

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кусаевой Жанслу Маратовны
«Исследование связанных нестационарных термоупругих полей
в однослойных и многослойных круглых пластинах»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела

Диссертация Кусаевой Ж.М. посвящена проблеме исследования связанных термоупругих полей в круглых пластинах при действии нестационарной температурной нагрузки. В работе построены замкнутые решения методом конечных интегральных преобразований, которые позволяют определить напряженно-деформированное состояние и температурное поле упругой системы. Отличие построенного решения по сравнению с решениями, полученными другими учеными, заключается в возможности учета изменения температуры от скорости изменения объема тела.

На основе построенных расчетных соотношений диссертантом было разработано программное обеспечение, которое дает возможность проводить анализ исследуемых процессов в типовых конструкциях и выявлять новые связи между характером внешнего температурного воздействия и процессом деформирования. Это позволяет повысить функциональные возможности приборов еще на стадии проектирования.

Содержание диссертации в целом соответствует паспорту научной специальности 1.1.8 - Механика деформируемого твердого тела.

Замечания по автореферату диссертации незначительны, но можно выделить одно из них:

1. Не указано, в чем преимущество полученных автором решений по сравнению с другими решениями подобных задач.

Диссертационная работа Кусаевой Ж.М. по структуре и содержанию является законченным научным трудом, в котором разработана общая методика расчета однослойных и многослойных круглых пластин при действии внешней нестационарной осесимметричной температурной нагрузки, а ее автор, Кусаева Ж.М., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела.

Овчинников Игорь Георгиевич,
профессор, д.т.н. (05.23.17 Строительная механика)
Заместитель Председателя Поволжского отделения
Российской академии транспорта, профессор кафедры
«Транспортное строительство» Саратовского
государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.
410054, Саратов, ул. Политехническая, 77, корпус 6, каб. 35
Моб. Тел. 89033280380, Эл. почта bridgesar@mail.ru



10.01.2022