



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КОНЦЕРН ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОБОРОНЫ «АЛМАЗ – АНТЕЙ»

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

Верейская ул., 41, Москва, 121357
Телефон: (495) 276-29-01,
(495) 276-29-80
Факс: (495) 276-29-81
e-mail: antey@almaz-antey.ru

01 ДЕК 2025 № 10-04/32616

На № _____ от _____

Отзыв на автореферат
диссертации

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.327.01
при ФГБОУ высшего образования
«Московский авиационный институт»

Горбуновой А.А.

Волоколамское шоссе, д. 4,
А-80, ГСП-3, г. Москва, 125993

Уважаемая Анастасия Александровна!

Высылаю отзыв на автореферат диссертации Ларина Артема Андреевича на тему «Дефектоскопия крупногабаритных радиопрозрачных укрытий, основанная на радиоволновом методе контроля», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

Одновременно возвращаю автореферат.

Приложение: 1. Отзыв в 2 экз. на 2 л. каждый;
2. Автореферат - 1 экз., от н/вх № 44401 от 12.11.2025.
Все приложение только в адрес.

С уважением,

С.В. Друзин

Исп. Матвеев Д.М.
Тел. 8(495)276-29-78, доб.21-76

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«01» 12 2025 г.

Исполнено _____

В дело № _____

Вереysкая ул., 41, Москва, 121357
Телефон: (495) 276-29-01, 276-29-80
Факс: (495) 276-29-81
e-mail: antey@almaz-antey.ru



Vereyskaya str., Moscow, Russia, 121357
Phone: (495) 276-29-01, 276-29-80
Fax: (495) 276-29-81
e-mail: antey@almaz-antey.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора по
научно-техническому развитию – первый
заместитель генерального конструктора
АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»
кандидат технических наук



Друзин С.В.

2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ларина Артема Андреевича
«Дефектоскопия крупногабаритных радиопрозрачных укрытий, основанная на
радиоволновом методе контроля», представленной к защите на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14.-
«Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

В автореферате диссертационной работы Ларина А.А. освещены актуальные вопросы проведения дефектоскопии крупногабаритных радиопрозрачных укрытий (РПУ). Предложен и обоснован новый метод дефектоскопии РПУ, основанный на радиоволновом методе контроля, а именно на измерении радиотехнических параметров (величины потерь энергии и набега фазы электромагнитной волны). Данный метод позволяет не только обнаруживать скрытые дефекты в конструкции РПУ, но и оценивать их влияние на радиопрозрачность.

Основные научные результаты диссертации, судя по автореферату, следующие.

1. Проведен анализ основных видов крупногабаритных РПУ и показаны основные этапы их изготовления. Описаны основные виды дефектов в конструкции композитной радиопрозрачной стенки и их влияние на диаграмму направленности антенны. Проведен анализ известных методов контроля крупногабаритных РПУ.
2. Решена задача организации контроля крупногабаритных РПУ в различных производственных условиях.
3. Предложен метод дефектоскопии крупногабаритных РПУ с применением цифровых методов обработки, основанный на радиоволновом методе контроля.
4. Приведены результаты практической реализации предложенного метода дефектоскопии, показаны обнаруженные дефекты.

Исполнитель

Владелец

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«09» 12 2025

Новизна предложенных технических решений подтверждена тремя патентами на изобретение. Достоверность и обоснованность полученных результатов подтверждена результатами экспериментов и практической реализацией разработанного метода.

Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что предложенные средства и методы могут использоваться для решения актуальной задачи дефектоскопии РПУ из состава антенных систем различного назначения.

К недостаткам диссертационной работы, можно отнести следующие:

- из автореферата не ясно, какие габариты РПУ позволяют отнести их к крупногабаритным, и возможно ли применять предложенные автором решения для РПУ меньшего размера или сложной формы, например для носовых самолетных обтекателей;

- в автореферате не показано, как технически организовать обнаружение дефектов в верхней сферической части крупногабаритных сфероцилиндрических РПУ.

Отмеченные замечания не изменяют общую положительную оценку работы. Представленная диссертация, судя по её автореферату, является завершённой квалификационной работой, в которой решены актуальные научно-технические задачи, имеющие научную ценность и выраженную практическую направленность. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам, а её автор Ларин Артем Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Добридень Василий Иванович



«28» 11 2025 г.

Ученая степень, звание: кандидат технических наук, снс

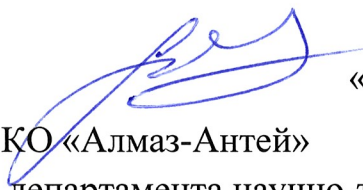
Организация: АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»

Должность: директор департамента научно-технического развития

Адрес: ул. Верейская, д. 41, г. Москва, 121357

Телефон: (495) 276-29-78

Кондратьев Виктор Иванович



«28» 11 2025 г.

Организация: АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»

Должность: начальник отдела департамента научно-технического развития

Адрес: ул. Верейская, д. 41, г. Москва, 121357

Телефон: (495) 276-29-78