

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации

Семенова Кирилла Олеговича на тему «Повышение эффективности правки растяжением с нагревом на основе учета стадий пластического течения» по специальности 2.5.7 – «Технологии и машины обработки давлением»

Диссертация Семенова Кирилла Олеговича посвящена вопросам повышения точности геометрии маложестких валов с обеспечением равномерного распределения деформаций при правке растяжением с нагревом на основе учета взаимосвязи особенностей локализации пластических деформаций со стадиями пластического течения.

Требования по эксплуатационным параметрам современных машин неуклонно возрастают. Для осесимметричных длинномерных деталей, широко применяемых в различных отраслях, основной проблемой является обеспечение прямолинейности. Перспективным подходом является правка растяжением с нагревом, требующая формирования равномерной деформации по всему объему заготовки. При этом могут возникать проблемы контроля в процессе нагрева, вызванные нестабильностью процесса из-за неоднородности свойств, геометрии заготовки и неравномерности распределения температурных полей, что приводит к неравномерному удлинению и сужению. В этой связи необходима методика оценки равномерности деформации при нагружении цилиндрических заготовок, учитывающая нагрев, для проектирования эффективной правки растяжением с нагревом и обеспечения заданной точности размеров, формы. Поэтому повышение точности формы длинномерных маложестких валов является актуальной задачей машиностроительного производства.

Работа имеет научную новизну, практическую ценность и внедрение результатов.

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 5 статей опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России; 3 статьи – в изданиях, индексируемых базой Scopus/ Web of Science; 4 статьи – в сборниках научных конференций; получены 3 патента на изобретение.

Автореферат по форме и содержанию соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и дает достаточно полное представление о содержании и результатах диссертации.

Тем не менее, по автореферату можно сделать замечания:

1) Отсутствие структурного элемента «Личный вклад автора» не позволяет определить, какие из представленных результатов исследования получены автором самостоятельно, а также оценить личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.

2) Из автореферата не ясно, как осуществлялся нагрев поверхности заготовок до определенной температуры и как учитывалось его влияние на формирование качества поверхности?

Входящий № 206-3503
Дата 17 АПР 2026
Самарский университет

Указанные замечания не затрагивают основных положений и выводов работы и не снижают ее научный уровень, теоретическую и практическую значимость.

Диссертация по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор Семенов Кирилл Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 – «Технологии и машины обработки давлением».

Зав. кафедрой «Технология машиностроения»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»,
д.т.н., профессор

Татьяна Геннадиевна Насад

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77

Тел.: (8452) 99-86-98

e-mail: tgnasl@mail.ru

специальности, по которым была защищена диссертация
2.5.6.- «Технология машиностроения», 2.5.5 –
«Технология и оборудование механической и физико-
технической обработки».

Подпись профессора Т.Г. Насад заверяю
Ученый секретарь Ученого совета
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»



А.В. Потапова

07.04.2026