

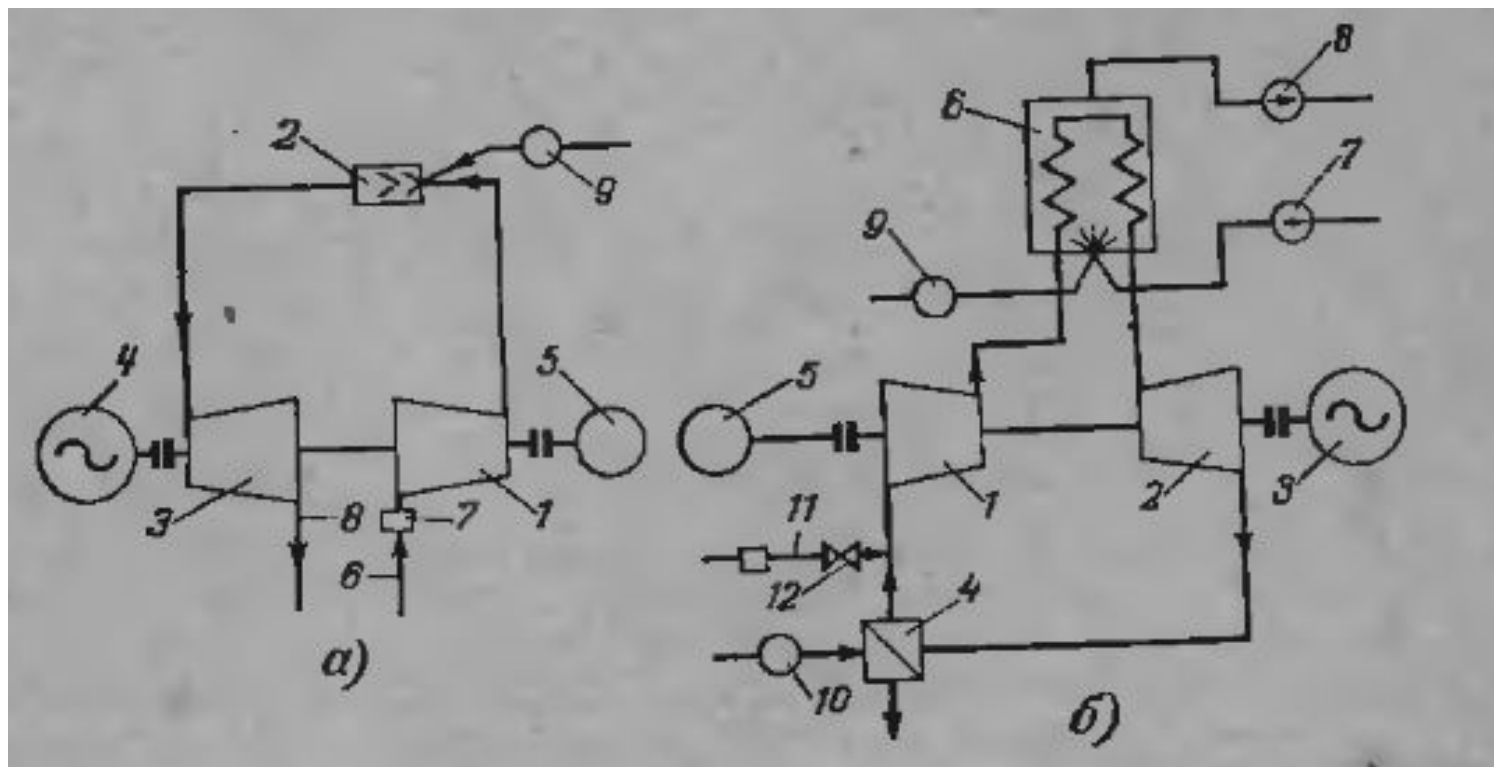
# Презентация на тему: Газотурбинные установки

Подготовил студент группы

1ТЭО-12

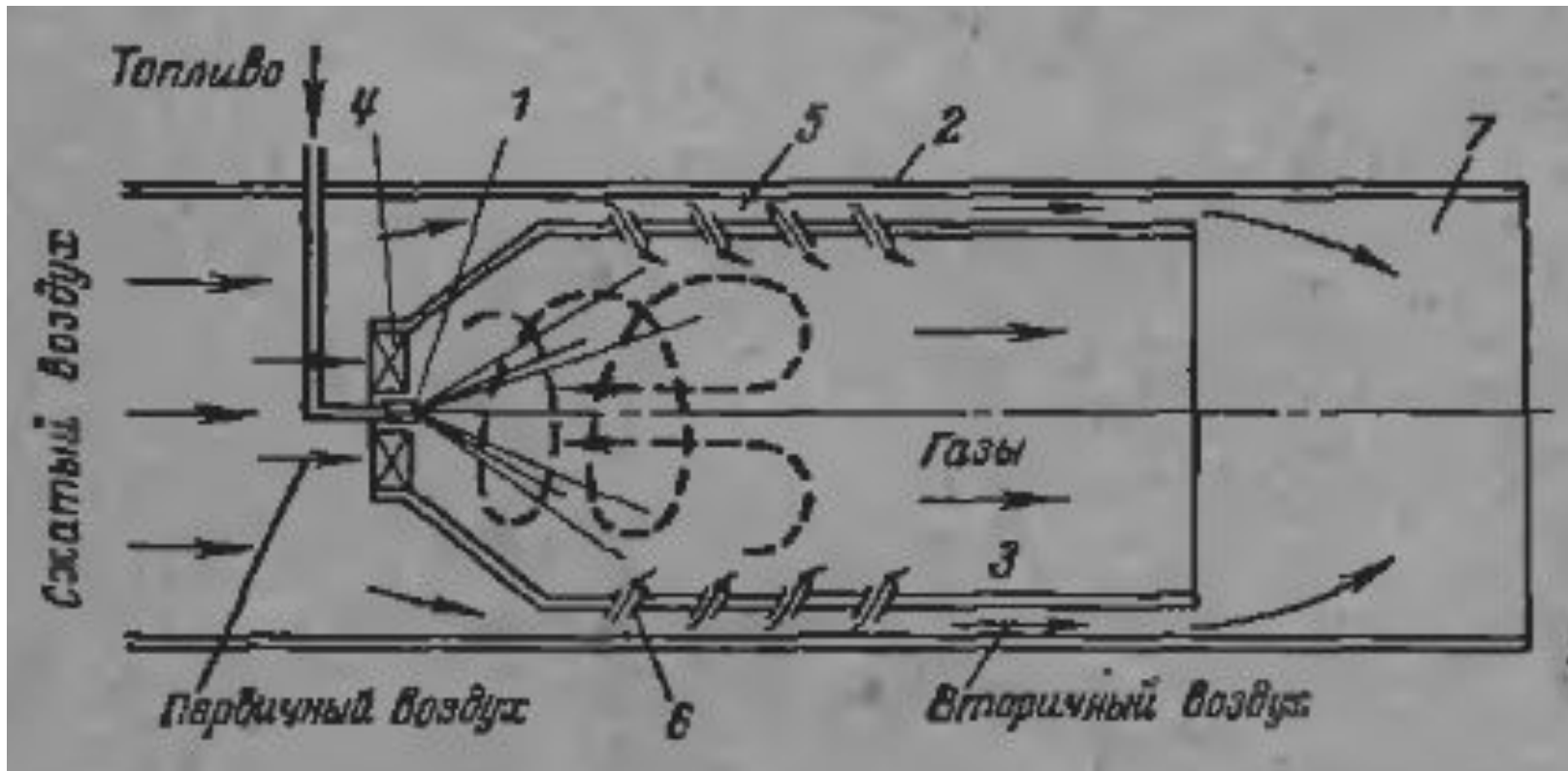
Сахащик А. С.

## Принципиальные схемы простейших ГТУ

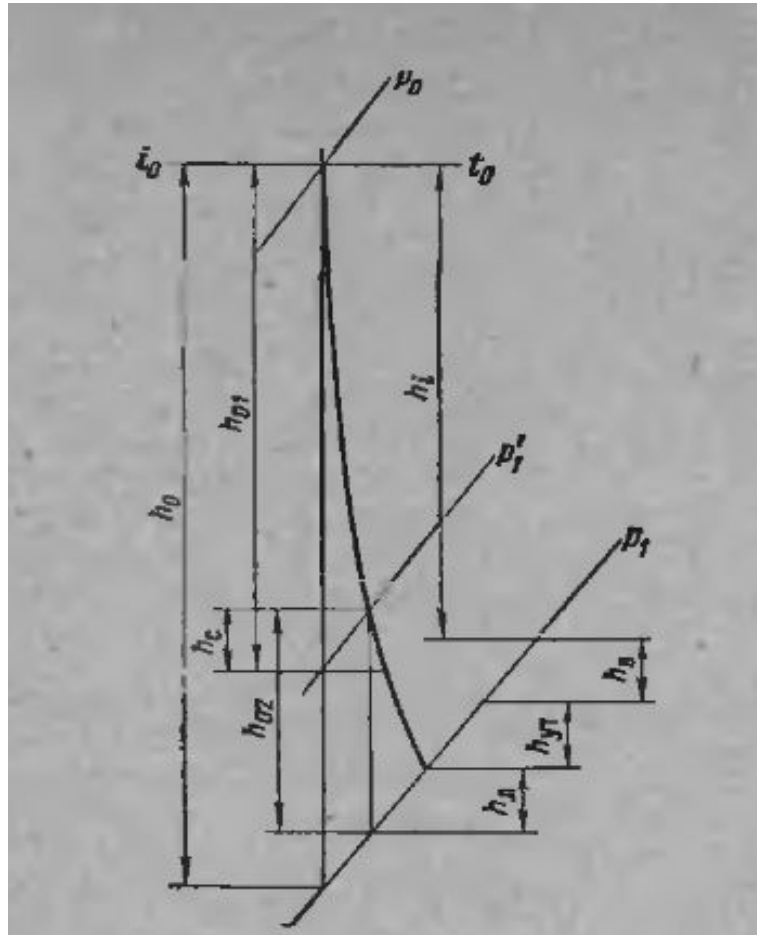


С непрерывным сжиганием топлива: а) со смешением продуктов сгорания с рабочим телом; б) без смешения

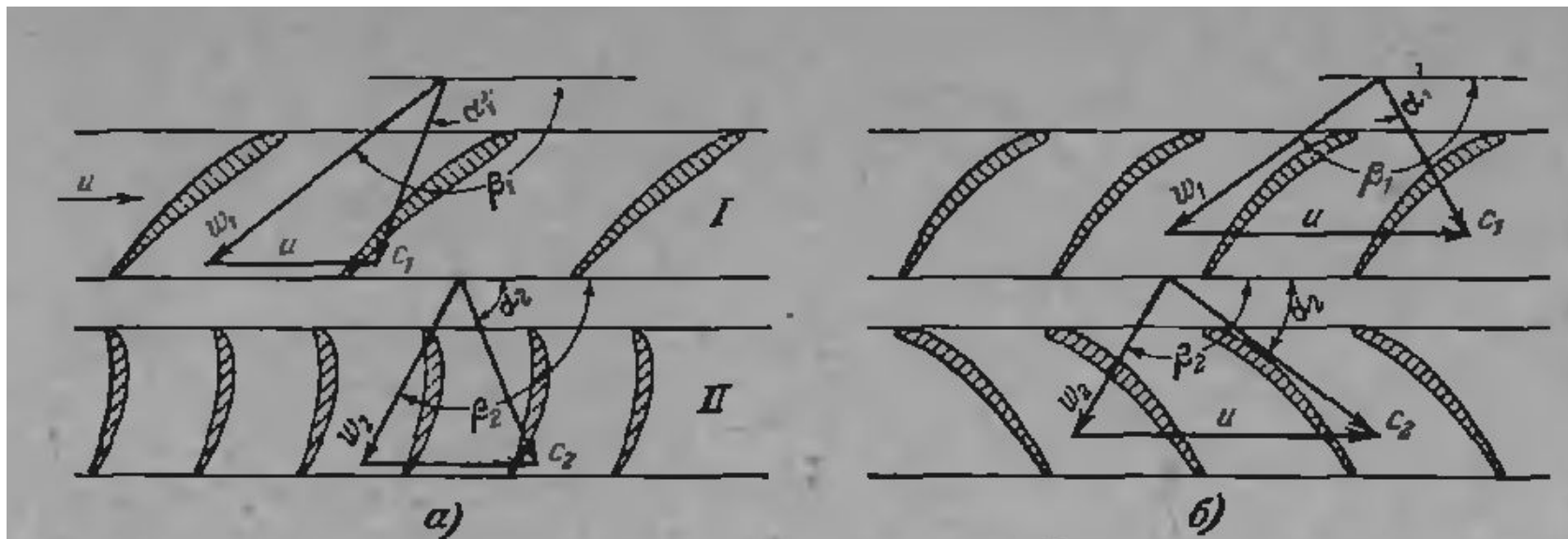
# Принцип работы камеры сгорания ГТУ



# Тепловой процесс в ступени ГТУ



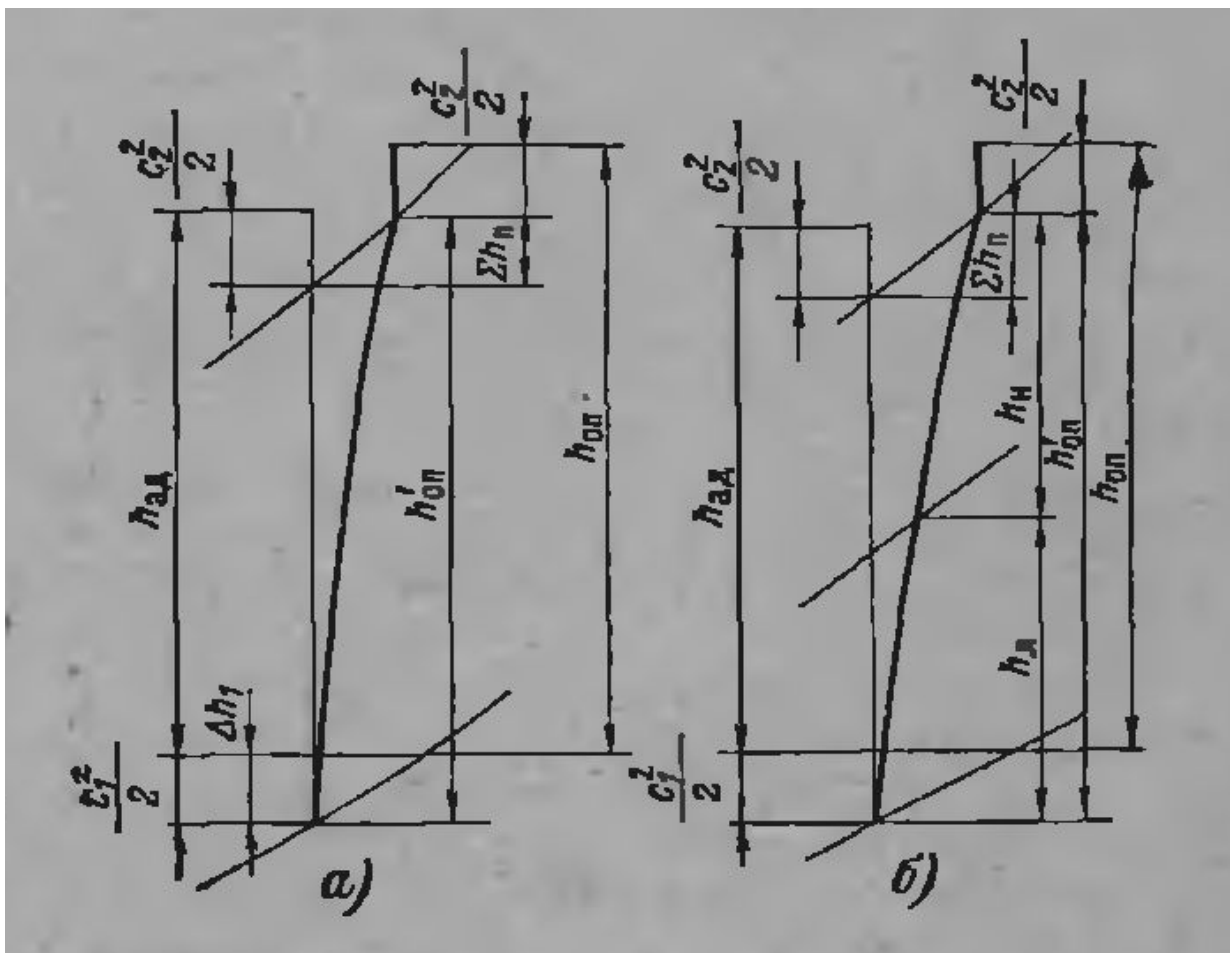
# Схема ступени компрессора



Несимметричные лопатки

симметричные лопатки

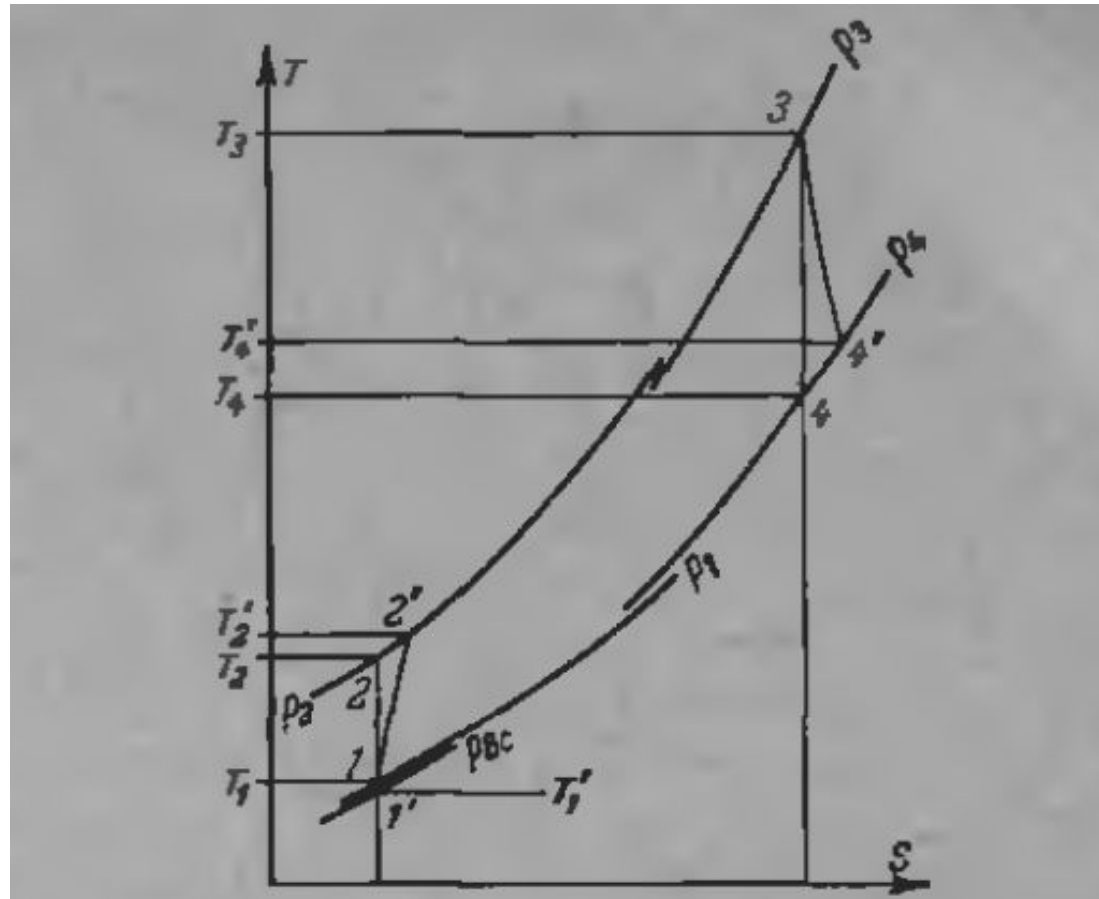
# Тепловой процесс сжатия



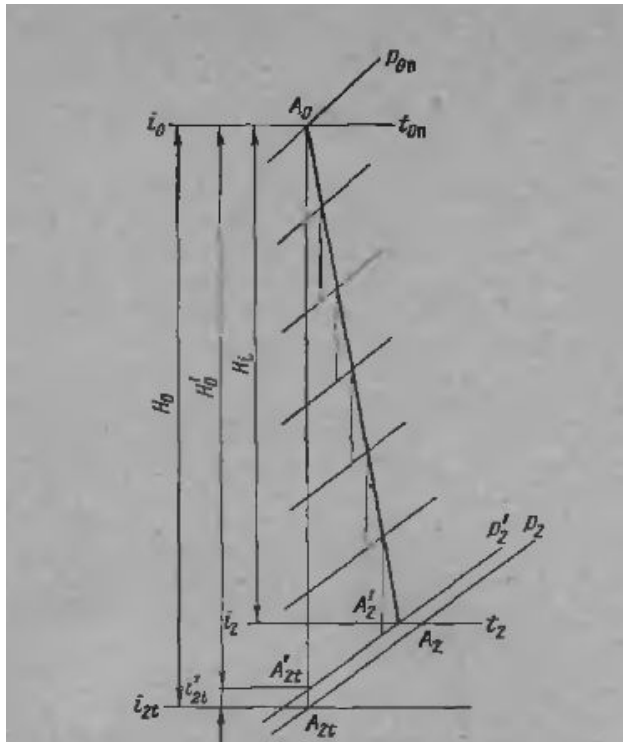
Несимметричные лопатки

симметричные лопатки

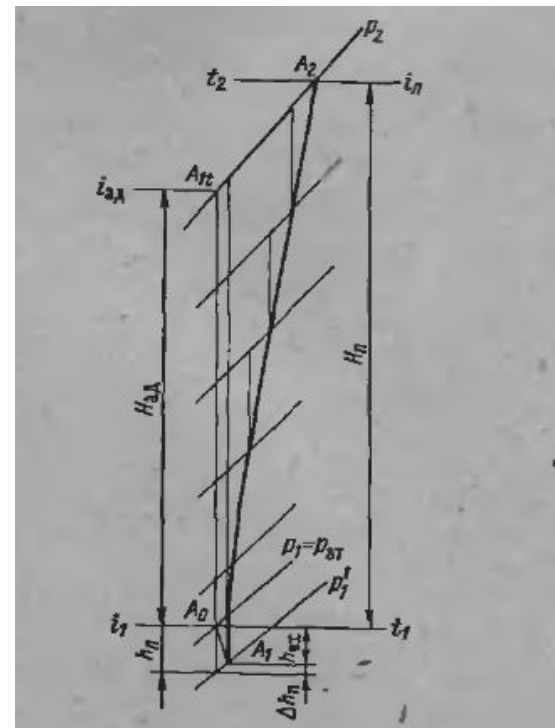
# Тепловой цикл ГТУ



# Процессы в ГТУ (к определению мощности)



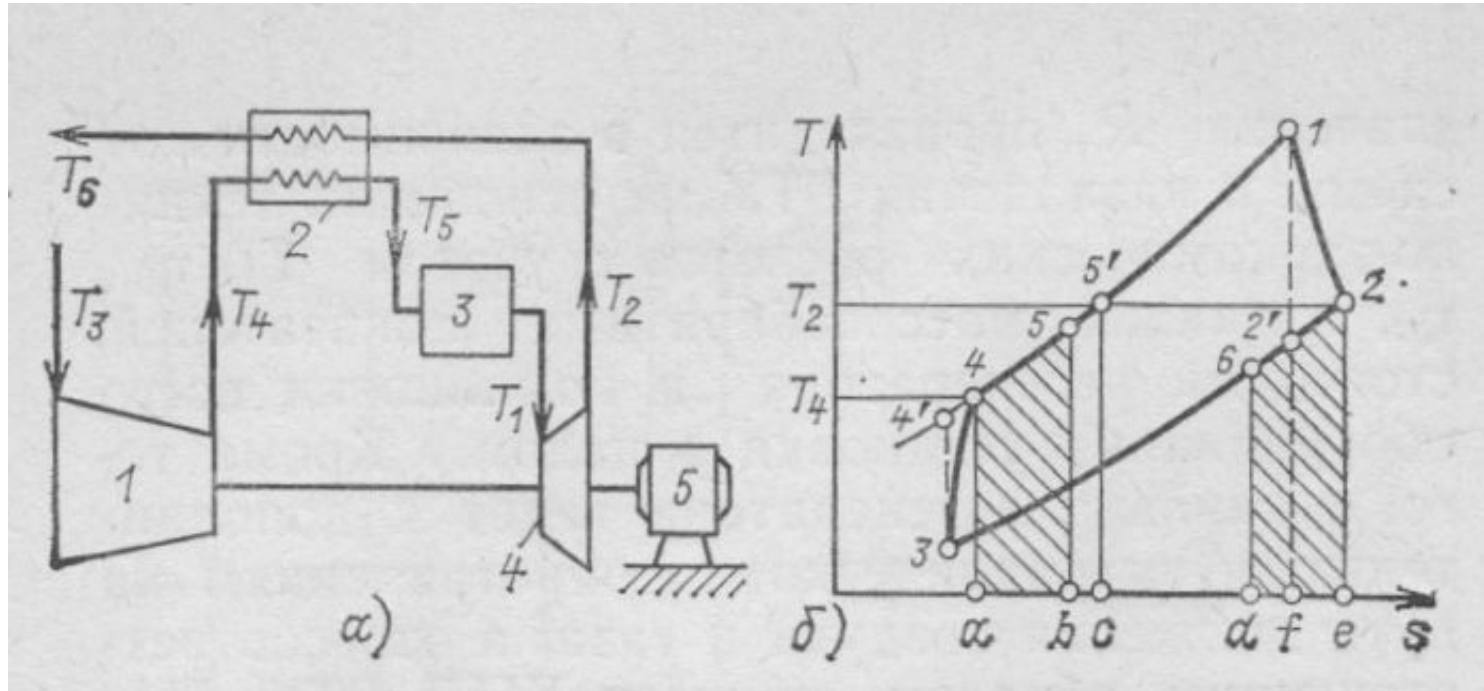
турбина



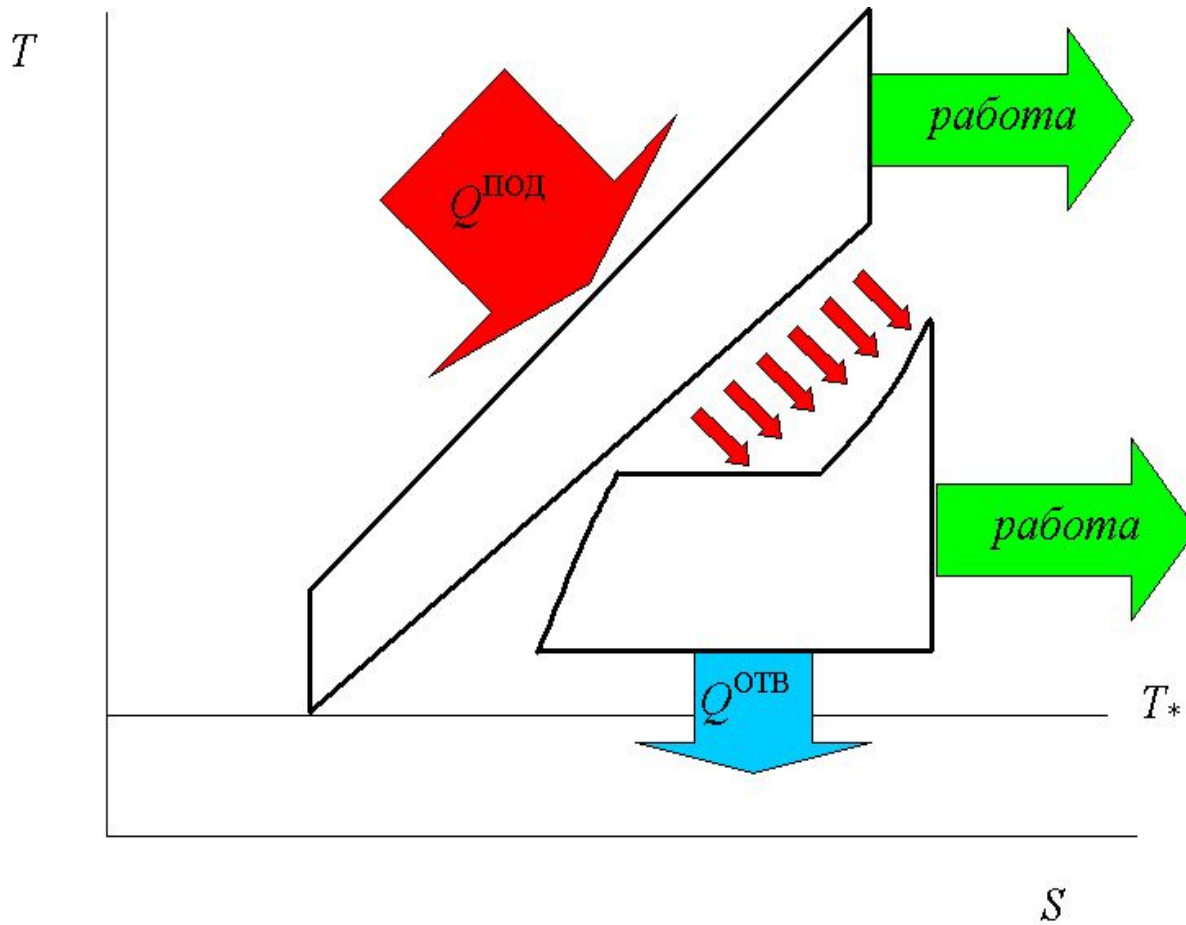
компрессор



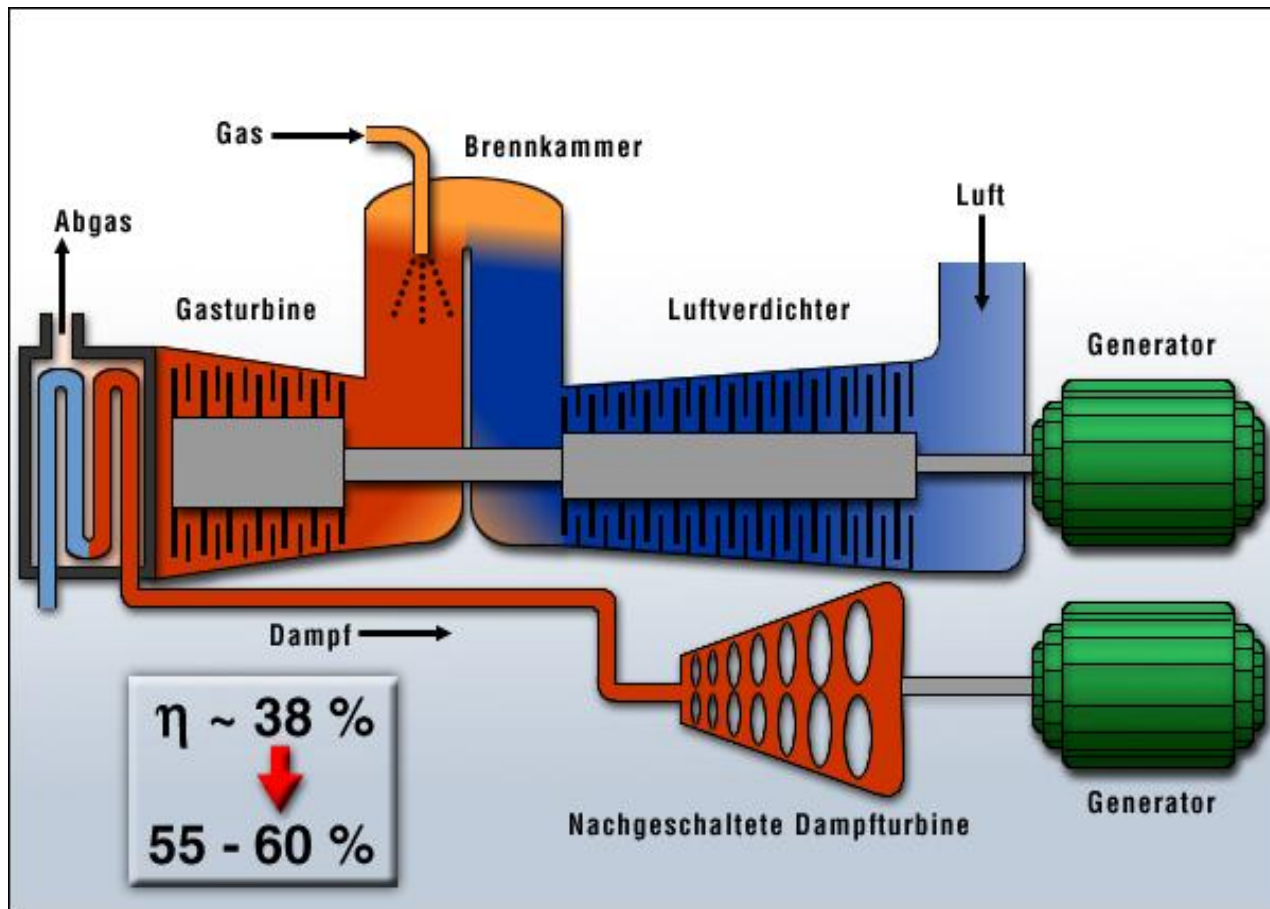
# ГТУ с регенерацией



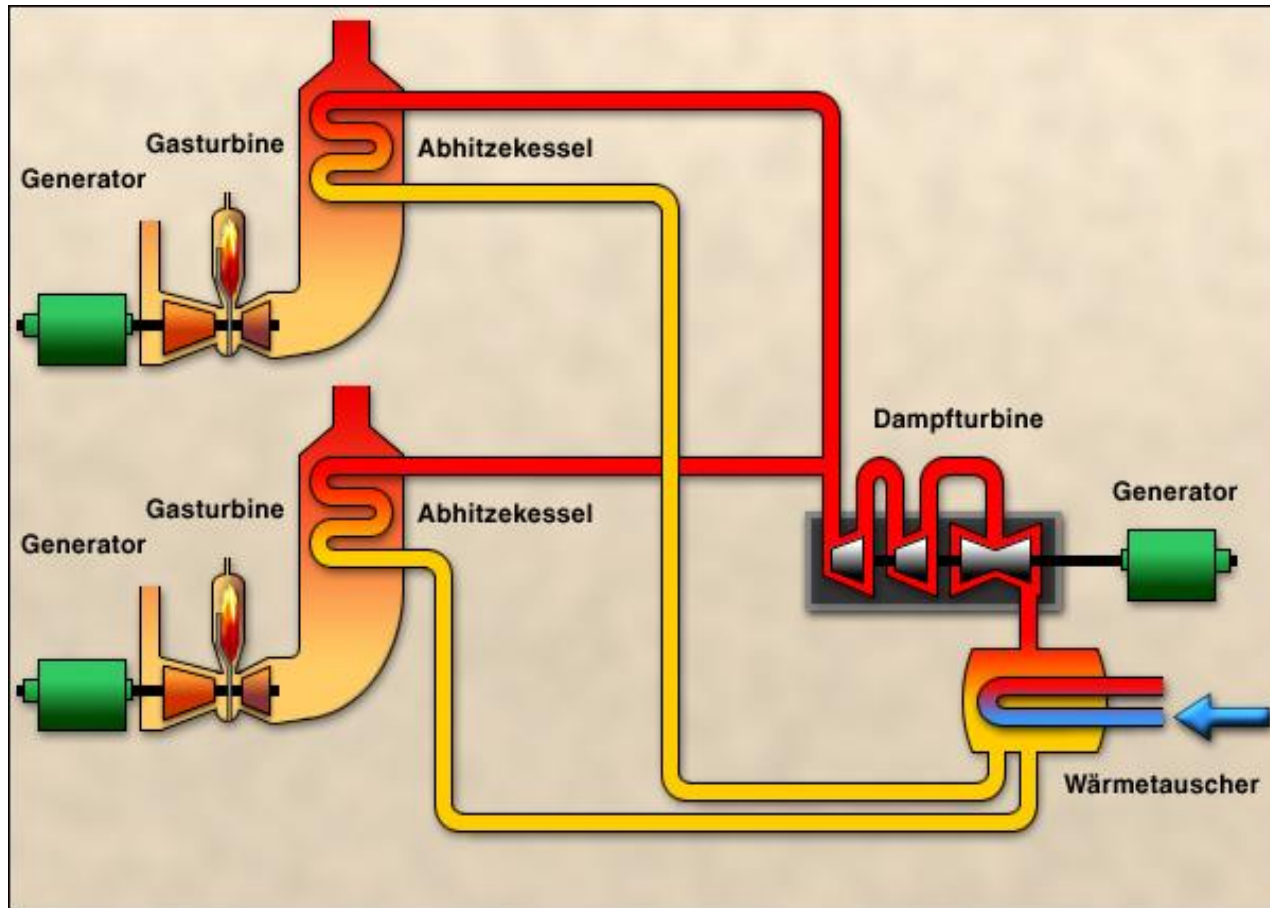
# Теоретический цикл ПГУ сбросного типа с низконапорным парогенератором (ННПГ)



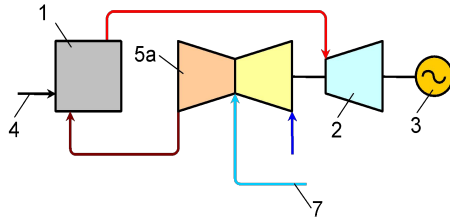
# Принципиальная схема низконапорной ПГУ сбросного типа



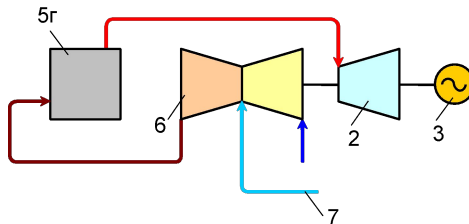
# Принципиальная схема низконапорной ПГУ сбросного типа с двумя газовыми и одной паровой турбинами



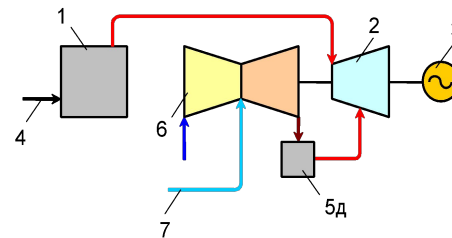
# Перспективные ПГУ



газотурбинной надстройки

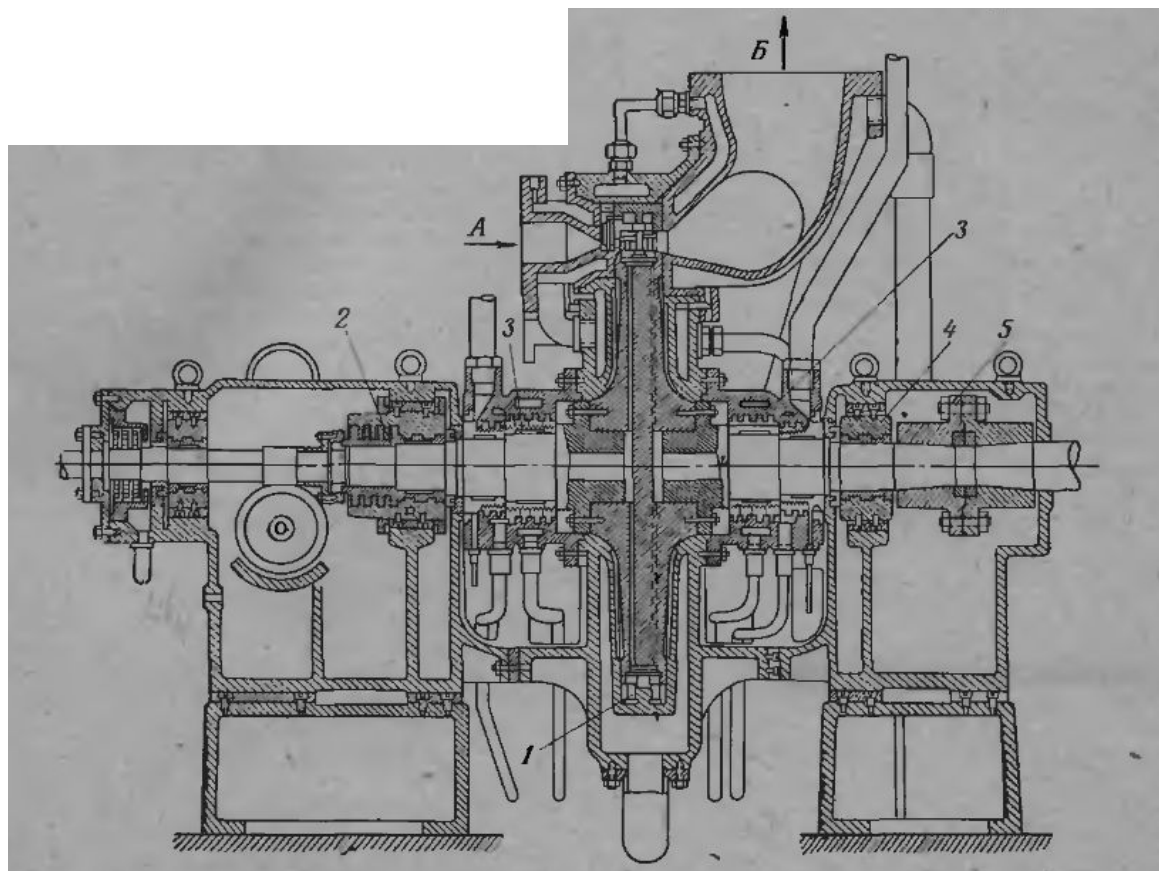


бинарной ПГУ



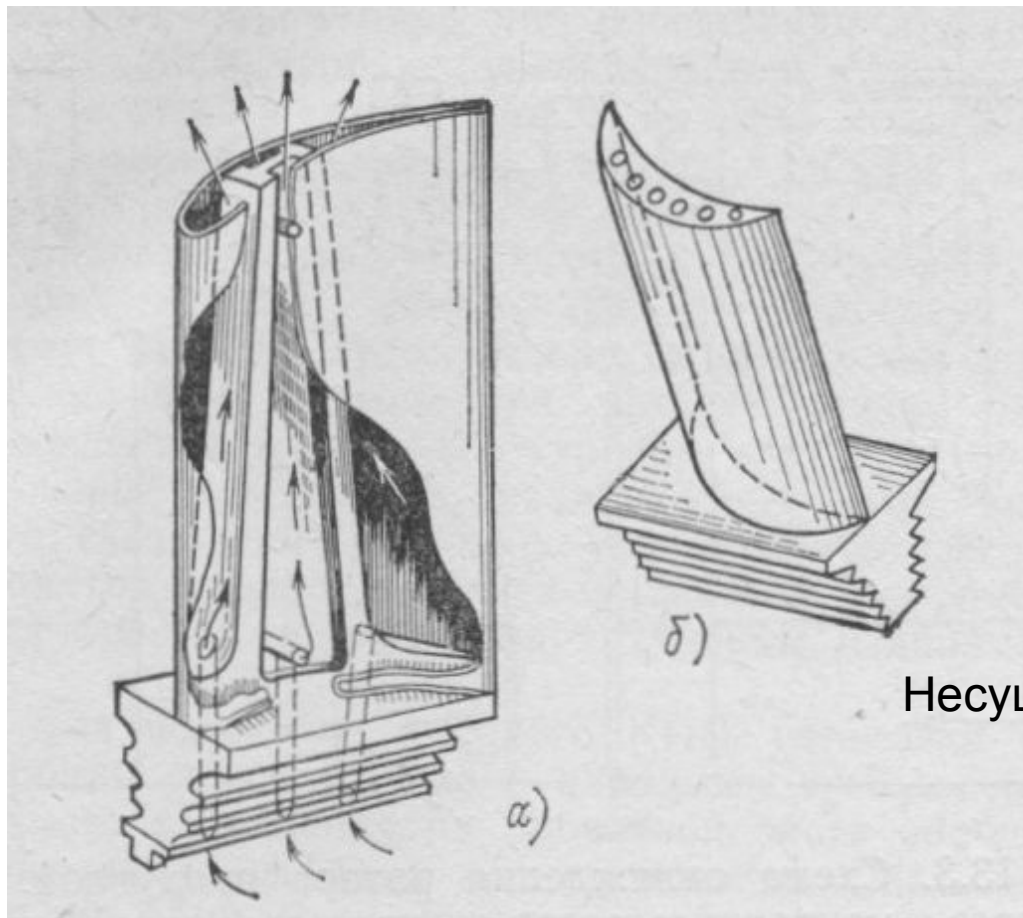
двухтопливной ПГУ

# ГТУ конструкции В.М.Маковского



1940 год

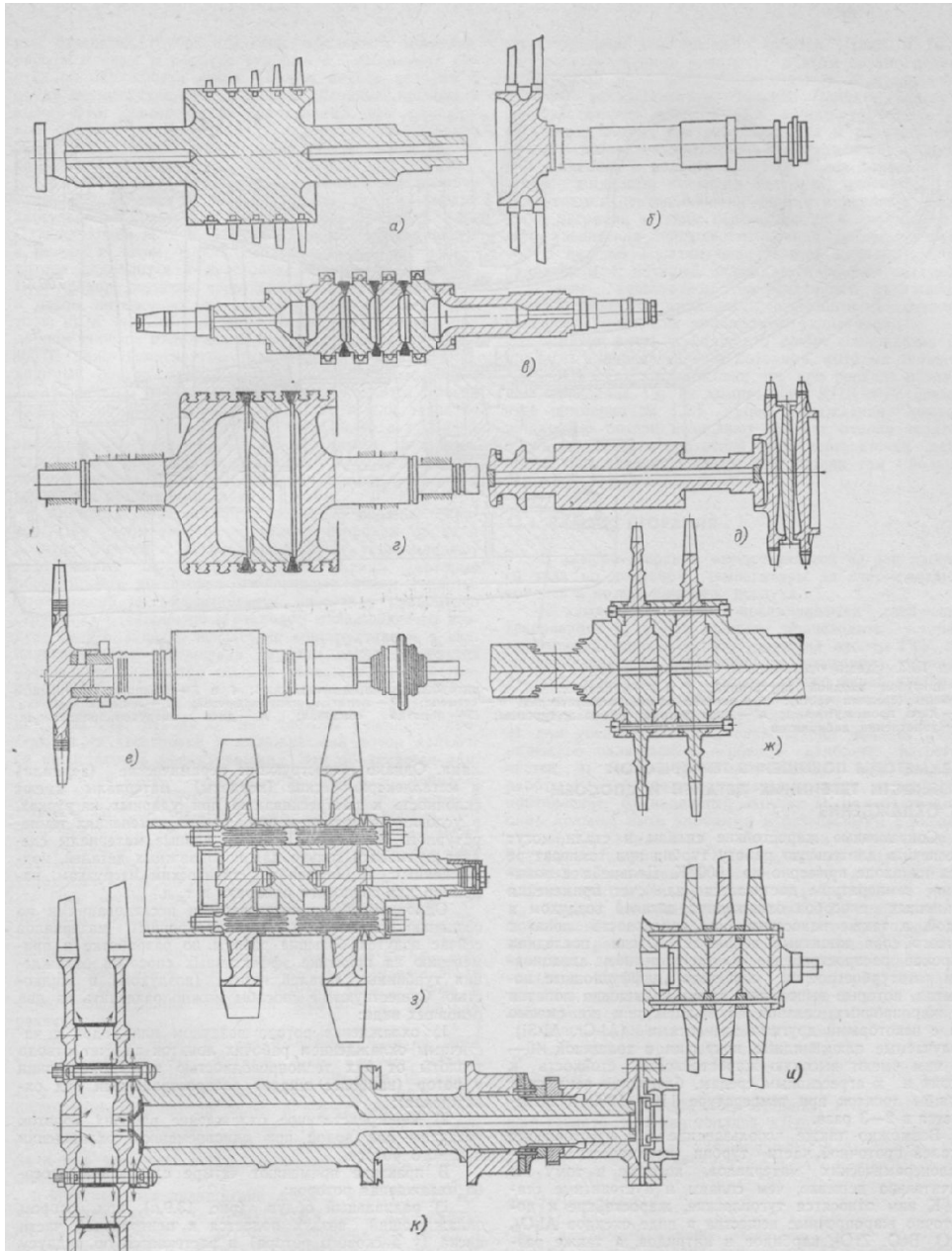
# Конструкция охлаждаемых лопаток



Полая со стержнем

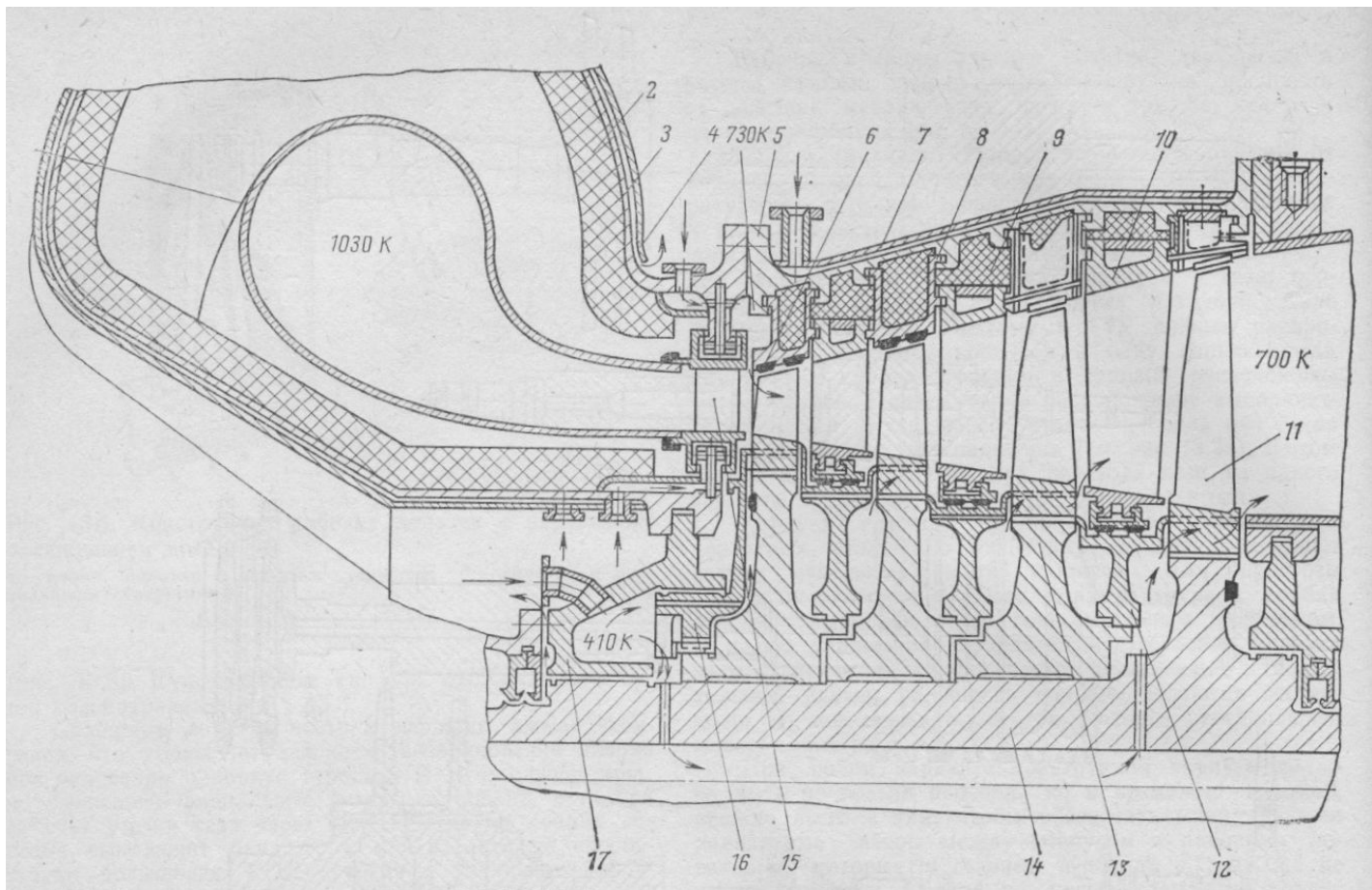
Несущая с отверстиями

# Конструкция роторов ГТУ

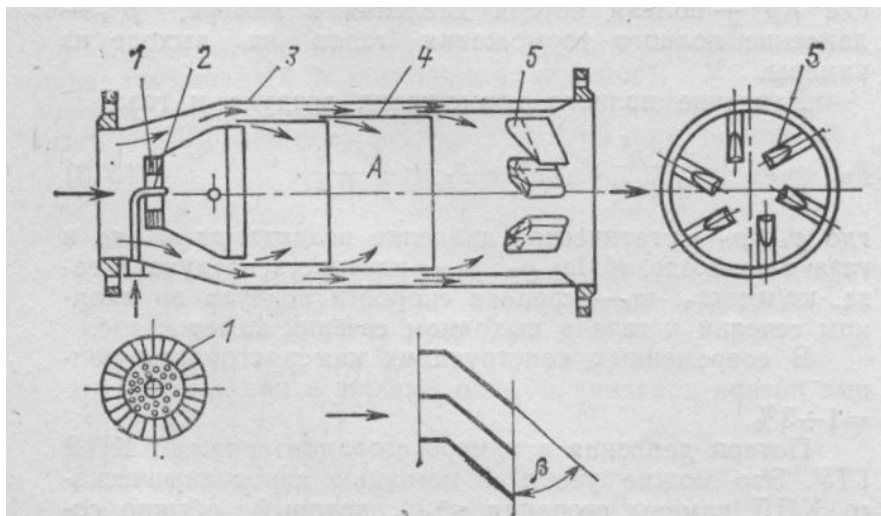




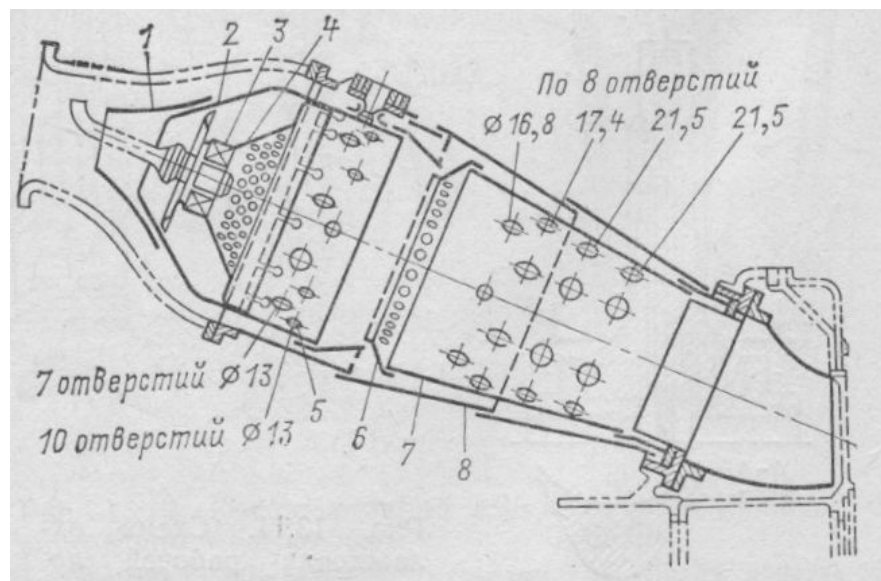
# Охлаждение турбины



# Камеры сгорания

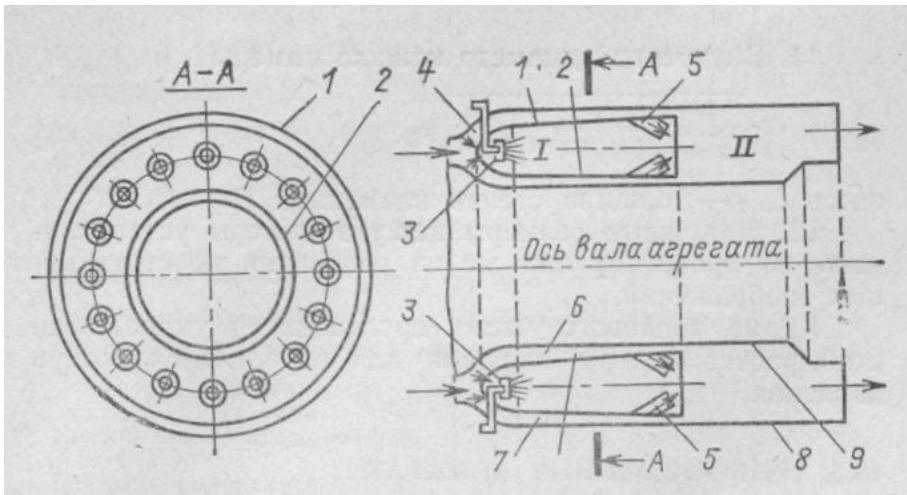


цилиндрическая

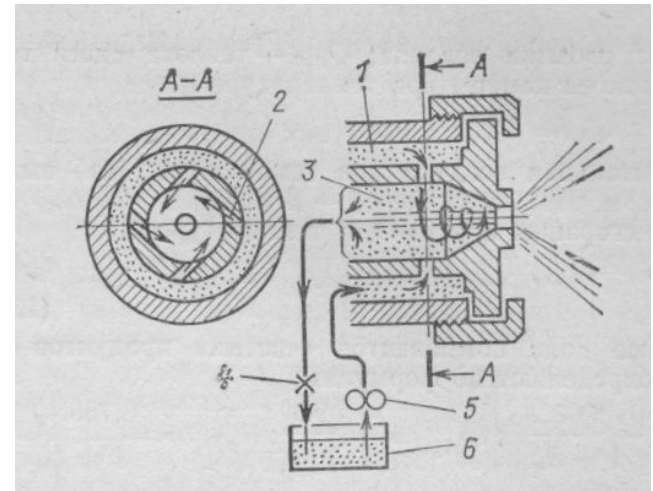


многотрубчатая

# Камеры сгорания

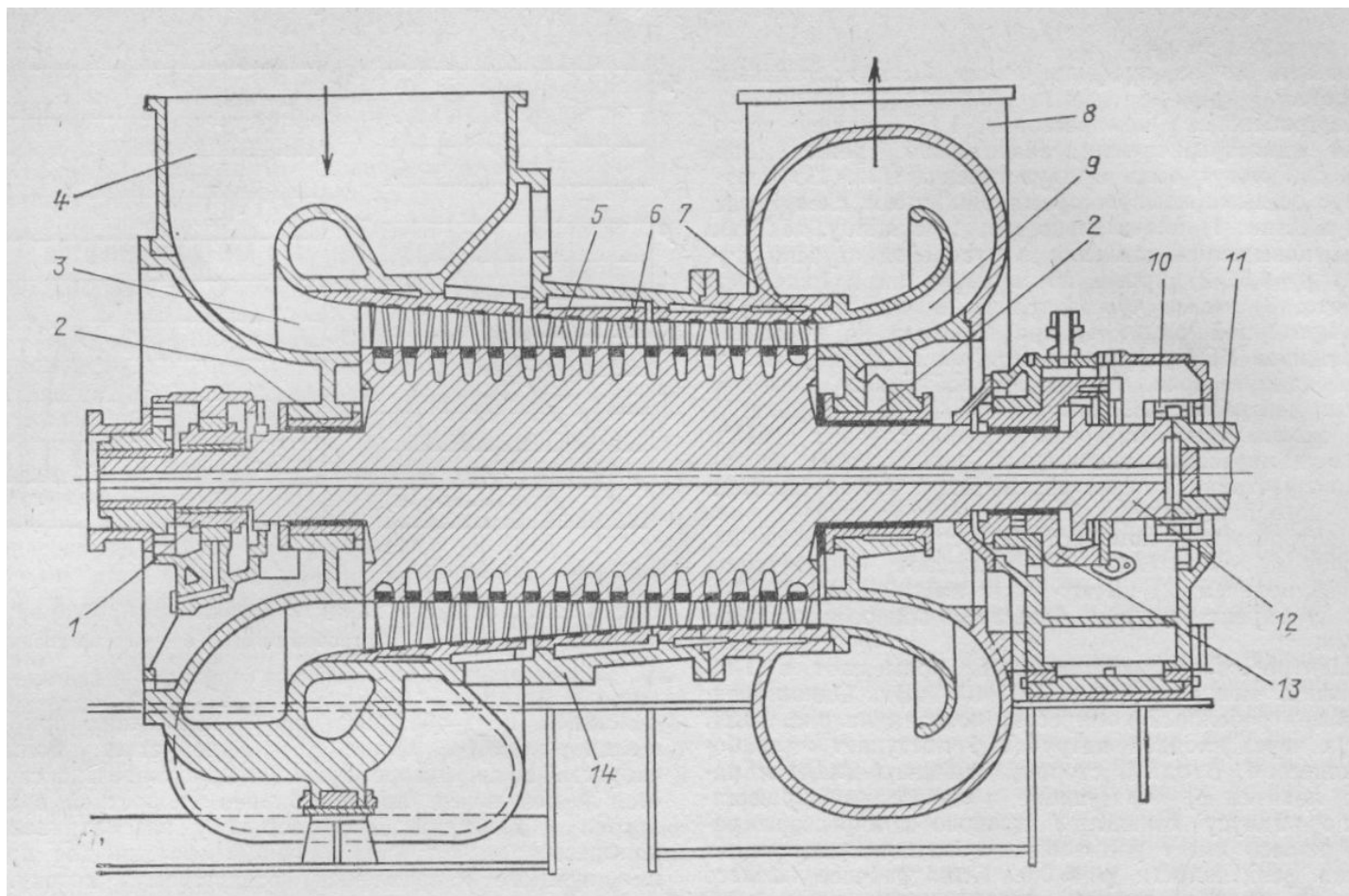


кольцевая

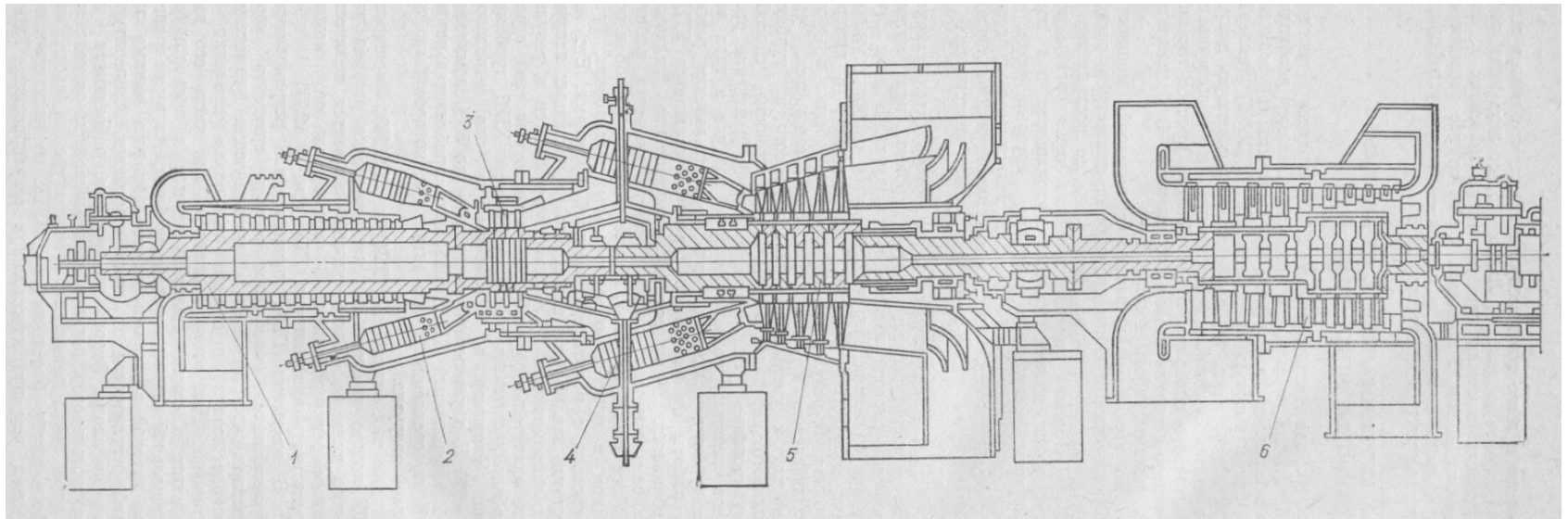


Центробежная форсунка

# Осевой компрессор



# ГТУ ГТ-100



# Турбовинтовой двигатель

