

В диссертационный совет 24.2.277.01
при ФГБОУ ВО «Брянский
государственный технический университет»
241035 г. Брянск, ул. Харьковская, д. 10-Б

Отзыв

На автореферат диссертации Сухова Александра Вадимовича
на тему «Совершенствование технологии сборки и разборки резьбовых
соединений с помощью ультразвука», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 – Технология
машиностроения.

Резьбовые соединения применяются во всех отраслях машиностроения. От эксплуатационных свойств резьбовых соединений во многом зависит работоспособность и надежность произведённых машин и механизмов: Повышение характеристик резьбовых соединений возможно при совершенствовании процесса сборки. Поэтому поставленная Суховым А.В. цель, повышение эксплуатационных свойств резьбовых соединений, является актуальной и значимой для машиностроения, а возможность её реализации путём создания равномерной нагрузки в витках резьбы, предотвращения самоотвинчивания соединений, обеспечения осевой силы без увеличения начального момента завинчивания при сборке, уменьшения требуемого момента отвинчивания и снижения риска повреждения элементов соединения при сборке и разборке является обоснованной. Способом реализации путей достижения цели было выбрано применение ультразвуковых колебаний в процессе сборки и разборки, который показал свою эффективность по результатам, приведенным в автореферате.

В качестве объекта исследований была выбрана технология сборки и разборки резьбовых соединений размеров М8...М24 с применением ультразвуковых колебаний различных типов, и для этих резьб представлены рекомендации по сборочным и разборочным операциям с применением ультразвука. Однако в автореферате представлены результаты исследований для резьб М8, М10 и М12.

В качестве одного из основных анализируемых параметров был относительный момент откручивания (отвинчивания) M_0 . Данный параметр по-разному именуется в подрисуночных надписях и в обозначении оси ординат на рисунках 3, 4, 6, 11 и 12. Относительный момент не позволяют определить

абсолютные значения моментов прикладывания к резьбе при сборке и разборке, что ограничивает возможность анализа приведенных данных.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не оказывают влияние на качество диссертационной работы.

Диссертационная работа Сухова Александра Вадимовича на тему «Совершенствование технологии сборки и разборки резьбовых соединений с помощью ультразвука» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям пп. 9, 10, 11 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г №842., а её автор Сухов Александр Вадимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 «Технология машиностроения»

Ведущий инженер-технолог технического отдела управления главного технолога (ТО УГТ) филиала публичного акционерного общества «Объединённая двигателестроительная корпорация – Уфимское моторостроительное производственное объединение» «Лыткаринский машиностроительный завод» (ПАО «ОДК-УМПО» «ЛМЗ»)

Научная специальность: 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Лыткин Дмитрий Николаевич

кандидат технических наук

08.04.2025

Главный инженер филиала публичного акционерного общества «Объединённая двигателестроительная корпорация – Уфимское моторостроительное производственное объединение» «Лыткаринский машиностроительный завод» (ПАО «ОДК-УМПО» «ЛМЗ»)

Коляскин Алексей Николаевич

08.04.2025

Адрес: 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 9

Тел: +7 (495) 552-43-94, факс: +7 (495) 552-43-87, моб. 8 (916) 648-24-37

E-Mail: lmz@lmz.umpo.ru