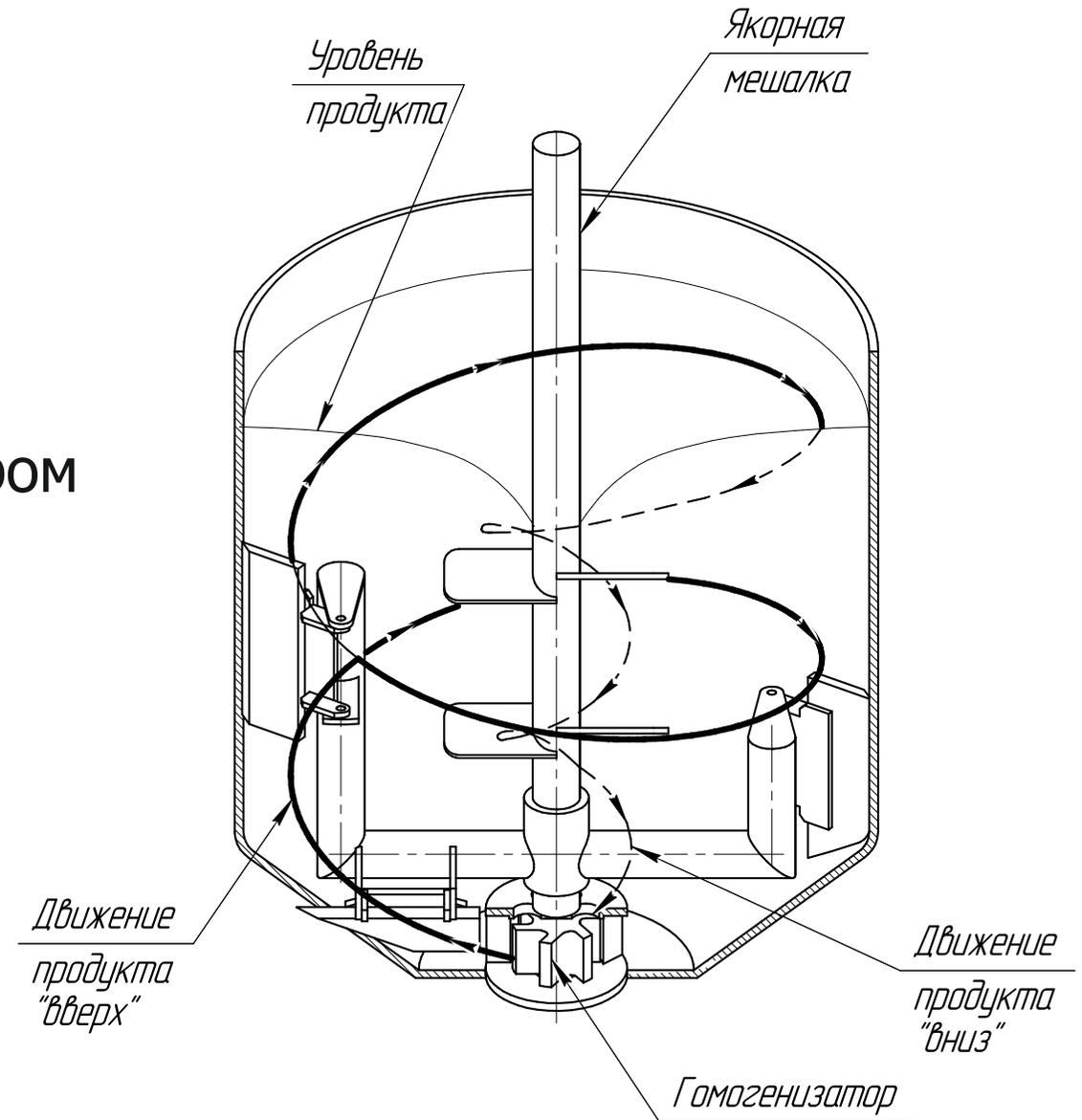
## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕАКТОР

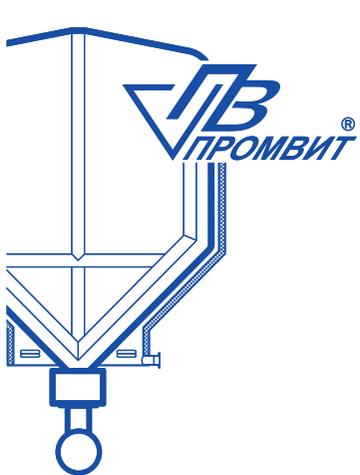
Реакторы с внешним контуром циркуляции



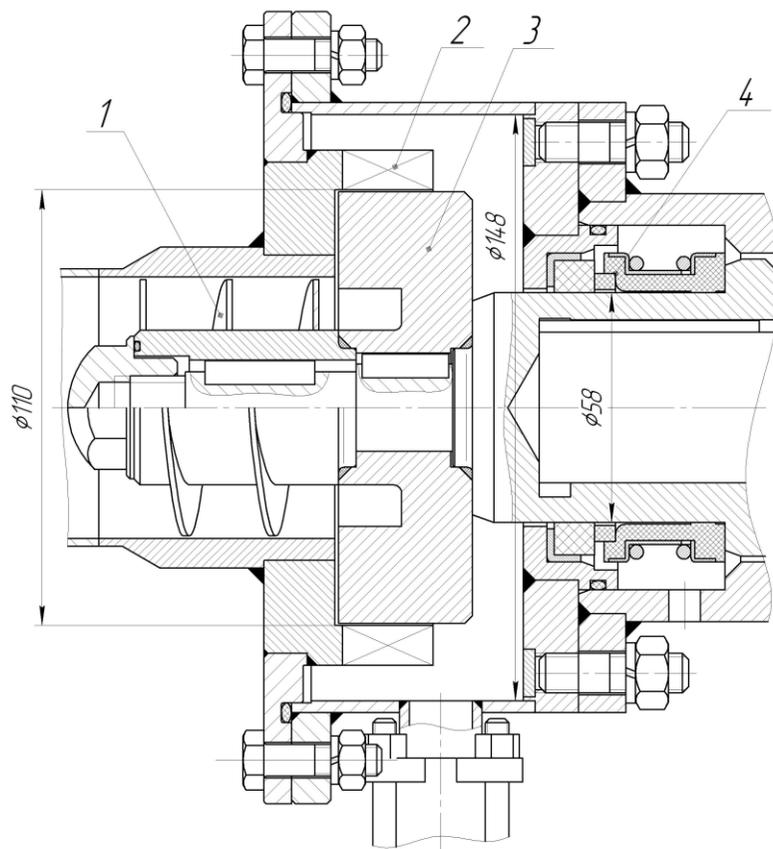


## Схема движения продукта в реакторе для кремов, мазей с внутренним контуром циркуляции



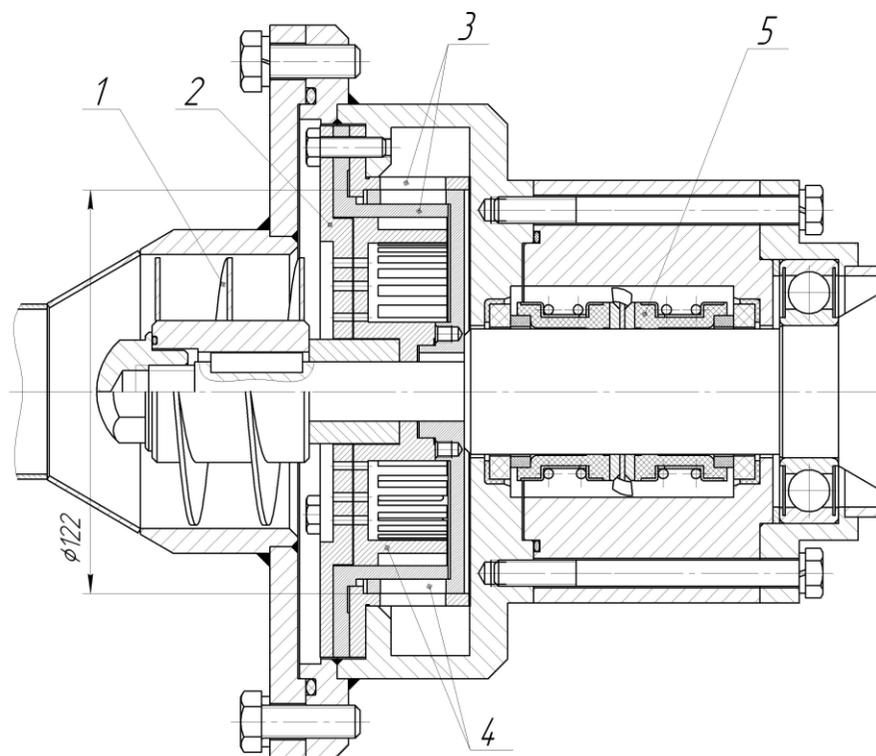


## Узел гомогенизации

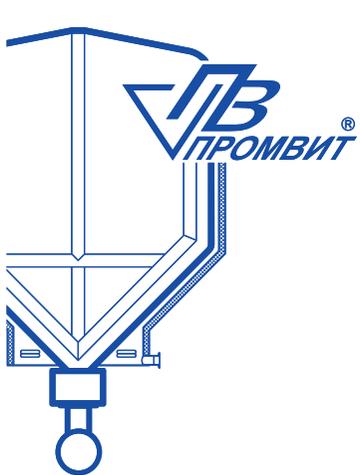


- |                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Винтовой насос | 3. Ротор                              |
| 2. Статор         | 4. Торцевое уплотнение<br>(одинарное) |

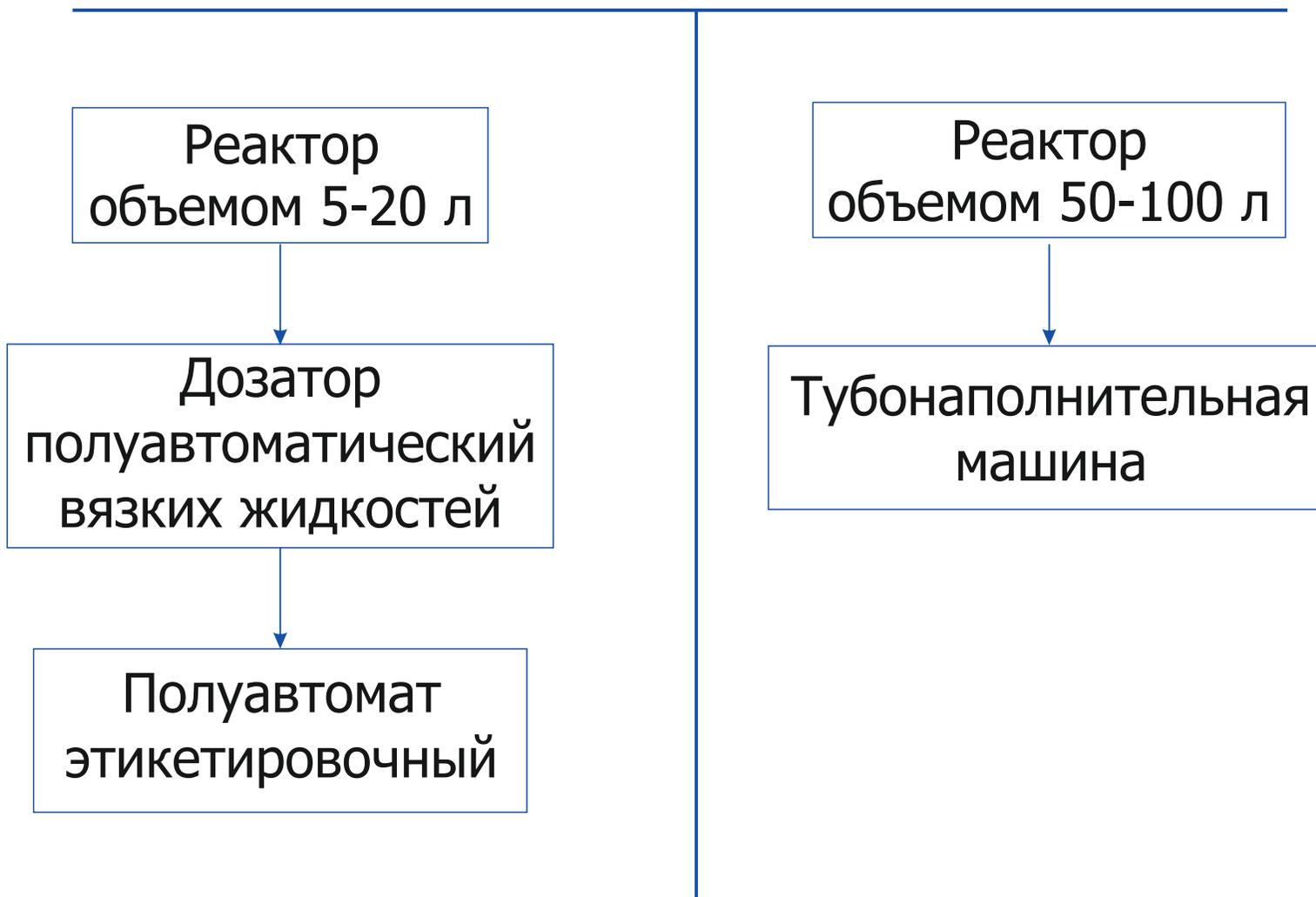
## Узел диспергации

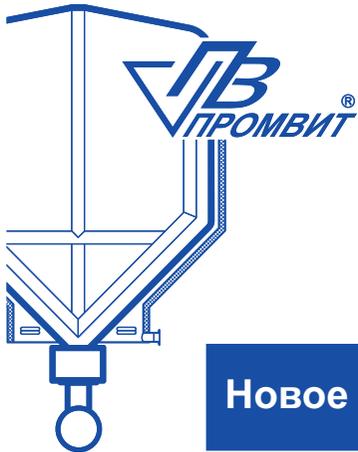


- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Винтовой насос      | 4. Роторы (2 шт.)   |
| 2. Динамический фильтр | 5. Двойное торцевое уплотнение<br>с независимым контуром<br>смазки и охлаждения |
| 3. Статоры (2 шт.)     |   |



## Мини-завод





## Как запустить производство

### Новое оборудование:

- Монтаж согласно проекта
- Проведение SAT-испытаний
- Обучение персонала работе на новом оборудовании
- Разработка рецептур и технологии с учетом функционала оборудования (важность вакуумирования)



### Доработка б/у оборудования:

- Оценка возможности доработки оборудования до уровня требований GMP с привлечением на стадии выбора и приобретения потенциальных исполнителей доработки.
- Проверка приобретенного оборудования и всех его узлов
- Составление проекта реконструкции и его выполнение
- Приемка оборудования прошедшего реконструкцию

**Техпроцесс - ЗНАТЬ**

**Обучение - УЧИТЬ**

**Технология - СОБЛЮДАТЬ**



# КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Главный плюс:  
быстрый выход на рынок  
готовой продукции**

**Отпадают проблемы:**

- отвод площадки под строительство
- проект, согласование и строительство
- поиск и закупка оборудования
- организация склада компонентов и тары
- организация производства
- поиск и обучение персонала
- организация склада готовой продукции
- создание лаборатории
- контроль качества продукции
- разработка дизайна упаковки

**Какие минусы?**

- риск нарушения сроков производства
- при нарушении качества готовой продукции для выяснения причины необходимо проверить всю технологическую цепочку – от качества входящего сырья до условий хранения готовой продукции
- передача рецептуры в «чужие руки»



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

**ПУСТЬ ВАШИ ЗАВОДЫ РАБОТАЮТ  
И ПРИНОСЯТ ПРИБЫЛЬ**



Черкассы, переулок Анатолия Пашкевича 1/1  
Украина, 18028, а /я 2550

+38 (0472) 64-65-53  
+38 (067) 473-69-27

office@promvit.com.ua  
www.promvit.com.ua