

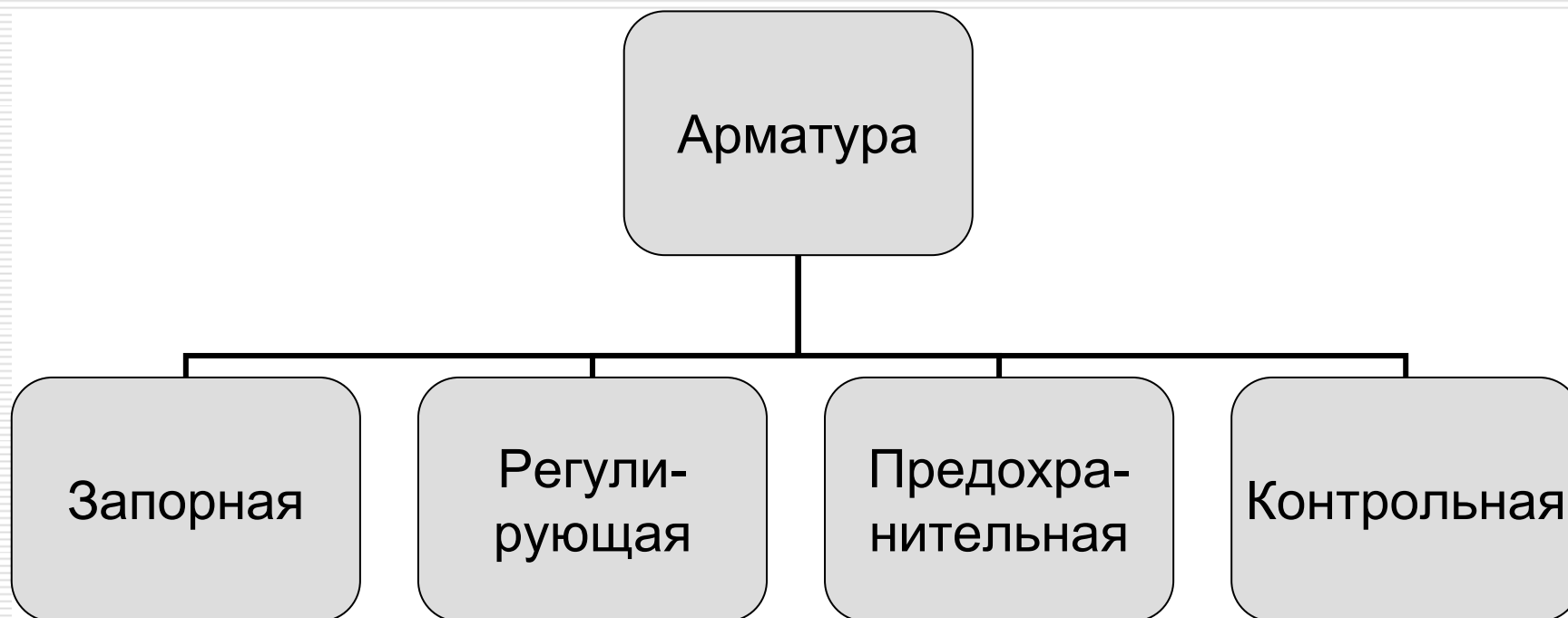
АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Тема 15. **АРМАТУРА**

Основные вопросы

- Классификация арматуры
- Конструкция запорной арматуры
- конструкция регулирующей арматуры
- Конструкция предохранительной арматуры
- Конструкция защитной арматуры

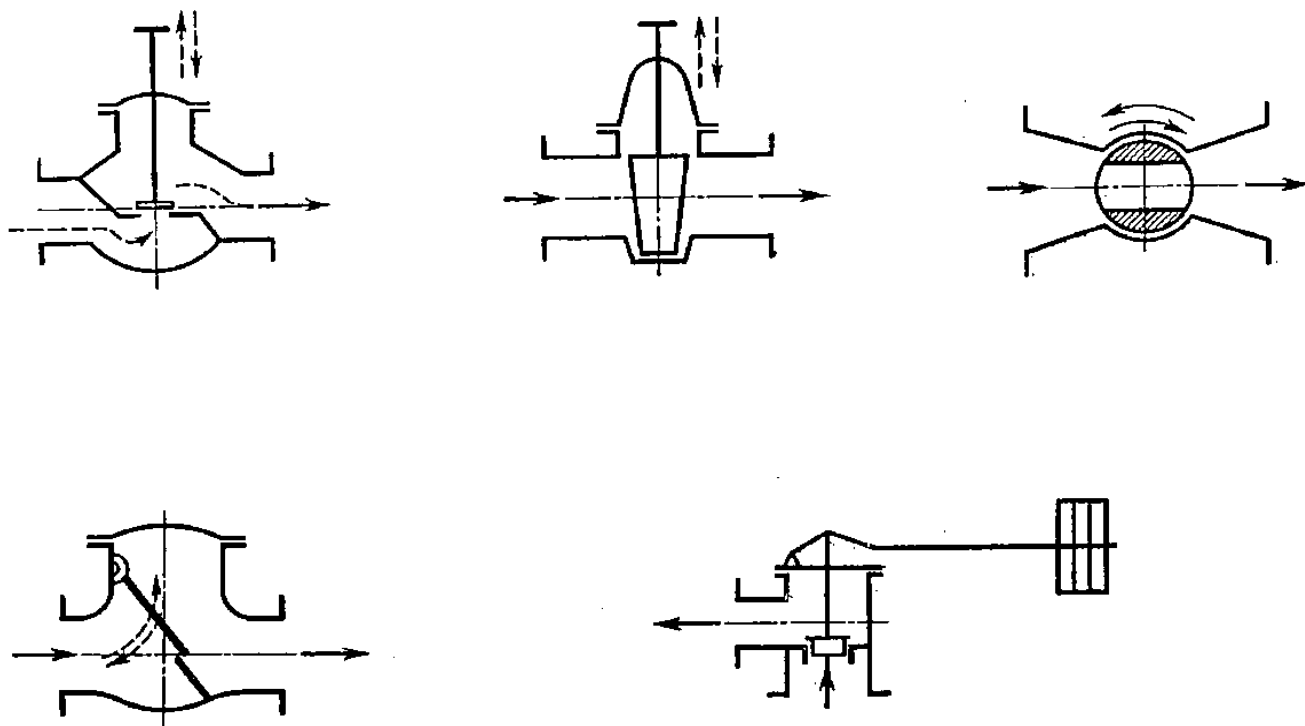
Классификация арматуры



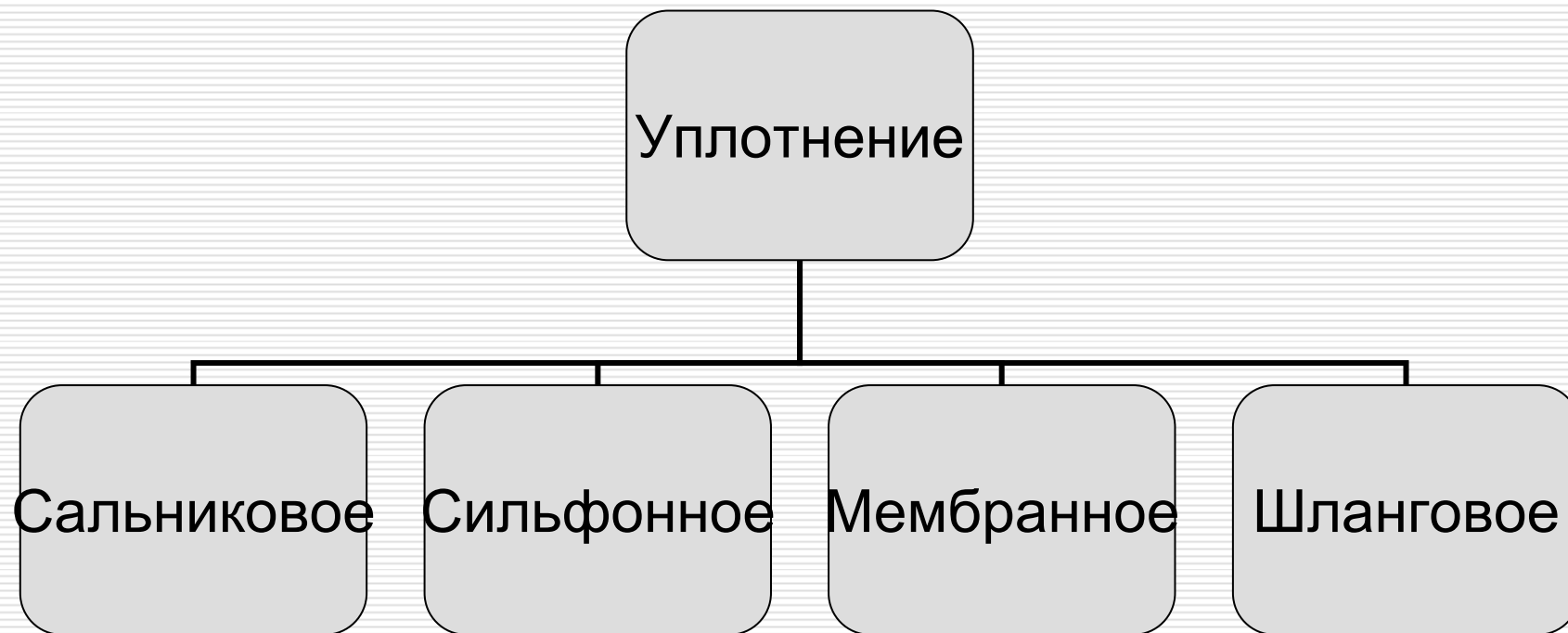
Тип арматуры - классификационная единица:

- характеризующаяся направлением перемещения запирающего или регулирующего элемента относительно потока рабочей среды
- определяющая основные конструктивные особенности арматуры

Конструкционные особенности



Способ герметизации относительно внешней среды



Запорная арматура

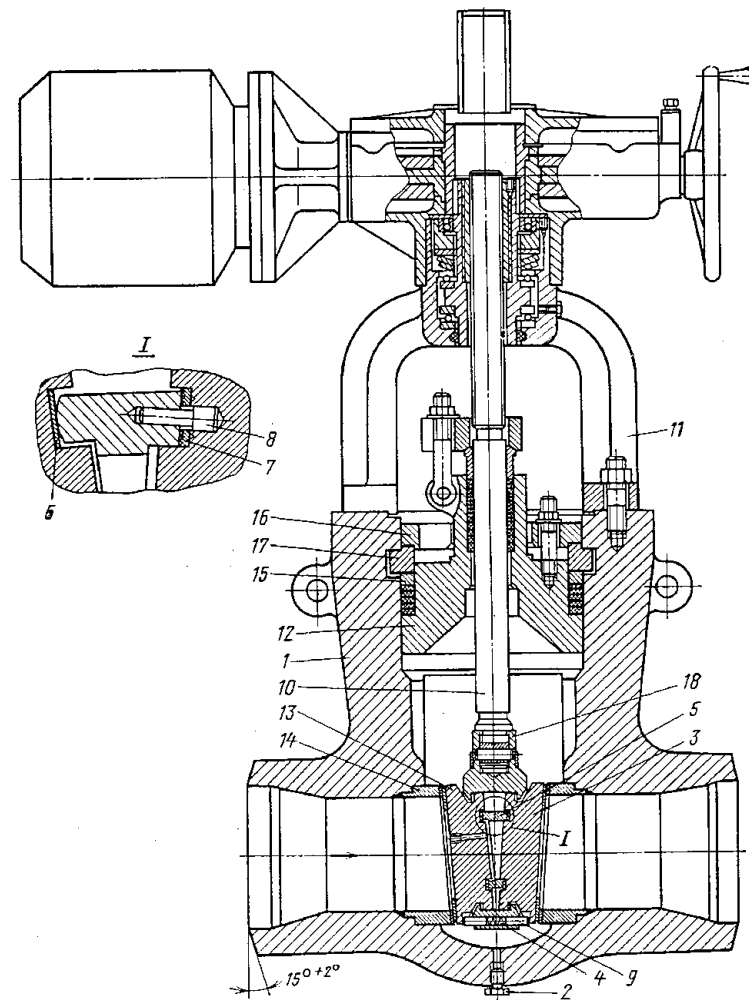
Назначение: перекрытие потока рабочей среды

- задвижки
- вентили

Задвижка

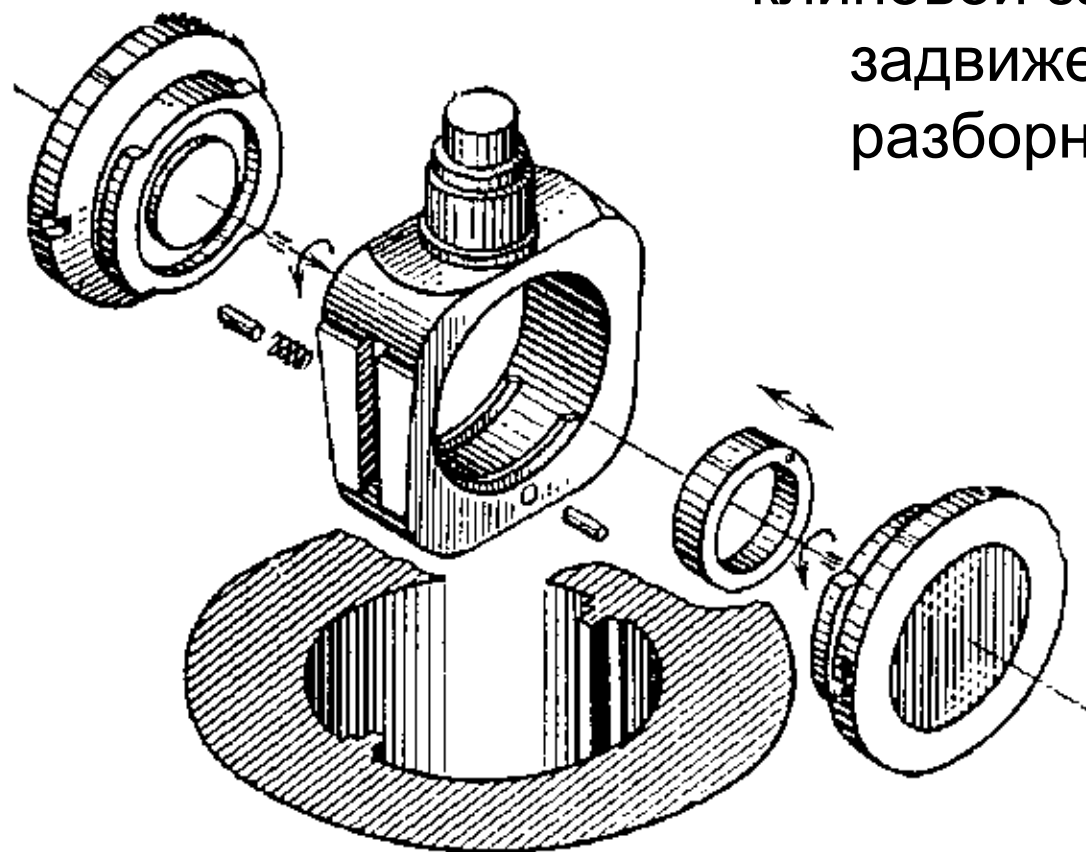
- запорная арматура
- запирающий элемент перемещается перпендикулярно оси потока рабочей среды, проходящей через проходное сечение

Запорная арматура



Задвижка с
малогабаритным
затвором

Конструкционные особенности

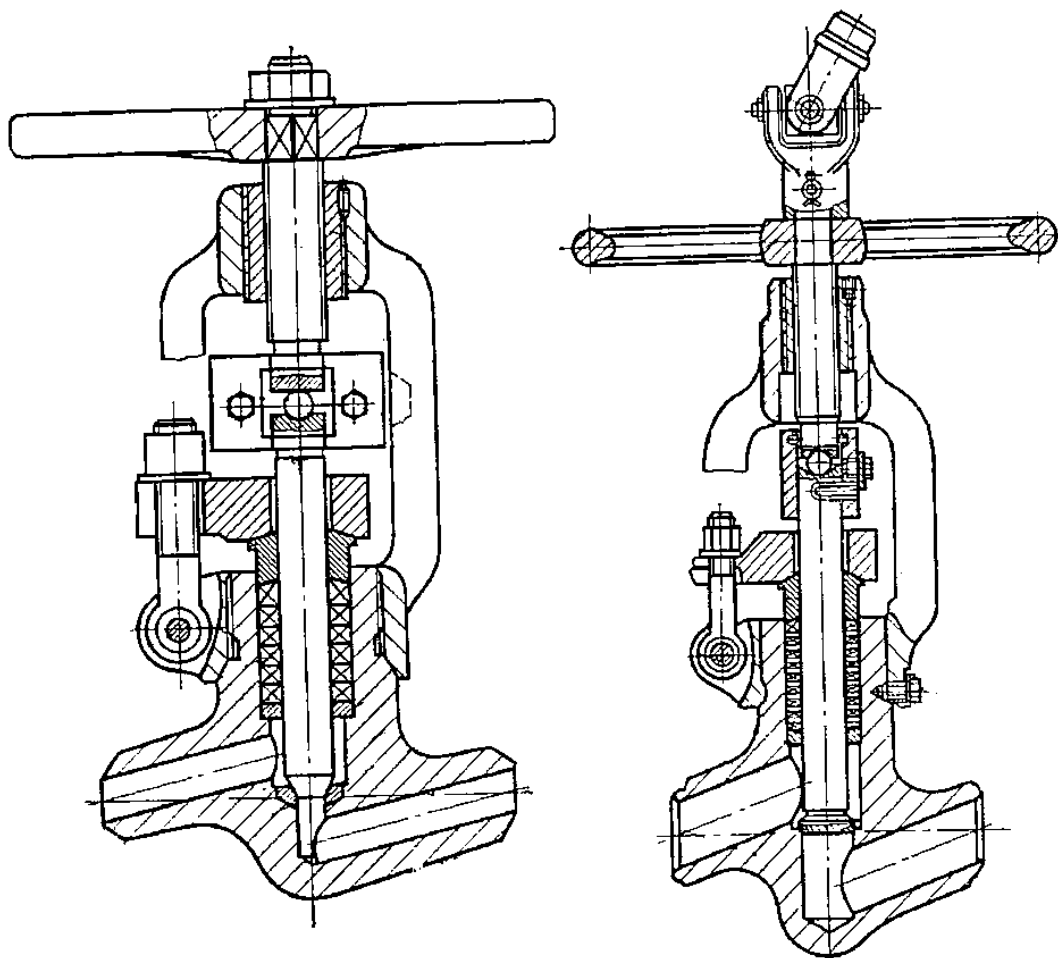


клиновой затвор
затвижек
разборного типа

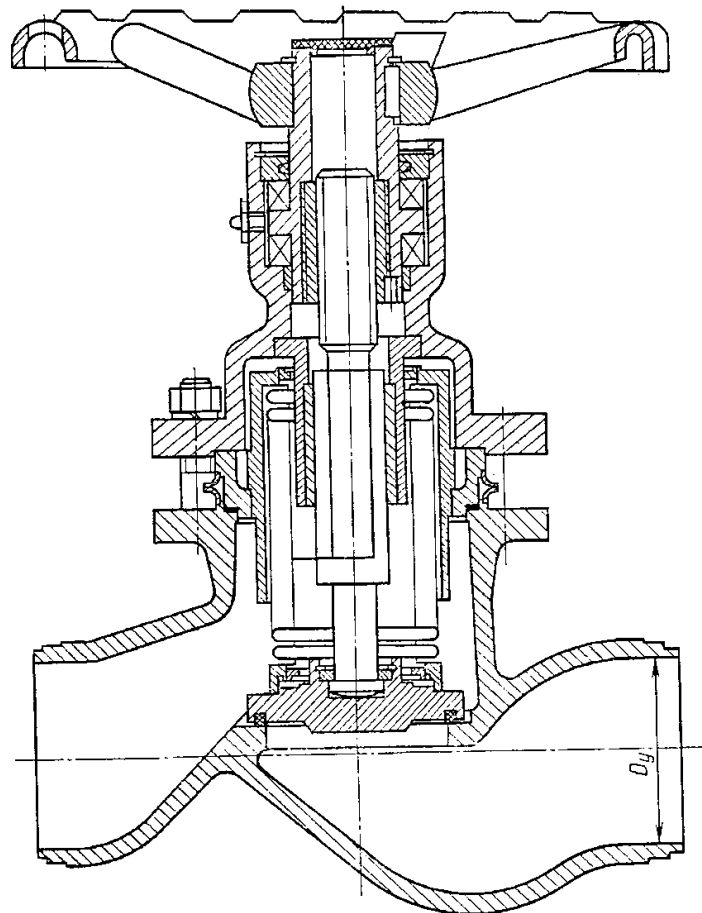
Вентиль

- запорный орган перемещается возвратно-поступательно вдоль центральной оси уплотнительной поверхности корпуса
- Подвижный элемент - шпindel, ввинчиваемый в резьбу неподвижной ходовой гайки, расположенной в крышке или в бугеле

Запорная арматура



Вентили
запорные



Арматура

Вентиль
сильфонного типа

Клапан

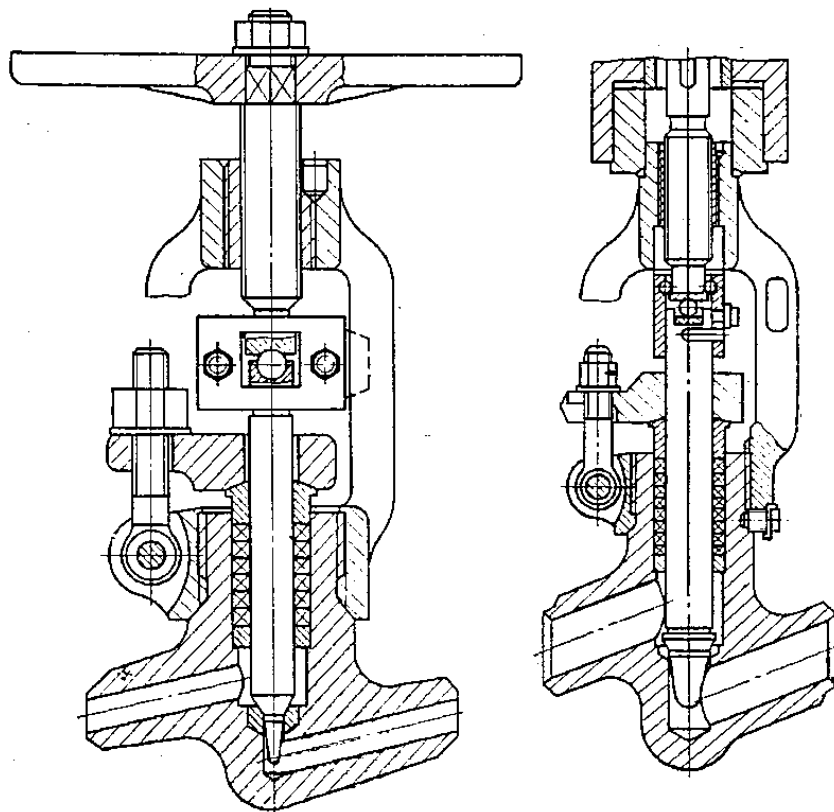
запирающий или регулирующий элемент перемещается
возвратно-поступательно параллельно оси потока
рабочей среды, проходящей через проходное
сечение

Регулирующая арматура

Назначение:

регулирование параметров рабочей среды
посредством изменения проходного сечения

Регулирующая арматура

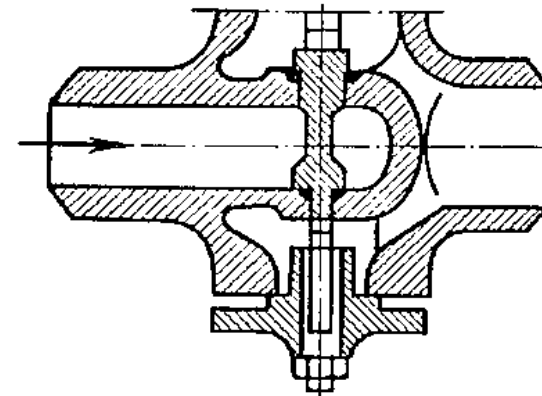
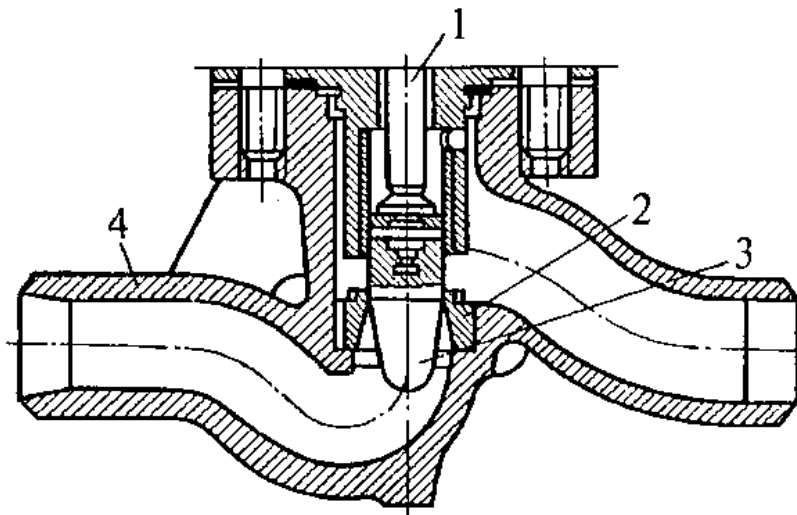


Вентили игольчатые

- регулирующие
- дросселирующие

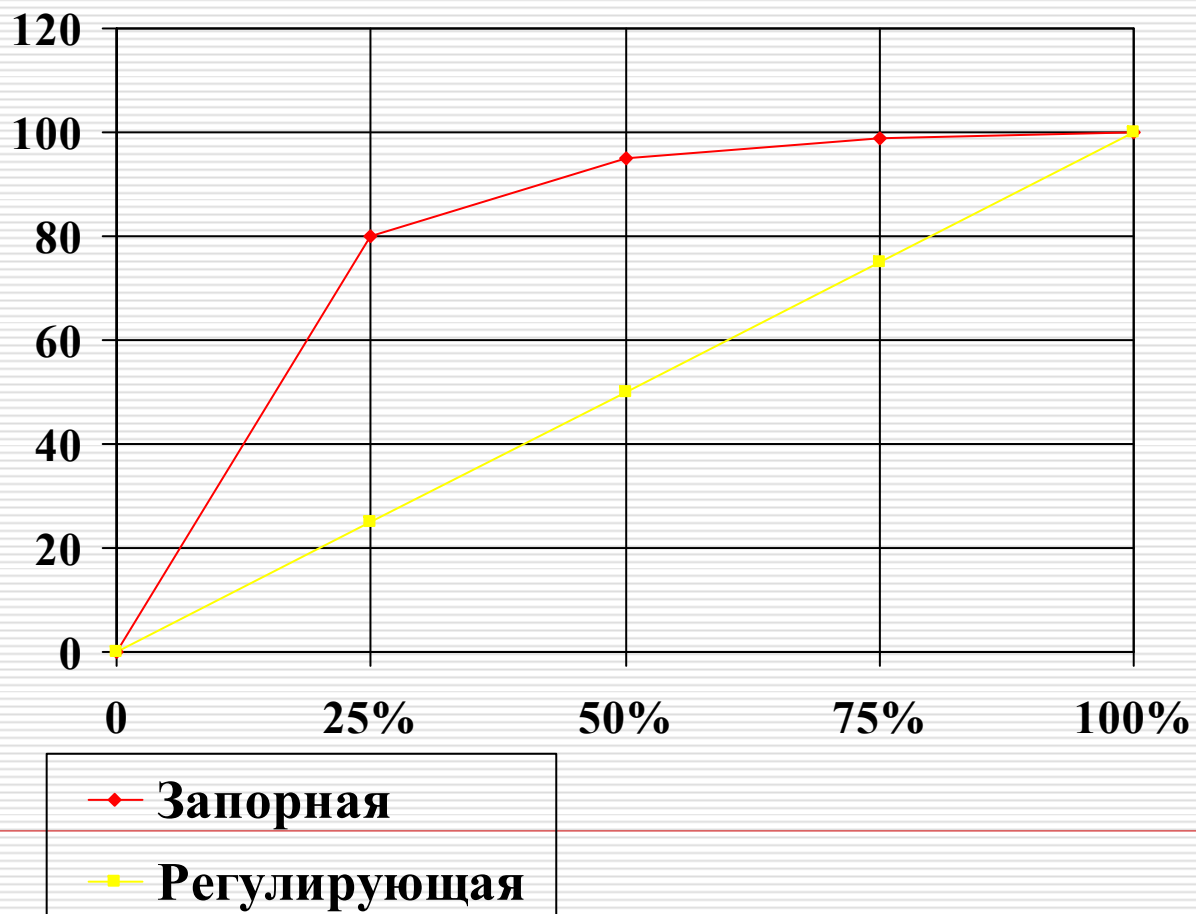
Регулирующая арматура

Запорные органы
регулирующей арматуры



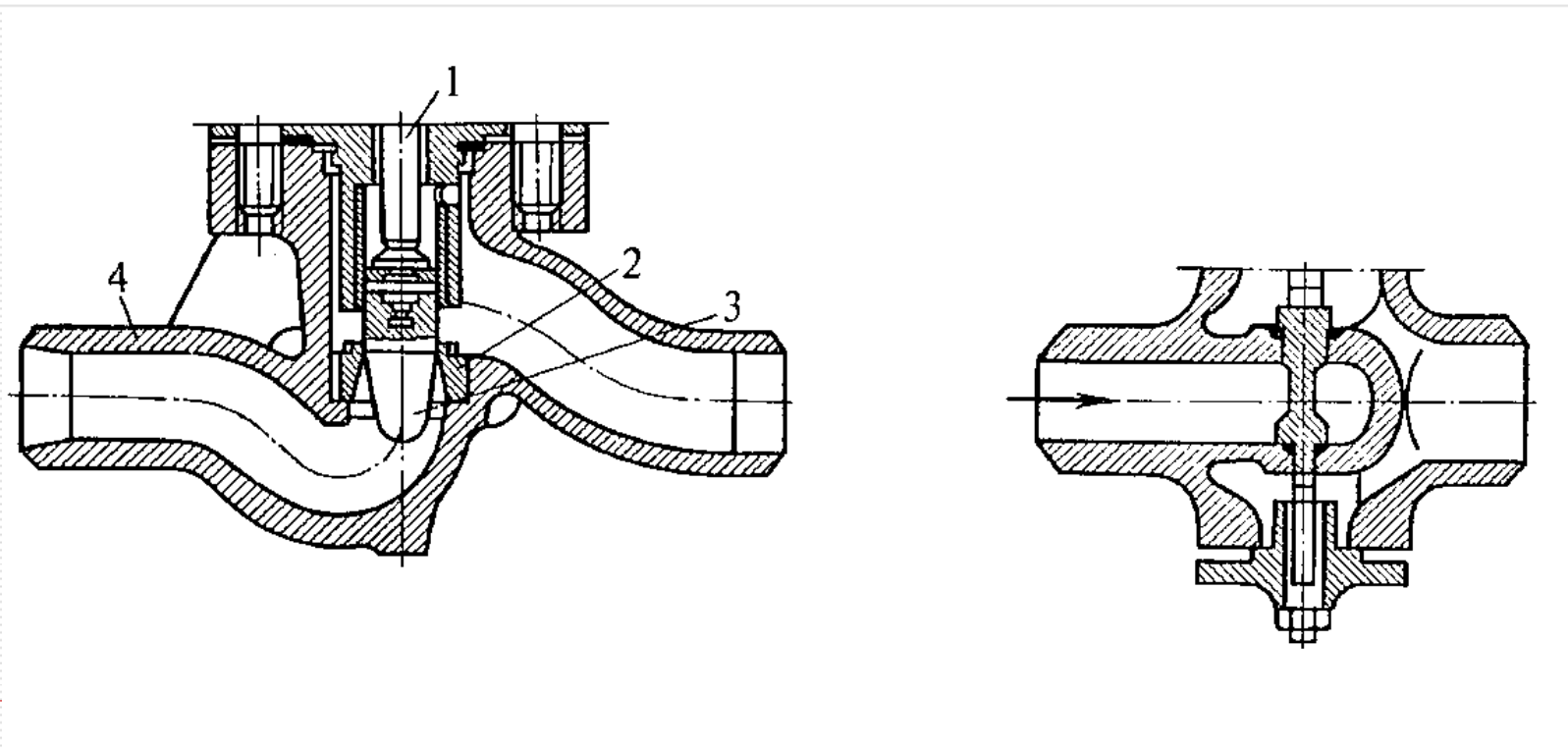
Регулирующая арматура

Профили запорного органа и седла влияют на расходную характеристику

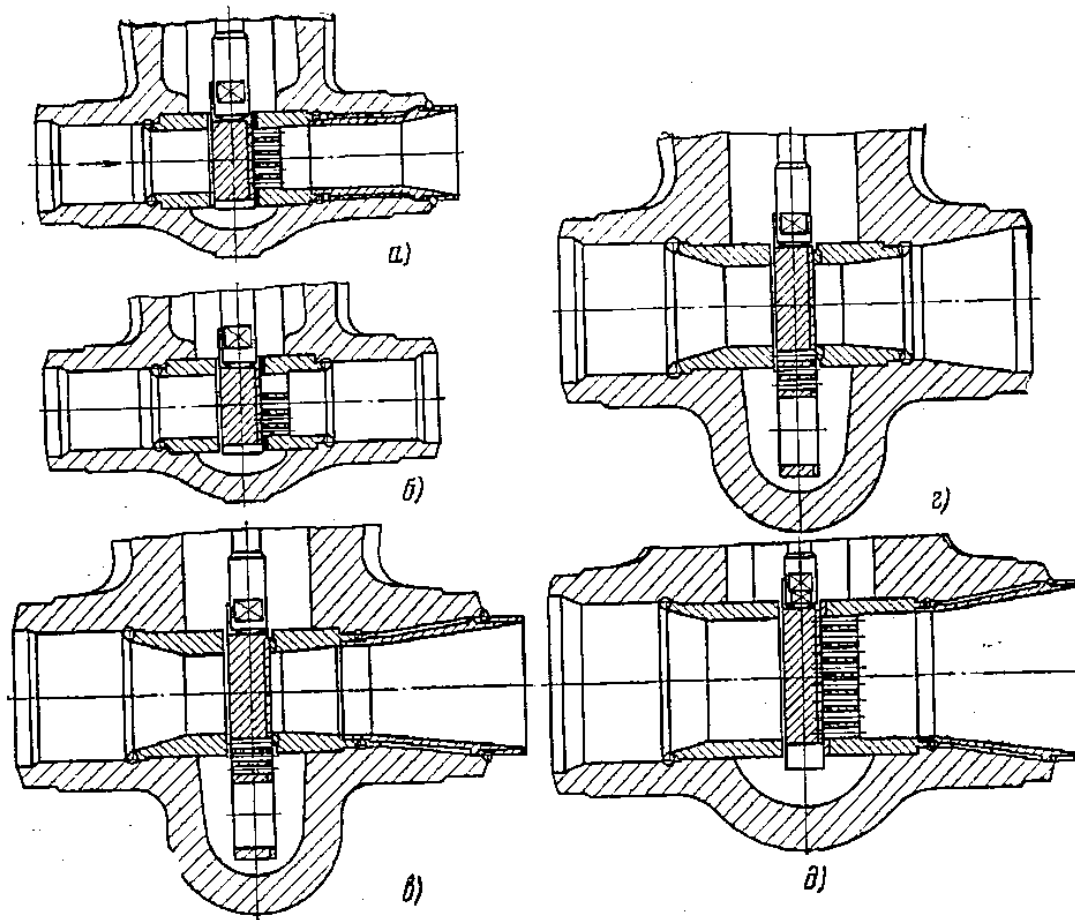


Конструкционные особенности

Регулирующая арматура



Конструкционные особенности



Клапаны
регулирующие и
дроссельные

Предохранительная арматура

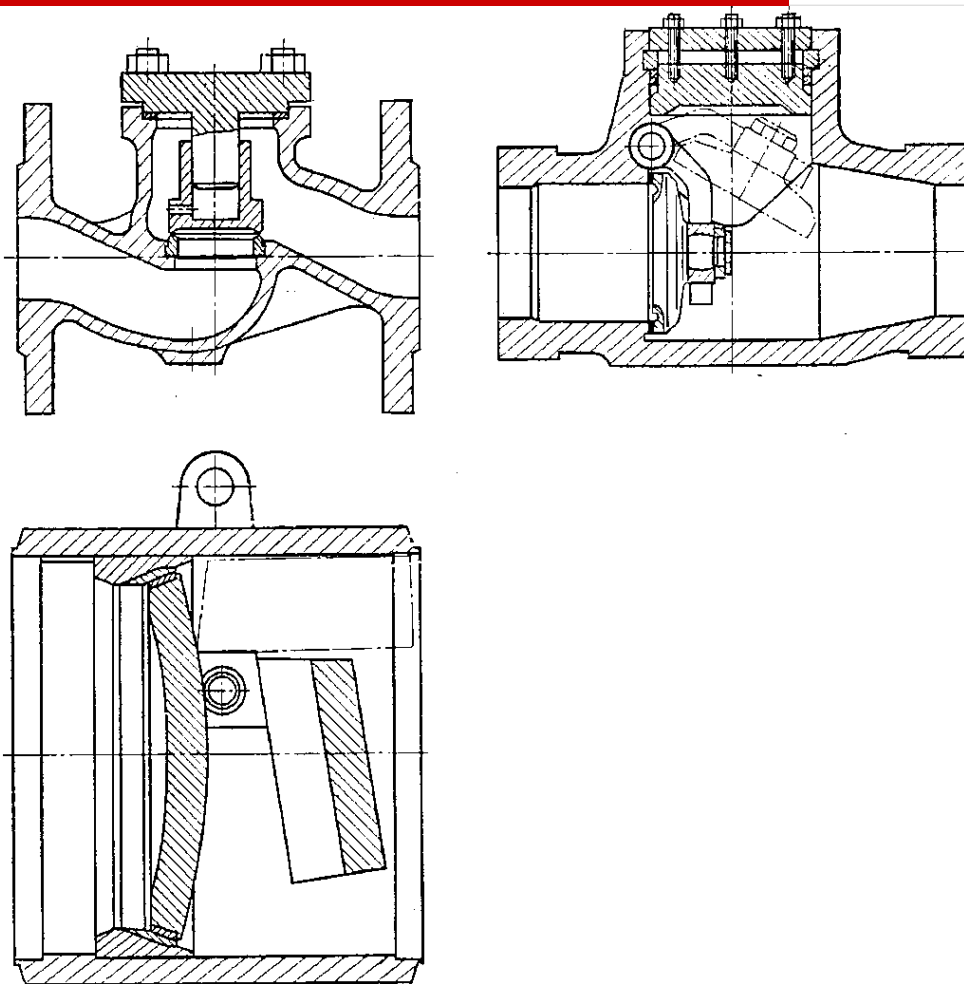
- Обратные клапаны
- Отсечные клапаны
- Мембранные клапаны
- Предохранительные клапаны

Обратный клапан

Назначение:

автоматическое предотвращение обратного потока
рабочей среды

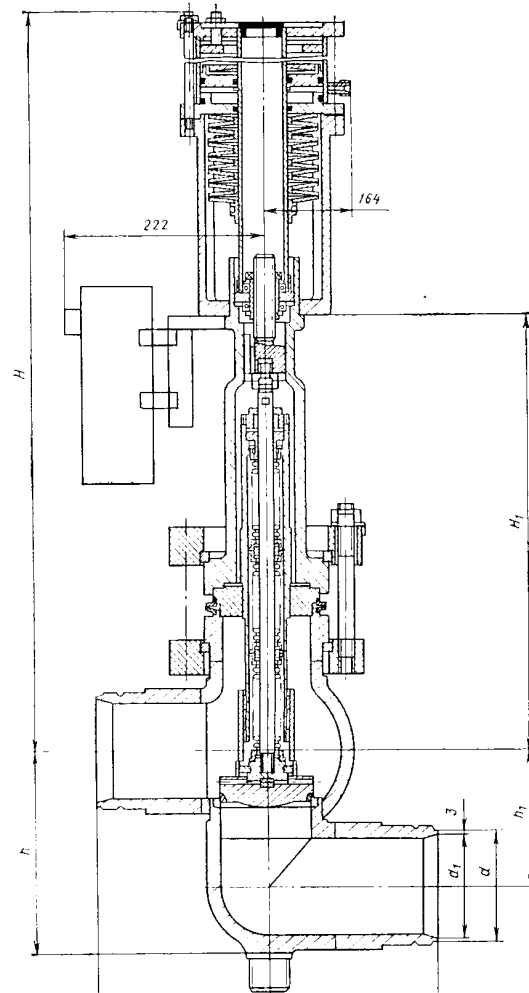
Защитная арматура



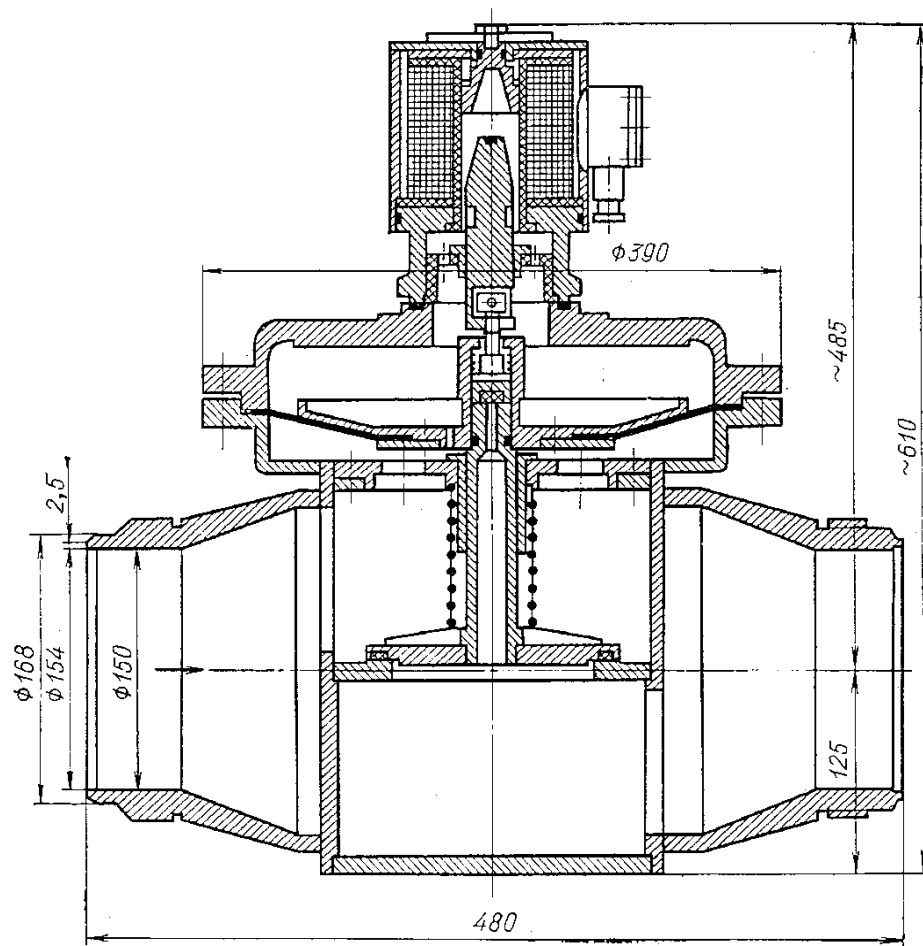
Обратные
клапаны

Защитная арматура

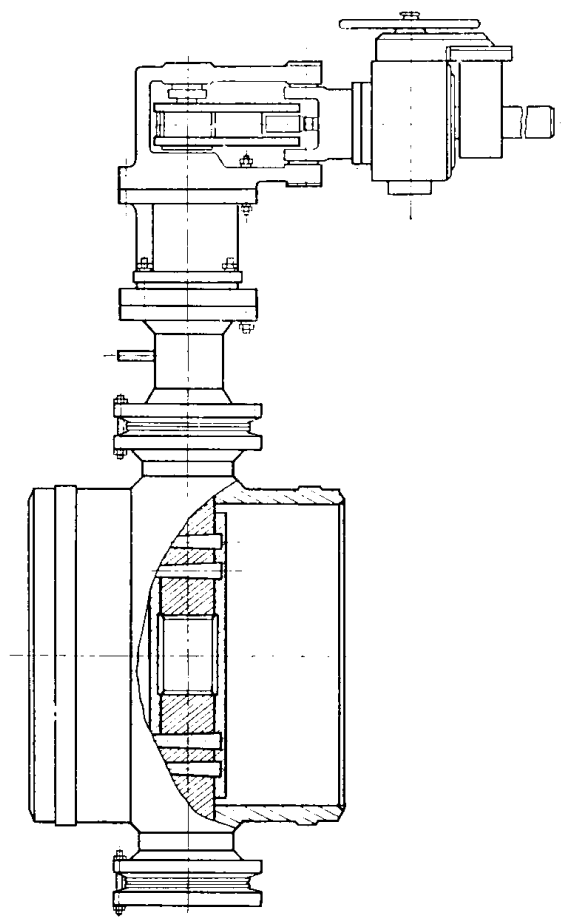
Быстродействующий
(отсечной) сифонный
клапан



Запорный мембранный клапан

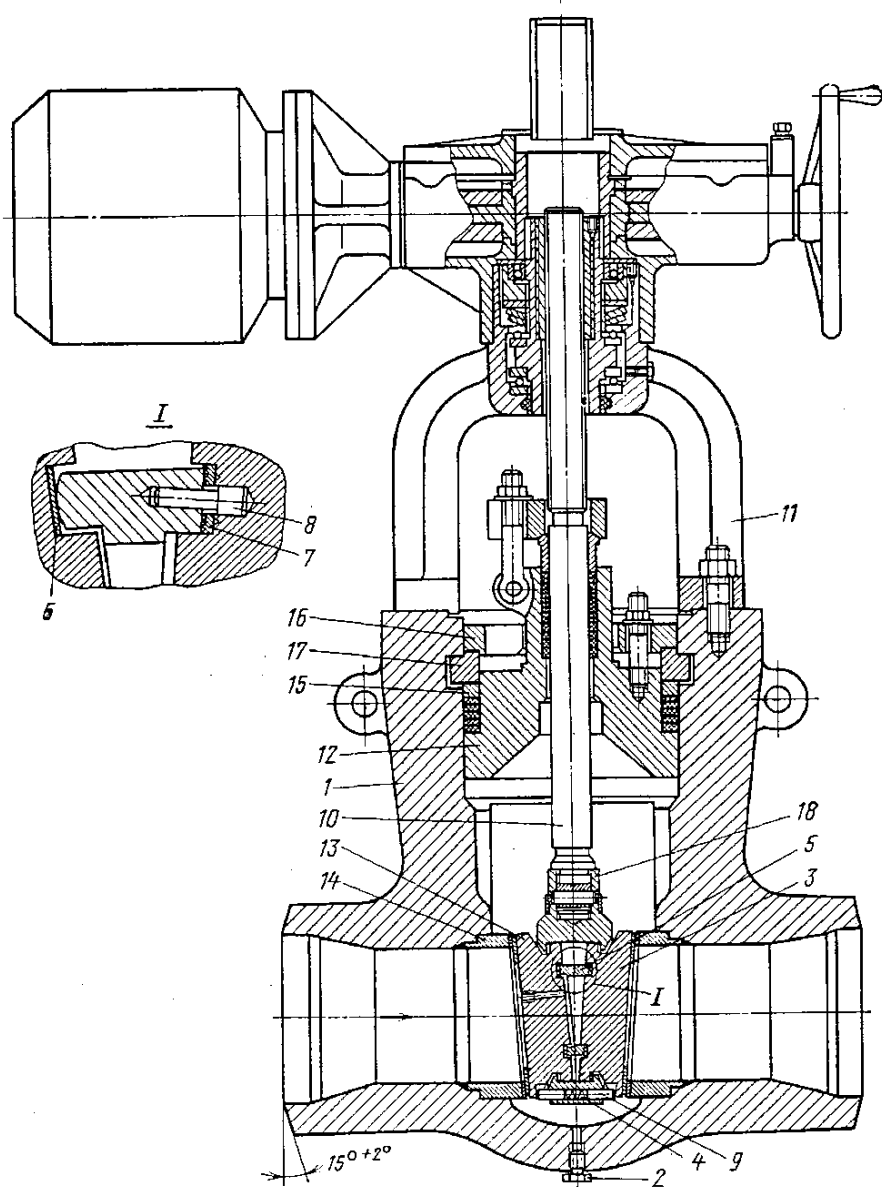


Конструкционные особенности



Заслонка дроссельная
с поворотным
ДИСКОМ

Конструкционные особенности



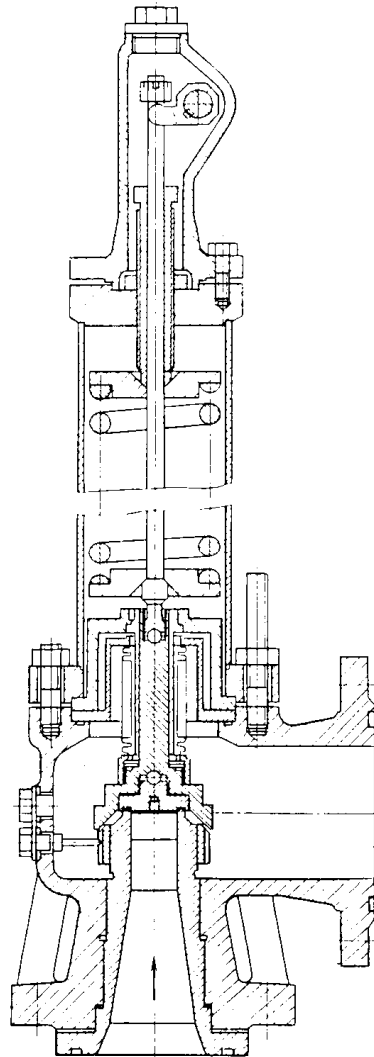
Задвижка с
малогабаритным
затвором

Предохранительные клапаны

Назначение

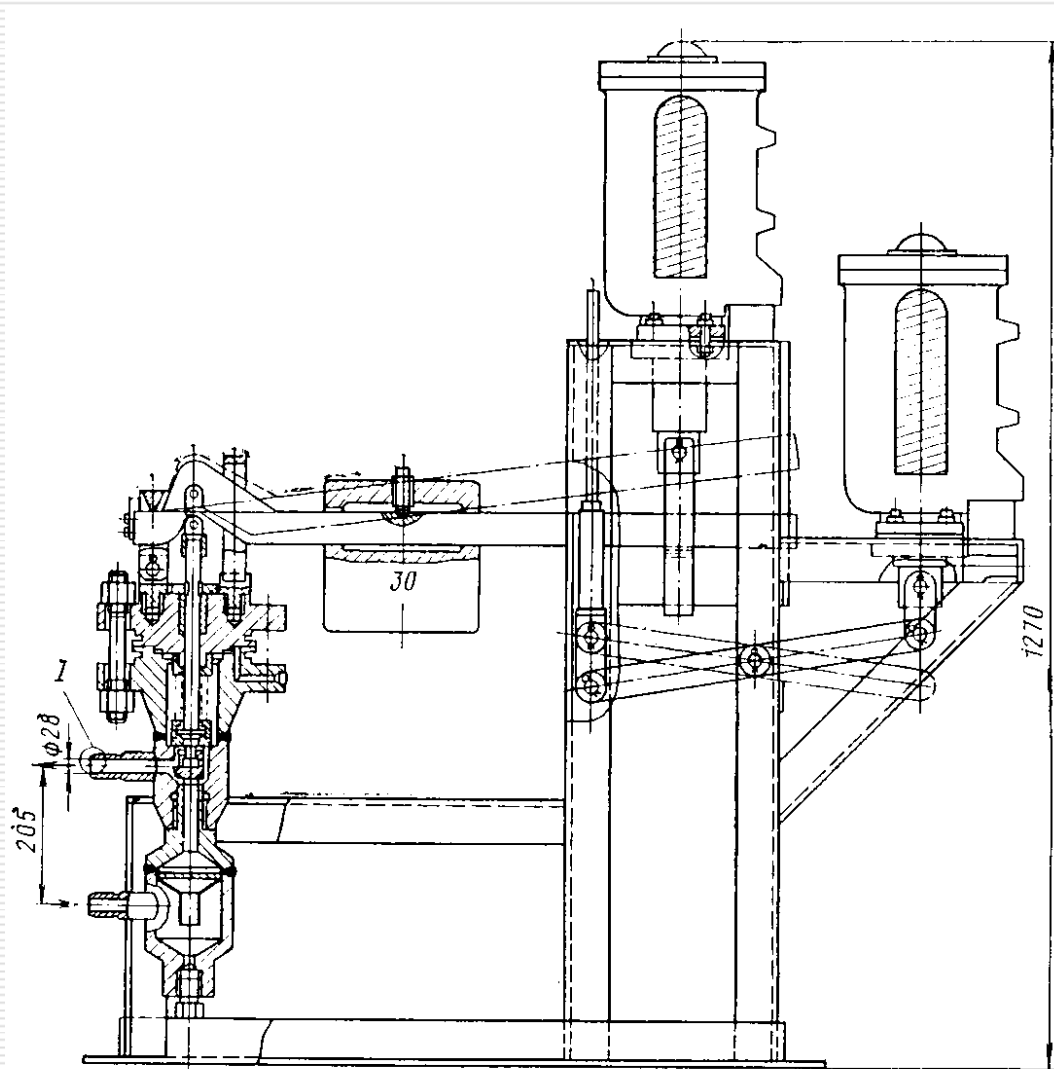
- автоматическая защита оборудования и трубопроводов от превышения давления свыше заранее установленной величины посредством сброса избытка рабочей среды
- прекращение сброса при давлении закрытия и восстановлении рабочего давления

Предохранительная арматура



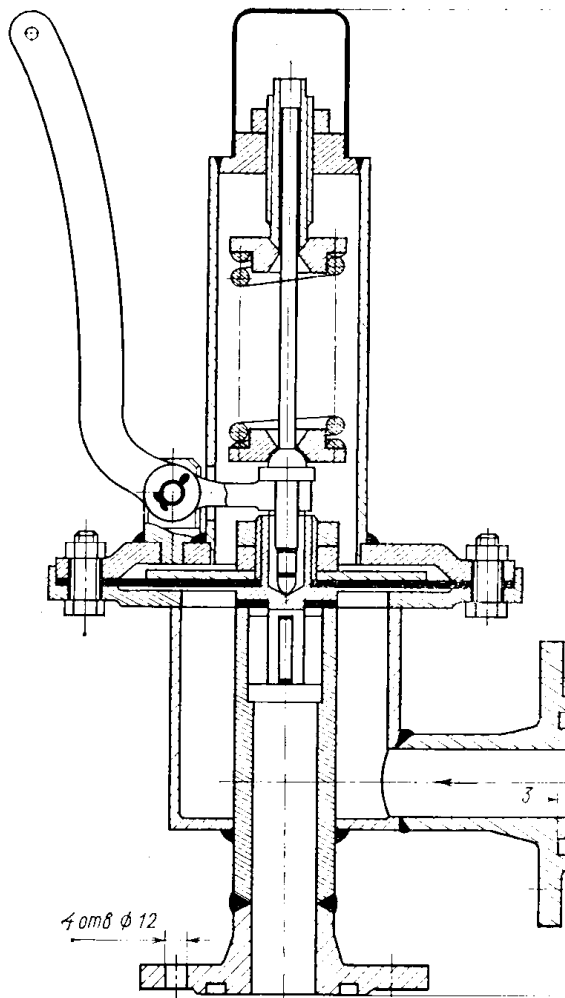
Полноподъемный ПК

Предохранительная арматура



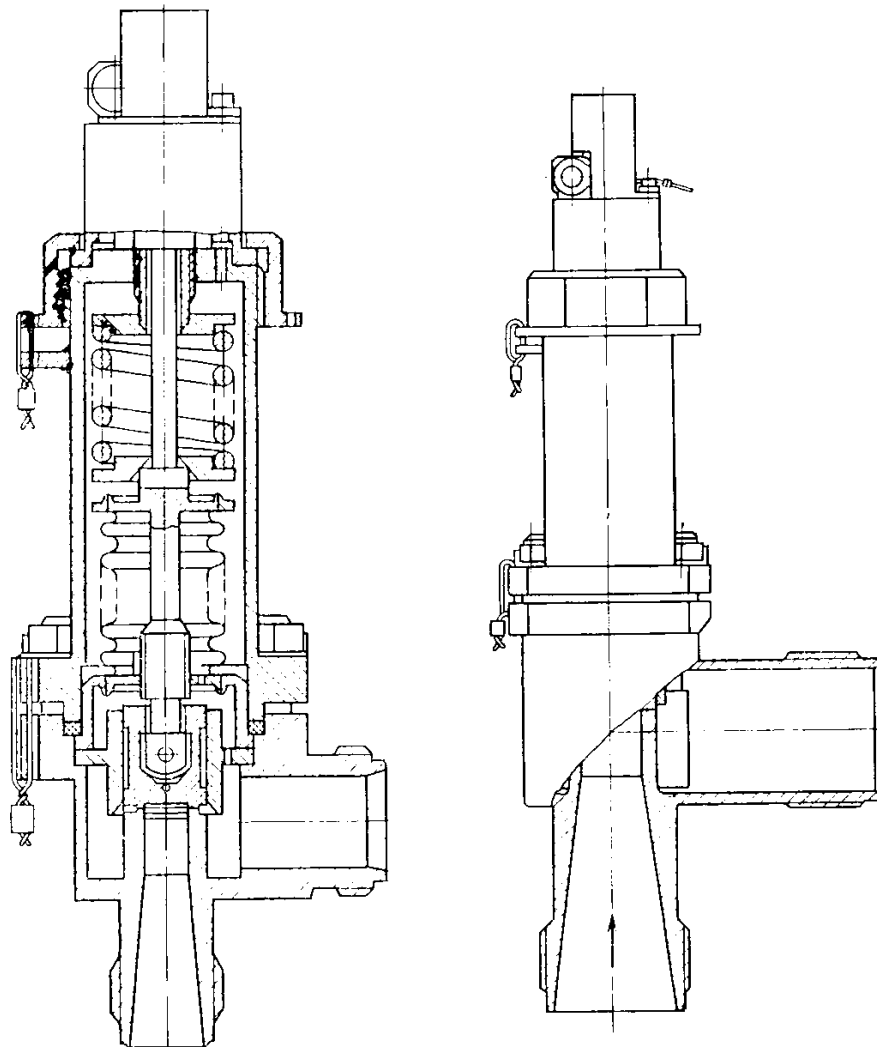
Импульсный ПК

Предохранительная арматура



ПК

Предохранительная арматура



Предохрани-
тельный
сифонный
клапан