

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жданова Алексея Андреевича
на тему «Обеспечение точности расчёта стрелы прогиба нежестких деталей «Вал»
при токарной обработке на станках с ЧПУ на основе получения оперативной
информации о свойствах контактных пар по специальности 05.02.07 – «Технология и
оборудование механической и физико-технической обработки»

Для современного машиностроительного производства основным требованием являются обеспечение точности обработки при высокой производительности и экономичности изготовления деталей. В связи с этим продолжают поиск и совершенствование способов обработки, отвечающих этому требованию. В процессе обработки нежестких деталей наибольшее влияние на точность оказывают упругие деформации технологической системы под действием сил резания. Одним из путей стабилизации этих деформаций связан с назначением режимов обработки, которые оказывают влияние на стрелу прогиба нежесткого вала.

Поэтому исследования, направленные на разработку способа обеспечения точности расчета стрелы прогиба для управления точностью формы нежестких валов является актуальными.

Автором получены математические модели расчета сил резания, учитывающие физико-механические свойства материалов контактной пары «инструмент-заготовка» - термо-э.д.с. пробного прохода и стрелы прогиба нежесткого вала, позволяющие назначить режимы резания, обеспечивающие необходимую точность обработки.

Практическая значимость работы определяется разработанным методическим обеспечением определения стрелы прогиба, которая может использоваться в машиностроении при проектировании технологических процессов изготовления нежестких валов.

Научная и практическая значимость подтверждена публикациями по теме диссертации.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Ряд таблиц и рисунков автореферата плохо читается, что затрудняет восприятие материала (рисунки 3, 6, 10, 14);
2. Из автореферата неясно, учитывается ли в расчете прогиба нежесткого вала частота его вращения и зависимость его деформации от этой частоты.

Указанные недостатки не снижают научной и практической ценности работы. В целом она соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Жданов Алексей Андреевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – «технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова
(656038, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
ауд. 266 гл.к., 8(3852)290984)

Доктор технических наук
05.02.08 – «Технология машиностроения»,
профессор каф. «Технология машиностроения»

 Леонов Сергей Леонидович
30.05.19г

Кандидат технических наук
05.02.08 – «Технология машиностроения»,
заведующий каф. «Технология
машиностроения»

 Балашов Александр Владимирович

Подпись заверяю:



с отрывом от оригинала
07.06.2019 

