

Отзыв

на автореферат диссертации Рыбкиной Наталии Михайловны «Аэродинамические и аэроупругие характеристики крыла большого удлинения с управляемыми деформациями профилей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.06 – «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры»

Тема научных исследований, проведенных в диссертационной работе Рыбкиной Н.М., отражает современную тенденцию развития авиационной техники. Изучение влияние конструктивных особенностей беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на их аэродинамические и аэроупругие характеристики является важной задачей, обусловленной широким использованием БПЛА в народном хозяйстве.

В работе представлены исследования аэродинамических и аэроупругих характеристик гибкого крыла большого удлинения в целом и его профилей, а также предложены методы пассивного и активного управления их аэродинамическими характеристиками.

Описанные в автореферате математические модели аэроупругого деформирования профиля крыла в потоке при управляемом натяжении верхней и нижней обшивок по типу «рыбьего хвоста» являются оригинальными и представляют практический интерес для проектирования сверхлегких самолетов с составными деформируемыми крыльями при безотрывном обтекании нестационарным дозвуковым потоком.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа актуальна, содержит ряд новых научных результатов и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Рыбкина Н. М. достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.06 «Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры».

Заведующий кафедрой конструкций
и проектирования ЛА, д.т.н., профессор

В.Г. Гайнутдинов

Доцент кафедры конструкций
и проектирования ЛА, к.т.н.

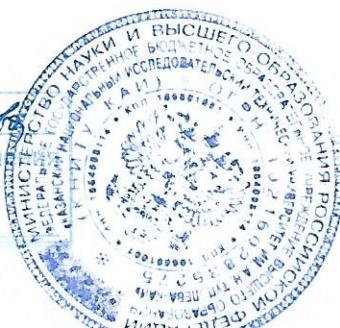
Н.В. Левшонков

18.11.2020

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ»; 420 111, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10, +7 (843) 2-310-301, vggaynutdinov@kai.ru

В.Г. Гайнутдинов

ГУ



Отдел документационного
обеспечения МАИ

25 11 2020