




РАЗДЕЛЕНИЕ НЕОДНОРОДНЫХ СИСТЕМ



**НЕОДНОРОДНЫМИ ИЛИ
ГЕТЕРОГЕННЫМИ СИСТЕМАМИ
НАЗЫВАЮТ СИСТЕМЫ**

**СОСТОЯЩИЕ ИЗ ДВУХ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИХ ФАЗ**

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕОДНОРОДНЫХ СИСТЕМ

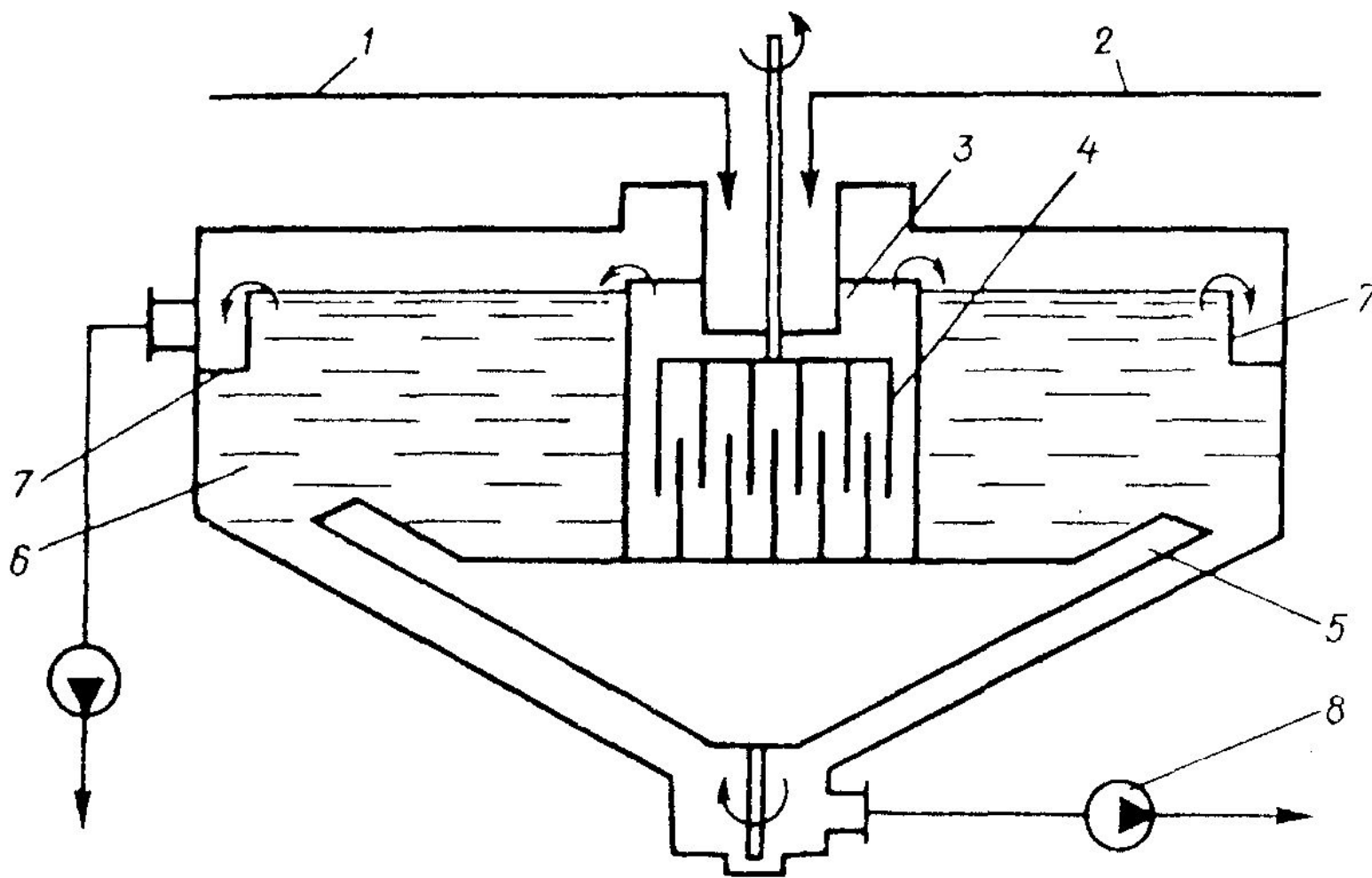
- **Суспензии** – неоднородные системы, состоящие из жидкости и взвешенных в ней твердых частиц (*грубые, тонкие, мути*);
- **Эмульсии** – системы, состоящие из жидкости и распределенных в ней капель другой жидкости, не смешивающейся с первой;
- **Пены** – системы, состоящие из жидкости и распределенных в ней пузырьков газа.
- **Пыли и дымы** – системы, состоящие из газа и распределенных в нем частиц твердого вещества;
- **Туманы** – системы, состоящие из газа и распределенных в нем капелек жидкости.

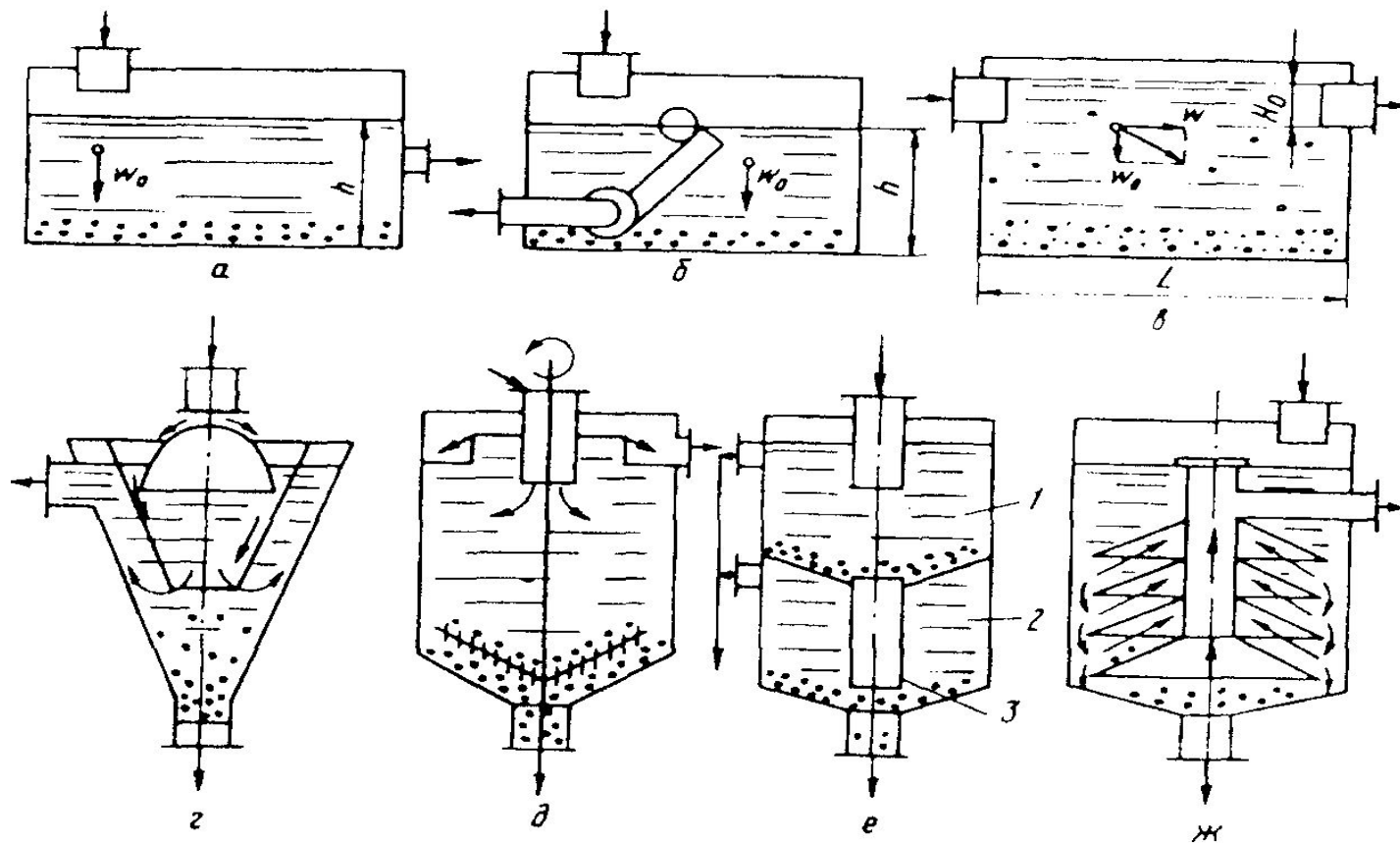
аэрозоли

Основные методы разделения

- **Осаждение (отстаивание)** – процесс происходящей под действием сил тяжести, инерции или электростатических сил;
- **Фильтрование** – процесс разделения с помощью пористой перегородки, способной пропускать жидкость или газ, но задерживать взвешенные в среде твердые частицы. Осуществляется под действием сил давления или центробежных сил;
- **Центрифугирование** – процесс разделения суспензий и эмульсий в поле центробежных сил;
- **Мокрое разделение** – процесс улавливания взвешенных в газе частиц какой – либо жидкостью.

Устройство и принцип действия ОТСТОЙНИКОВ





Схемы основных типов отстойников для разделения суспензий:

a - декантатор; *б* - декантатор с плавающим приемником; *в* - прямоточный, полунепрерывного действия; *г* - конусный; *д* - одноярусный с гребковой мешалкой; *е* - многоярусный открытого типа; *ж* - тарельчатый.



