

Отзыв

на автореферат диссертации
Малиновского Ивана Михайловича по теме
«Исследование и совершенствование воздушных систем газогенераторов
турбореактивных двухконтурных двигателей с форсажной камерой сгорания»
по специальности 2.5.15. — «Тепловые, электроракетные двигатели и
энергоустановки летательных аппаратов»
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Диссертационная работа Малиновского И.М. посвящена актуальной для современного двигателестроения проблеме – совершенствованию методов проектирования системы охлаждения турбин ТРДДФ с перспективными параметрами. Результаты исследований автора позволяют учитывать в процессе проектирования не только повышение эффективности системы охлаждения, но и систему регулирования осевых сил.

При выполнении диссертационного исследования автор решил следующие задачи по совершенствованию воздушных систем охлаждения ТРДДФ:

- проанализировал влияние конструктивных особенностей на эффективность систем охлаждения ТРДДФ;
- разработал новую конструктивную схему системы охлаждения ТРДДФ;
- усовершенствовал методику проектирования воздушных систем перспективных ТРДДФ.

Научная новизна диссертационной работы заключается в:

- разработанной системе подвода охлаждающего воздуха к рабочей лопатке ТВД;
- разработанной системе управления охлаждением;
- разработанной конструкции полостей охлаждения рабочей лопатки ТВД.

Теоретическая значимость работы заключается в усовершенствовании методики проектирования воздушных систем, а практическая в разработке новой конструктивной схемы воздушной системы газогенератора для ТРДДФ с перспективными параметрами.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В заключении автор указывает, что он разработал перечень параметров для оценки эффективности воздушных систем перспективных ТРДДФ и приводит список, который является по сути классическим.
2. Автором не проанализированы возможности численного моделирования для определения параметров воздушных систем ТРДДФ.
3. В автореферате нет информации о тепловом состоянии лопаток и дисков ТВД и ТНД после изменения системы подвода воздуха. Следовало показать сравнение теплового состояния турбины с исходной системой охлаждения и с модифицированной. По данным

Отдел документационного
обеспечения МАИ

16.06.23г.

