

# СВЕРХЦЕНТРИФУГИ

- ◎ **Центрифуга** — устройство, (машина или прибор), служащее для разделения сыпучих тел или жидкостей различного удельного веса и отделения жидкостей от твёрдых тел путём использования центробежной силы.



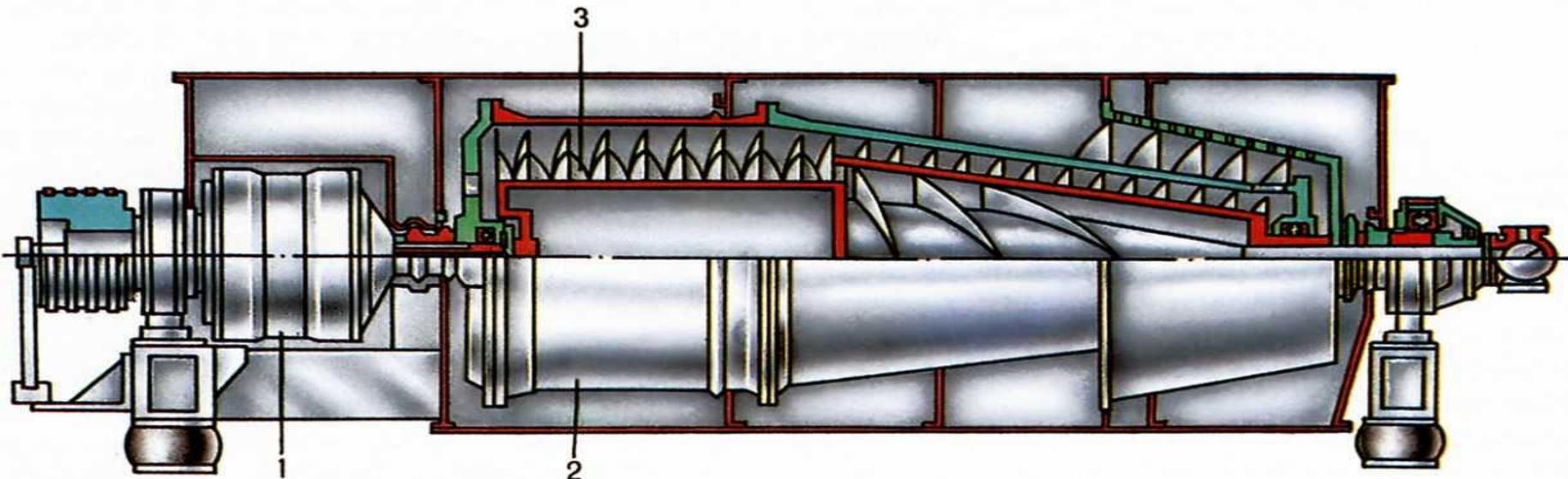
- ◎ Процесс разделения суспензий или эмульсий, осуществляемый под действием центробежной силы, называется **центрифугированием**.

**Для разделения очень  
тонких суспензий и  
эмulsionей, а также для  
очистки шлаков и масел в  
химической  
промышленности  
применяют  
сверхцентрифуги.**

Преимущества этих машин – высокая интенсивность разделения, компактность и герметичность.

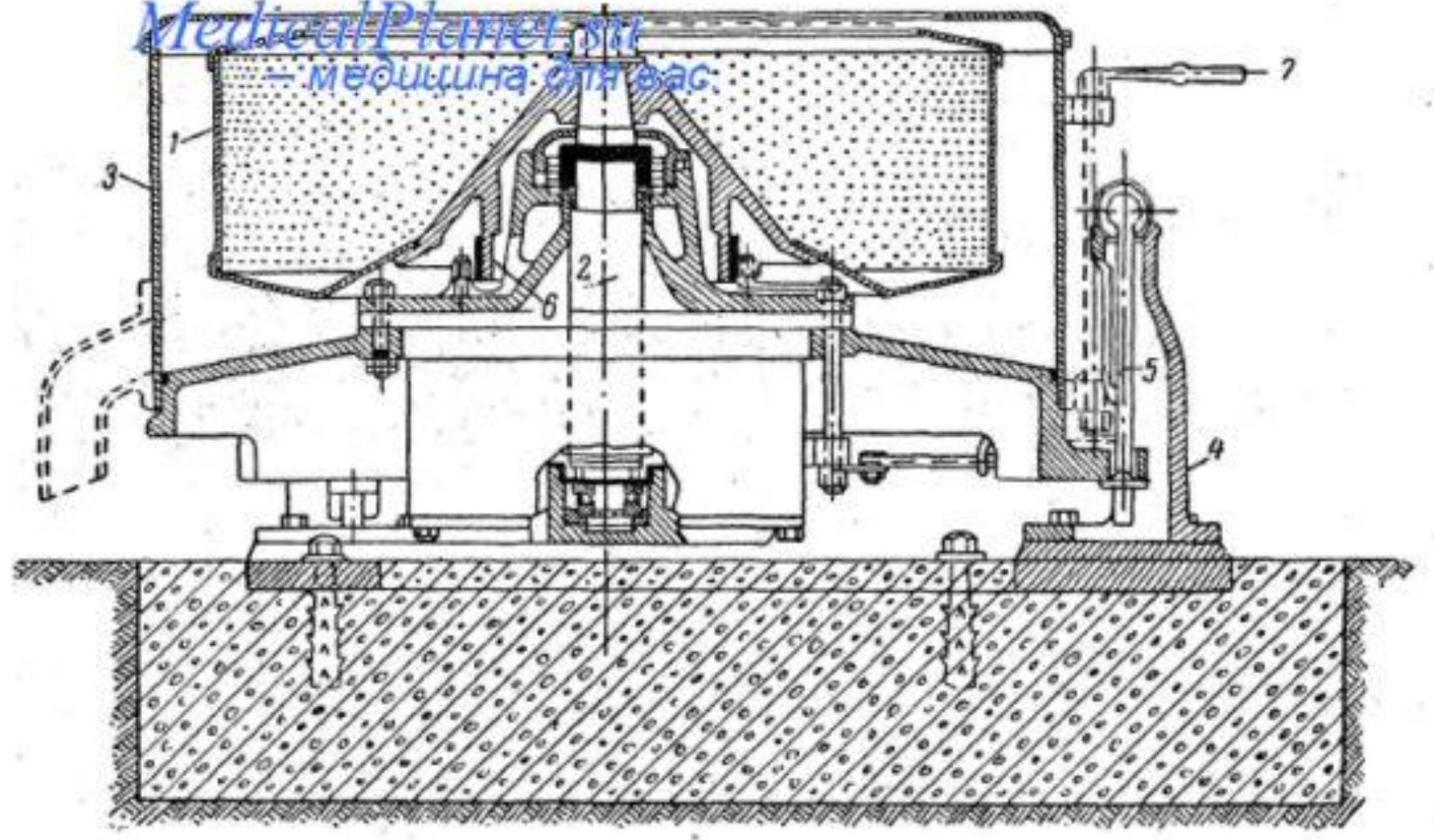
Это очень удобно для обработки горячих и вредных жидкостей.

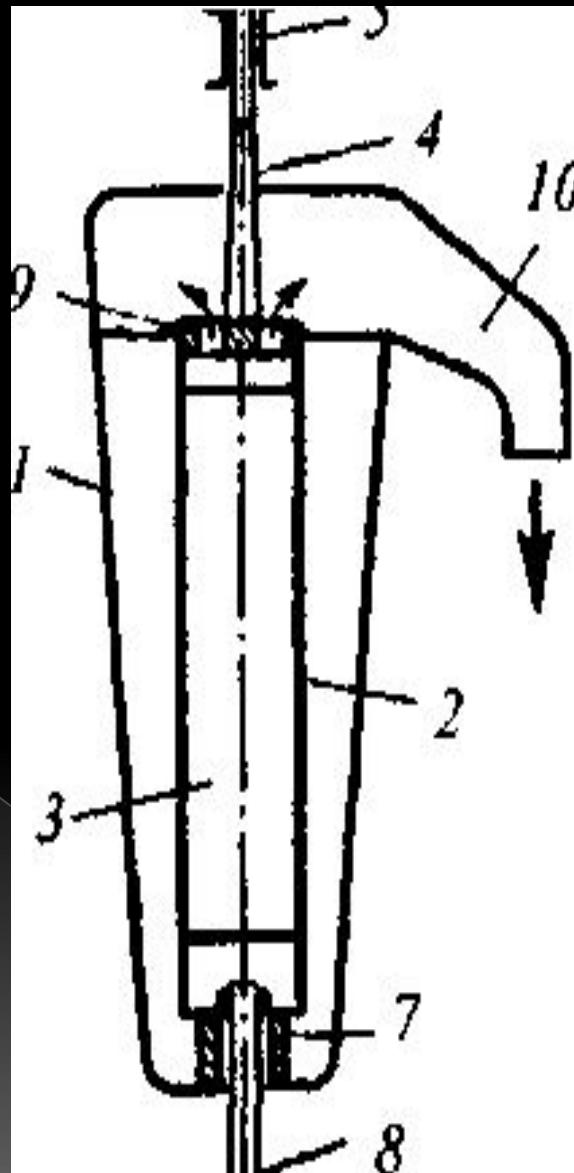
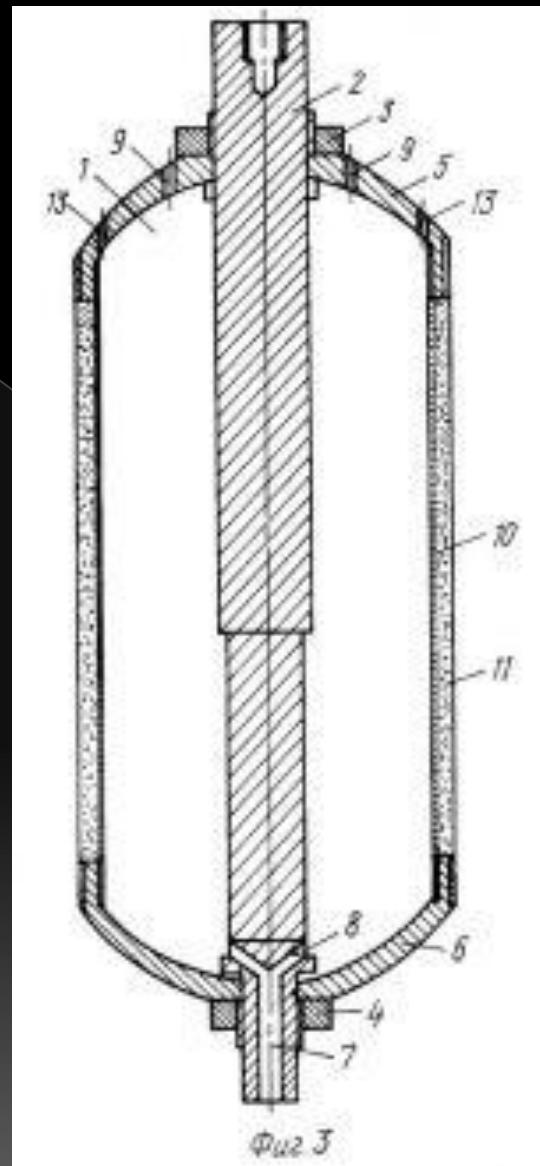
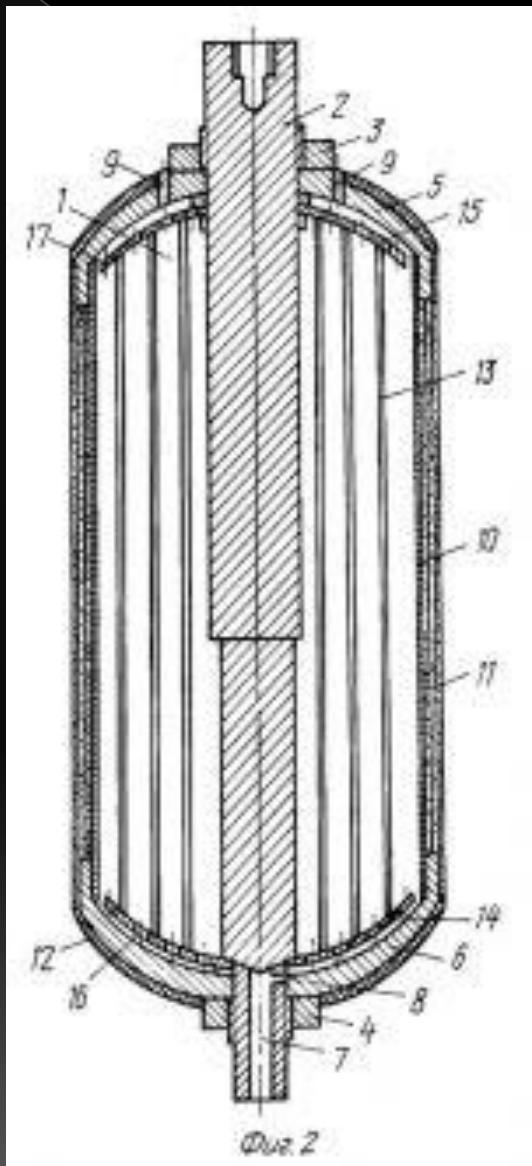
Из недостатков сверхцентрифуг следует отметить их небольшую емкость и периодичность действия.



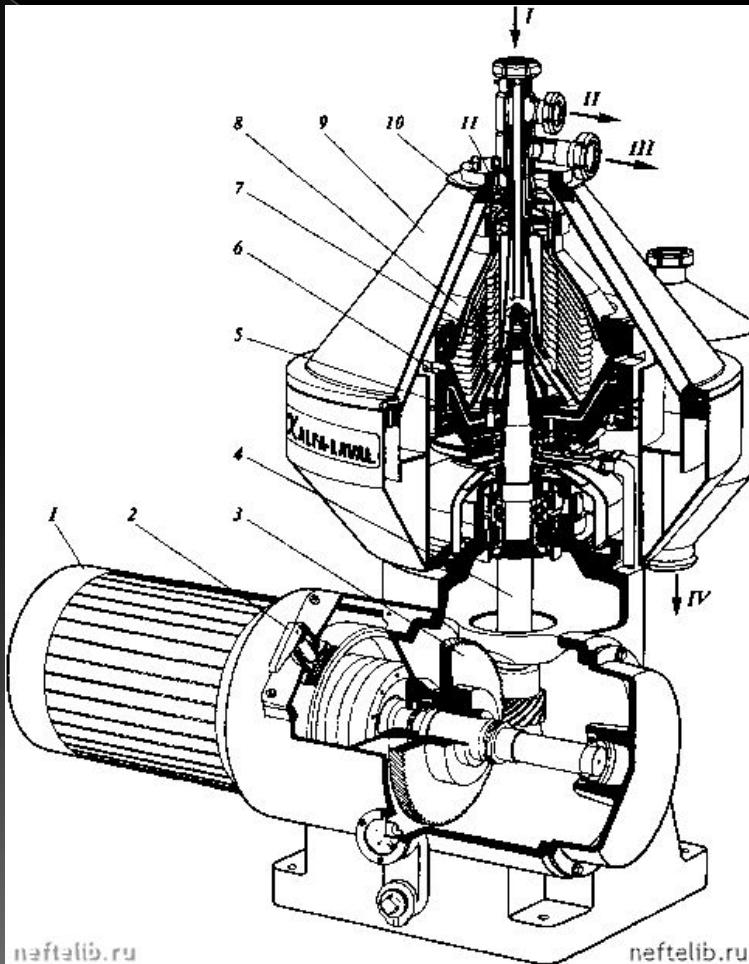
*Medical Planet.ru*

— медицина от Яблонского

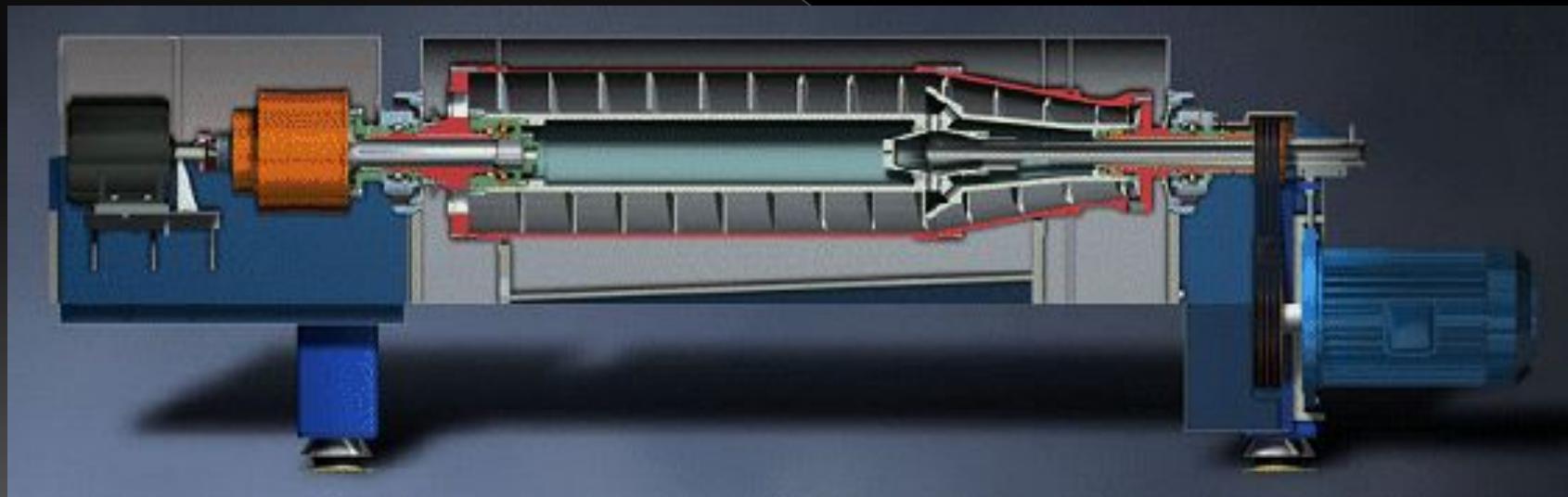




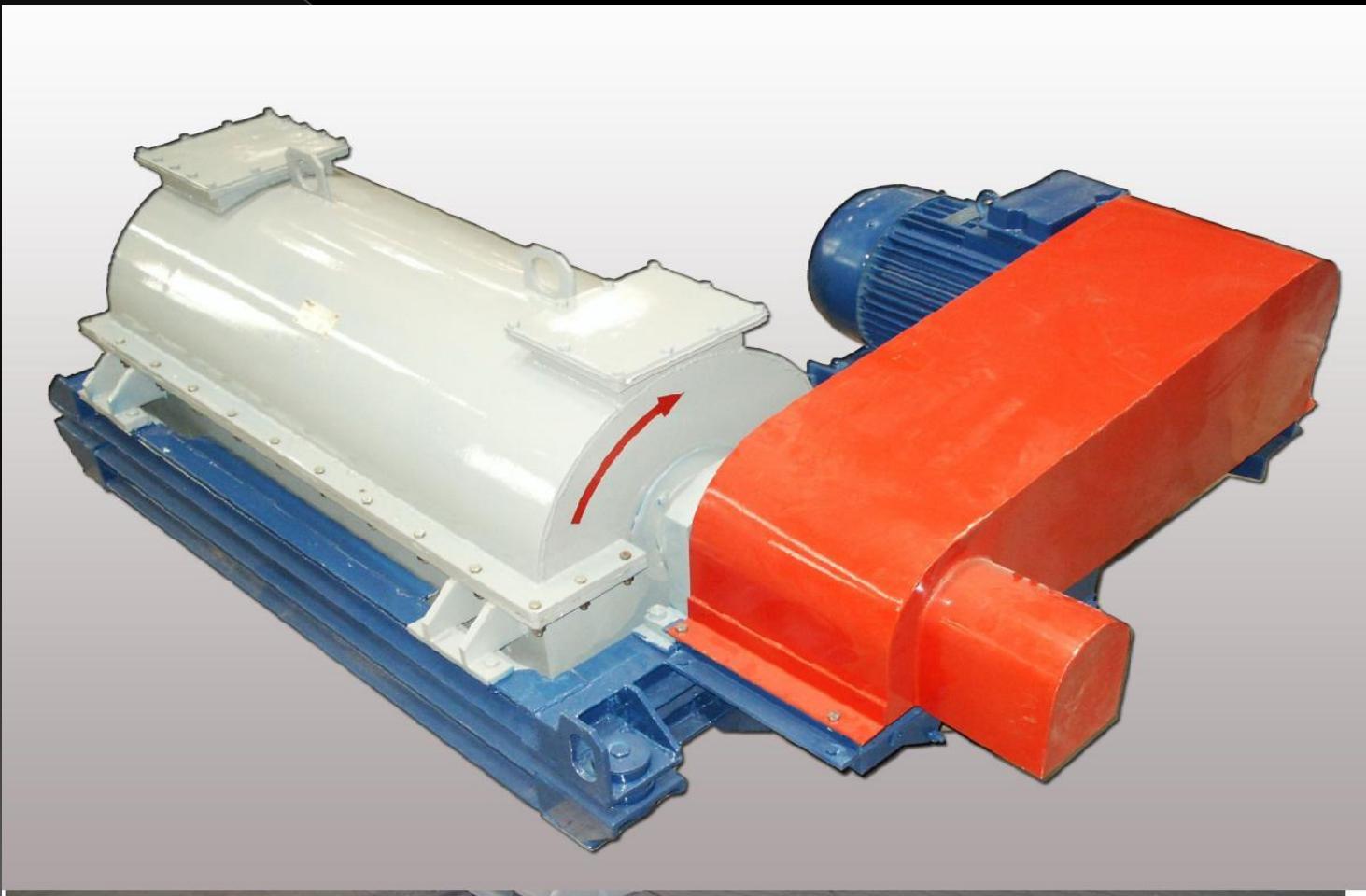
**Сверхцентрифуги изготавливают с осветляющим или разделяющим барабаном. В разделяющем барабане установлена сменная кольцевая диафрагма для регулирования уровня тяжелой жидкости, а в его крышке просверлено отверстие для отвода более тяжелой жидкости.**

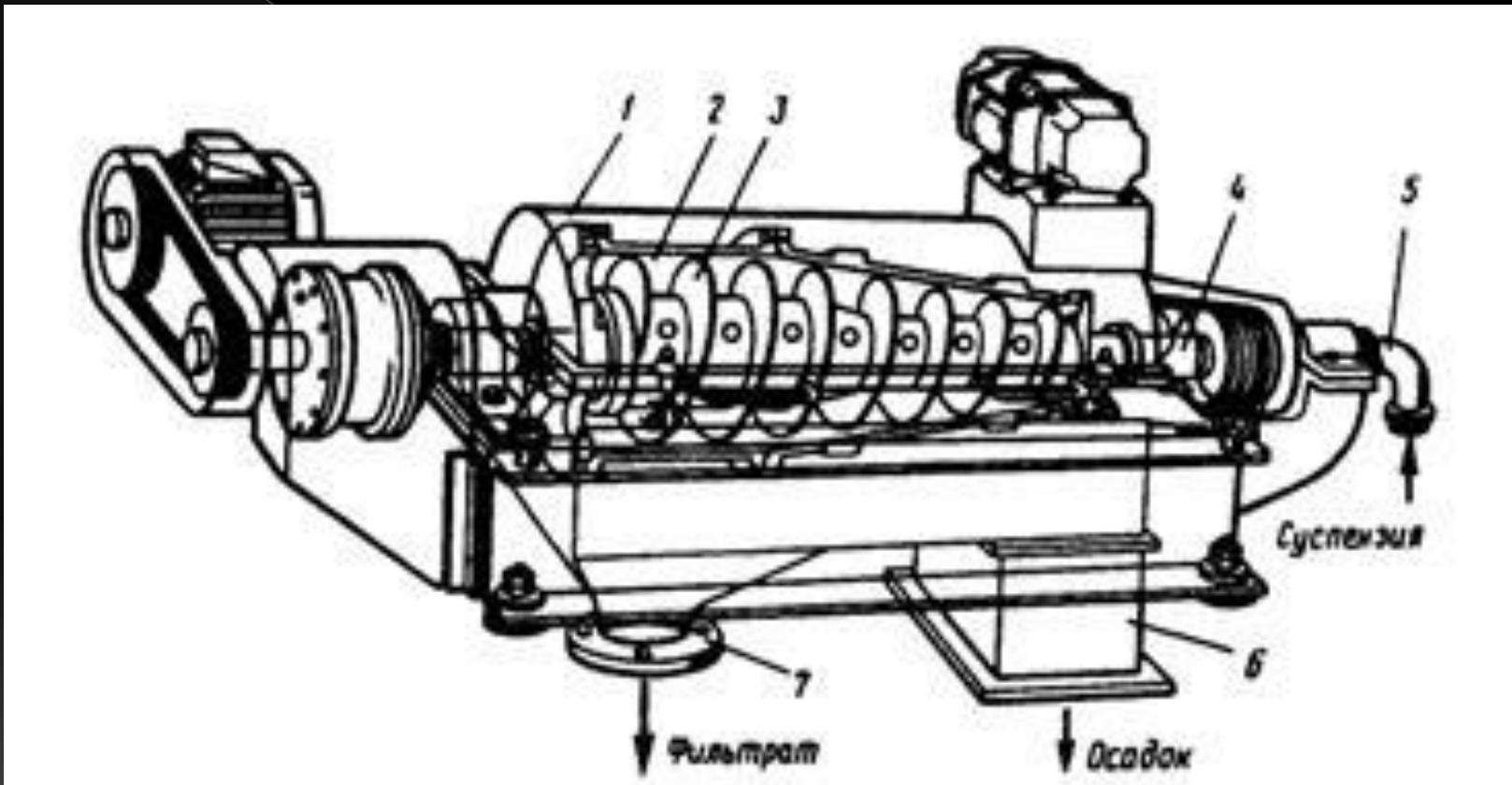


Сверхцентрифуги служат для разделения эмульсий, состоящих из близких по удельному весу жидкостей или суспензий с весьма вязкой жидкой фазой, в которой взвешены небольшие количества очень мелких, и легких твердых частиц.

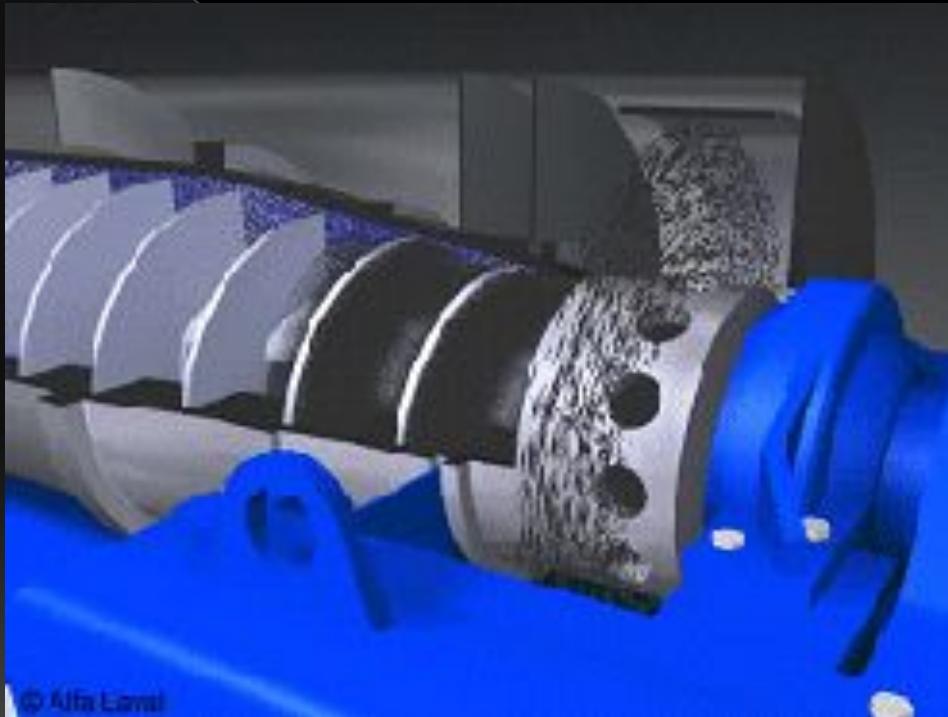


**Сверхцентрифуги, осветляющие и  
сепарирующие работают периодически.**





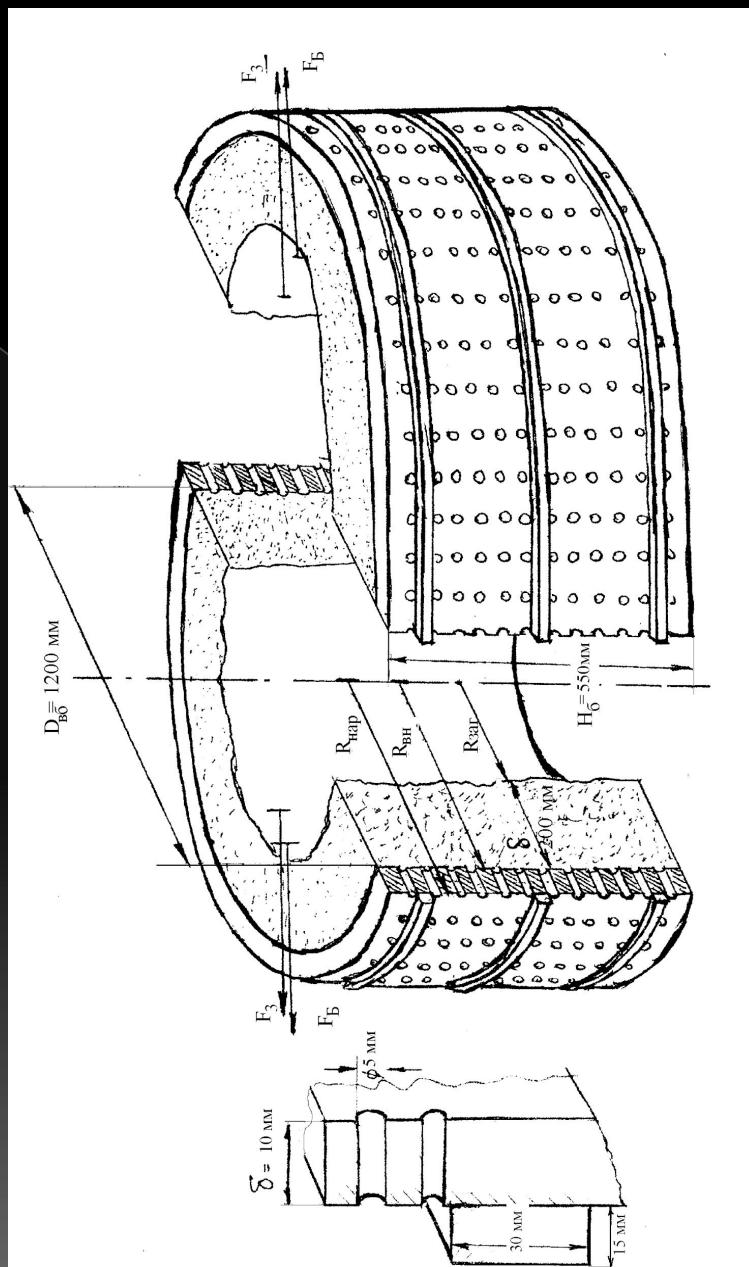
Сверхцентрифуги работают со  
скоростью от 12000 до 40 000 об / мин.



Сверхцентрифуги непрерывного действия имеют повышенную скорость вращения, достигающую 50 000 об / мин. Такие машины требуют разработки специальных электродвигателей и тиристорных преобразователей частоты



**Имеются сверхцентрифуги с  
трубчатым барабаном, для  
которых как фактор  
разделения, так и число  
оборотов в минуту достигают  
нескольких десятков тысяч.**



При выборе сверхцентрифуг следует учитывать концентрацию твердой фазы в разделяемой суспензии, а также способность суспензии разделяться, которая характеризуется скоростью осаждения частиц дисперсной фазы под действием силы тяжести.