

Отзыв научного руководителя

о диссертанте **Тант Зин Хейн** и его диссертации на тему «Исследование влияния размера сферических включений в полимерном композиционном материале на физико-механические характеристики», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин.

Тант Зин Хейн является выпускником кафедры 903 «Перспективные материалы и технологии аэрокосмического назначения» Института общепрофессиональной подготовки (Институт №9) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (МАИ). С 1 сентября 2017 года по 31 августа 2021 года Тант Зин Хейн обучался в очной аспирантуре МАИ на кафедре 903 «Перспективные материалы и технологии аэрокосмического назначения» Института общепрофессиональной подготовки (Институт №9) МАИ. В ходе работы над диссертацией Тант Зин Хейн продемонстрировал глубокие знания в области аналитических методов механики систем с бесконечным числом степеней свободы, конечно-элементного моделирования нестационарных процессов, проведения статических и динамических испытаний и их обработке.

Новые результаты, полученные в диссертационной работе:

- Проведено детальное экспериментальное исследование влияния объемного содержания сферических включений в полимерном композитном материале на физико-механические характеристики.
- Получены детальные конечно-элементные модели с напряженно-деформированным состоянием композиционного материала с различным объемным содержанием сферических включений.
- Исследовано влияние объемного содержания сферических включений в полимерной матрице в условиях высокоскоростного нагружения.
- Получено аналитическое решение нестационарной задачи о воздействии плоской волны давления на сферическую оболочку в упругой среде.

Диссертация «Исследование влияния размера сферических включений в полимерном композиционном материале на физико-механические характеристики» Тант Зин Хейн является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям ВАК РФ и заявленной специальности 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин.

Тант Зин Хейн является квалифицированным специалистом в области математического моделирования с использованием программ компьютерной алгебры и программных комплексов конечно-элементного моделирования, а также в области экспериментальных исследований при проведении статических и динамических испытаний и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин.

Научный руководитель
д.ф.-м.н., профессор, заместитель
директора Дирекции Института
общеинженерной подготовки МАИ

Рабинский Л.Н.

« 09 » 10 2023 г.

Подпись Рабинского Льва Наумовича заверяю:

