

**Дополнительные
конструктивные
элементы реакторов**

Реакторы типа реакционной камеры

- реактор-автоклав;
- реактор-камера;
- реактор типа конвертора;
- реактор типа горизонтального цилиндра;
- реактор с барботажем;
- реактор типа автоклава с рециркуляционным насосом;

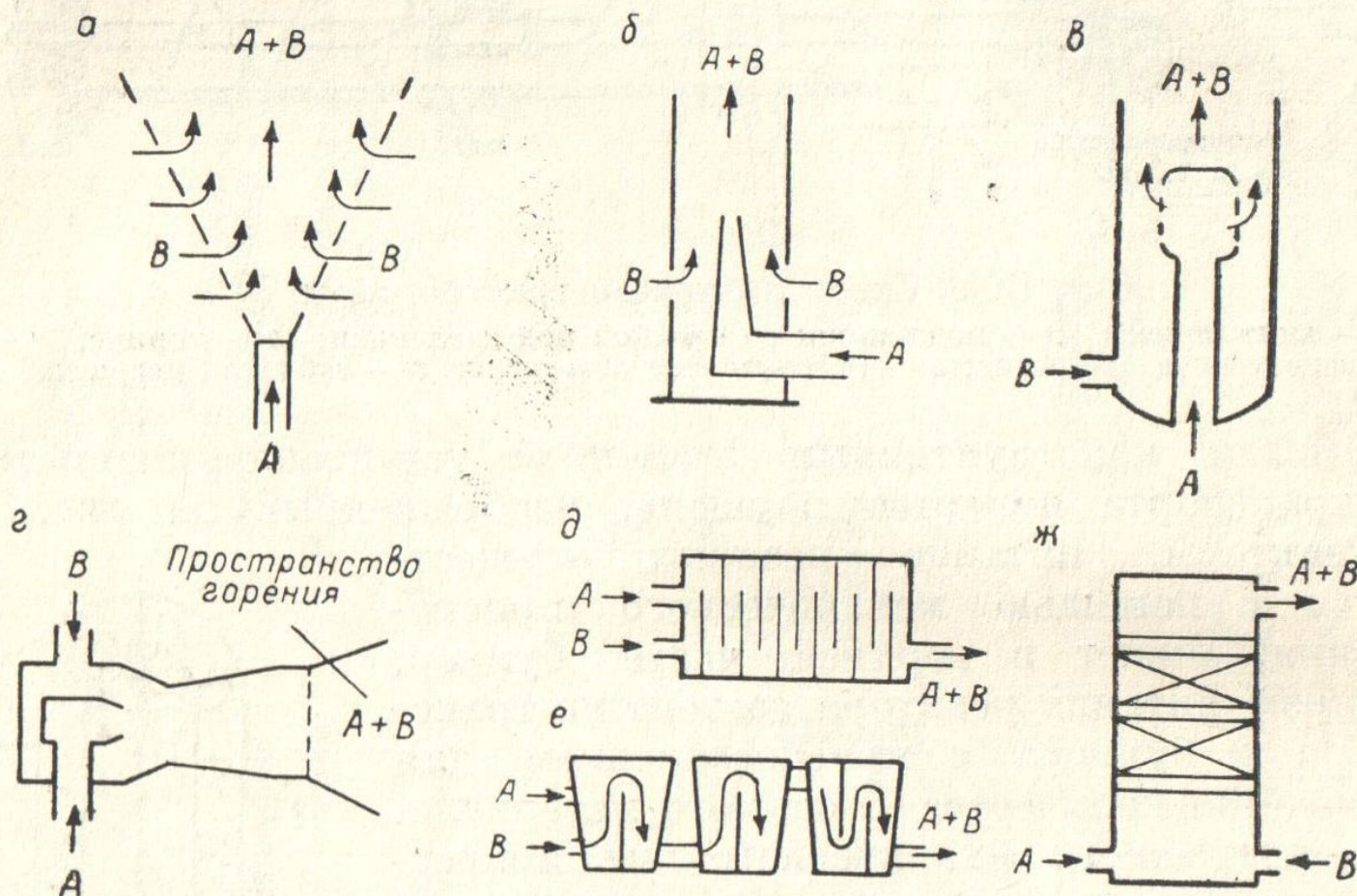
Реакторы типа реакционной колонны

- реактор типа реакционной башни;
- реактор типа колонны с насадкой;
- реактор типа колонны с тарелками;
- реактор с неподвижным слоем;
- реактор с движущимся слоем;
- реактор с полками

Реакторы типа реакционной печи

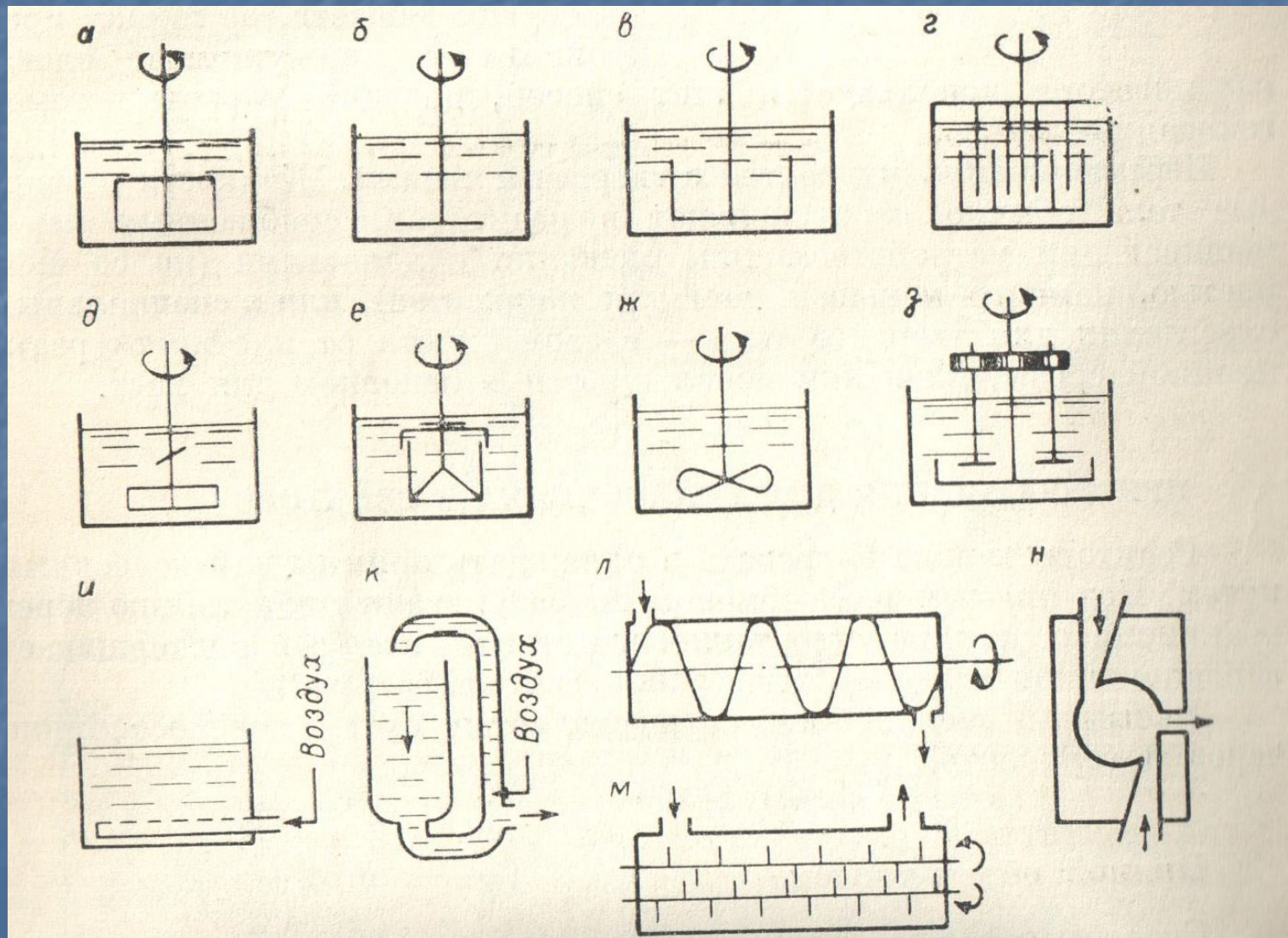
- - реактор с предварительным перемешиванием газа;
- - реактор типа цилиндрической печи;
- - реактор типа теплообменника;
- - реактор типа башни;
- - реактор типа камеры;
- - реактор с полками;
- - реактор с движущимся слоем;
- - реактор типа ротационной печи

Приспособления для перемешивания и гомогенизации газов

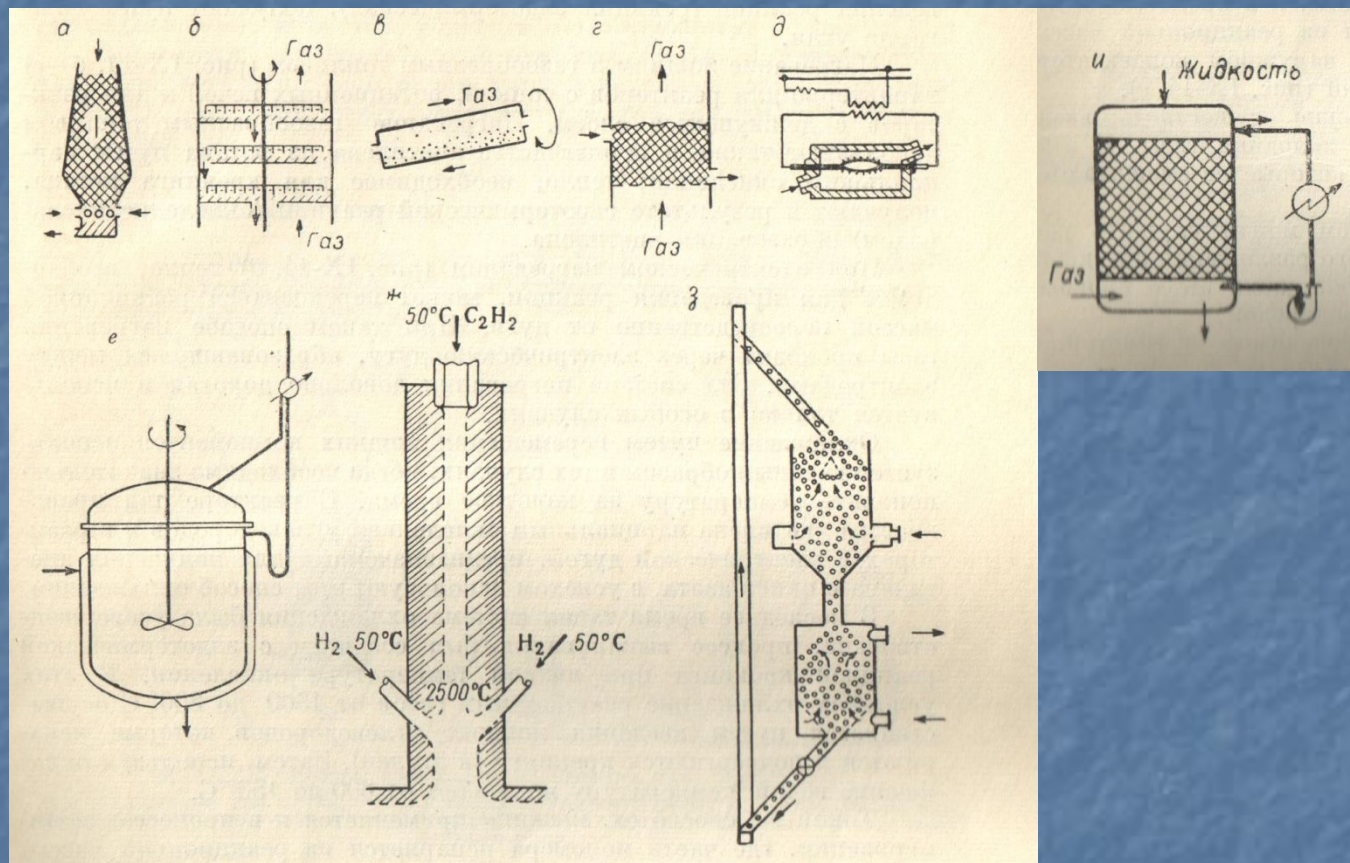


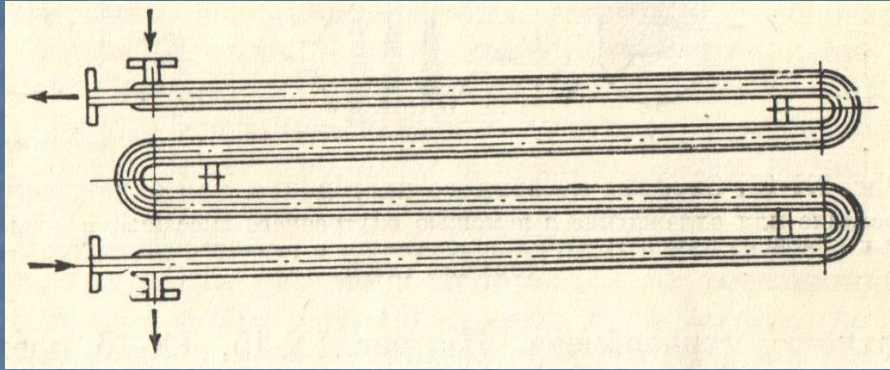
а — инжектор; б — сопло; в — головка смешения; г — горелка с предварительным перемешиванием; д — смеситель с лабиринтом; е — каскадный смеситель; ж — смеситель с заполненным корпусом.

Приспособления для перемешивания и гомогенизации жидкостей

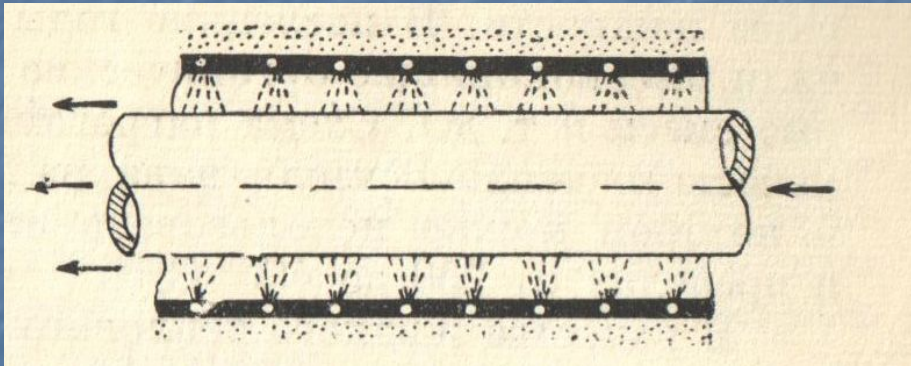


Способы прямого нагрева или охлаждения





Реактор типа реакционной трубы



Охлаждение или нагревание путем наружного орошения

Защитные приспособления и безопасность работы реакторов

- защита реакторов от коррозии;
- защита реакторов от повышенных тепловых нагрузок;
- защита реакторов при сверхдавлении;

**Приспособления для осмотра реактора и
наблюдения за реакционным объемом**

Элементы опорных устройств реактора