

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нурмухаметова Рустама Радиковича «Методики дискретного отбора проб сырой нефти и контроля распределения влагосодержания нефти в промышленном трубопроводе»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

Представленный автореферат затрагивает темы энергоэффективного использования добываемых углеводородов и измерения физико-химические свойства углеводородов в испытательных лабораториях. Качество полученных лабораторных результатов измерений зависит не только от применяемых лабораторных методик и средств измерений, но и от достоверности отбираемы проб. В случае отбора газообразных углеводородов погрешность отбора проб будет зависеть практически только от количества отбираемых проб, но при отборе жидких углеводородов на погрешность отбора будет сильно оказывать влияние структуры потока жидкости. Поэтому разработка методики контроля распределения влагосодержания в промышленном трубопроводе и устройства для её реализации является востребованной и актуальной задачей.

Изучив автореферат на диссертационную работу Нурмухаметова Р.Р. можно резюмировать, что диссертационная работа, содержит совокупность новых научных результатов и положений, имеющих существенное значение для отрасли добычи жидкого углеводородного сырья, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

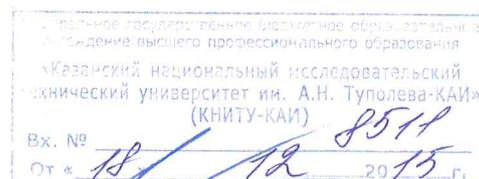
Автореферат диссертации обладает следующими:

1. Для устройства контроля распределения влагосодержания нефти указан диапазон изменений влагосодержания только до 60%, хотя в промышленных трубопроводах влагосодержание может доходит до 90 % и выше.

2. Не показано решение проблемы налипания парафинов на измерительные датчики данного устройства в процессе эксплуатации.

Однако, сделанные замечания не уменьшают научной значимости проделанной работы. Работа представляется актуальной, выполнена в полном объеме на хорошем научном уровне, соответствует требованиям ВАК (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), а соискатель Нурмухаметов Р.Р. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

кандидат физико-математических наук,  
специальность 01.04.03 – Радиофизика  
доцент кафедры «Радиофизика» Института физики  
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Россия, РТ, 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д.16а



Латыпов Руслан Рустемович

