

Отзыв
на автореферат диссертации Федукова Александра Григорьевича
«Обеспечение точности модулей линейного перемещения учетом
пространственно-контактных деформаций», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 –
Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Данная диссертационная работа посвящена повышению точности линейных перемещений станочного оборудования, создаваемого на базе унифицированных модулей. Производство собственного станочного оборудования является одним из основных условий обеспечения эффективности национальной экономики нашей страны. В Российской Федерации, как и во всем мире, производство станков постепенно переходит на модульный принцип. Сложившаяся тенденция приводит к увеличению количества стыков и соединений при изготовлении станков, что требует учета величин возникающих контактных деформаций для обеспечения высокой точности обработки на разрабатываемом оборудовании. Данной проблеме уделяется большое внимание, но при выполнении расчетов применяются эмпирические зависимости, точность которых недостаточна. Таким образом, в работе рассматривается актуальная проблема, решение которой позволит обеспечить требуемую точность при производстве станочного оборудования.

В результате проведения исследований автором установлены математические зависимости для определения величин пространственно-контактных деформаций в плоских стыках модуля линейных перемещений для конструкторско-технологического обеспечения точности модуля.

Результаты исследований Федукова А.Г. отражены в 17 печатных работах, в том числе в 5 статьях в журналах из перечня ВАК, 1 статье в журнале, индексируемом в международные базы данных Scopus и Web of Science, 1 патенте РФ на изобретение.

К представленным в автореферате материалам имеется следующее замечание:

На странице 13 авторефера приведены математические зависимости (12 и 13) для расчета пространственно-контактных деформаций плоских стыков модуля линейного перемещения. Указано, что зависимости имеют хорошую точность в области аппроксимации, но не приведена погрешность вычислений по этим формулам.

Указанное замечание не снижает научной и практической ценности работы. Диссертация Федукова Александра Григорьевича «Обеспечение точности модулей линейного перемещения учетом пространственно-контактных деформаций» отвечает требованиям пп. 9-14 «Постановления о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор заслуживает присуждения

ему ученой степени кандидата технических наук по специальностям 2.5.5 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Доцент кафедры инжиниринга технологического оборудования ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», кандидат технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

1.1

К.Т.Н., доцент, доцент каф. ИТО

Кисель Антон Геннадьевич

28.03.2024г.

(дата)

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Калининградский государственный
технический университет»

Адрес: 236022, г. Калининград,
Советский проспект, д. 1
Телефон: 8(4012)99-53-55
e-mail: anton.kisel@kltu.ru

подпись доцента
кафедры инжиниринга
технологического оборудования
ФГБОУ ВО «КГТУ», к.т.н. А.Г. Киселя заверяю

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «КГТУ»
к.ф.-м.н., доцент

11.02/

Кострикова Наталья Анатольевна

01.04.2024

(дата)

