

Отзыв

на автореферат диссертации Ибрагимова Рамиля Ринатовича
«Методика и автоматизированная установка получения искусственных
водонефтяных эмульсий для контроля и испытаний поточных влагомеров
нефти» на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.11.13 Приборы и методы контроля природной среды,
веществ, материалов и изделий

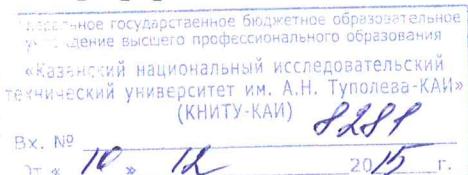
С большим интересом познакомились с авторефератом диссертации Ибрагимова Рамиля Ринатовича. Уважаемый коллега проделал полезную и интересную работу, сделав еще один важный шаг в развитии влагометрии нефти.

Занимаясь производством влагомеров нефти, мы постоянно решаем проблему создания водонефтяных и водомасляных эмульсий с заданными параметрами. Уровень подхода к решению этой задачи, достигнутый доктором наук, вызывает уважение. Особый интерес вызвала автоматизированная установка для получения эмульсий с заданным влагосодержанием, давлением и температурой.

Насколько мы поняли, наряду с уникальными возможностями управления температурой и давлением циркулирующей эмульсии, установка позволяет получать водомасляные смеси с высоким влагосодержанием, что важно при работе с влагомерами, имеющими диапазон измерения влагосодержания до 100 %. Хотелось бы рекомендовать автору шире распространять этот опыт среди предприятий, занимающихся влагометрией нефти. Для специалистов, связанных с получением искусственных водонефтяных и водомасляных эмульсий весьма полезными, на наш взгляд, являются полученные автором выражения для расчета фактического влагосодержания водонефтяной эмульсии.

Особый интерес представляют исследования автора по определению дополнительных погрешностей серийно производимых влагомеров нефти от влияния температуры контролируемой среды в сочетании с давлением. При этом, реально продемонстрированы как возможности созданной при участии автора автоматизированной установки, так и фактические точностные характеристики серийно производимого влагомера нефти, что особенно важно для эксплуатирующих предприятий.

Наш естественный интерес к рассматриваемой теме породил ряд вопросов, связанных, вероятно, с тем, что объем реферата не позволил автору изложить все аспекты поставленных задач:



1. На графиках рис. 4 и 5, стр. 11 погрешности значений влагосодержания не достаточно информативно показывают изменение объемного влагосодержания искусственных эмульсий от изменения температуры и давления. Нет сравнений погрешностей влагосодержания для нормальных условий с погрешностями влагосодержания, рассчитанными для условий изменения температуры и давления.

2. В погрешности влагосодержания эмульсий, указанной в первом замечании существенный вклад должны вносить дополнительные температурные погрешности средств измерений в составе автоматизированной установки, и следует ожидать увеличения общей погрешности влагосодержания. Однако, исходя из графиков, заметных различий в значениях погрешности для разных температур нет. С чем связан подобный эффект?

3. В п. 12. на стр. 16 допущена ошибка в изложении авторов публикации.

Считаем, что указанные недостатки являются не существенными и решенные диссидентом задачи, несомненно, важны и значимы для развития влагометрии нефти. По нашему мнению диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Порядка присуждения ученых степеней», а автор данной работы Ибрагимов Рамиль Ринатович заслуживает присуждения ученой степени кандидат технических наук по специальности 05.11.13.

Гершгорен Владимир Аронович,
заместитель директора ЗАО НПП «Нефтесервисприбор»

Фузеев Леонид Александрович,
главный метролог ЗАО НПП «Нефтесервисприбор»
к.т.н. (специальность 05.11.03 – Приборы навигации)

ЗАО Научно-производственное предприятие «Нефтесервисприбор»
410038, г. Саратов, 2-й Соколовогорский проезд, д. 2

Телефоны: (8452) 751 599; 751 901; 751 866

Электронная почта: GVA@nsp-sar.ru; fuzeyev@gmail.com

Официальный интернет-сайт: www.nsp-sar.ru



« 04 » декабря 2015 г.