

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации А.В.САФОНОВА на тему: «Совершенствование метрологического обеспечения измерений количества нефти и нефтепродуктов на основе применения весовых поверочных установок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15- «Метрология и метрологическое обеспечение»

Диссертационная работа Андрея Васильевича Сафонова посвящена повышению точности и достоверности измерений массы и объема нефти и нефтепродуктов при товарно-транспортных операциях, происходящих при сдаче этих жидкостей в систему магистральных нефтепроводов, дальнейшей перекачке по магистральным трубопроводам и сдаче на нефтеперерабатывающие заводы или при отгрузке на экспорт. Насколько можно судить по автореферату, опубликованным работам автора и по его выступлениям на научно-технических конференциях и совещаниях, диссертант предложил несколько новых технических решений для повышения точности рабочих эталонов и поверочных установок, а также разработал схему уникального поверочного комплекса, как утверждается, единственного в нашей стране. Результаты внедрения предложений и разработок автора позволят снизить затраты на техническое обслуживание систем измерений количества и показателей качества нефти и нефтепродуктов.

На мой взгляд, основное, что сделал А.В.Сафонов - это решил сложную измерительную задачу повышения точности измерений массы и объема рабочих эталонов, разработав для этого методику передачи единиц физических величин от рабочего эталона массы из состава Государственного первичного эталона рабочим эталонам 1-го разряда поверочного комплекса. Применяв разработанные им высокоточные трехкоординатные весы, мерники и поверочные установки, автор внедрил усовершенствованные методики поверки и методики измерений в практику, в частности, в локальную схему Белгородского поверочного комплекса.

Вместе с тем следует отметить, что автор совершенно оставил без внимания проблему существующих утечек, интенсивность которых не превышают погреш-

ностей измерений, однако при больших объемах перекачки нефти по магистральным нефтепроводам составляющих достаточно ощутимую величину. Было бы логично, если бы диссертант рассмотрел в своей дальнейшей работе вопросы применения высокоточных преобразователей объемного расхода в системе обнаружения утечек жидкости из трубопроводов.

Данные замечания не снижают научной новизны и технической значимости диссертационной работы.

Автор диссертации является, по моему мнению, вполне сложившимся квалифицированным ученым в области метрологии. Представленная им диссертация в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, сформулированным в «Положении о присуждении ученых степеней», а сам Андрей Васильевич Сафонов, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15 «Метрология и метрологическое обеспечение».

М.В.Лурье



доктор технических наук, профессор кафедры
«Проектирование и эксплуатация нефтегазопроводов»
Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина,
Заслуженный деятель науки РФ

09.02.2016 г.

Подпись профессора М.В. Лурье заверю.
Начальник отдела кадров РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина

Адрес:

119991, г. Москва, ГСП-1, В-296, Ленинский проспект, д. 65, корп. 1.
РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина.

E-mail: lurie254@gubkin.ru

Тел.: (499)507-8383