

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Салицкого Владислава Сергеевича
«Деформирование пятислойной круговой пластины»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Судя по автореферату диссертационная работа соискателя посвящена решению **актуальной проблемы** определения особенностей распределения напряженно-деформированного состояния пятислойной физически нелинейной круглой пластины при изгибе различного вида осесимметричными нагрузками. Объектом исследования является конструкционный слоистый композит, состоящий из трех различных несущих слоев – дюралюминий, титановый сплав и кордиерит, двух заполнителей – политетрафторэтилен, пенопласт и пенополиуретан.

Поставленные цели и решаемые задачи, содержащиеся в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертация соответствует профилю специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

В качестве главных **новых научных результатов** диссертационной работы можно выделить:

– замкнутые выражения, позволяющие итерационно определять поля компонент перемещений и напряжений в слоях пластины при ее равномерном либо локальном нагружении по поверхности внешнего слоя, с учетом физической нелинейности материалов композита;

– анализ особенностей (в том числе весьма нетривиальных) распределения переменных состояния пластины при ее нагружении в упругом и неупругом диапазонах.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке инструментария качественного и количественного исследования особенностей формирования напряженно-деформированного состояния пятислойной пластины при силовом нагружении. Результаты имеют ценность для композитов с достаточно большой изгибной жесткостью и адгезией слоев, позволяющей несущим слоям достичь состояния текучести до момента потери устойчивости или разрушения.

Замечания.

1. Одна из принятых кинематических гипотез запрещает сжимаемость слоев по нормали к пластине. Применение этой гипотезы существенно изменяет схему нагружения со свободного на стесненное сжатие и тем самым увеличивает жесткость композита. Здесь необходимы комментарии.


Автореферат изложен логично и ясно. Основные положения диссертации в полной мере представлены в научных изданиях, рекомендуемых ВАК,

и докладывались автором на профильных международных научных конференциях.

Диссертационная работа Салицкого Владислава Сергеевича «Деформирование пятислойной круговой пластины» является завершённым научным исследованием, выполненным на высоком научно-методическом уровне, демонстрирует целый ряд компетенций соискателя по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твёрдого тела и имеет важное научное и практическое значение. Работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени, а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по указанной специальности.

Даю своё согласие на размещение данного отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» в глобальной сети Интернет.


Заведующий лабораторией надежности и долговечности при термомеханических циклических воздействиях Федерального Государственного бюджетного учреждения науки института машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН), доктор технических наук (01.02.06 – динамика и прочность машин, приборов, аппаратуры), профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации

 Москвитин Геннадий Викторович

03 июня 2026 года

Служебный телефон: +8 (495) 624-98-00 E-mail: info@imash.ru
Служебный адрес: РФ, 101000, г. Москва, Малый Харитоньевский переулок, дом 4

Подпись доктора технических наук, профессора Москвитина Геннадия Викторовича удостоверяю.

М.О. директора Института
д.т.н.  *Г.В. Рязункин.*

№ 11303/3-451 от 08.06.2026

Отзыв поступил в совет 17.06.2026 *Директор А.Г. Кожен*

С 02/08/04 *д.т.н. Кожен* *19.06.2026* *Директор* *А.Г. Кожен*