

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ибрагимов Олега Дамировича
«Совершенствование инструментария обеспечения качества автомобильных
компонентов в процессе проектирования на примере электромоторедуктора»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация.
Организация производства

Электромоторедуктор является важным и многофункциональным звеном в технической системе автомобиля, отказы которого могут приводить к критическим неисправностям и значительным ущербам, вплоть до отзыва автомобилей из эксплуатации. Задача совершенствования инструментария обеспечения качества проектирования автомобильных компонентов с учетом практики эксплуатации на примере электромоторедуктора, является актуальной. В этой связи тема диссертации Ибрагимов Олега Дамировича «Совершенствование инструментария обеспечения качества автомобильных компонентов в процессе проектирования на примере электромоторедуктора» является актуальной.

Диссертант выносит на защиту ряд новых научных результатов:

1. Расчетно-статистический и экспертный инструментарий анализа эксплуатационных дефектов электромоторедукторов в составе автомобилей, отличающийся возможностью ранжирования основных типов отказов.

2. Модернизированный инструментарий разработки автомобильного электромоторедуктора, отличающийся нацеленностью на решение основных проблем качества конструкции в эксплуатации, возможностью прогнозирования воспроизводимости ключевых характеристик в процессе производства, а также обеспечением унификации конструкции.

3. Формализованный инструментарий испытаний унифицированной конструкции автомобильного электромоторедуктора, отличающийся учетом ключевых характеристик качества конструкции, возможных эксплуатационных отказов.

Вынесенные на защиту результаты обладают научной новизной, имеют практическую значимость и могут быть использованы в реальном секторе экономики.

Достоверность выносимых на защиту результатов подтверждена корректным применением математического и статистического аппарата, экспериментальными исследованиями, обсуждением результатов диссертации на международных и отечественных конференциях, форумах и семинарах.

Вместе с тем, по автореферату имеются следующие замечания:

- 1) В автореферате не уделено место обоснованию выбора способа прогнозирования по методу Монте-Карло в качестве базового;
- 2) На рис. 11 между гистограммами а) и б) явно прослеживается корреляция, как и должно быть в двигателях постоянного тока. А на

Входящий № 206-3231
Дата 22 АПР 2025
Самарский университет

рис. 12 между гистограммами распределения выходного момента на валу ДПТ а) и б) видны существенные отличия. Механическая часть моторредуктора в среде Matlab представляется как пропорциональный элемент на выходе ДПТ, и в общем случае, не должна влиять на распределение значений выходного момента. Есть ли объяснение различий в гистограммах на рисунке 12?

Нужно отметить, что замечания носят рекомендательный характер и не влияют на общую положительную оценку. Работа обладает определенной степенью научной новизны и практической значимостью, является законченной научно-квалификационной работой, имеющей существенное значение для промышленной отрасли России.

В целом диссертационная работа соответствует критериям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор – Ибрагимов Олег Дамирович, – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Заведующий кафедрой «Цифровые технологии и платформы в электроэнергетике» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет», кандидат технических наук, доцент



А.А. Юров

Доцент кафедры «Цифровые технологии и платформы в электроэнергетике», к.т.н., доцент



А.Е. Грошев

Я, Юров Александр Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

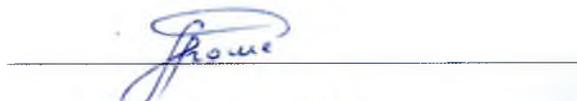
Кандидат технических наук, доцент



«08» апреля 2025 г.

Я, Грошев Александр Евгеньевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук, доцент



«08» апреля 2025 г.

Подписи Юрова А.А., Грошева А.Е. заверяю,

ученый секретарь Ученого совета ДГТУ

В.Н. Анисимов



Полное наименование: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»

Краткое наименование: Донской государственный технический университет, ДГТУ

Телефон: (862) 258-91-09

E-mail: spu-58.4@donstu.ru

Адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1, Донской государственный технический университет