

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Кисловского Валентина Алексеевича
«ИЗМЕНЕНИЕ СИЛ НА ПОВЕРХНОСТИ ОСЕСИММЕТРИЧНОГО ТЕЛА
КОНЕЧНОГО РАЗМЕРА В СВЕРХЗВУКОВОМ ПОТОКЕ ПРИ ВЫДУВЕ
ПОПЕРЕЧНОЙ ГАЗОВОЙ СТРУИ»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05
«Механика жидкости, газа и плазмы».

Диссертационная работа Кисловского В.А. посвящена расчетному и экспериментальному исследованию аэродинамических характеристик осесимметричных тел при сверхзвуковых скоростях с учетом выдува поперечной газовой струи. С точки зрения развития понимания явлений, происходящих в различных зонах рассмотренного класса высокоскоростных объектов, тематика работы несомненно представляется актуальной.

Основное внимание в работе уделено изучению взаимодействия основного потока с выдуваемой струей. Полученные автором расчетные и экспериментальные данные развивают и дополняют представления об аэродинамической интерференции элементов ЛА и газоструйной системы управления.

Несомненно сильной стороной работы является успешное сочетание расчетов, выполненных в современных CFD-пакетах с экспериментами, проведенными в аэродинамической трубе.

В целом работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, однако при прочтении автореферата возникли следующие пожелания:

- Численное моделирование проводилось в стационарной постановке, также было бы интересно затронуть вопрос с точки зрения динамики процессов рассматриваемого течения.
- В экспериментальной части исследования хотелось бы видеть помимо представленных результатов, измерения давления на поверхности обтекаемого тела в области взаимодействия струи и набегающего потока.

Однако, несмотря на указанные пожелания, считаю, что данная работа отличается высоким качеством и полностью отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Кисловский Валентин Алексеевич заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Я, Обуховский Александр Дмитриевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заместитель заведующего кафедрой
аэрогидродинамики НГТУ
к.т.н., доцент

Обуховский

630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20
E-mail: obukhad@mail.ru, Телефон: 8(383)346-19-97

Согласие Обуховского АД заверяю.