

ОТЗЫВ

научного руководителя

**доктора технических наук, профессора Проскурякова Руслана Максимовича
на диссертационную работу Низамутдинова Роберта Ильдаровича
«Обнаружение утечек на нефтепроводах с безнапорными участками на принципах
контроля основных параметров потока», представленную на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и
изделий**

Диссертационная работа Низамутдинова Р.И. на тему «Обнаружение утечек на нефтепроводах с безнапорными участками на принципах контроля основных параметров потока» посвящена решению актуальной проблемы – разработке автоматизированной системы для оперативного обнаружения утечек жидких углеводородов из магистральных трубопроводов без ложных сигналов при установившихся и неуставившихся режимах перекачки нефти и нефтепродуктов.

Практическая ценность работы заключается в разработке алгоритма работы предлагаемой системы обнаружения утечек жидкости на магистральных трубопроводах, определяющей наличие или отсутствие в трубопроводе утечки в режиме реального времени при установившихся и неуставившихся режимах работы с учетом наличия или отсутствия полостей пара и газа.

За время подготовки диссертационной работы Низамутдинов Р.И. показал себя грамотным специалистом, способным ставить перед собой научно-технические задачи и решать их.

Соискателем при написании диссертационной работы были решены следующие задачи:

1. Разработан алгоритм обнаружения утечек, основанный на математической модели неуставившегося режима движения слабо сжимаемой жидкости с возможным образованием парогазовых пустот в магистральных трубопроводах, который был реализован в программном комплексе.

2. Осуществлена проверка работоспособности программного комплекса путем имитационного моделирования различных режимов эксплуатации магистрального трубопровода.

3. Разработана структура системы и выбран комплекс технических средств для сбора, преобразования и подготовки требуемой технологической информации, на базе которой будет определяться герметичность магистрального трубопровода.

Достоверность основных положений и выводов подтверждается качеством выполненных экспериментов, грамотностью и высокой степенью овладения современными методами научных исследований.

По теме диссертации опубликованы 3 печатные работы в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень изданий ВАК Минобрнауки России.

Диссертация Низамутдинова Р.И. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена важная экспериментально-теоретическая проблема повышения достоверности и точности неразрушающего контроля целостности магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Низамутдинов Р.И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий» за научно обоснованные технические решения.

Научный руководитель, д.т.н.,
профессор кафедры электроэнергетики и электромеханики
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет»

Проскуряков Руслан Максимович

199106, Россия, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2

Телефон: +7(812) 328-86-67 e-mail: app@bk.ru



Р.И. Низамутдинов
письмо. Начальник
дела делопроизводства
Копия в В 15.07.2016