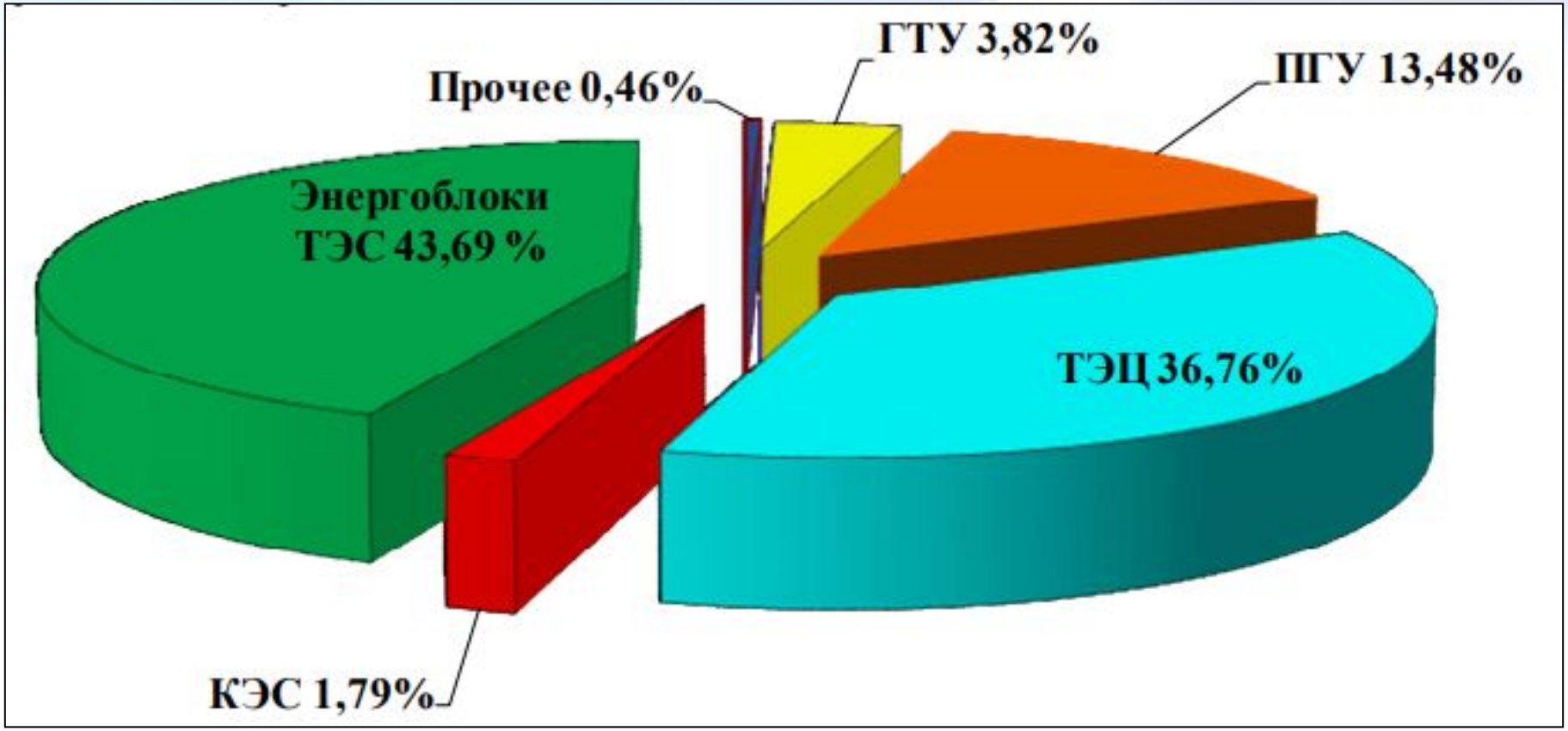
ЛЕКЦИЯ 1

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И ТЕПЛОВЫЕ СХЕМЫ ГТУ (иллюстрации)

Олейникова Евгения Николаевна
к.т.н., старший преподаватель кафедры ТЭС ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ»
e-mail: oleynikovaen@mail.ru, тел.: 8 (495) 362-71-50, 71-57

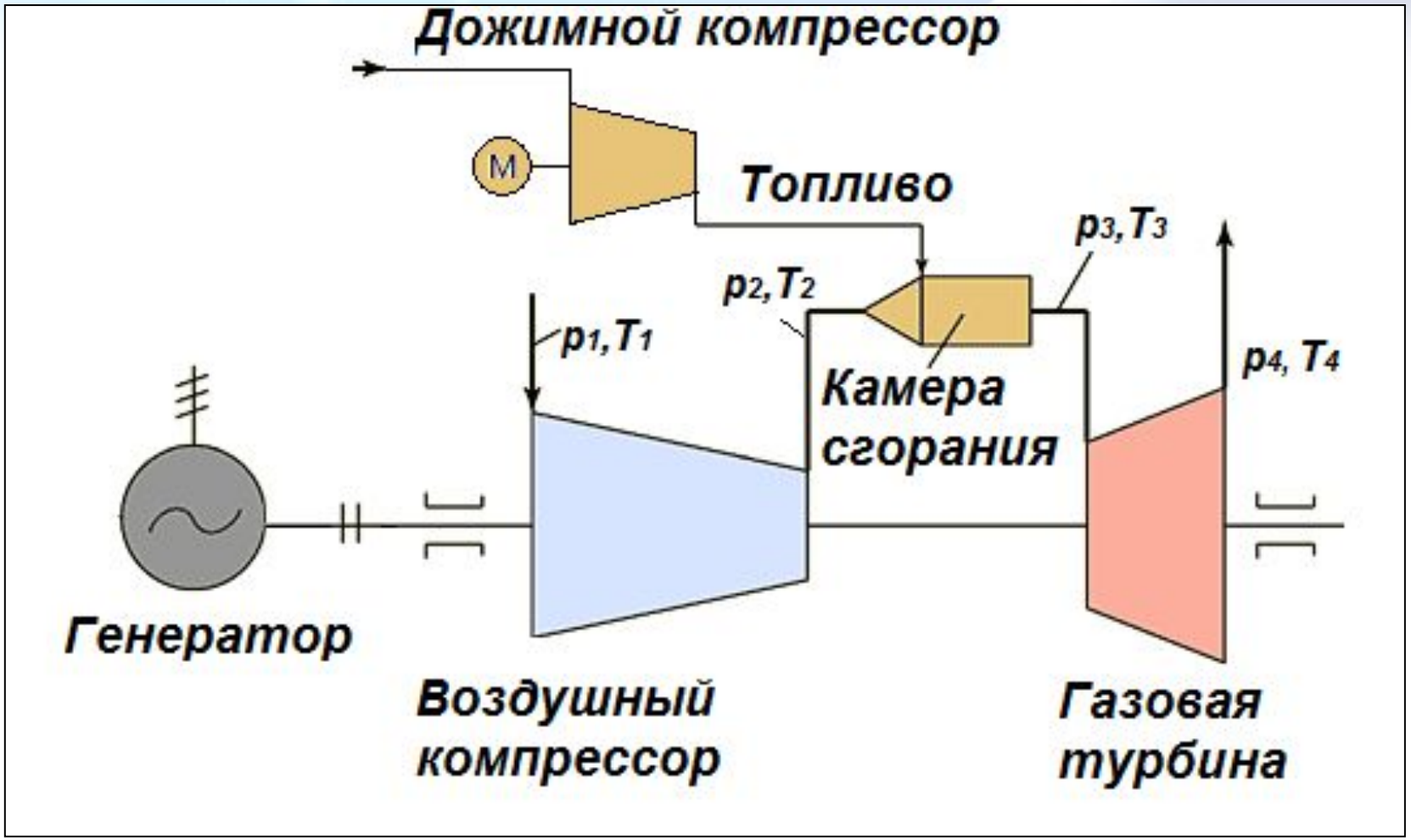
Макаревич Елена Владимировна
к.т.н., доцент кафедры ТЭС ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ»

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГТУ И ПГУ НА ТЭС



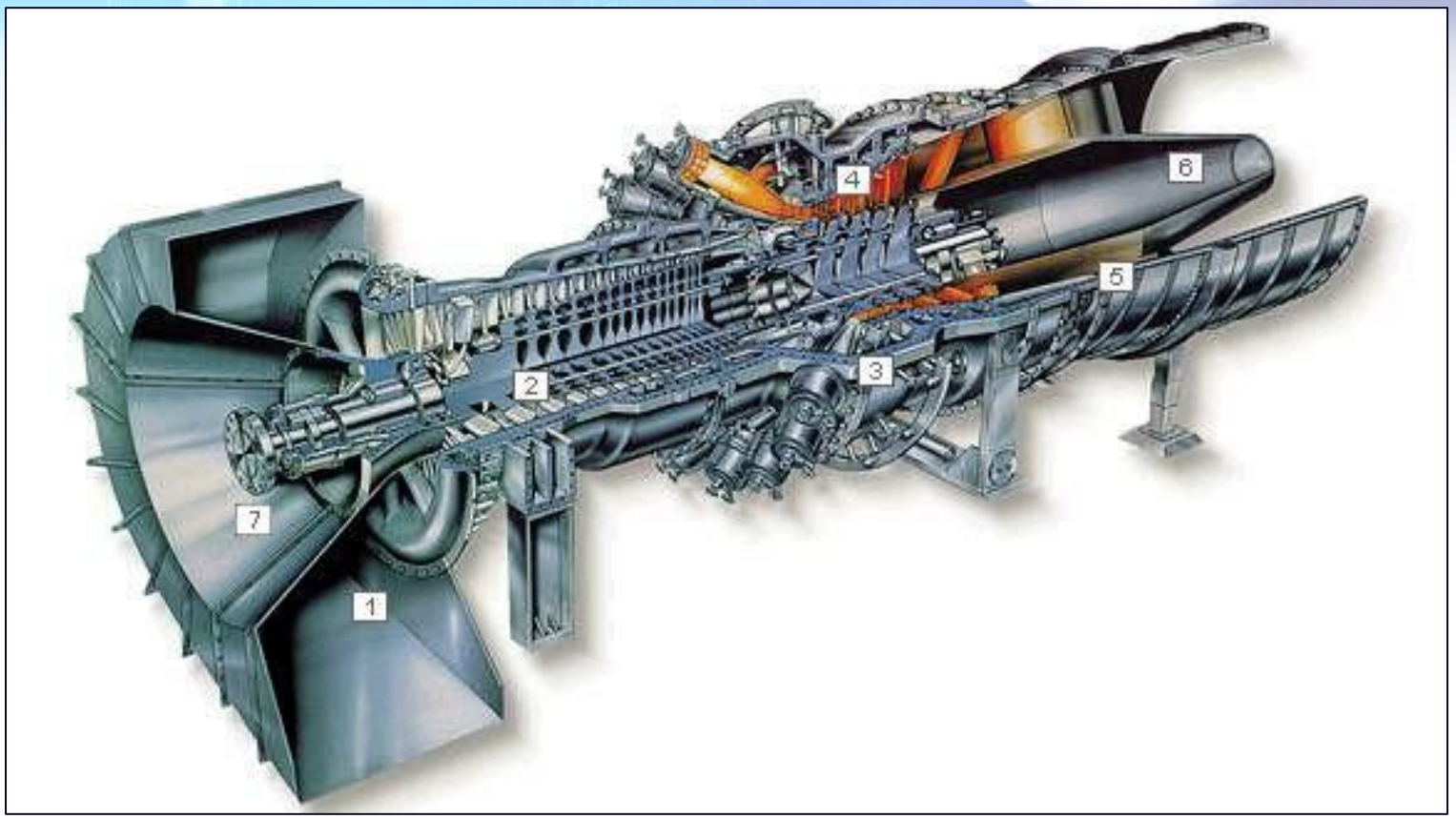
Структура установленной мощности ТЭС ЕЭС России на начало 2017г. по данным СО ЕЭС

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА И ЦИКЛА БРАЙТОНА ГТУ ОТКРЫТОГО ТИПА



Технологическая схема ГТУ

ГАЗОТУРБИННАЯ УСТАНОВКА. ВНЕШНИЙ ВИД

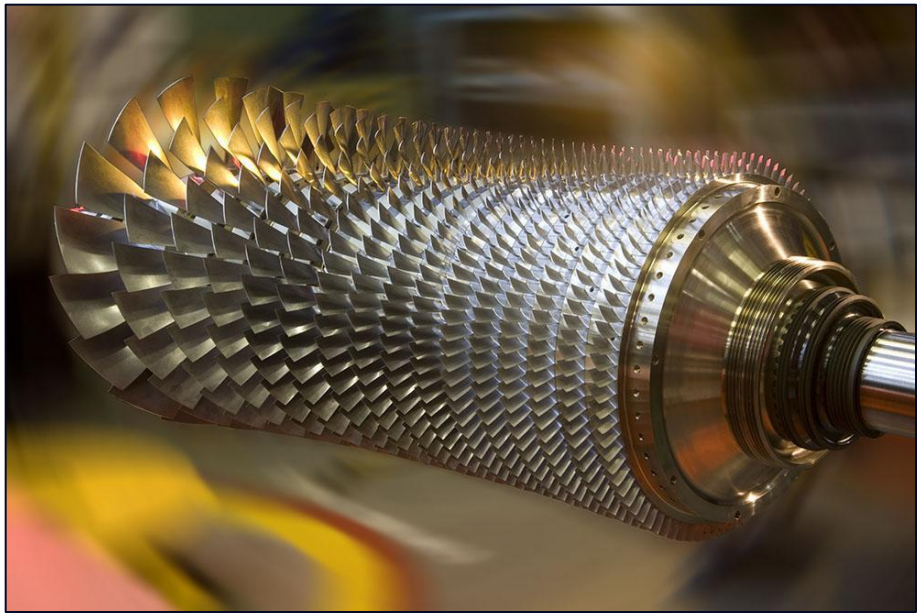


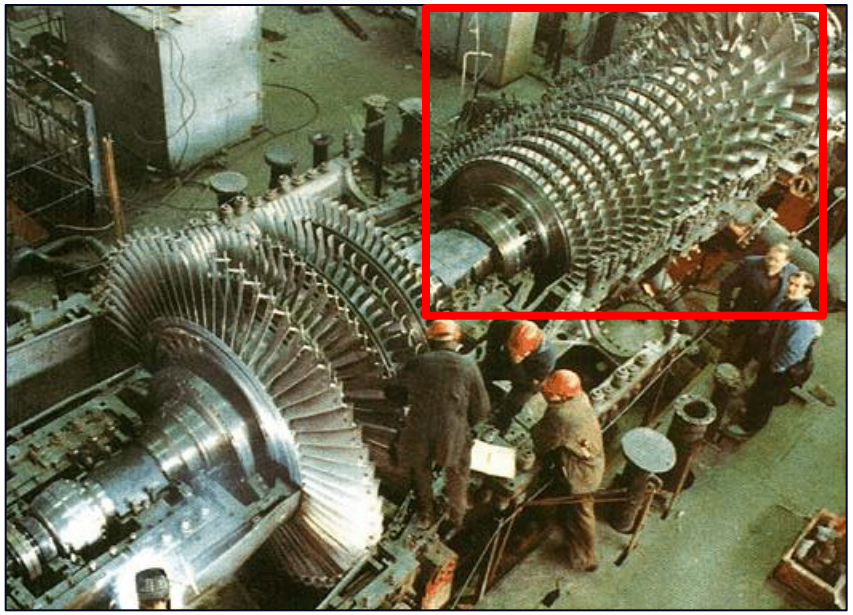
Разрез ГТУ:

1 – воздухозаборник; 2 – компрессор ГТУ; 3 – камера сгорания; 4 – газовая турбина; 5 – выхлоп; 6 – диффузор турбины; 7 – ось привода

КОМПРЕССОР ГТУ

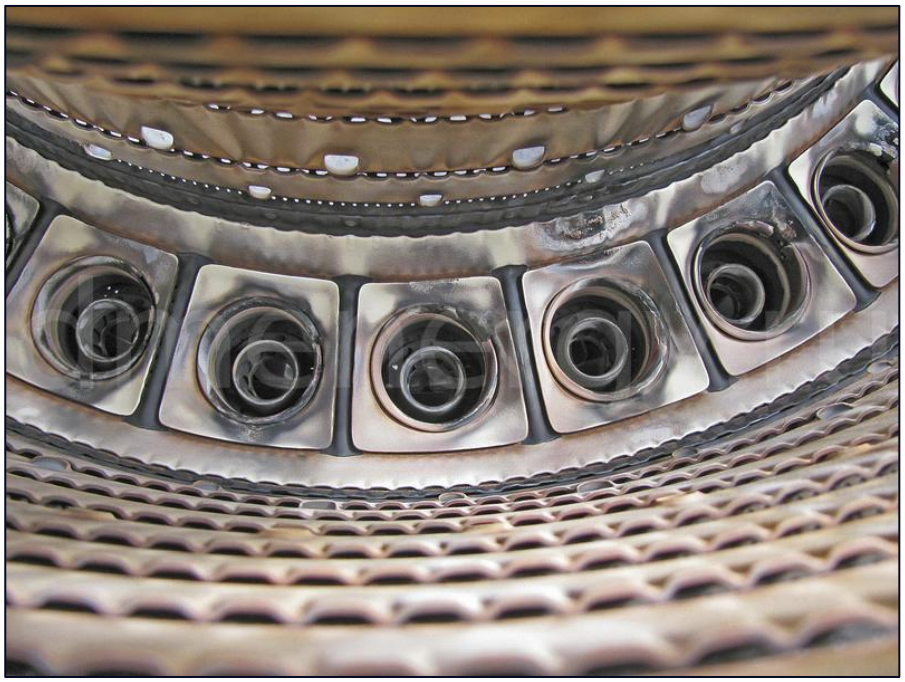
Внешний вид компрессора

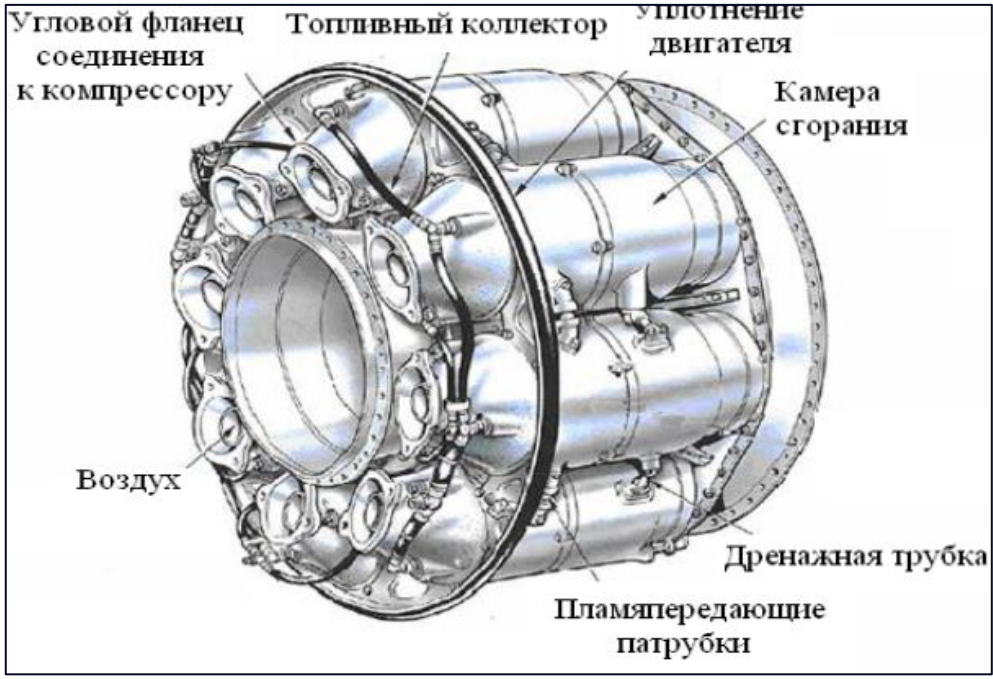




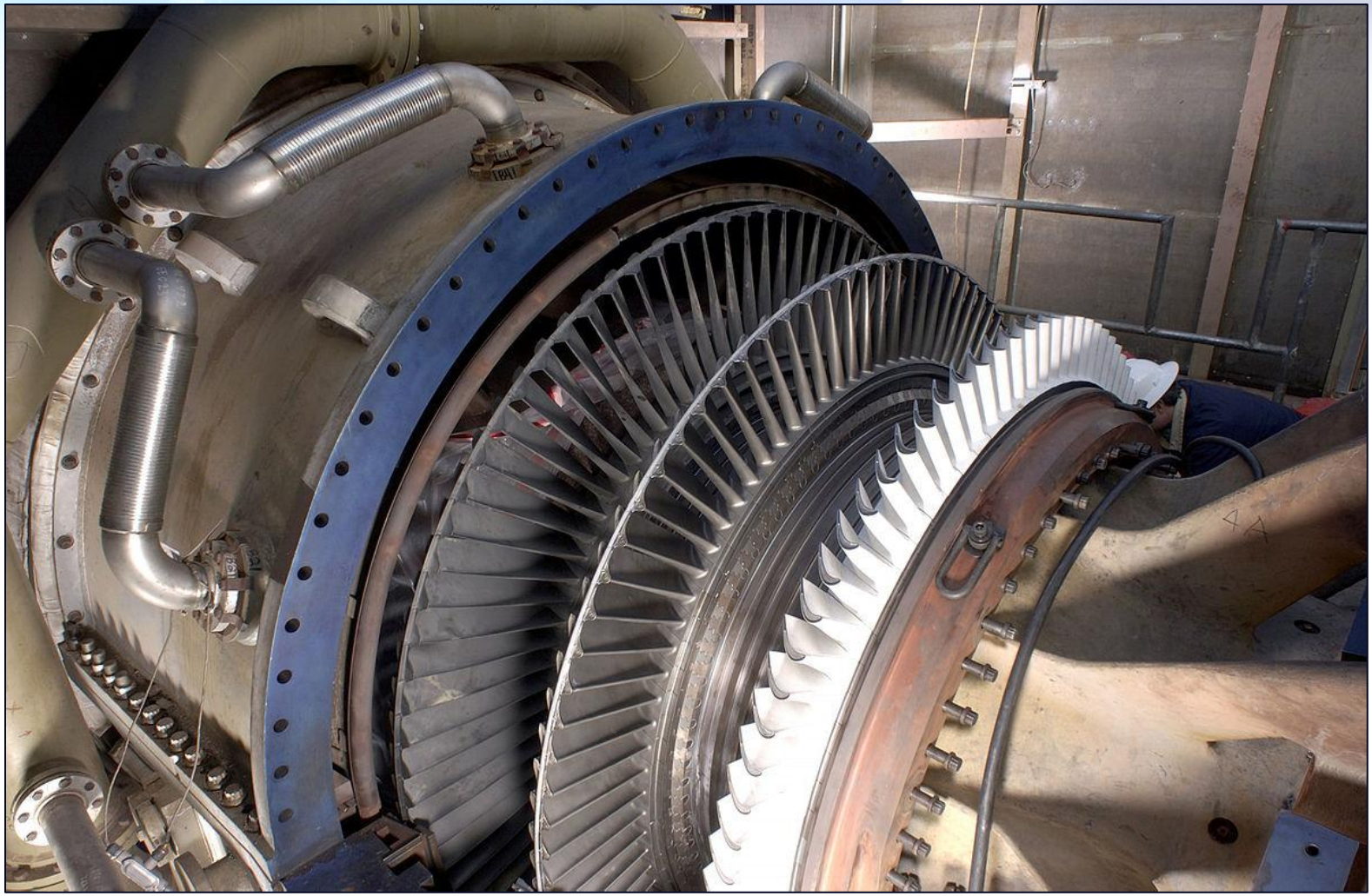
КАМЕРА СГОРАНИЯ ГТУ

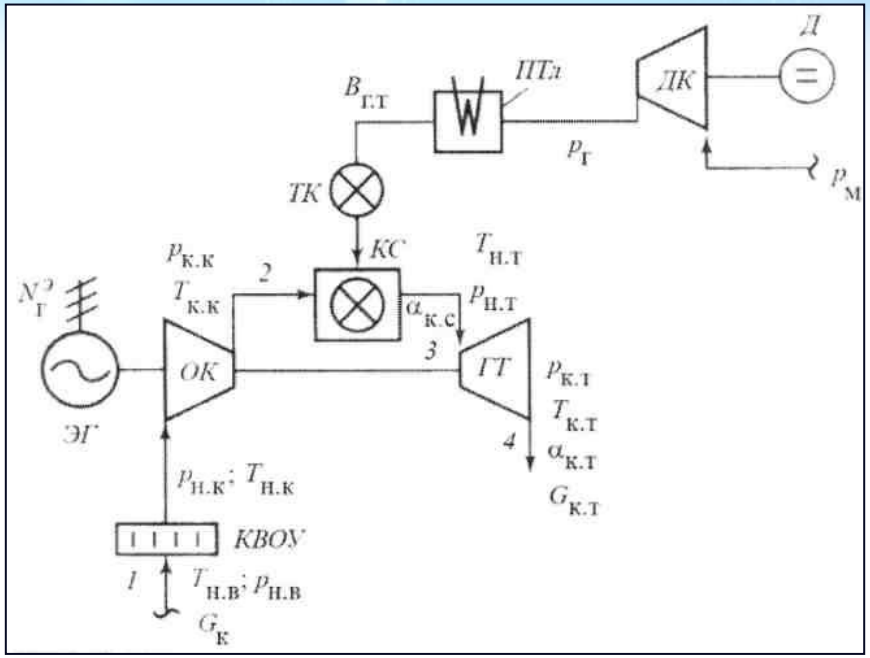
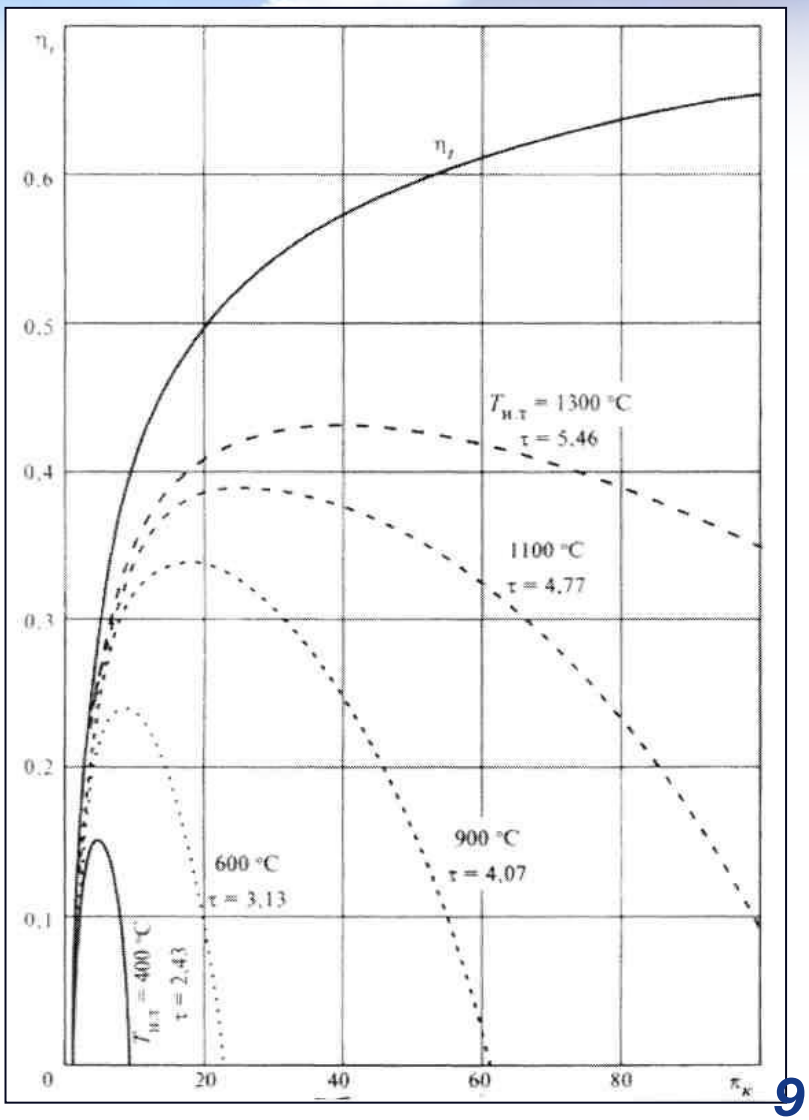
Внешний вид камеры сгорания





ГАЗОВАЯ ТУРБИНА ГТУ



НЕДОСТАТКИ ГТУ

ГТУ ОТКРЫТОГО ТИПА