

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Щербатюк Г.А. «Условие максимальных приведенных напряжений в качестве средства расчетов одномерных неустановившихся температурных напряжений в упругопластических цилиндрических телах», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела.

Работа Щербатюк Г.А. связана с изучением возможностей критерия Ишлинского-Ивлева при изучении пластических течений в условиях изменяющейся температуры. Поскольку единого критерия пластичности для всех случаев не существует и постоянно появляются новые прикладные задачи, требуется разработка критериев, подходящих для новых условий, что обуславливает актуальность работы.

В автореферате указано, что существуют примеры задач, когда условия пластичности Треска-Сен-Венана не позволяет получить удовлетворительный результат. Автор дает решение ряда задач теории температурных напряжений с использованием критерия Ишлинского-Ивлева и сравнивает их с известными решениями. В работе получены новые решения некоторых задач теории неустановившихся температурных напряжений. Даны рекомендации по использованию разработанной методики в конкретных технологических ситуациях.

По работе имеются вопросы и замечания

1. Возможно ли использование предложенной методики для случая, когда в условиях неоднородного и постоянно изменяющегося поля температуры наблюдаются фазовые переходы?
2. В автореферате встречаются опечатки. Например, на стр.9 вследствие невнимательного набора текста появились неверно написанные слова: «упругопластическом деформировании», «громозкости», «температуры» и др.

Указанные замечания не влияют на общую оценку данной диссертационной работы, которая является цельным, завершенным исследованием и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Ее автор, Щербатюк Галина Анатольевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 - «Механика деформируемого твердого тела».

Согласна на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Князева Анна Георгиевна,

д.ф.-м.н., профессор, главный научный сотрудник ИФПМ СО РАН

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук (ИФПМ СО РАН), 634055, г. Томск, просп. Академический, 2/4

Телефон +7 (3822) 49-18-81

адрес электронной почты root@ispms.tomsk.ru

«12» декабря 2018 г. _____ / _____ Князева Анна Георгиевна _____
(подпись) (расшифровка)

Подпись Князевой А.Г. заверяю.

_____ / Метольнича Н.Ю.
(подпись) (расшифровка)