



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ
АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА

д.т.н., проф. Самойленко В.М.

(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

о научно-квалификационной работе «Методы расчёта периодичности
планового ТО планера ВС с учётом использования возможностей мониторинга
технического состояния конструкции»

обучающегося Бородавкина Александра Сергеевича

(фамилия, имя и отчество аспиранта)

факультета механического (МФ)

«12» июня 2025 г.

Выпускная научно-квалификационная работа (НКР) аспиранта Бородавкина А.С. посвящена проблеме расчёта периодичности планового ТО планера ВС с учётом внедрения методов мониторинга состояния конструкции планера ВС. Данная тема актуальна, поскольку на сегодняшний день отсутствует единая методика по расчёту периодичности планового ТО конструкции ВС для задач, основанных на методах мониторинга технического состояния конструкции.

Внедрение такой методики позволит оптимизировать программу ТО планера ВС, и, как следствие, снизить стоимость лётного часа в части ТО ВС.

В научно-квалификационной работе рассмотрены и проанализированы такие вопросы, как:

- действующая нормативно-технической документация в области формирования программы ТО ВС, место программы ТО конструкции планера ВС в программе ТО и возможность внедрения методов мониторинга;

- возможности различных методов мониторинга состояния конструкции, описание основных технологий, на основе которых методы и даны рекомендации по оптимальному выбору датчиков;

- теоретическая схема анализа конструкции с помощью методов MSG-3 и возможность внедрения методов мониторинга конструкции в данную схему;
- апробация представленной схемы на примере одной из АТА планера ВС RRJ-95.

Практическая ценность данной работы заключается в оптимизации программы ТО ВС за счёт внедрения разработанной методики, что повлечёт снижение стоимости лётного часа в части затрат на проведение ТО ВС.

Недостатками работы являются:

- Имеющиеся расчёты объёмны и отражают суть методики, однако обозначены и приведены сразу в таблицах, без обозначения применённых математических формул.
- В разработанной методике рассмотрены актуальные методические указания и статистические данные для конкретного типа ВС, однако никак не отражена оценка адекватности разработанной методики.

Тем не менее, указанные выше недостатки не снижают общий высокий уровень выполненной работы. Научно-квалификационная работа Бородавкина Александра Сергеевича заслуживает положительной оценки. Проведённое исследование показывает способность автора к решению сложных научных задач и применению теоретических знаний на практике. Считаю возможным присвоение Бородавкину Александру Сергеевичу квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Подпись рецензента



(Самойленко В.М.)

(расшифровка подписи)

С рецензией ознакомлен (а)

Подпись аспиранта



(Бородавкин А.С.)

(расшифровка подписи)

«12» июня 2025 г.