

**Использование программного комплекса
Ricardo WAVE для симуляции работы
двигателя с агрегатом турбонаддува гоночного
болида класса «Формула Студент»**

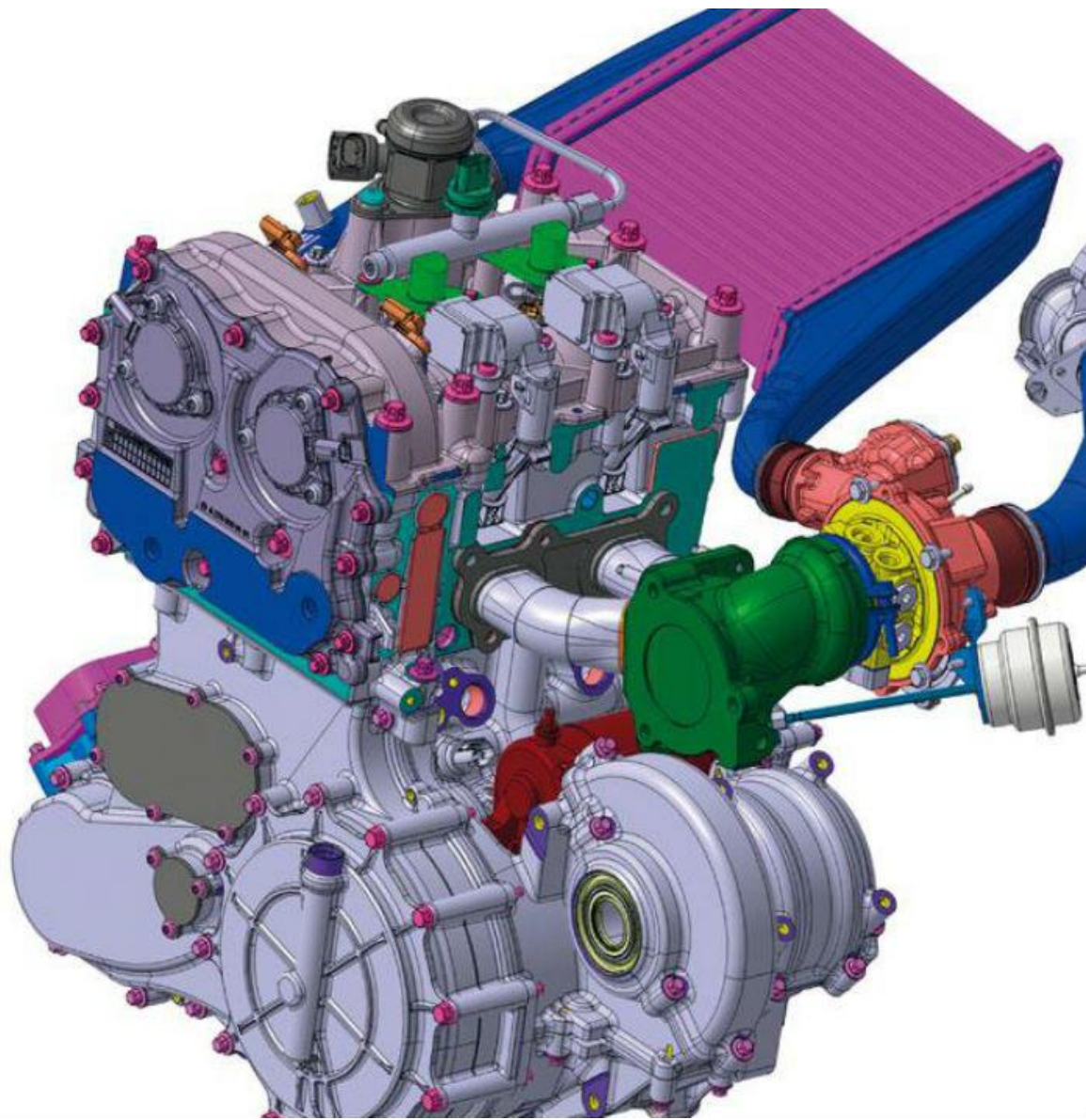
Татаров М.Г.
Московский Политехнический университет



Болид Formula Student команды FDR Московского Политеха на гоночной трассе Most, Чехия



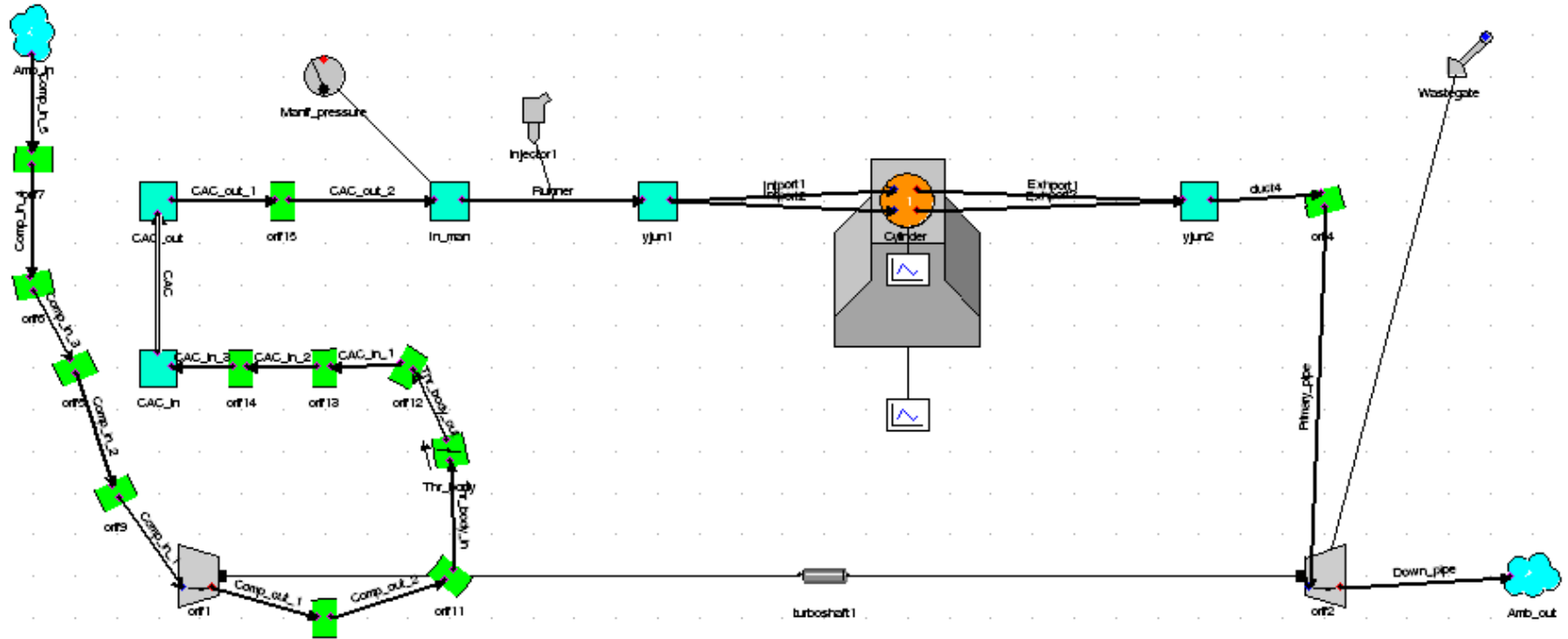
**Болид Formula Student команды КИТ Технологического
Университета Карлсруэ**



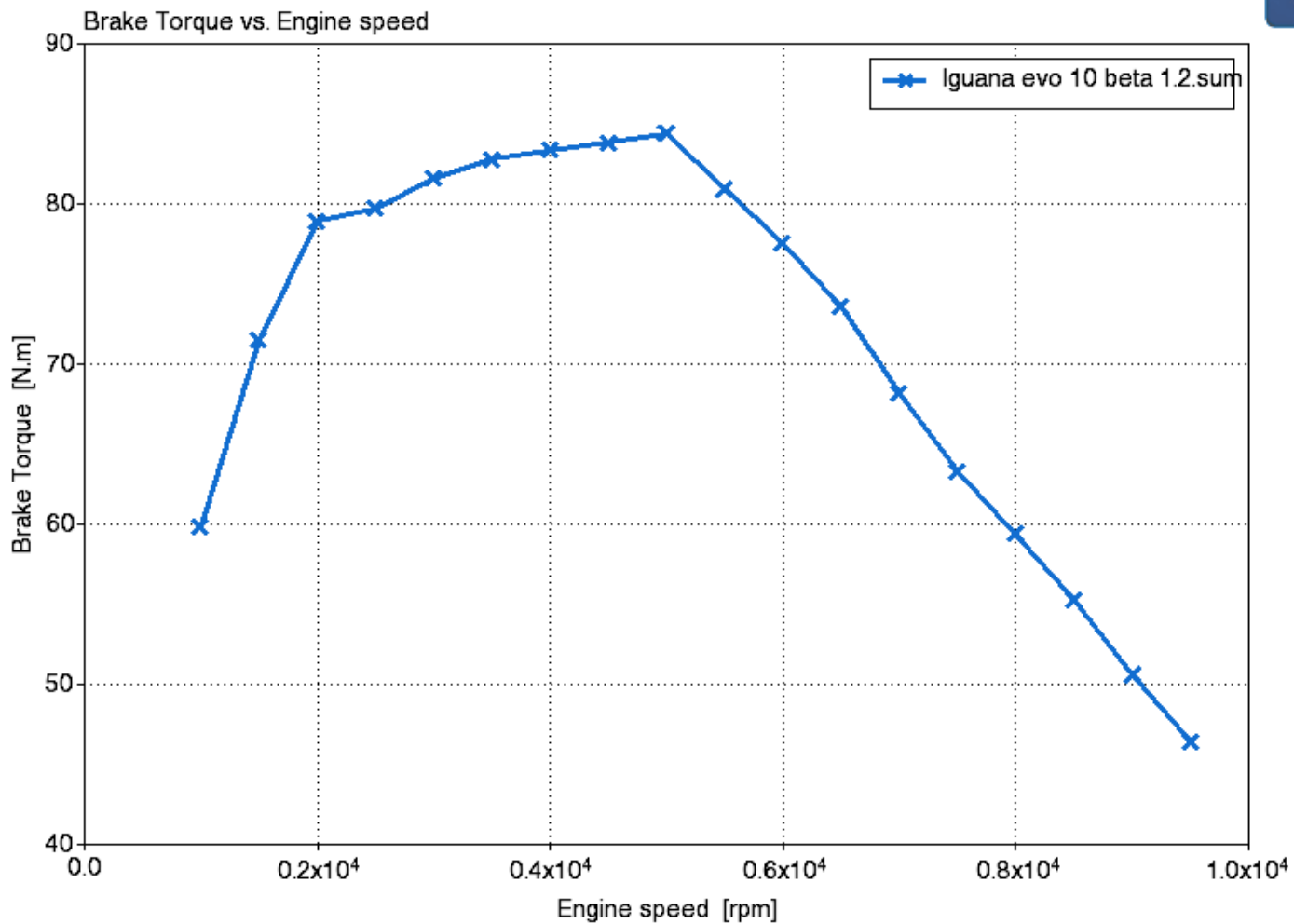
Трёхмерная модель двигателя AMG FS133



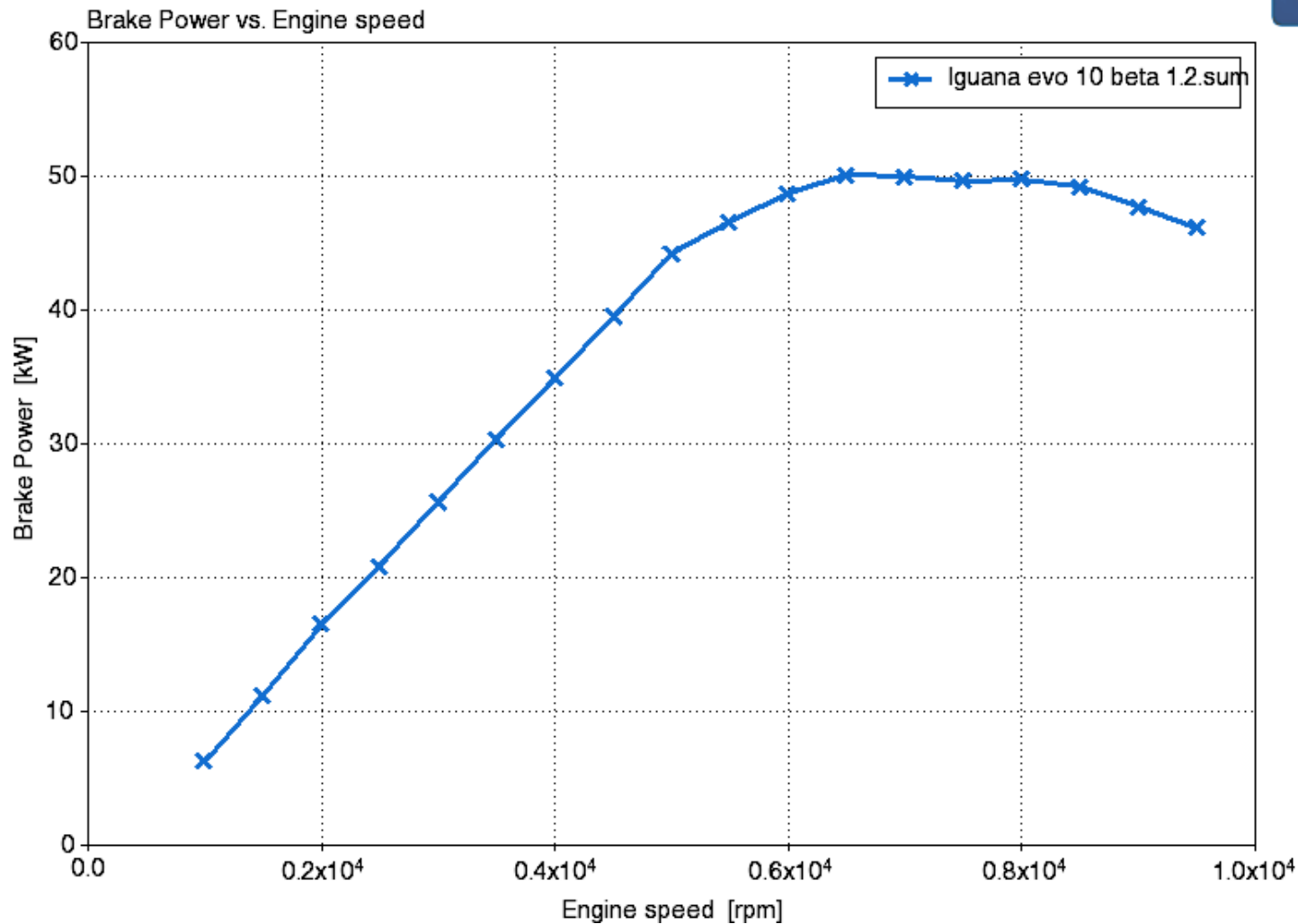
Garrett GT1241



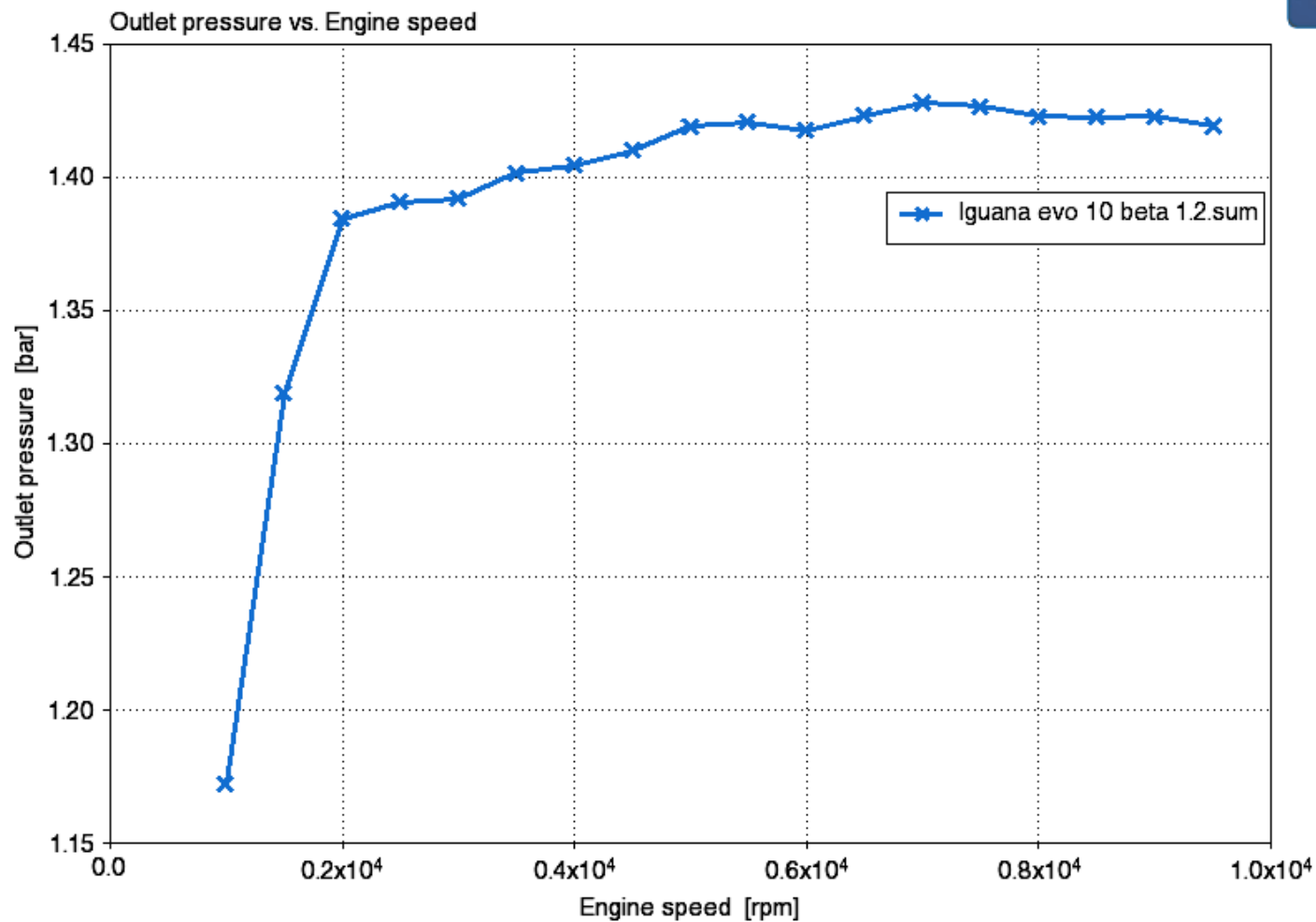
Рабочее поле программы Ricardo Wave



Крутящий момент



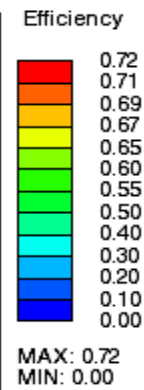
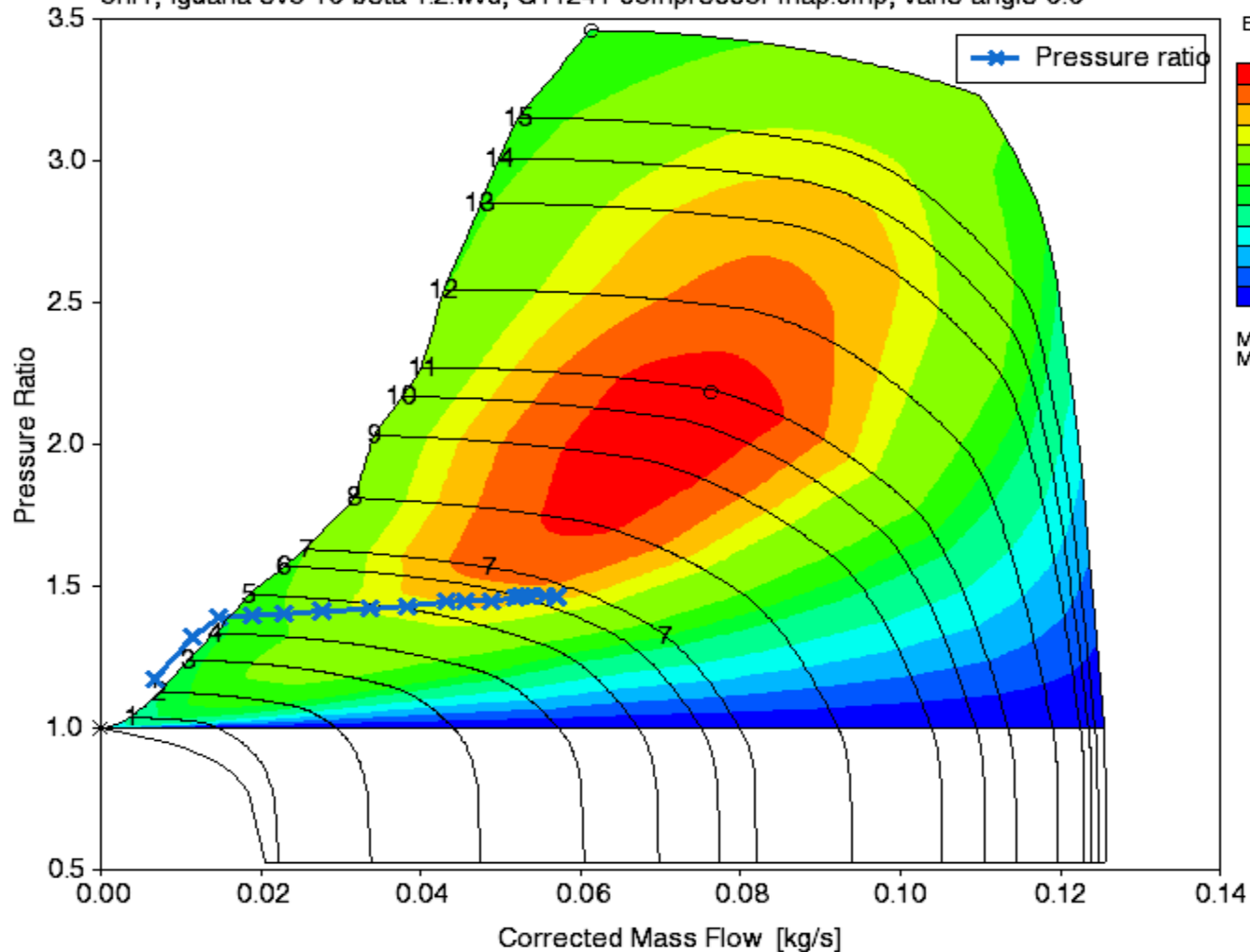
Мощность



Абсолютное давление системы впуска



Compressor Performance Map
orif1, lguana evo 10 beta 1.2.wvd, GT1241 compressor map.cmp, vane angle 0.0

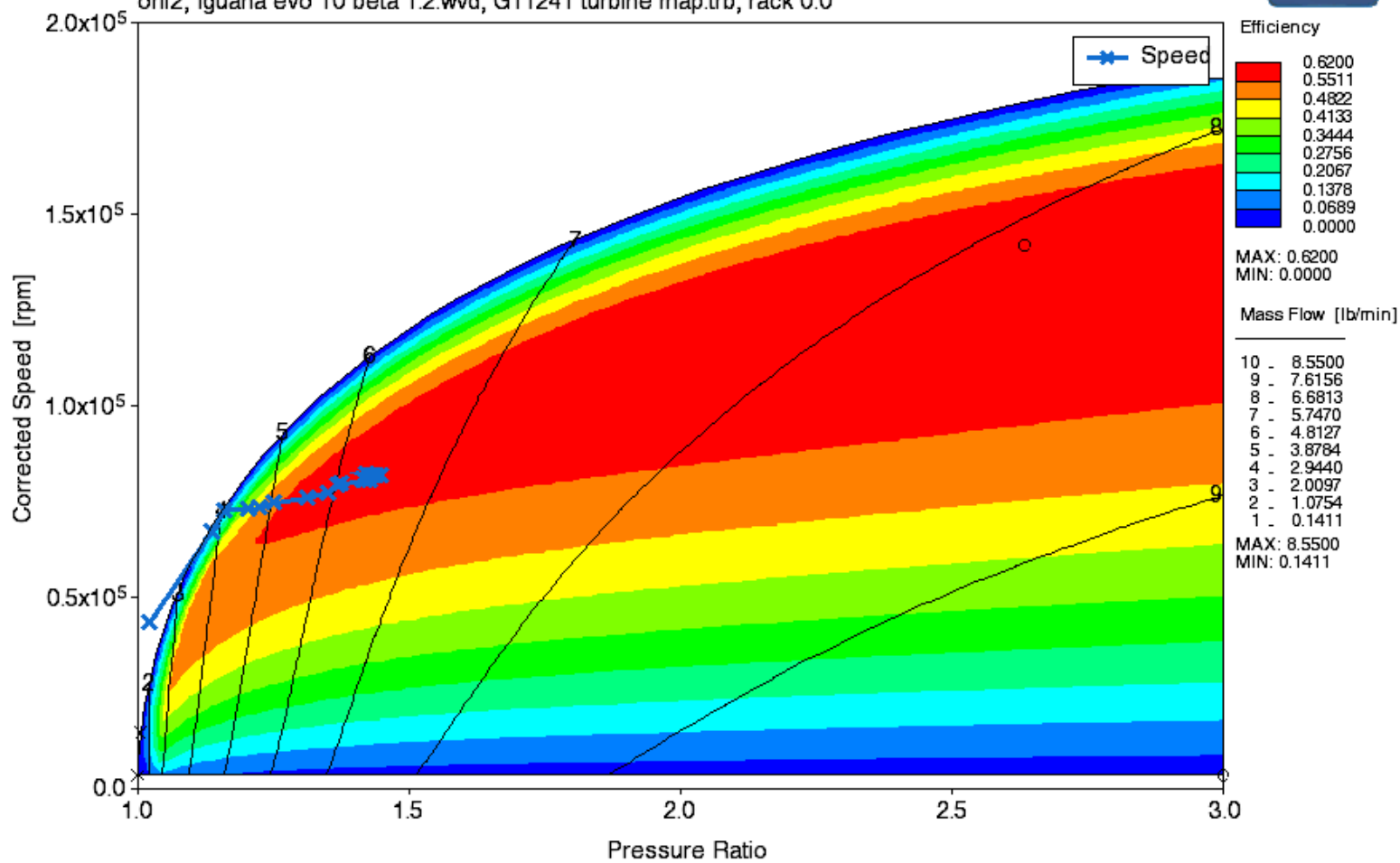


Speed [rpm]
16 - 2.9500×10^5
15 - 2.7500×10^5
14 - 2.6550×10^5
13 - 2.5500×10^5
12 - 2.3500×10^5
11 - 2.1500×10^5
10 - 2.0650×10^5
9 - 1.9500×10^5
8 - 1.7500×10^5
7 - 1.5500×10^5
6 - 1.4750×10^5
5 - 1.3500×10^5
4 - 1.1500×10^5
3 - 0.8850×10^5
2 - 0.5900×10^5
1 - 0.2950×10^5
MAX: 2.9500×10^5
MIN: 0.0000×10^5

Карта компрессора



Turbine Performance Map
orif2, Iguana evo 10 beta 1.2.wvd, GT1241 turbine map.trb, rack 0.0



Карта турбины



Спасибо за внимание!