

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации по теме «**Совершенствование инструментария обеспечения качества автомобильного генератора при проектировании и в производстве**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «**Электротехнические комплексы и системы**»
автор диссертации – **Саксонов Александр Сергеевич**

Актуальность работы

В диссертации решена важная научно-техническая задача по обеспечению качества трехфазного синхронного автомобильного генератора по параметрам несоосности статора и ротора. Автором диссертации разработана программа, позволяющая рассчитывать электротехнические и электромеханические характеристики, а также ВБР подшипниковых узлов автомобильного генератора с учетом несоосности статора и ротора. В программу внедрен разработанный автором вероятностный расчетно-статистический инструмент для определения стабильности электротехнических и электромеханических характеристик, что позволяет определять оптимальную ширину поля допуска на посадку подшипников генератора по параметрам несоосности статора и ротора. Для обоснования актуальности диссертационной работы автором проведено статистическое исследование, результаты которого доказывают значительное влияние несоосности статора и ротора на ВБР подшипниковых узлов генератора.

Научная новизна

Работа обладает научной новизной, состоящей из 4-х элементов, наиболее значимым ее элементом следует признать п. 3: «Расчетно-статистический инструментарий по определению влияния стабильности параметров, определяющих несоосность статора и ротора, на стабильность основных электротехнических и электромеханических характеристик автомобильного генератора, основанный на методе Монте-Карло, отличающийся от известных вероятностной оценкой влияния изменения входных размерных параметров на выходные электротехнические и электромеханические характеристики».

Практическая значимость

Работа имеет практическую значимость для автомобильной промышленности, предложенные научно-технические решения вошли в устойчивую практику Департамента технического контроля ПАО «КАМАЗ».

Апробация работы

Полученные в диссертационной работе результаты обсуждались на 5-ти конференциях, а также на профильных совещаниях Департамента технического контроля ПАО «КАМАЗ».

Публикации

В ходе работы над диссертацией опубликовано 11 научных статей, 7 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 в международных изданиях.

Материал автореферата изложен логично и дает исчерпывающее представление о диссертации.

Замечания

Несмотря на высокий уровень работы, в ней имеются некоторые замечания:

1. В актуальности темы не сказано, автомобили какой марки и комплектации участвуют в выборке для статистического исследования.
2. Рис. 1а и 1б плохо читаются, следовало их сделать крупнее.
3. Рис. 4 недостаточно информативен.
4. Рис. 11, непонятно, почему автор не указал связь между структурными элементами предлагаемой методики.

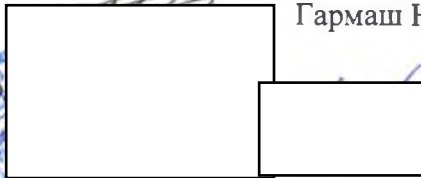
Заключение

Несмотря на выявленные замечания, считаю, что работа Саксонова А.С. выполнена на высоком уровне, имеет актуальность, научную новизну и практическую значимость. Работа является завершённой. Содержание автореферата полностью соответствует требованиям, установленным ВАК РФ и утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 «О порядке присуждения учёных степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, в области технических наук. Считаю, что Саксонов Александр Сергеевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 «Электротехнические комплексы и системы».

Сведения об авторе отзыва: профессор кафедры математических и естественнонаучных дисциплин Рязанского гвардейского высшего воздушно - десантного командного училища Министерства обороны РФ, доктор технических наук (05.09.03), профессор,

Гармаш Юрий Владимирович

Дата составления отзыва: 13.02.2023 г.
Подпись Гармаша Ю.В. заверяю:



Ю.В. Гармаш

