**5.06.2020 гр.19-2. Техническое обслуживание турбинного оборудования.Захаров Г.П.**

**Практическое занятие. Определение мощности ПТУ.**

**пример**

**Задача 1.Условие задачи:** В паротурбинной установке, работающей с начальными параметрами р1=11 МПа и t1=550 °C осуществляется два отбора пара на собственные нужды: при р01=4 МПа – D1=20000кг/час и при р02=2,5 МПа – D2=10000кг/час. Давление в конденсаторе р2=40 гПа. Определить мощность ПТУ, если ηoi=0,80 и паропроизводительность парогенераторов D=100 т/час. Определить также удельный расход теплоты . Работу питательного насоса и прочие потери не учитывать.





**Задание.**

Определить термический к.п.д. и мощность паровой машины, работающей по циклу Ренкина, при следующих условиях: при впуске пар имеет давление р1=1,5 МПа и температуру t1=300 ºC; давление пара при выпуске р2=0,01 МПа; часовой расход пара составляет 940 кг/ч.

**Ответ:** ηt=0,296, N=200 кВт.