

## ОТЗЫВ

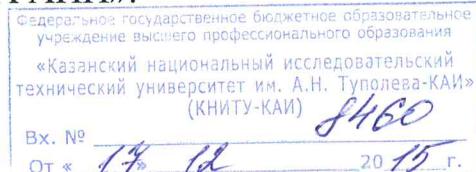
на автореферат диссертации Нурмухаметова Рустема Радиковича «*Методики дискретного отбора проб сырой нефти и контроля распределения влагосодержания нефти в промысловом трубопроводе*», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля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

Существует большое количество учебного материала, в котором рассматриваются устройства поточных контрольно-измерительных приборов, используемых в системе учета количества углеводородов, рассматриваются методы и методики лабораторных измерений компонент балласта нефти. Однако, в данных учебных материалах не уделяют должного внимания методам и методикам отбора проб нефти, и подготовке проб к лабораторным анализам. В лучшем случае - ссылаются на нормативные документы, в худшем случае - полностью игнорируют данную тему. Таким образом, разработка методики дискретного отбора проб, включая отбор проб из промыслового трубопровода и заканчивая подготовкой пробы в лаборатории, является актуальной задачей.

Рассмотрев автореферат можно сделать заключение, что особенностью диссертационной работы является создание устройства контроля представительности отбора проб, что важно для нефтяной промышленности в целом. Результаты диссертационной работы предполагается использовать в учебном процессе ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)» на курсах повышения квалификации «Контроль качества нефти и нефтепродуктов».

В качестве замечаний к автореферату можно отметить следующее:

1. В экспликации к формуле (14) не понятно значение величины  $u=1,4$ .
2. Не приведены расчеты оценки погрешности отбора проб автоматическим пробоотборником «НАФТА АПН».



3. Не обоснованы технические характеристики автоматического пробоотборника «НАФТА АПН», в частности, недоверие вызывает нижняя температура работы от минус 5 °C

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация написана 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.

Личко Александр Антонович

Кандидат технических наук

(05.23.16 – «Гидравлика и инженерная гидрология»)

Доцент кафедры «Метрологическое обеспечение учета топливно-энергетических ресурсов» ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)»

420049, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д. 24

« 16 » декабря 2015 г.

