

Проектирование компрессорных установок горных предприятий

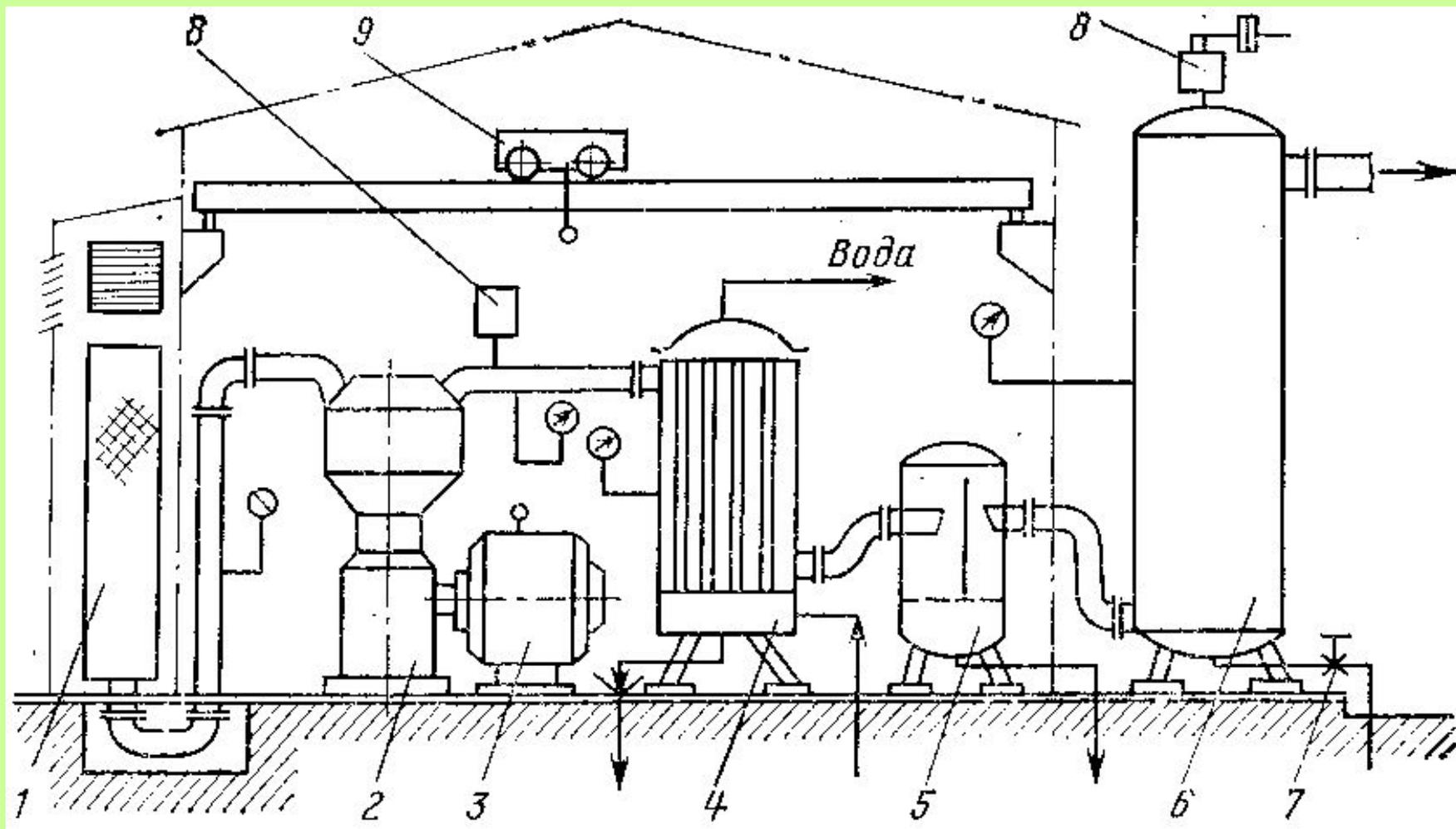
Занятие 6

Компрессорные установки

Компрессорная установка - система для получения сжатого газа с заданными параметрами, состоящая из:

- компрессора,
- привода,
- охладителей газа и воздуха,
- влагоотделителей,
- ресивера,
- трубопроводов,
- запорной и предохранительной аппаратуры,
- контрольно-измерительных приборов.

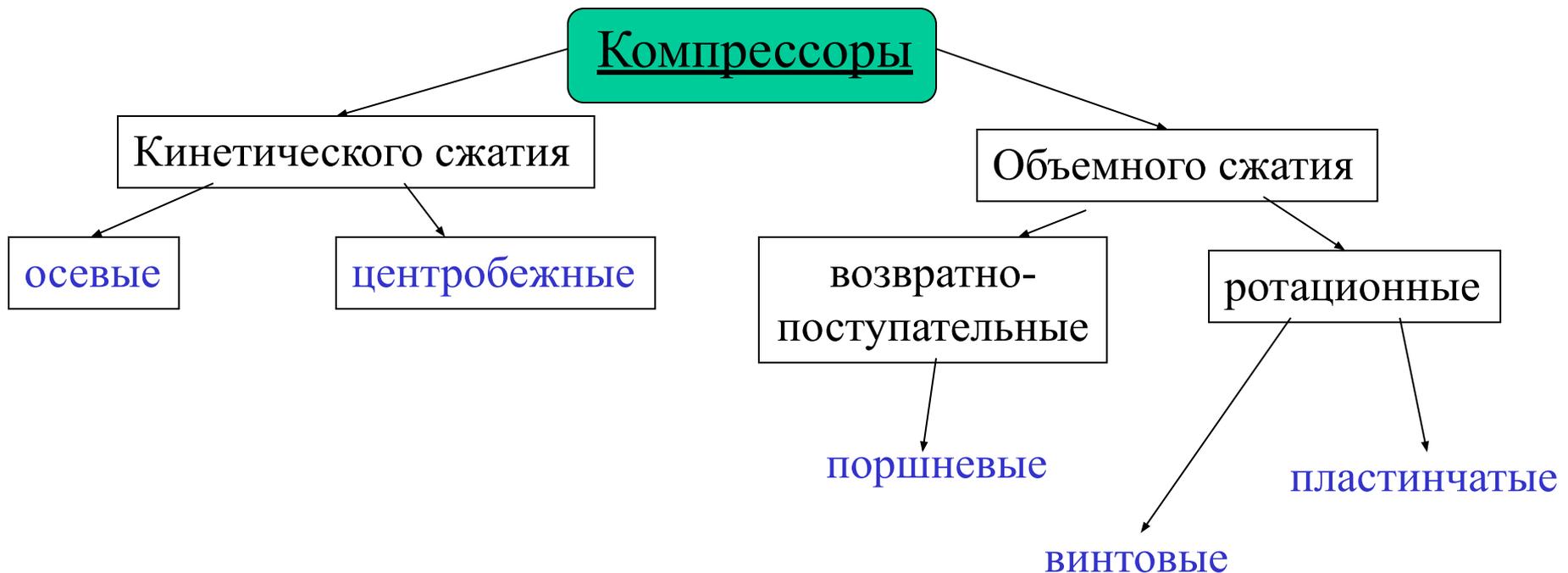
Схема компрессорной установки с поршневыми компрессорами:



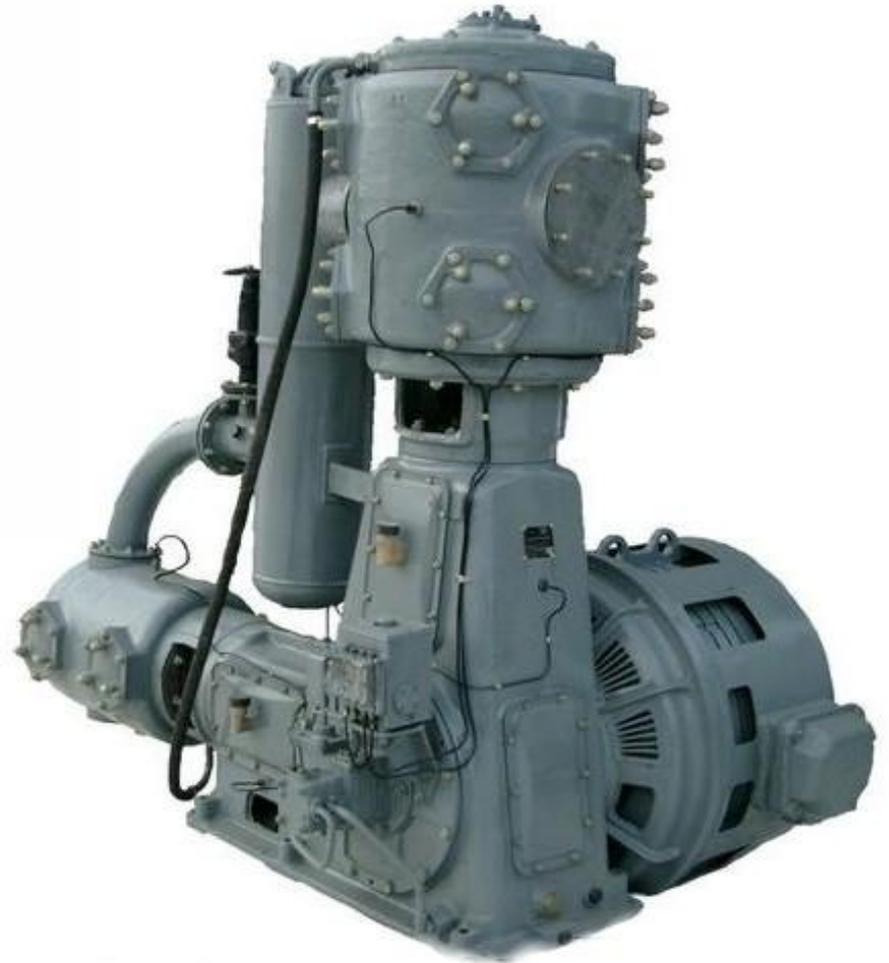
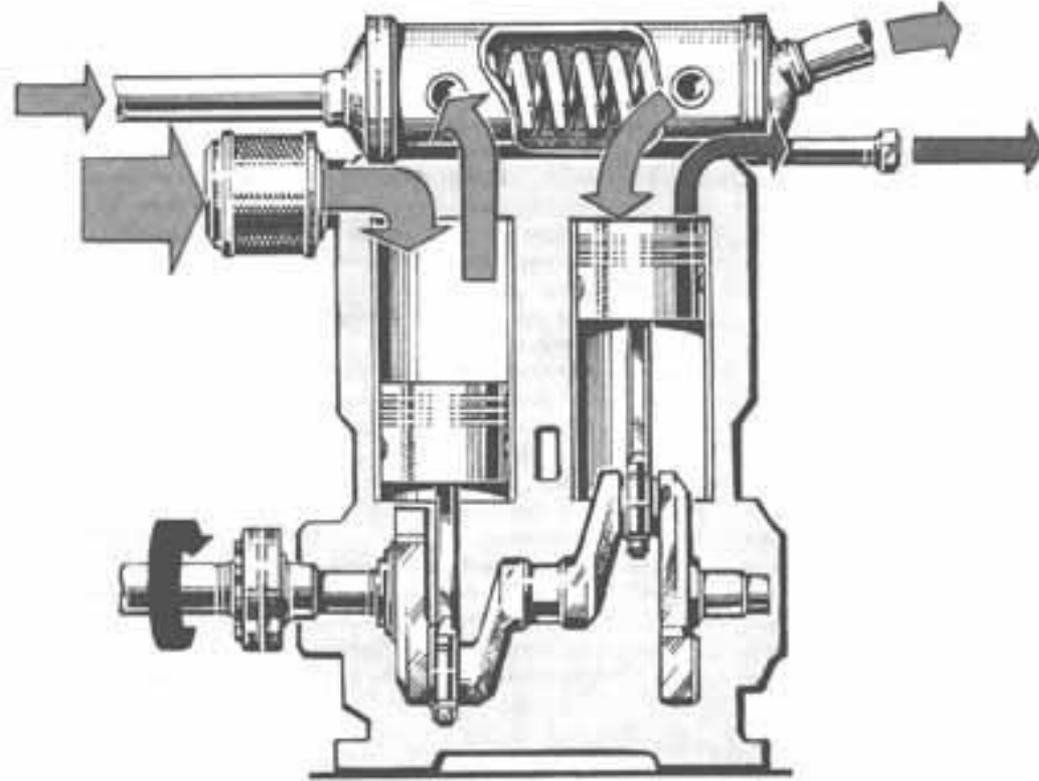
- 1 – фильтр; 2 – компрессор; 3 – электродвигатель;
4 – конечный холодильник; 5 – маслоотделитель; 6 – ресивер;
7 – сливной кран; 8 – предохранительный клапан;
9 – подъемно-монтажный механизм

КОМПРЕССОРЫ

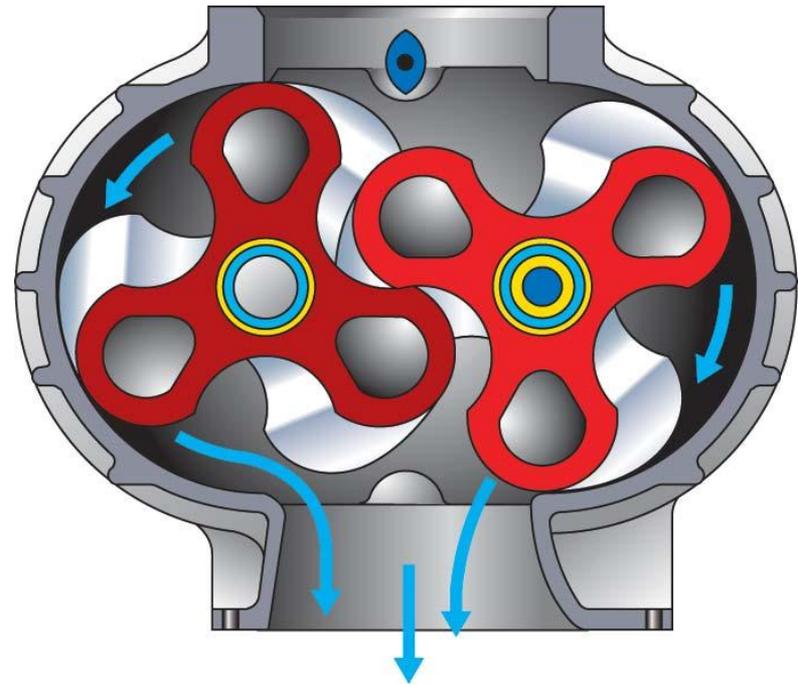
Компрессор — машина, предназначенная для сжатия газа и перемещения его из области низкого в область высокого давления.



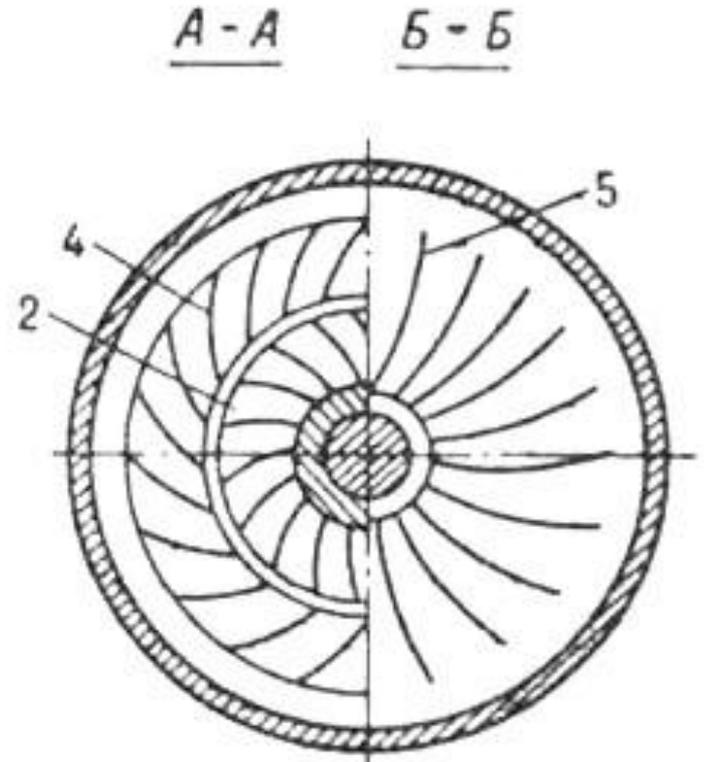
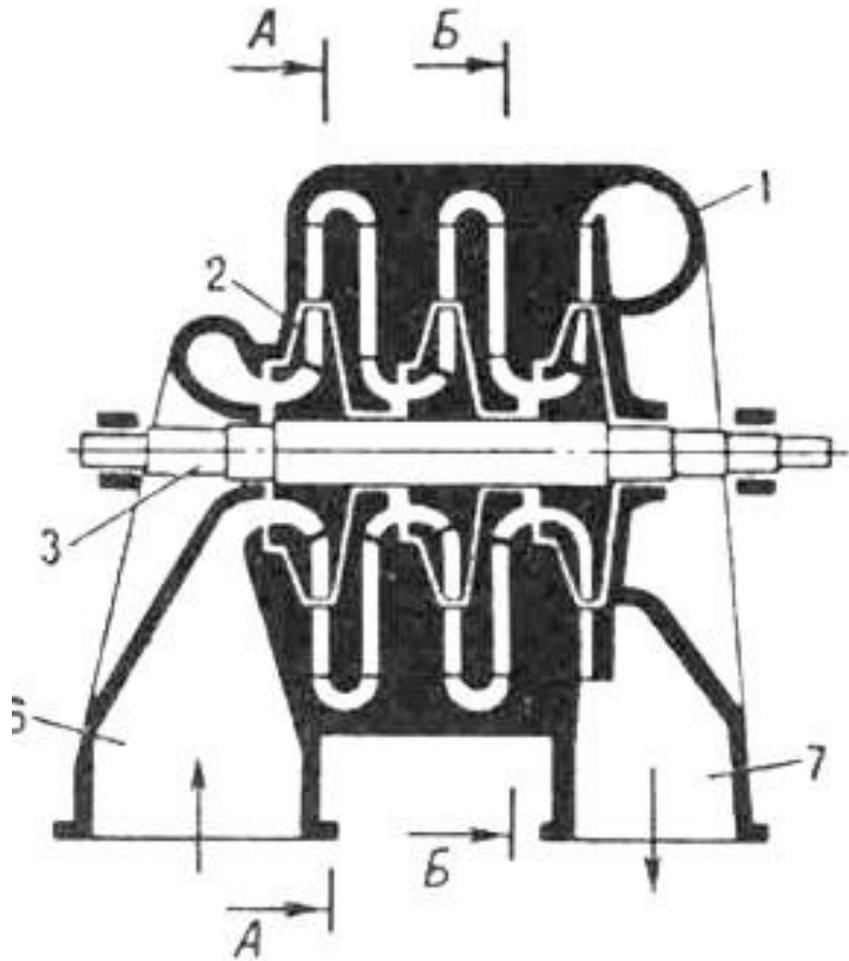
Двухступенчатое сжатие



Винтовой компрессор



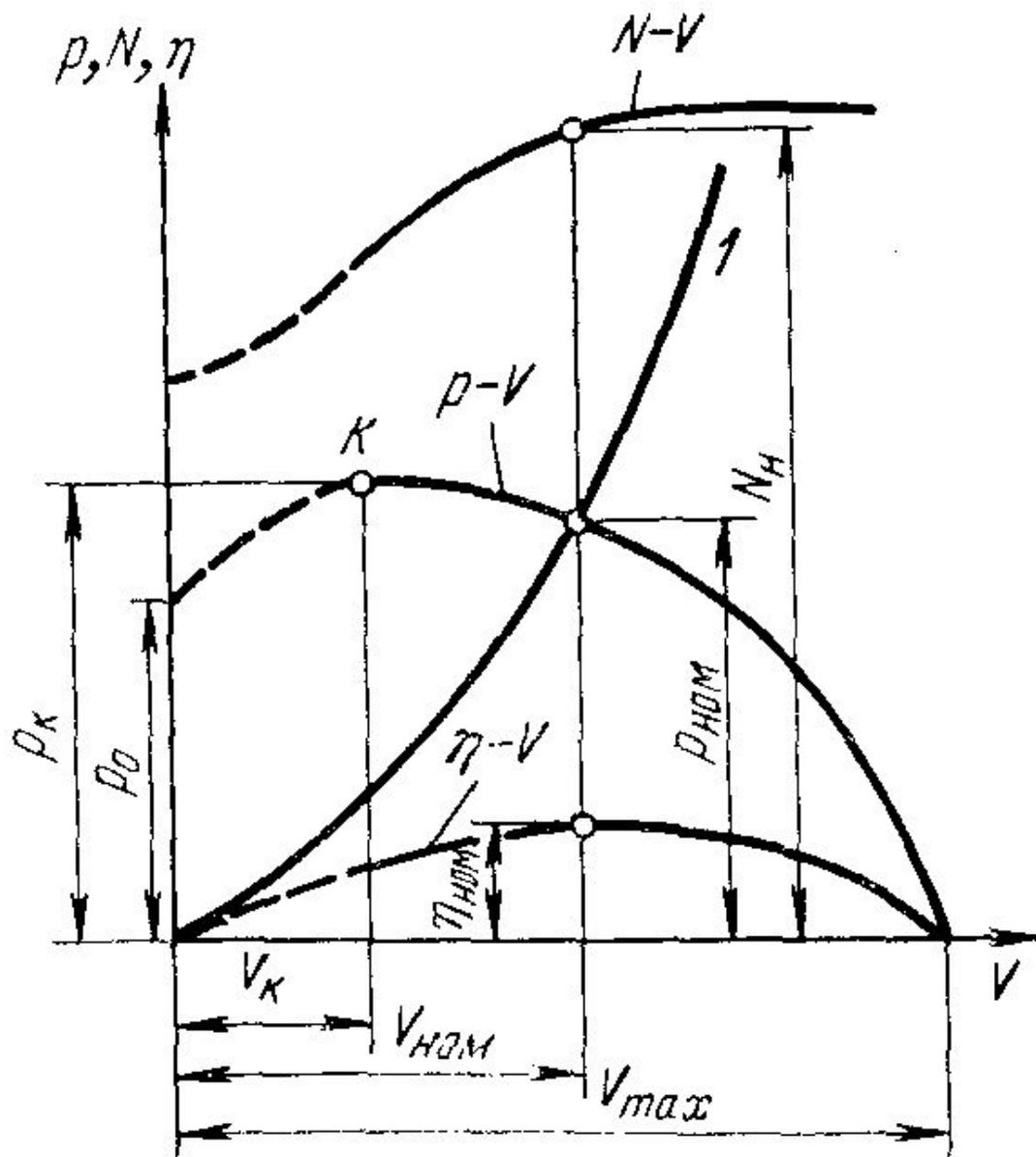
Центробежный компрессор



Центробежный компрессор



Характеристика центробежного компрессора



Управление и контроль работы установок

Эксплуатация стационарных компрессорных установок должна производиться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов, а также инструкций заводов-изготовителей по эксплуатации оборудования компрессорных установок.