

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полякова Сергея Александровича
«Средство дизелькометрического контроля бензина»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.11.13

Решение задач, направленных на повышение достоверности и сокращение продолжительности контроля за счет использования современных достижений в области схемотехники и цифровой обработки сигналов, является важным аспектом совершенствования существующих дизелькометрических методов контроля октанового числа бензина. Совершенствование аппаратуры контроля необходимо с учетом тенденции активного пополнения российского автопарка и автозаправочных станций импортными автомобилями и оборудованием. Повышаются также требования к нормам на допустимые экологические выбросы. Это позволяет сделать вывод об актуальности диссертационной работы, выполненной Поляковым С.А., как в теоретическом, так и в научно-техническом отношении.

Материалы, изложенные в автореферате, позволяют характеризовать диссертационную работу Полякова С.А. как целостное исследование, содержащее формализованное представление решаемой научной задачи, аргументированный выбор путей ее решения и содержательный анализ полученных результатов. Основной идеей диссертации является улучшение существующего метода дизелькометрического резонансного контроля и разработка на его основе средства дизелькометрического контроля бензина с улучшенными метрологическими характеристиками.

Ознакомление с перечнем основных публикаций диссертанта убеждает в самостоятельной, целенаправленной и эффективной исследовательской работе Полякова С.А. Результаты, полученные в ходе этой работы, соответствуют критериям научной и практической значимости и расширяют имеющиеся знания в области методов и технических средств неразрушающего контроля. Основные результаты работы целесообразно использовать не только при контроле такого топлива, как бензин, но и для оценки других видов топлива.

Математический аппарат, корректно использованный автором, свидетельствует о должном уровне аналитического описания процессов и процедур контроля. В результате проведенных исследований автором обеспечена универсальность и широкое практическое применение разработанных средств контроля октанового числа бензина.

В качестве замечания необходимо отметить недостаточность информации о технических параметрах разработанного средства контроля таких, например, как: время работы в автономном режиме без смены элементов питания, диапазон рабочих температур и некоторые другие конструктивные параметры. Из автореферата также неясно, почему автор ограничился рассмотрением только одного фактора – электрической проводимости бензина.

В целом, проблематика и результаты диссертационной работы изложены в автореферате логично и квалифицированно. Приведенные результаты математического и схемотехнического моделирования аргументированы и обоснованы. Несмотря на замечание, диссертационная работа Полякова Сергея Александровича отвечает требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

Сведения о составившем отзыв:

Фамилия:	Ямпольский
Имя:	Владимир
Отчество:	Захарович
Ученая степень:	Доктор технических наук
Ученое звание:	Профессор
Место работы:	ФГБОУ ВПО НИ ТПУ
Должность:	Профессор-консультант
Контактные адреса:	
E-mail:	yvz@tpu.ru
Телефон:	(3822) 606-100
Почтовый адрес:	634050 г.Томск, пр.Ленина, 30

Личная подпись

21.05.14

В.З. Ямпольский

Подпись В.З. Ямпольского заверяю

Ученый секретарь
ФГБОУ ВПО НИ ТПУ




О.А. Ананьева