

## Сведения о ведущей организации

по диссертации Сафиуллина Айрата Фанилевича  
«Расчет гидродинамического нагружения самолетов и вертолетов в процессе  
приводнения с применением метода конечных элементов»  
по специальности 05.07.03 – Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов  
на соискание ученой степени кандидата технических наук

### Сведения об организации

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Государственный научный центр Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГУП «ЦАГИ»
Почтовый индекс, адрес организации	140180, Россия, г. Жуковский, Московская область, ул. Жуковского, 1
Телефон	(495)556-42-05, (495) 556-41-02
Адрес электронной почты	info@tsagi.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	http://tsagi.ru
Фамилия, Имя, Отчество лица, который будет готовить отзыв	Ишмуратов Фаниль Закиевич
Должность	Начальник отдела НИО-19
Структурное подразделение	НИО-19
Степень, звание	Доктор технических наук
Специальность по диплому кандидата (доктора) наук	Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	

1. Чернышёв С.Л., Зиченков М.Ч., Ишмуратов Ф.З., Чедрик В.В. Тенденции развития вычислительной механики для прочностного проектирования конструкций ЛА. – Тула: Чебышевский сборник, 2017, т. 18, №3 (63), с. 488 – 505.
2. Chedrik V., Ishmuratov F. Different fidelity computational models in aeroelastic design of aircraft and WT models. – Transportation Research Procedia, vol. 29, p. 70-81, 2018.
3. Александрин Ю.С., Туктаров С.А., Чедрик В.В. Проектирование силовой конструкции крыла вертолётa на основе топологической и глобально-локальной оптимизации. – Учёные записки ЦАГИ, том XLVIII, №1, 2017, с.72–85.
4. Грумондз В.Т., Журавлев Ю.Ф., Парышев Э.В., Соколянский В.П., Шорыгин О.П. Гидродинамика и динамика высокоскоростного движения тел в жидкости // ЦАГИ. М.: Наука, 2013. - 574 с.

4. Туктаров С.А., Чедрик В.В. Некоторые аспекты моделирования композиционного кессона крыла большого удлинения анизотропной балкой. – Учёные записки ЦАГИ, том XLVI, №3, 2015, с.70–81.
5. Balunov K.A., Chedrik V.V., Ishmuratov F.Z., Karkle P.G. Aeroelastic optimization of wing shape and structural parameters for different aircraft configurations. – Proceedings of International Forum on Aeroelasticity and Structural Dynamics, IFASD-2015, St. Petersburg, Russia, 28 June – 2 July 2015, Vol. 2, pp.794–805.
6. Balunov K.A., Tuktarov S.A., Uskov V.M., Chedrik V.V. Structural layout synthesis of aircraft structures based on topology and shape optimization. – 30th Congress of the International Council of the Aeronautics Sciences, ICAS–2016, Daejeon, Korea, 25–30 September, 2016.
7. Безуевский А.В., Ишмуратов Ф.З. Влияние квазистатических деформаций на характеристики аэроупругости самолета с крылом большого удлинения. Вестник Московского авиационного института. 2017. Т. 24. № 4. С. 14-25.
8. Ишмуратов Ф.З., Кузнецов А.Г., Мосунов В.А. Применение полиномиального метода Ритца для расчета характеристик динамической аэроупругости с учетом гироскопических сил. Ученые записки ЦАГИ. 2017. Т. 48. № 6. С. 64-74.
9. Kuzmina S., Ishmuratov F., Karas O., Chizhov A. Dynamic response of an airplane elastic structure in transonic flow. В сборнике: 29th Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 2014 CD-ROM Proceedings. 2014.
10. Zichenkov M., Ishmuratov F. Nonlinearities and uncertainties of aeroelasticity characteristics in aircraft design and certification. В сборнике: 29th Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 2014 CD-ROM Proceedings. 2014.

Заместитель генерального директора  
ФГУП «ЦАГИ» —  
начальник комплекса прочности ЛА

Зиченков М.Ч.

