

ОТЗЫВ

Научного руководителя на диссертационную работу

ЩЕРБАТЮК ГАЛИНЫ АНАТОЛЬЕВНЫ

«Условие максимальных приведенных напряжений в качестве средства расчетов одномерных неустановившихся температурных напряжений в упругопластических цилиндрических телах»,

представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Диссертационная работа Щербатюк Галины Анатольевны посвящена решению упругопластических задач теории температурных напряжений. Одной из основных особенностей работы является использование в качестве условия пластического течения условия максимальных приведенных напряжений (условие Ишлинского – Ивлева). В работе описан ряд важных для производства задач, которые не имеют решения при использовании классического условия пластического течения Треска – Сен-Венана, но разрешимы при использовании условия пластичности Ишлинского – Ивлева. Описаны основные нюансы, связанные с решением подобных задач.

Большое внимание в диссертационной работе Галины Анатольевны уделено исследованию процесса горячей посадки в рамках условия пластического течения Ишлинского – Ивлева. Сравнения остаточных напряжений, полученных лично Галины Анатольевны с известными решениями, найденными при использовании условия Треска – Сен-Венана, показывают совпадения натяга, образуемого между сопрягаемыми деталями.

При работе над диссертацией Щербатюк Галина Анатольевна проявила себя как грамотный исследователь, самостоятельно формулирующий постановку задач и производящий расчеты, анализируя которые определяет возможность существования полученного решения.

Галиной Анатольевной Щербатюк по теме диссертации опубликовано пять работ, включенных в перечень ВАК, две из которых индексируются в «Web of Science». Основные результаты, изложенные в диссертационной работе, апробированы на конференциях и семинарах различного уровня.

Диссертационная работа Щербатюк Г.А. «Условие максимальных приведенных напряжений в средствах расчетов одномерных неустановившихся температурных напряжений в упругопластических цилиндрических телах» является завершённым научным исследованием и отвечает требованиям, предъявляемым в ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук, а также соответствует паспорту специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела» и может быть рекомендована к защите.

Считаю, что Щербатюк Галина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физ.-мат. наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела».

Научный руководитель, кандидат физ.-мат. наук, старший научный сотрудник Лаборатории механики деформирования Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института машиноведения и металлургии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИМиМ ДВО РАН)
681005, г. Комсомольска-на-Амуре, ул. Металлургов, д. 1, тел./факс (4217)549539,
e-mail: mail@imim.ru

Подпись Ткачевой А.В. заверяю
Врио директор ИМиМ ДВО РАН
кандидат тех. наук, доцент

Ткачева Анастасия Валерьевна

О.Н. Комаров