

## ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа В.С. Салицкого посвящена актуальной проблеме определения напряженно-деформированного состояния пятислойной круговой пластины, материалы слоев которой проявляют при изгибе физически нелинейные свойства. В диссертации эти свойства рассматриваются в рамках теории малых упругопластических деформаций. Пластина составлена из трех несущих слоев и двух заполнителей. В случае, когда материалы считались упругими, получены соответствующие общие аналитические решения, а при учете физической нелинейности материалов слоев применен итерационный метод «упругих решений» А.А. Ильюшина. С помощью численной реализации алгоритмов, основанных на соответствующих аналитических результатах, проведены исследования напряженно-деформированного состояния пятислойных конструкций при различных материалах несущих слоев, которыми являлись дюралюминий, титановый сплав и кордиерит. При этом в качестве материала заполнителей были выбраны фторопласт-4, 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. Основными новыми научными результатами работы можно считать постановки и решения краевых задач об изгибе пятислойных упругих и упругопластических пластин.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке методики исследования напряженно-деформированного состояния пятислойных пластин при различных силовых нагрузках. Эта методика вносит существенным вклад в область применения композитных пластин в машиностроении и строительстве.

Вместе с тем по содержанию автореферата имеется **замечание**.

В автореферате при построении кинематической модели пластины не указана связь между слоями. Следовало бы пояснить, допускается ли проскальзывание, непрерывны ли соответствующие деформации.

Высказанное замечание не снижает общей положительной оценки автореферата, который написан ясным языком с соблюдением логики изложения. Структура автореферата соответствует действующим требованиям:

представлены общая характеристика работы, краткое содержание глав, основные результаты и положения, выносимые на защиту, а также сведения об апробации и публикациях. Автореферат в целом достаточно полно отражает содержание диссертационной работы. Основные положения диссертации в полной мере опубликованы в научных изданиях, рекомендуемых ВАК, и докладывались автором на международных научных конференциях.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертационная работа Салицкого Владислава Сергеевича «Деформирование пятислойной круговой пластины» является завершённым научным исследованием, выполненным на высоком научном уровне. Она соответствует специальности 01.02.04 – механика деформируемого твёрдого тела и имеет важное научное и практическое значение. Работа отвечает всем требованиям положения о присуждении учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, 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.

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории динамических испытаний  
НИИ механики МГУ имени М.В. Ломоносова,  
доктор физико-математических наук  
(01.02.04 – механика деформируемого  
твёрдого тела),  
старший научный сотрудник/доцент

Сергей Геннадиевич  
Пшеничнов

5 июня 2026 года

Служебный телефон: 8(495)939 55 12      E-mail: pshenichnovsg@my.msu.ru  
Служебный адрес: 119192, Москва Мичуринский пр. 1, НИИ механики МГУ.

Подпись ведущего научного сотрудника НИИ механики МГУ,  
доктора физико-математических наук  
Пшеничнова Сергея Геннадиевича заверяю.

Ученый секретарь  
НИИ механики МГУ



М.Ю. Рязанцева

Отзыв поступил в совет 17.06.2026  
Жуик Кожи А.Г.

2

С 0056804 от 19.06.2026

В.С. Салицкий