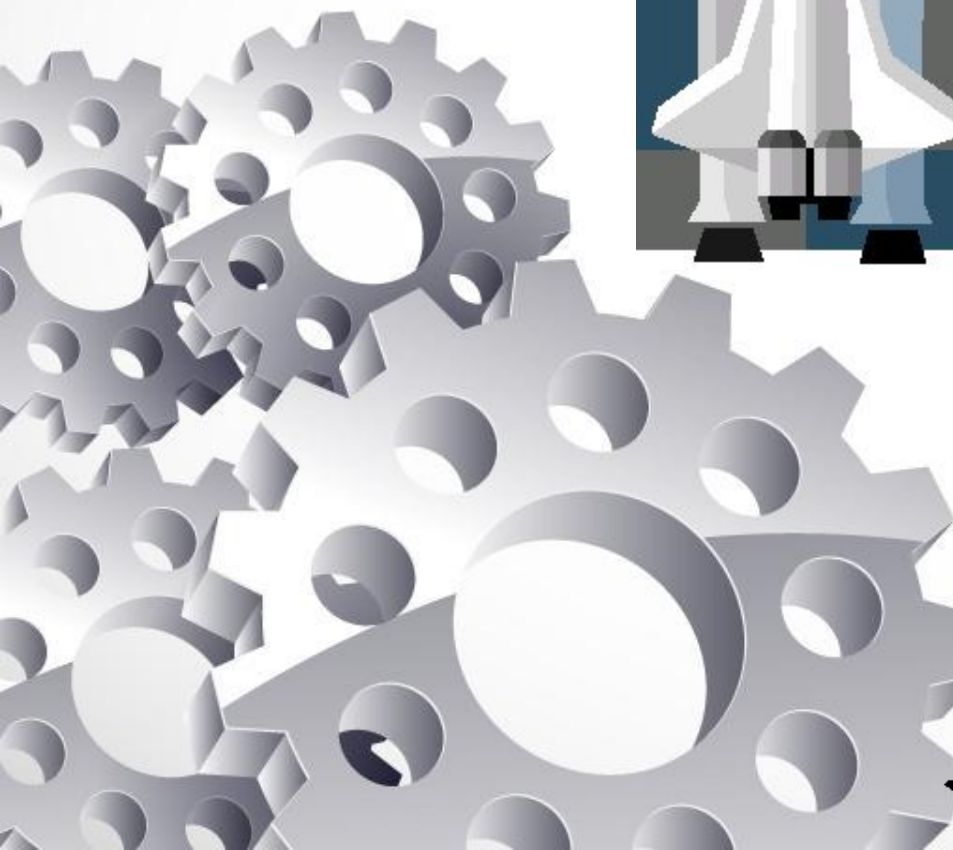
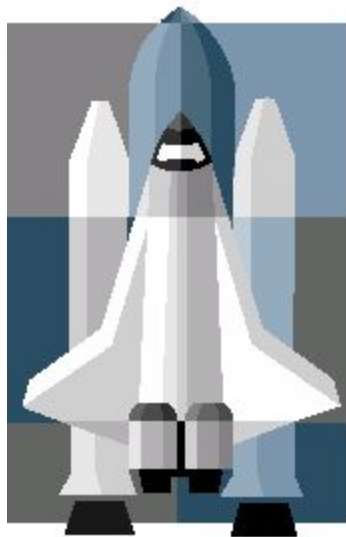


Виды тепловых двигателей

Подготовил:
Антохин Максим и
Шульгина Евгения
ученики 10 класса





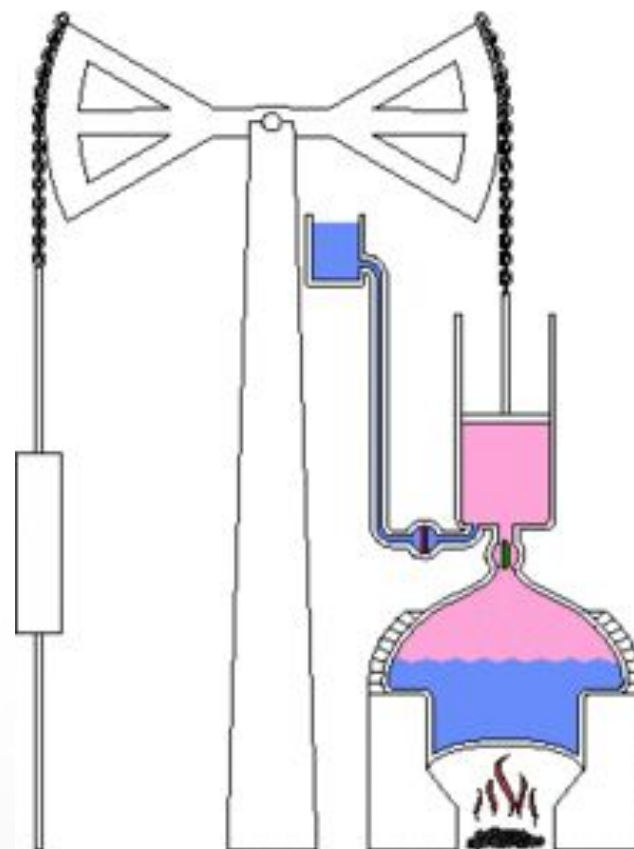
Тепловые машины реализуют в своей работе превращение одного вида энергии в другой.

Преобразуют внутреннюю энергию в механическую.

Внутренняя энергия тепловых машин образуется за счет энергии топлива

Паровая машина

Паровая машина-тепловой двигатель внешнего сгорания, преобразующий энергию нагретого пара в механическую работу возвратно-поступательного движения поршня, а затем во вращательное движение вала. В более широком смысле паровая машина двигатель внешнего сгорания, который преобразовывает энергию пара в механическую работу.



Двигатель внутреннего сгорания

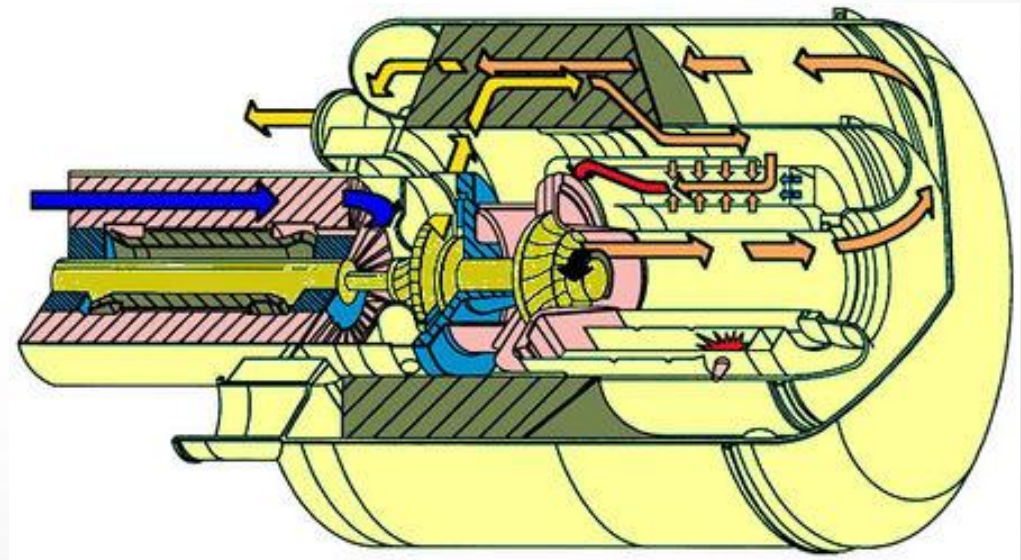


Двигатель внутреннего сгорания-это тип двигателя, тепловая машина, в которой химическая энергия топлива, сгорающего в рабочей зоне, преобразуется в механическую работу. Несмотря на то, что ДВС являются относительно несовершенным типом тепловых машин, он очень широко распространен, например в транспорте.



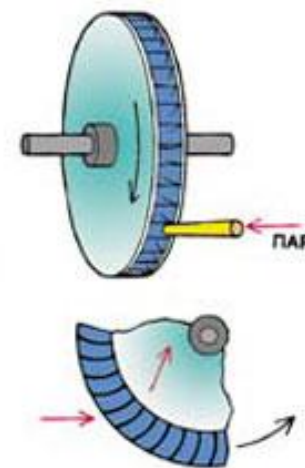
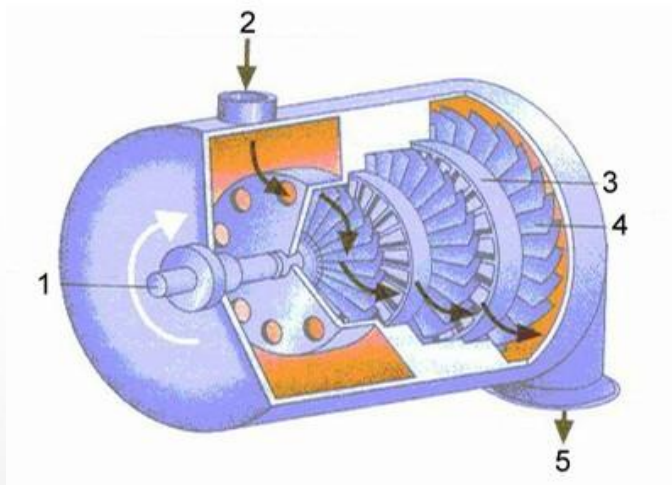
Газовая турбина

Газовая турбина это тепловой двигатель непрерывного действия, в лопаточном аппарате которого энергия сжатого и нагретого газа преобразуется в механическую работу на валу. Состоит из компрессора, соединённого напрямую с турбиной, и камерой сгорания между ними.



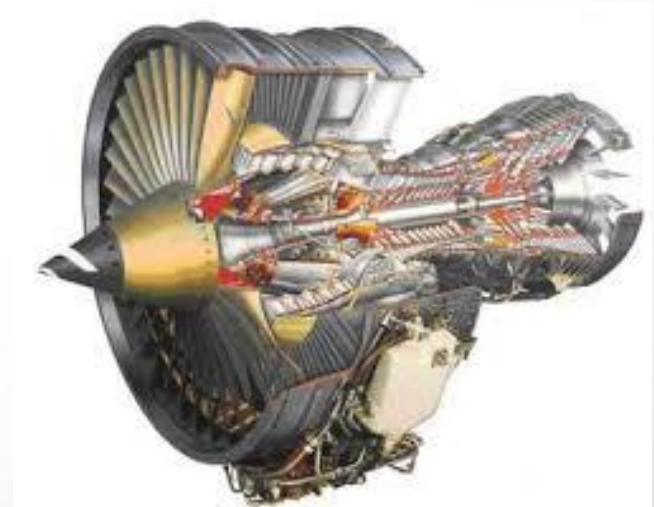
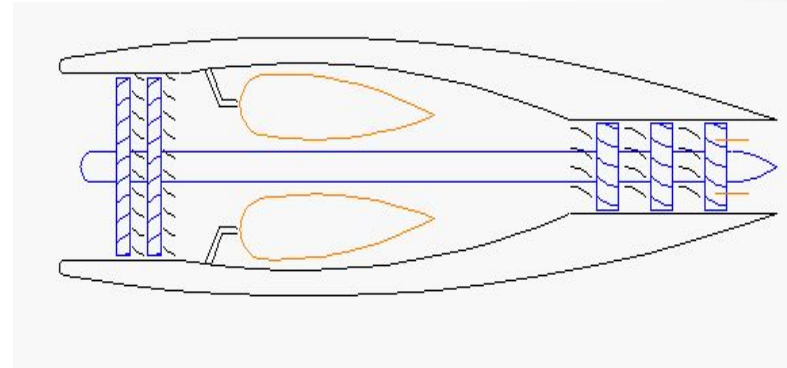
Паровая турбина

Паровая турбина- это тепловой двигатель непрерывного действия, в лопаточном аппарате которого потенциальная энергия сжатого и нагретого водяного пара преобразуется в кинетическую, которая в свою очередь совершает механическую работу на валу.



Реактивный двигатель

Реактивный двигатель -создает необходимую для движения силу тяги посредством преобразования исходной энергии в кинетическую энергию реактивной струи рабочего тела. Рабочее тело с большой скоростью истекает из двигателя, и в соответствии с законом сохранения импульса образуется реактивная сила, толкающая двигатель в противоположном направлении.





Спасибо за внимание