

Контрольные вопросы к Главе 3

1. С какой целью выполняется проектный термогазодинамический расчет ГТД?
2. Какие параметры являются исходными данными для проектного термогазодинамического расчета ГТД?
3. Какова последовательность термогазодинамического расчета?
4. Изобразите схему одновального ТРД и структуру модели его проектного расчета.
5. Перечислите исходные данные для проектного расчета одновального ТРД.
6. Изложите алгоритм расчета внешних условий.
7. Изложите алгоритм расчета входного устройства.
8. Изложите алгоритм расчета компрессора одновального ТРД.
9. Изложите алгоритм расчета камеры сгорания с учетом отборов воздуха на охлаждение турбины.
10. Изложите алгоритм расчета турбины одновального ТРД.
11. Изложите алгоритм расчета сопла.
12. Изложите алгоритм расчета показателей ТРД.
13. Изобразите схему двухвального ТРД и структуру модели его проектного расчета.
14. Перечислите исходные данные для проектного расчета двухвального ТРД.
15. Изложите алгоритм расчета компрессора НД двухвального ТРД.
16. Изложите алгоритм расчета компрессора ВД двухвального ТРД.
17. Изложите алгоритм расчета турбины ВД двухвального ТРД.

18. Изложите алгоритм расчета турбины НД двухвального ТРД.
19. Изобразите схему двухвального ТРДД и структуру модели его проектного расчета.
20. Перечислите исходные данные для проектного расчета двухвального ТРДД.
21. Изложите алгоритм расчета вентилятора.
22. Изложите алгоритм расчета турбины НД ТРДД.
23. Изложите алгоритм расчета канала наружного контура.
24. Изложите алгоритм расчета сопла наружного контура.
25. Изложите алгоритм расчета показателей ТРДД.
26. Изобразите схему двухвального ТРДДсм и структуру модели его проектного расчета.
27. Перечислите исходные данные для проектного расчета двухвального ТРДДсм.
28. Изложите алгоритм расчета канала внутреннего контура.
29. Изложите алгоритм расчета камеры смешения.
30. Изложите алгоритм расчета показателей ТРДДсм.
31. Изобразите схему одновального ТРДФ и структуру модели его проектного расчета.
32. Перечислите исходные данные для проектного расчета одновального ТРДФ.
33. Изобразите схему двухвального ТРДДФ и структуру модели его проектного расчета.
34. Перечислите исходные данные для проектного расчета двухвального ТРДДФ.
35. Изложите алгоритм расчета форсажной камеры.
36. Изложите алгоритм расчета показателей ТРДФ.

- 37. Изложите алгоритм расчета показателей ТРДДФ.
- 38. Изобразите схему одновального ТВД и структуру модели его проектного расчета.
- 39. Перечислите исходные данные для проектного расчета одновального ТВД.
- 40. Изложите алгоритм расчета турбины турбовинтового двигателя
- 41. Изложите алгоритм расчета показателей ТВД.
- 42. Изложите алгоритм определения π_T^* для ТРД и ТВД.
- 43. Изобразите схему ГТД СТ с одновальным ГГ и структуру модели его проектного расчета.
- 44. Перечислите исходные данные для проектного расчета ГТД СТ с одновальным ГГ.
- 45. Изложите алгоритм расчета свободной турбины.
- 46. Изложите алгоритм расчета диффузорного выходного устройства.
- 47. Изложите алгоритм расчета показателей ГТД СТ.