ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Серкова Николая Алексеевича
«Точность многокоординатных машин с ЧПУ: теория, эксперимент, практика»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальностям:05.02.18-Теория механизмов и машин; 05.11.15-Метрология и
метрологическое обеспечение.

Работа выполнена на актуальную тему. Как видно из автореферата, 7 глав диссертации полностью решают поставленную автором задачу исследований: развита теория точности механизмов с ЧПУ, проведена систематизация средств измерения первичных и интегральных отклонений для многокоординатных машин с ЧПУ, проведены эксперименты и систематизирована информация по испытаниям на холостом ходу многоцелевых станков с ЧПУ. Следует отметить продуктивное сотрудничество автора с ОАО НИАТ по разработке измерительного устройства с образцовым шаром, которое использовано для юстировки пересечения осей.

Замечания:

1. В тексте имеется незначительное количество нарушений общепринятой терминологии: измерять колебания (стр.22); баланс точности (разве есть закон сохранения точности?).

2.Из автореферата неясно, что автор понимает под имитационным моделированием? Методика предусматривает построение стохастической модели, или это что-то другое?

3.Как учтено трение и частотной составляющей системы, влияющих на динамическую точность.

В целом, несмотря на замечания, автореферат и приводимый список опубликованных работ позволяет сделать заключение об актуальности и практической значимости работы. В ней осуществлено решение крупной научной проблемы, имеющей принципиальное значение для оснащения машиностроительного производства прецизионным оборудованием на базе ЧПУ. Квалификация соискателя подтверждается перечнем докладов и участием в научных проектах. Серков Николай Алексеевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.02.18-Теория механизмов и машин; 05.11.15-Метрология и метрологическое обеспечение.

Д.т.н., профессор кафедры
мехатроники университета ИТМО В.М.Мусалимов

Дата: 4 октября 2017 г.

Мусалимов Виктор Михайлович:тел.+79214217917,musvm@ya.ru.
Адрес университета ИТМО: 197101,Санкт-Петербург,
Кронверкский проспект, 49. Тел.8(812)2323150.

Подпись Мусалимова В.М.
удостоверяю
Специалист ОК
Университета ИТМО
04.10.2017