

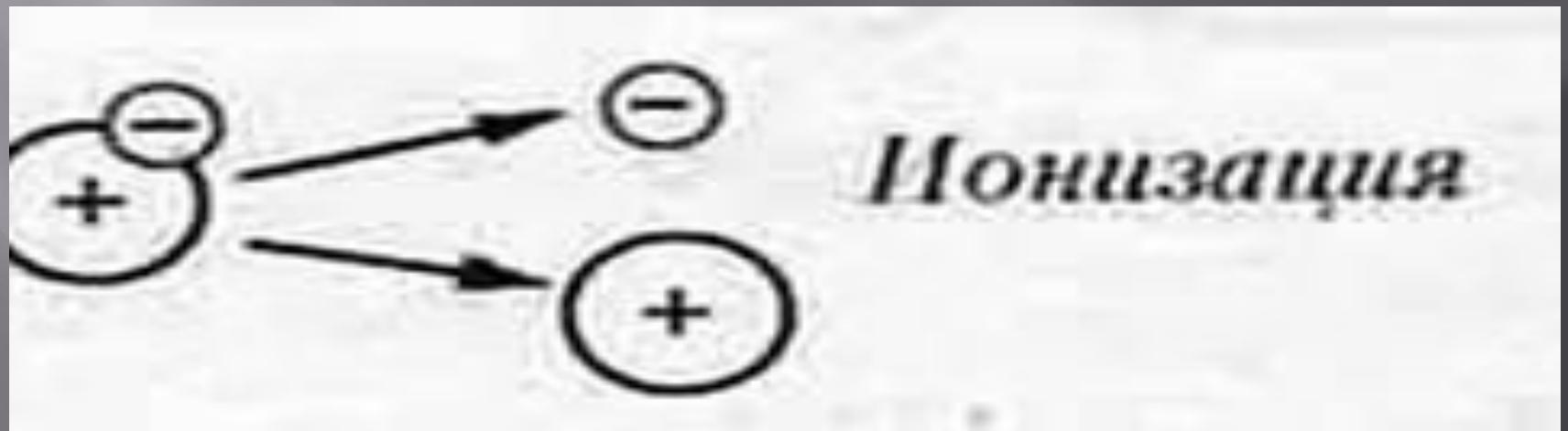
ОСАЖДЕНИЕ ЧАСТИЦ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ

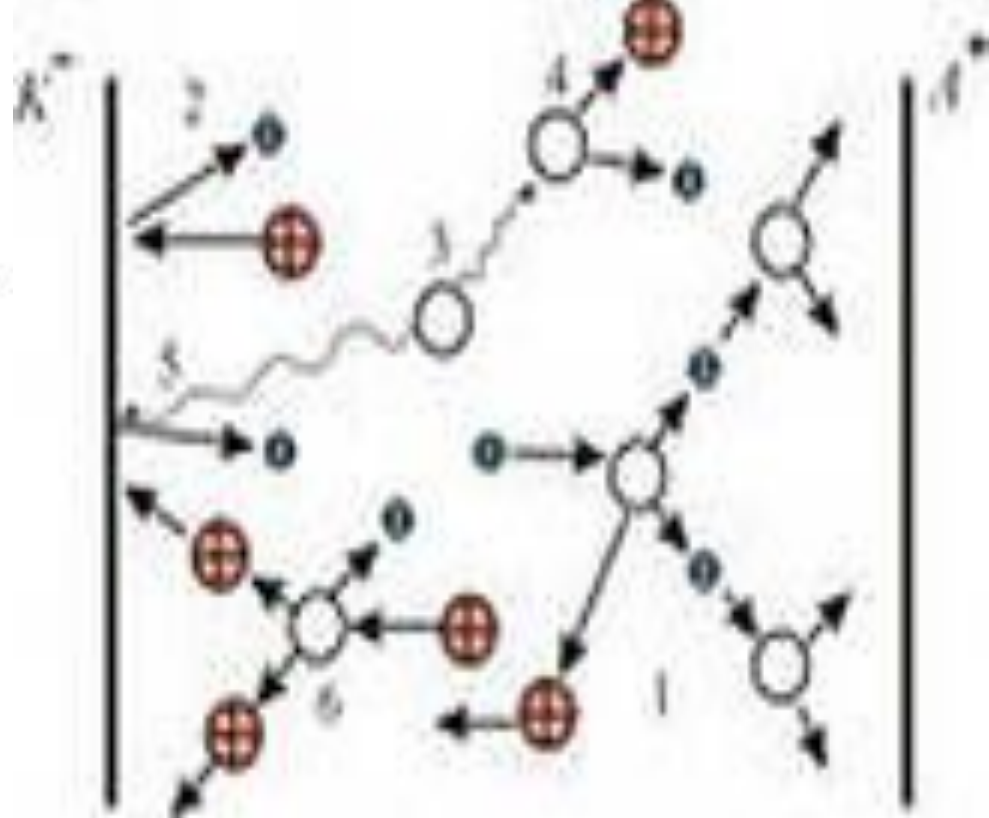
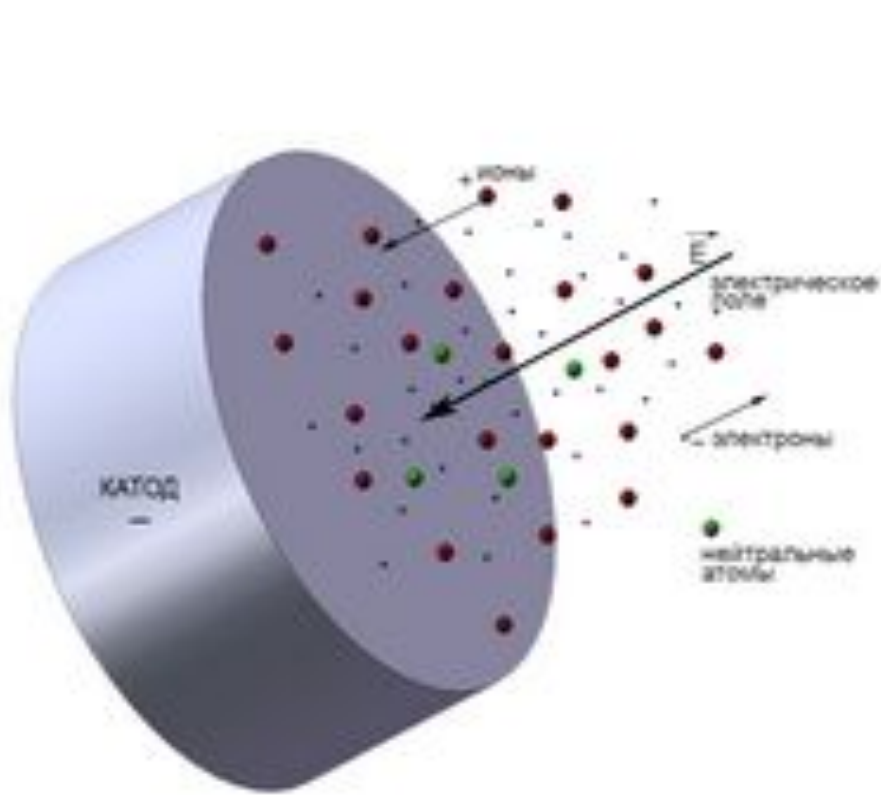
**Принцип электрической
очистки воздуха (газов) от
взвешенных частиц
заключается в зарядке частиц
с последующим их
выделением из взвешиваю-
щей среды под воздействием
электрического поля.**

**Физическая сущность
электроосаждения состоит в
том, что газовый по-
ток, содержащий взвешенные
частицы, предварительно
ионизируют, при
этом содержащиеся в газе
частицы приобретают
электрический заряд**

Ионизация газа осуществляется двумя способами:

- 1) самостоятельно, при достаточно высокой разности потенциалов на электродах;**
- 2) несамостоятельно - в результате воздействия излучения радиоактивных веществ, рентгеновских лучей.**





- **Ударная ионизация** — физическая модель, описывающая **ионизацию** атома при ударе о него электрона (или другой заряженной частицы — например, позитрона, иона или «дырки»)

Затвор пылевой двойной с электроприводом ЗПДЭ

предназначен для вывода сухой и не слипающейся пыли из различных бункеров пылеулавливающего оборудования

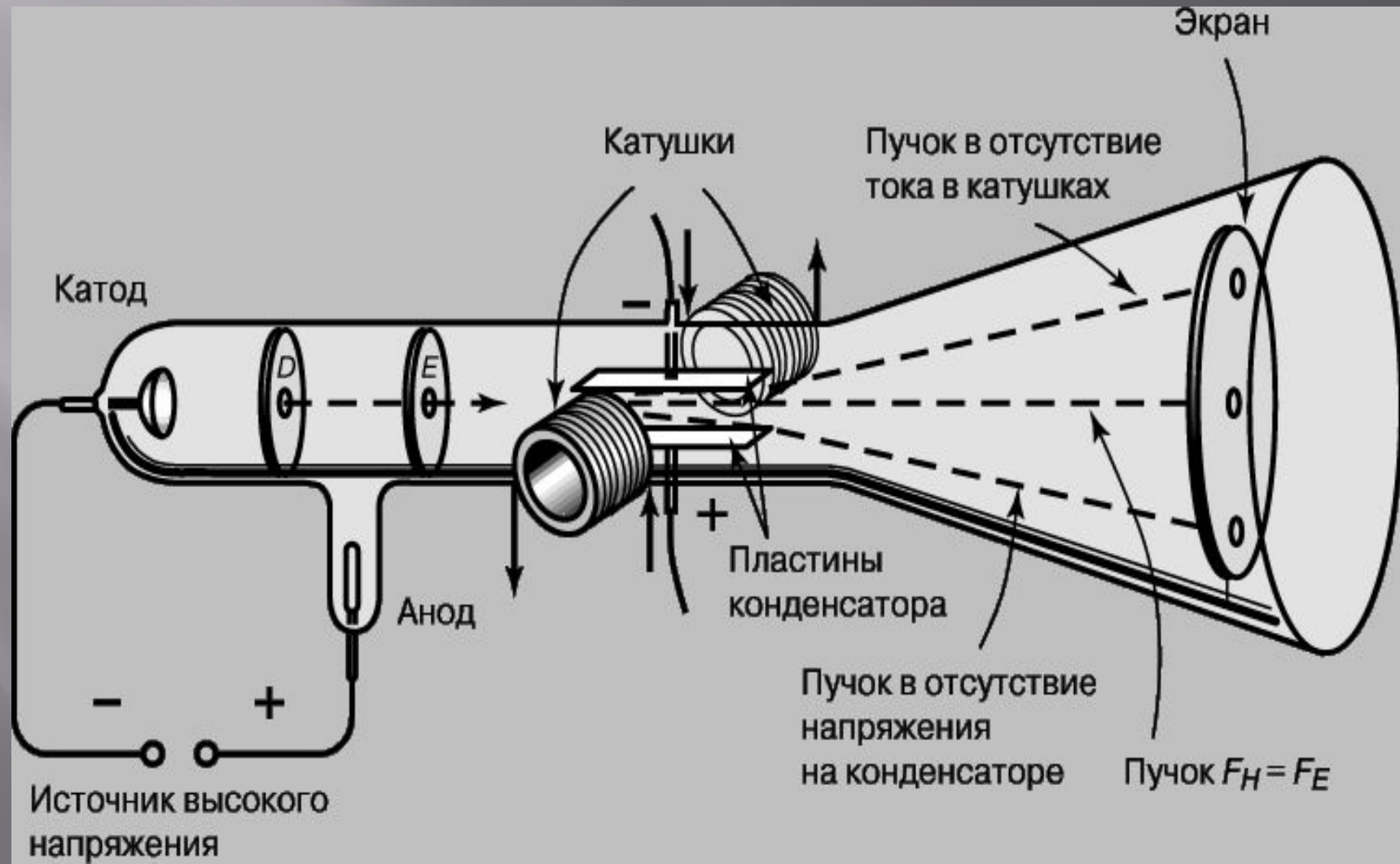


Электрические пылеуловители и фильтры для фотокаталитической очистки



Пузырьковая камера.

Даёт возможность изучать даже отдельные частицы



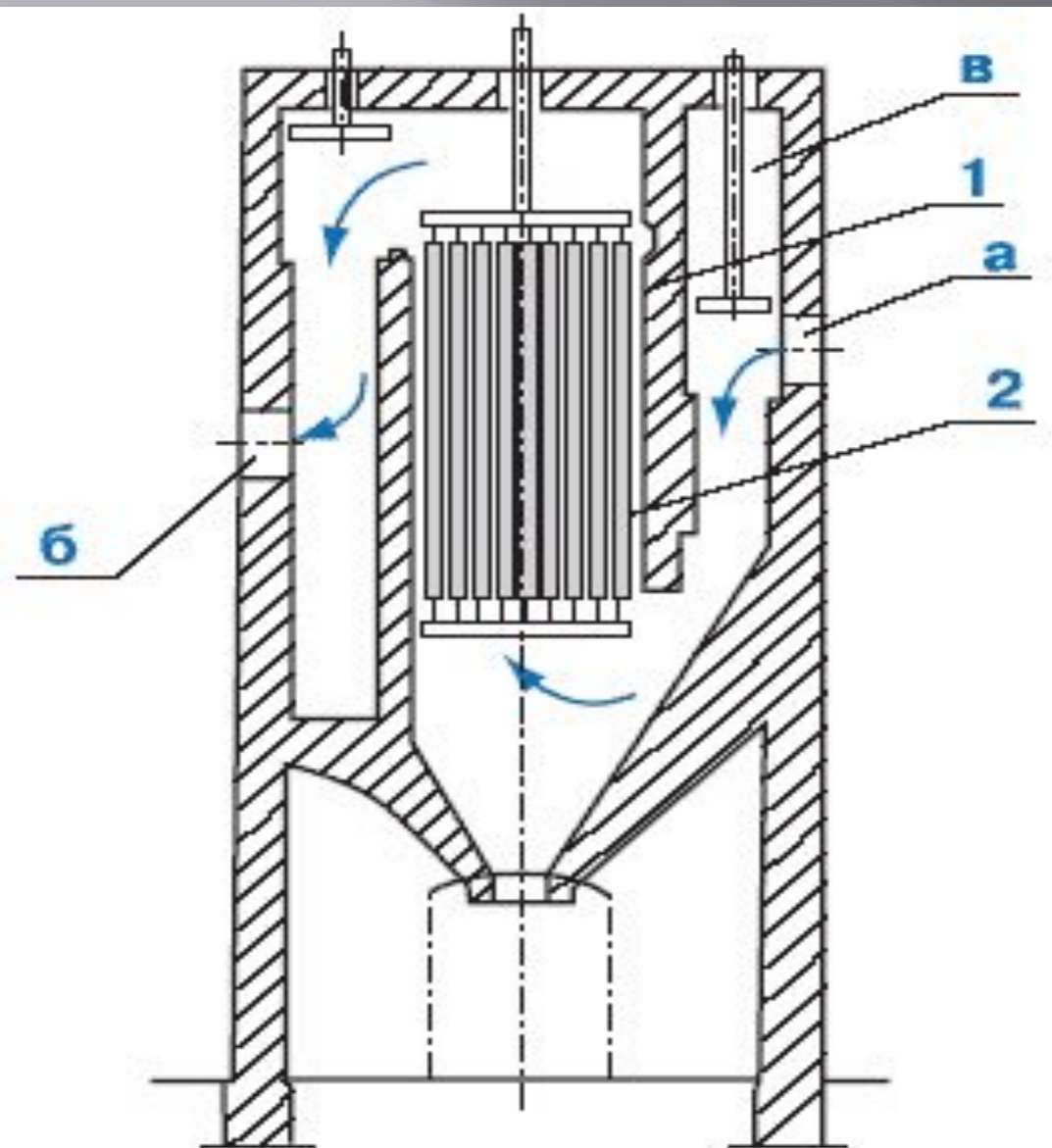
Электрофильтры представляют собой сооружения большой металлоёмкости.



корпус электрофильтров



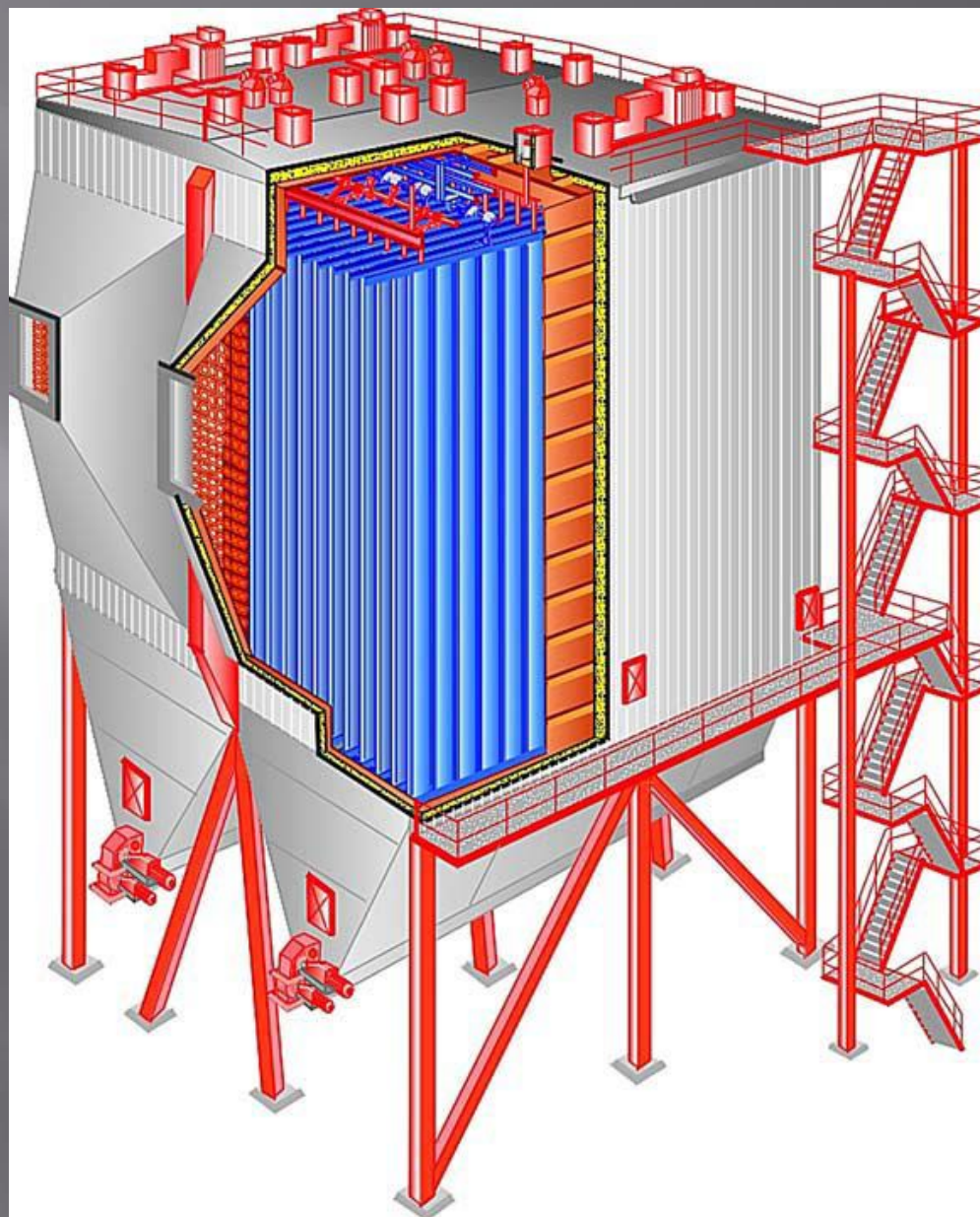
Пластинчатый электрофильтр:



- 1 -коронирующие электроды;
- 2 -пластинчатые осадительные электроды; а – входной газоход; б – выходной газоход; в – камера.

Электростатический фильтр типа Е компании F.L.Smith Airtech

1. Изоляторная камера
2. Привод механизма
3. Система КЭ
4. Устройство встряхивания КЭ



Электрофилтры

а, г - двухпольные вертикальные электрофилтры;

б - многопольный горизонтальный электрофилтр

в - однопольный вертикальный электрофилтр

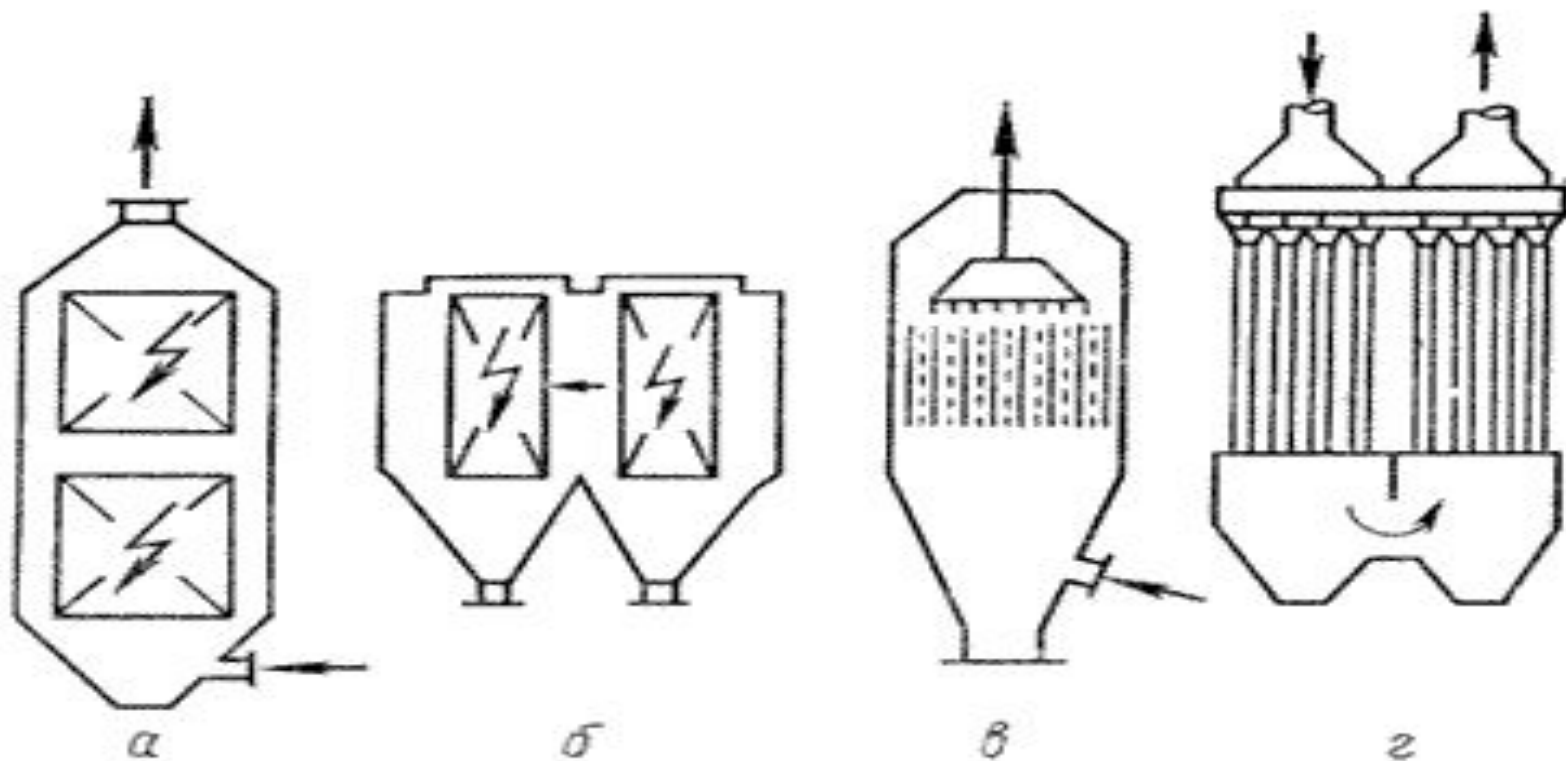
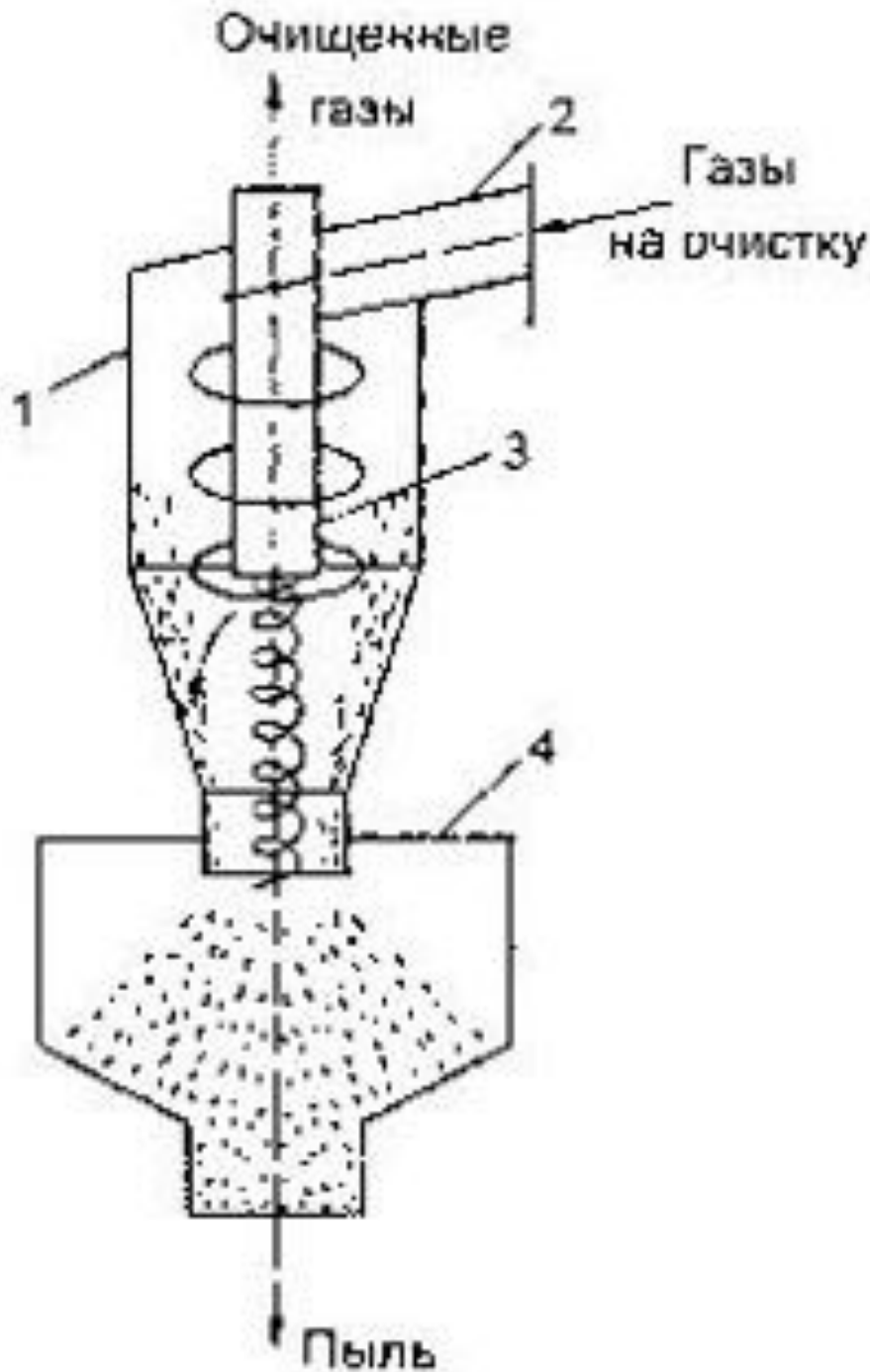
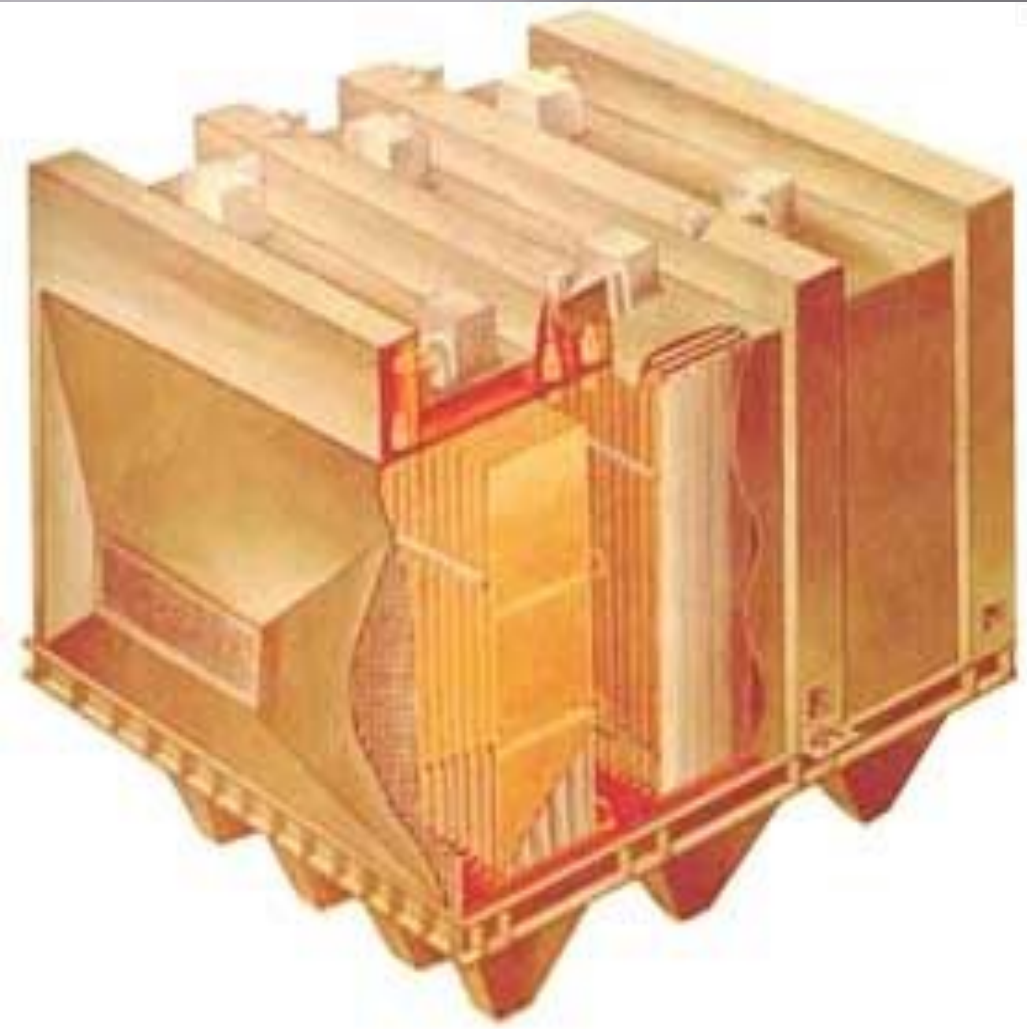


Схема работы циклона:

- 1 — корпус ;
- 2 — патрубков;
- 3 — труба;
- 4 — бункер;



Электрофилтры



Электрофилтры - это высоковольтное электротехническое оборудование, в котором используется коронный разряд для зарядки взвешенных в газе частиц и их улавливания в электрическом поле. Для этого электрофилтры питаются от повысительно-выпрямительных агрегатов с номинальным выпрямленным напряжением 80кВ, 110кВ и 150кВ.

Рукавные фильтры

**эффективность
пылеулавливания
на уровне
99-99,9%.**



Волокнистые фильтры ФВГ-Т



Скруббер Вентури



Спасибо за внимание!!!