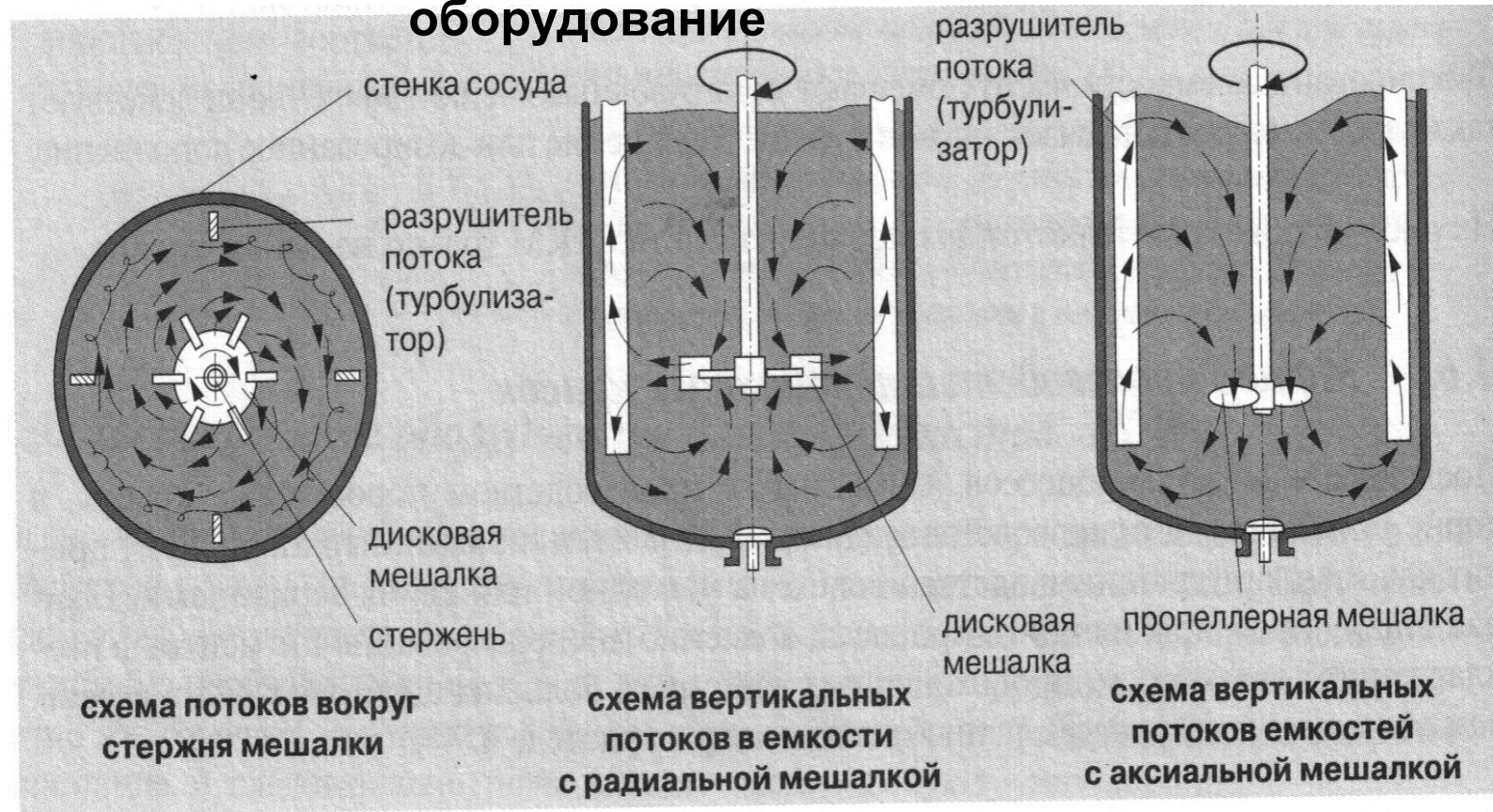
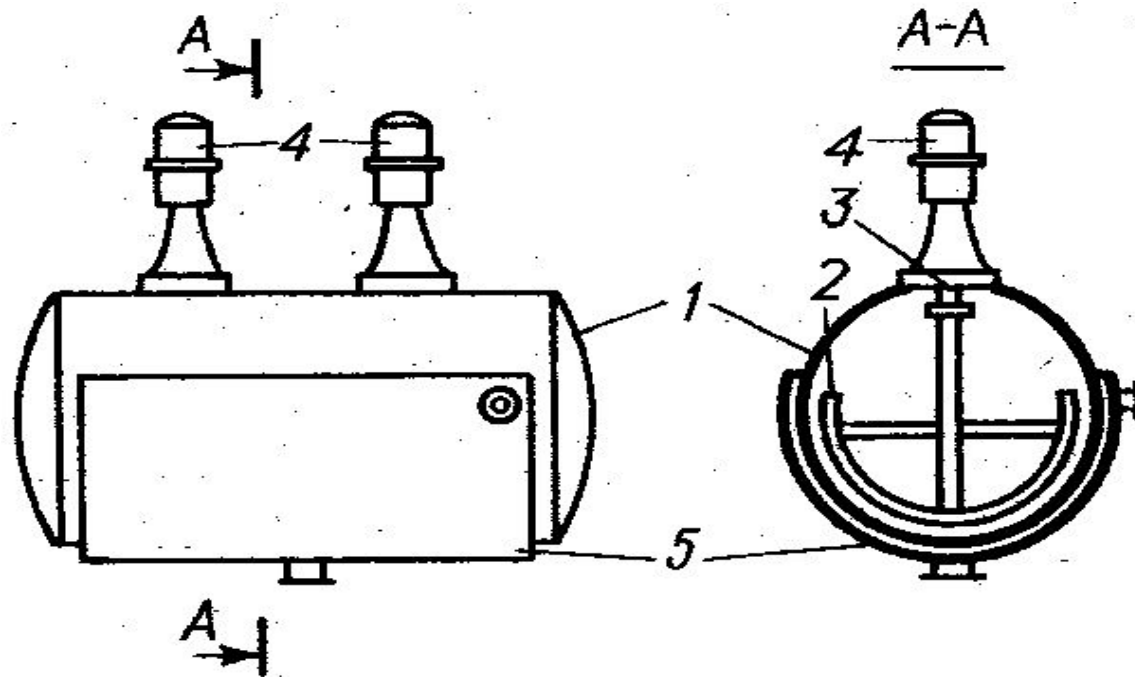


## Вспомогательное оборудование



Повышение эффективности растворения смолы:

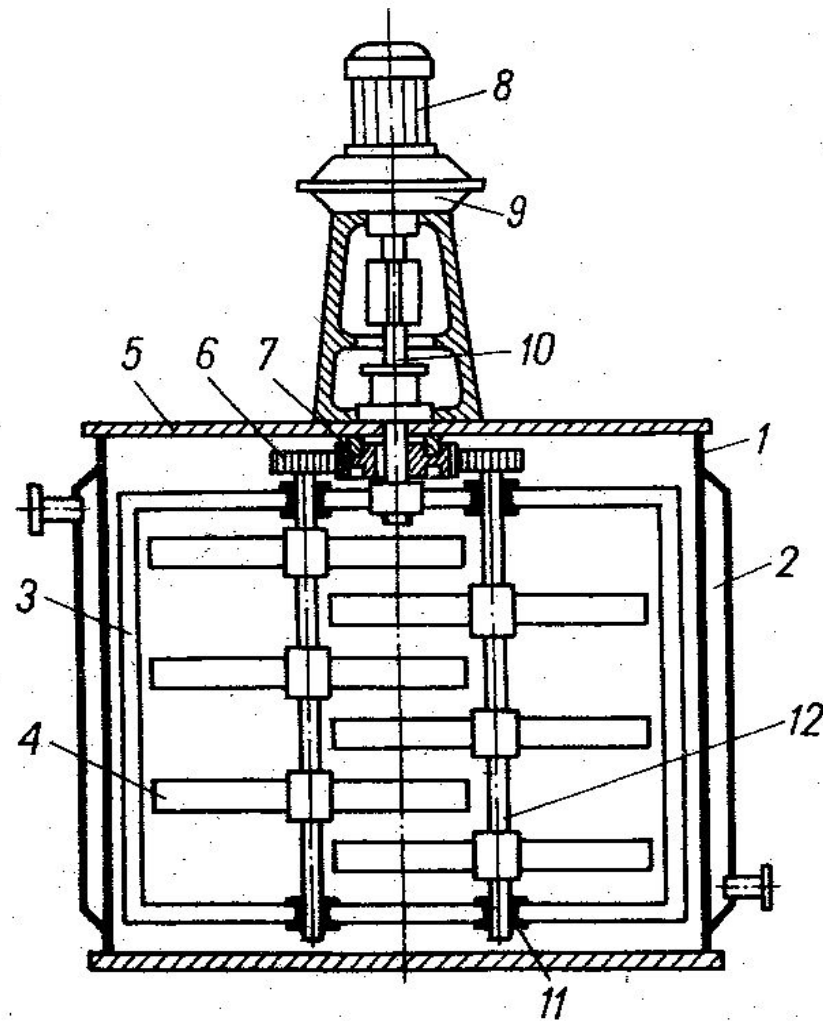
- Применение турбулизаторов
- Определенная последовательность загрузки компонентов



Горизонтальный аппарат с вертикальными мешалками для растворения расплава алкидов:

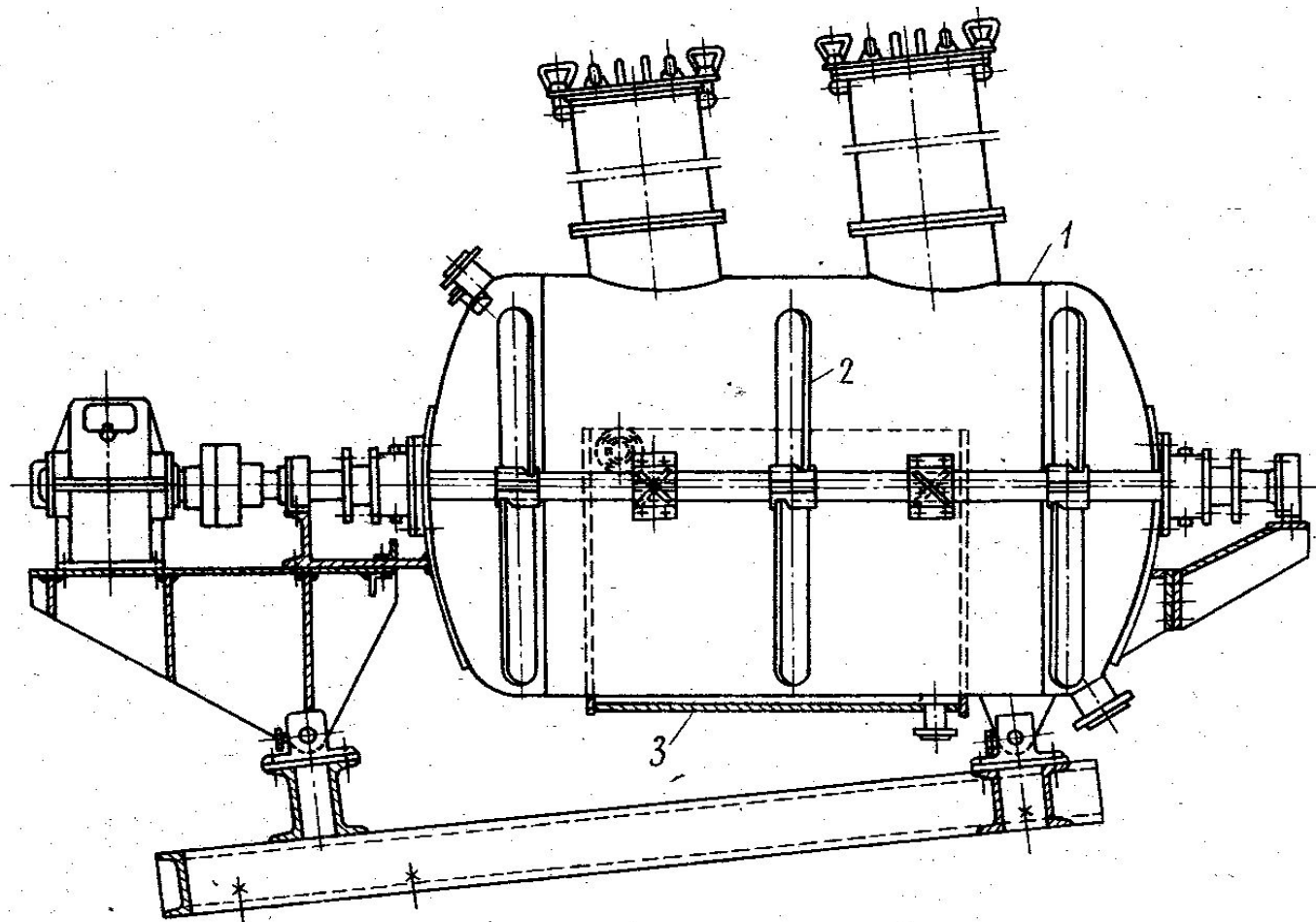
1 - корпус; 2 – якорно-рамные мешалки; 3 -сальник; 4 - привод мешалки; 5- рубашка

**Объем аппарата для растворения расплава олигомеров, в частности, алкидов, должен примерно вдвое превышать объем реактора для их синтеза.**

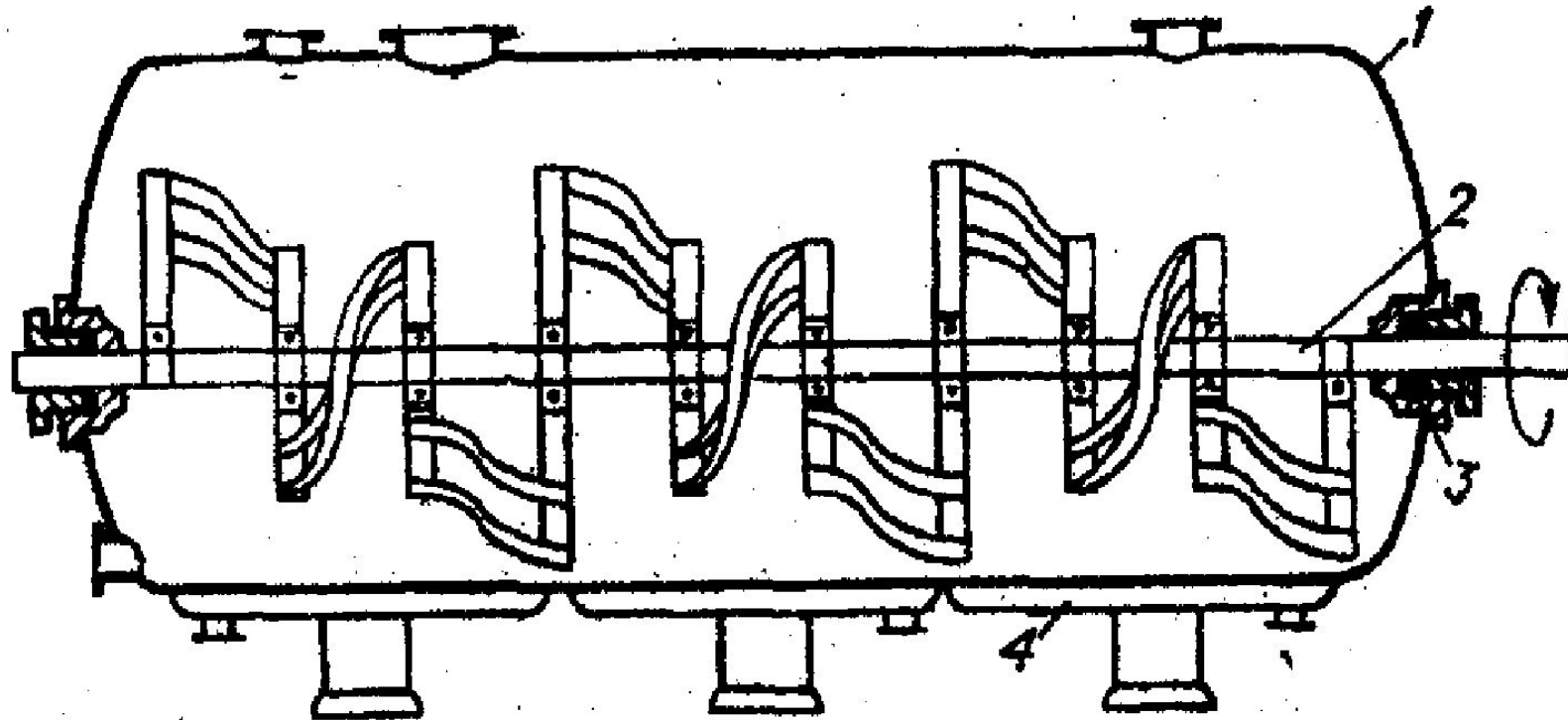


Применение  
планетарных  
смесителей для  
растворения эфиров  
целлюлозы

Вертикальный планетарно вращающейся многолопастной мешалкой:  
1 - корпус; 2 - водяная рама; 4 - лопасти; 5 - крышка б - шестерня, закрепленная  
на валу мешалки; 7 - неподвижная шестерня; 8 электродвигатель; 9 – редуктор;  
10-редуктора: 11 – подшипники; 12 - мешалки



Горизонтальный аппарат с лопастной мешалкой:  
1 - корпус; 2 - лопасть; 3 - рубашка



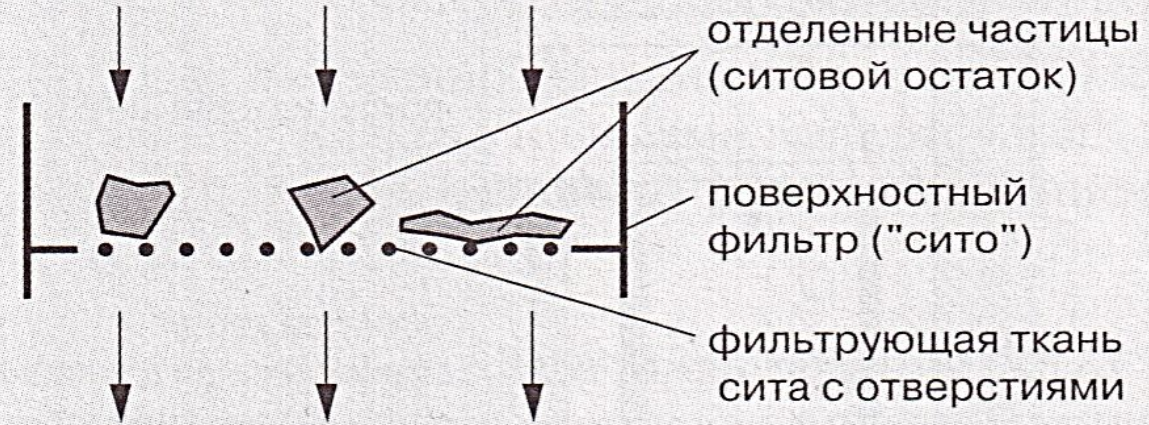
Горизонтальный аппарат со спиралевидной мешалкой:  
1 - корпус; 2 –мешалка; 3 -сальник; 4– рубашка.

## Типы фильтров

- поверхностные филь
- объемные фильтры
- центрифуги

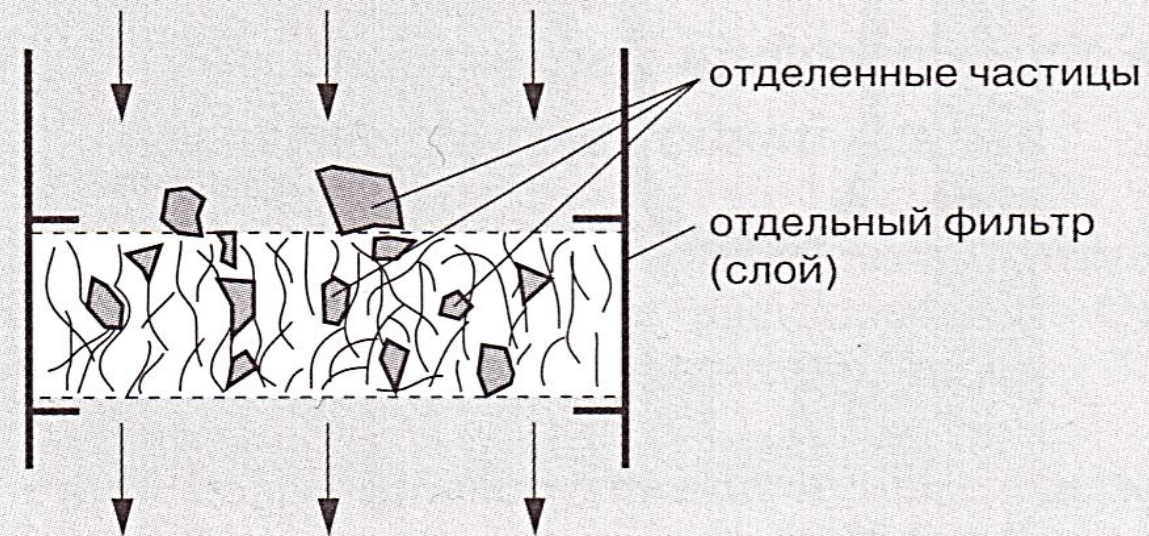
### Поверхностное фильтрование (фильтрование на сите)

жидкость с загрязнениями из грубых частиц



### Объемное фильтрование (с дополнительным поверхностным фильтрованием)

жидкость с посторонними частицами

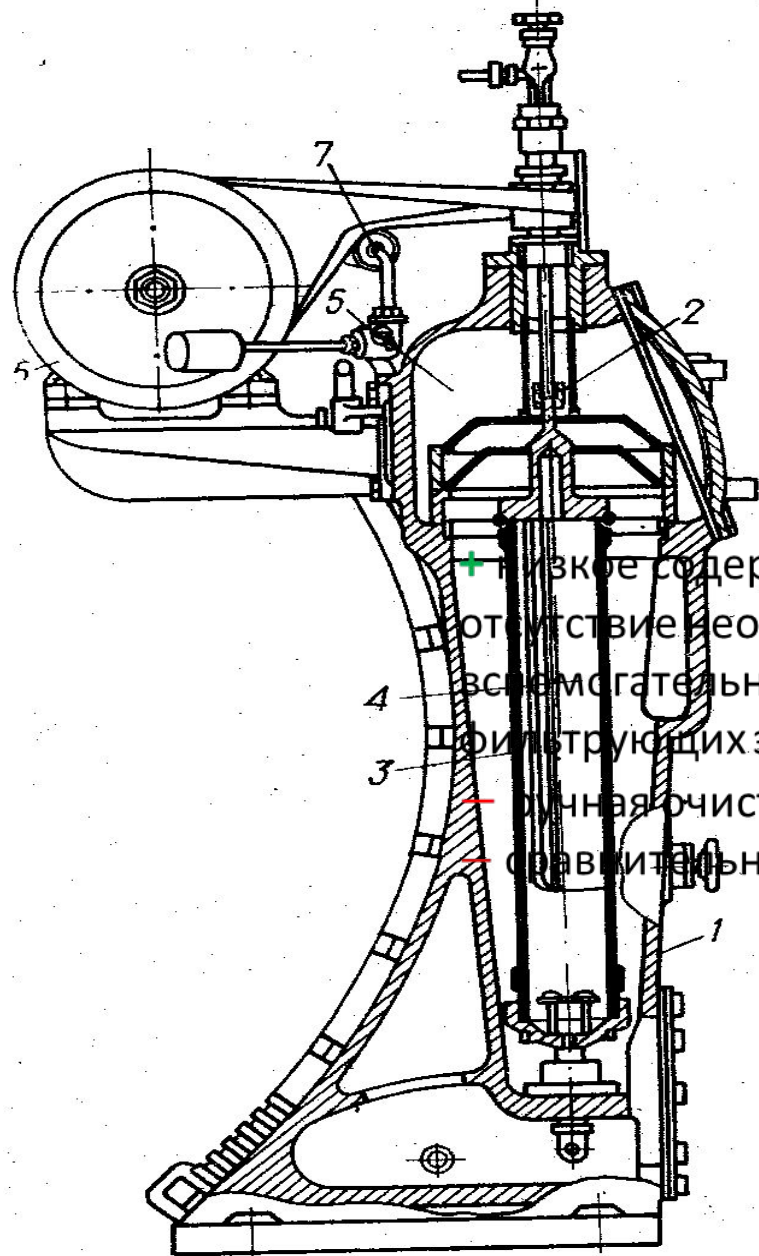


## фильтровальные модули



**Лаки не требующие вызревания:** лаки на основе эфиров целлюлозы, перхлорвинила и других полимеризационных полимеров.

**Лаки, требующим вызревания :** - алкидные лаки, некоторые марки фенолоальдегидных, полиуретановых лаков.



Устройство трубчатой осветляющей центрифуги (ОТР):

1-станина; 2 - вал ; 3- трубчатый ротор; 4 --крыльчатка; 5 - приемная камера; 6 - шкив двигателя; 7 - натяжной ролик.

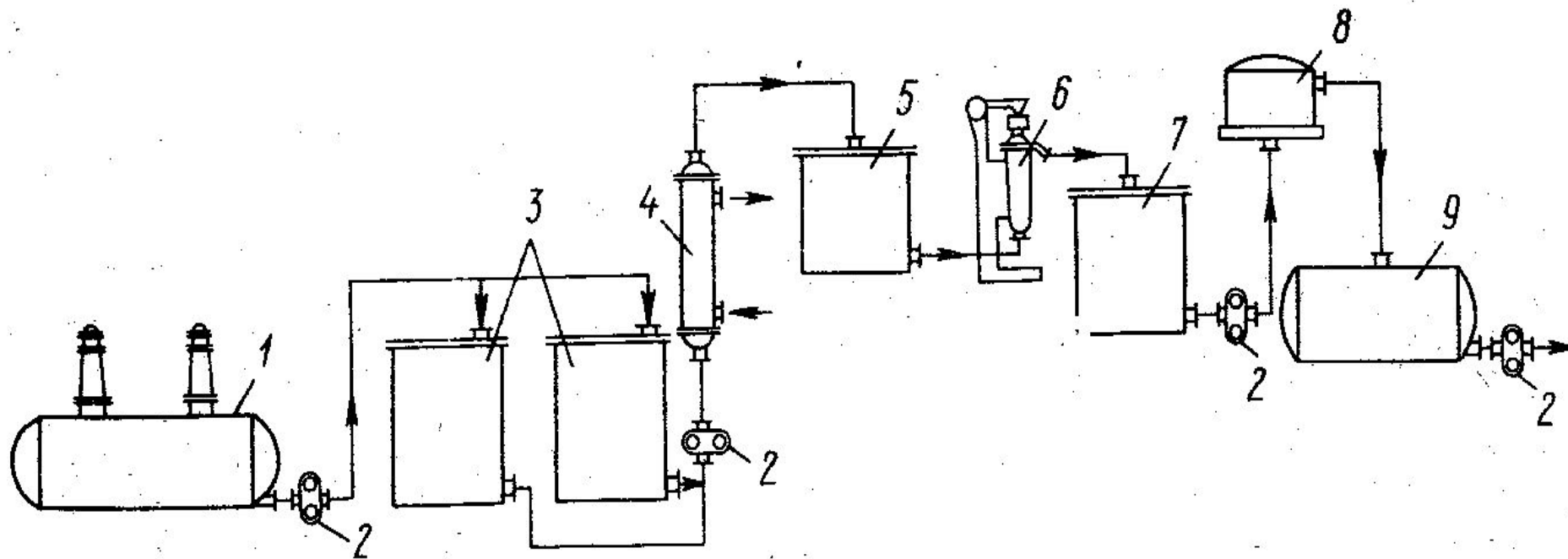
+ низкое содержание лака в осадке и отсутствие необходимости во

4 вспомогательных материалах или сменных фильтрующих элементах.

3 ручная очистку ротора

сравнительную сложность конструкции.





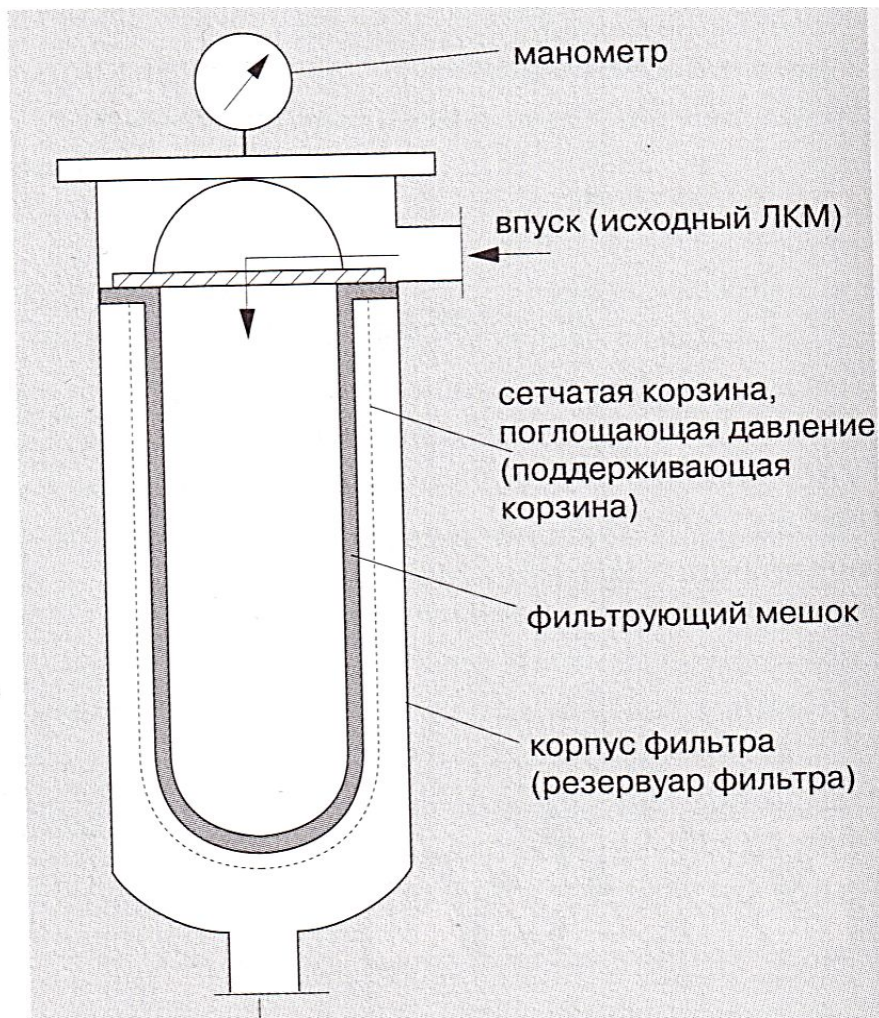
**Принципиальная. схема двухступенчатой очистки лаков:**

1- смеситель; 2 -шестеренчатые насосы; 3 - приемные баки; 4 - теплообменник;  
 5- напорный бак; 6- центрифуга; 7 - приемный бак фильтрата; 8 - патронный  
 фильтр; 9 -приемник готового продукта

На I ступени для лаков, не требующих вызревания, обычно устанавливают  
 сверхцентрифугу, а на II ступени - патронные фильтры.

**ИЛИ** патронные фильтры с большим размером пор на I ступени и с малым  
 размером пор на II.

*Для ускорения процессов центрифугирования и фильтрования лаки  
 нагревают до 40~80 °С (в зависимости от состава и природы  
 растворителей)*



Патронный фильтр со сменными фильтровальными элементами (типа «Кюно» )

**Объемные** фильтры (или более точно фильтрующие элементы) являются пористыми пластинами, трубами (картриджами, трубками) или мешками различной толщины.

**Удерживающая способность** – основная характеристика патронных фильтров. Определяется экспериментально

**Патронные фильтры** – с фильтровальными элементами формы цилиндров с большим отношением длины к диаметру. Патроны керамические, металлокерамические тканевые, из волокнистых материалов, щелевые, сетчатые.



**TOPLINE**



**SIDELINE**

**Конструкция** корпусов патронных фильтров: корпуса с боковой подачей фильтрата и с подачей фильтрата сверху



Наиболее распространённые - корпуса из **нержавеющей стали**. При отсутствии потребности в большой устойчивости фильтра к коррозии, корпус может быть изготовлен из **углеродистой стали**. Напротив, если фильтрат включает в себя агрессивные компоненты, и необходимо избежать их воздействия на детали фильтра, используются корпуса из **полипропилена и фторопласта**, в которых отсутствуют металлические детали.

***Фильтр, состоящий из большого количества монокорпусов.***

Фильтры предназначены для применения в производственных процессах, где потоки фильтруемой жидкости отличаются большими объемами, в связи с чем, применение отдельных моноэлементных корпусов становится невозможным.



## НАСОСНО-ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

решает задачи перекачки и очистки жидкостей последовательно на нескольких участках, тем самым заменяя собой сразу несколько фильтров, насосов и комплектов соединительной арматуры



- мембранный насос с приводом от сжатого воздуха
- мешочный или картриджный фильтр
- блок подготовки воздуха
- гаситель импульсов (опция)
- кран для розлива в крупную тару (опция)
- комплект шлангов и быстроразъемных соединений
- металлическая платформа на колесах



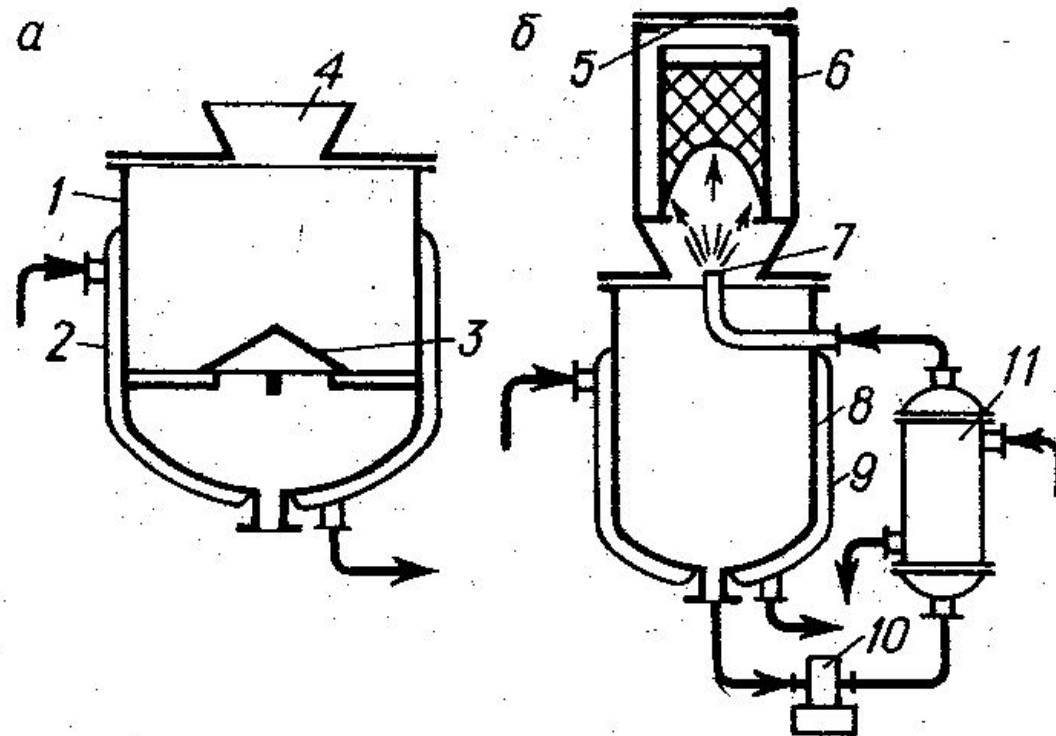
## **Вибрационный сито- фильтр**

Предназначены для просеивания и фильтрации сыпучих и жидких полуфабрикатов, используемых для производства ЛКМ

# деж а



- Оснащена колесами.
- Может быть оснащена рубашкой охлаждения из углеродистой стали на вертикально-цилиндрической стороне дежи.



Аппараты для плавления кусковой и гранулированной (а) и монолитной в бочках (б) канифоли:

1 - корпус; 2 - рубашка; 3 - щит; 4 ~ загрузочная воронка; 5 - откидная крышка; 6 - загрузочная камера; 7 - сопло; 8 - приемник для расплава; 9 - рубашка; 10-насос; 11 - теплообменник

Таким же методом выплавляют фенол из барабана.