

# Презентация по курсовому проекту «Газотурбинная установка мощностью 65 МВт»

---

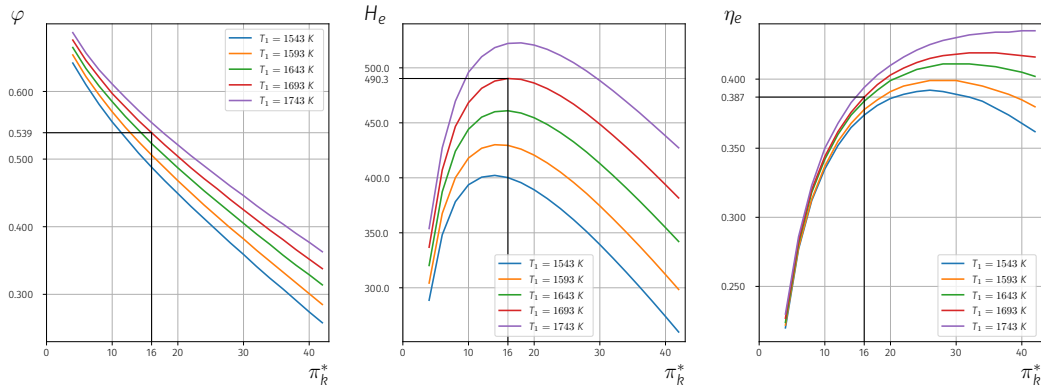
Выполнил: ст. гр. 3231303/21201 п/г 2 А. К. Дмитриев

Руководитель: А. А. Фёдоров

Санкт-Петербург

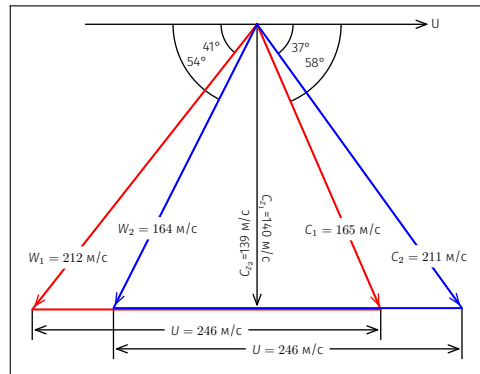
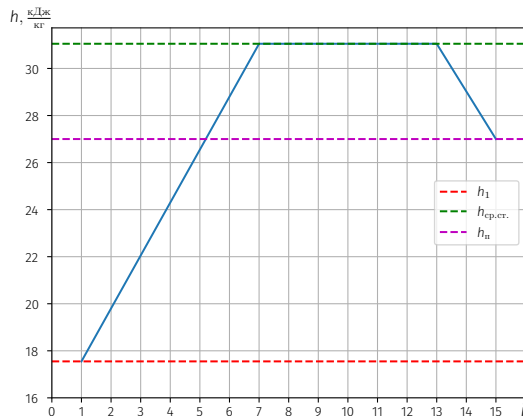
2024

# Результат вариантного расчета на ЭВМ при помощи программы A2GTP



**Рисунок 1:** Зависимости коэффициента полезной работы, эффективной удельной работы и эффективного КПД ГТУ от степени повышения давления в компрессоре, при различных значениях температуры.

# Результат приближённого расчета осевого компрессора



**Рисунок 2:** Распределение напора по ступеням компрессора и треугольник скоростей на последней ступени компрессора.

# Параметры турбины

## Используемая сталь

ЭИ437Б, предел длительной прочности  $[\sigma_{500}] = 610$  МПа

## Средний диаметр лопаток

$d_{2T} = 1.4$  м

## Высота лопаток последней ступени

$l_2 = 0.303$  м

## Характерный напорный параметр

$Y = 0.55$