

Ученому секретарю  
диссертационного совета 24.2.307.01  
Вулых Н.В.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хващевской Любови Фёдоровны  
«Повышение собираемости изделий машиностроения на основе  
конфигурационной модели размерной цепи»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.5.6. Технология машиностроения

В связи с переходом промышленности на автоматизированное производство и одновременным повышением требований, предъявляемых к точности и надёжности изделий машиностроения, а также их собираемости, проблема обоснованного назначения допусков и их рациональности стала чрезвычайно актуальной. Ключевым элементом в решении этих проблем является размерный анализ сборки с учётом допусков. На сегодняшний день отсутствует полноценный набор математических моделей и алгоритмов для расчёта и анализа пространственных размерных цепей, которые позволяли бы учитывать пространственные допустимые отклонения геометрических элементов изделий. Кроме этого нет технологии проведения трёхмерного размерного анализа изделий машиностроения с учетом допусков. Между тем, совершенно очевидно, что методологией анализа пространственных размерно-точностных связей изделий должен владеть каждый конструктор и каждый технолог. Таким образом, тема диссертационной работы соискателя Хващевской Л.Ф. актуальна.

Автореферат диссертации достаточно хорошо освещает проведенное диссертационное исследование и пути решения поставленных задач. Научная новизна исследования заключается в том, что разработан новый подход к размерному анализу изделий машиностроения с учётом допусков расположения геометрических элементов деталей в трёхмерном пространстве. Автором введены новые понятия, созданы новые математические модели и алгоритмы для проведения полноценного пространственного анализа геометрической точности сборки с учётом допусков. Результаты и выводы работы имеют также и практическую значимость, поскольку их

использование в конструкторских бюро повысит качественный уровень анализа, реалистичность его результатов.

Обоснованность научных положений, рекомендаций и достоверность результатов исследования подтверждается корректностью применения математических методов, методов технологии машиностроения, а также расчётами и публикациями в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК.

В качестве замечания по автореферату отмечу, что желательно было бы вывод № 6 на стр.8 обосновать.

Указанное замечание не снижает значимости проведенного исследования и ценности полученных результатов. Автореферат написан технически квалифицированно, содержит достаточное количество информации, позволяющей в полной мере оценить проведённое диссертационное исследование и его результаты.

Считаю, что диссертация Хващевской Л.Ф. является научно-квалификационной работой, в которой содержатся новые научно обоснованные решения, имеющие существенную теоретическую и практическую значимость для повышения качества изделий машиностроения, а также для развития научно-технического прогресса страны, что соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Работа соответствует специальности 2.5.6. Технология машиностроения и отрасли наук - технические, а её автор Хващевская Любовь Фёдоровна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата технических наук.

Заместитель начальника механосборочного производства по техническим вопросам  
ИАЗ-филиала ПАО «Корпорация «Иркут»



Виктор Сергеевич Шматков

Контактная информация:

Почтовый адрес: 664020, г. Иркутск, ул. Новаторов, 3  
Тел.: +7 (3952) 45-16-93  
E-mail: [shmatkov\\_vs@irkut.ru](mailto:shmatkov_vs@irkut.ru)

Зам. директора по УП и АВ-  
начальник отдела кадров  
ИАЗ - филиала ПАО  
«Корпорация «Иркут»



Д. В. Кудинов

15.11.2022