

ОТЗЫВ

**научного руководителя на диссертацию Низамутдинова Руслана Ильдаровича
на тему: «Метод контроля целостности магистральных нефтепроводов без
самотечных участков на основе гидродинамической волновой теории»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ,
материалов и изделий**

В качестве темы диссертационного исследования Р.И. Низамутдинова была выбрана актуальная и востребованная тема, направленная на развитие нового метода неразрушающего контроля целостности магистральных трубопроводов в области систем обнаружения утечек.

Перед автором диссертационной работы стояла задача создания на известных принципах нового прогрессивного метода, позволяющего эффективно обнаруживать дефекты при стационарных и переходных режимах работы нефтепровода, основанного на гидродинамической волновой теории.

Для решения поставленных задач аспирант разработал комплексную методику, включающую в себя теоретические исследования, математическое моделирование и лабораторные исследования на стенде.

В диссертации представлены реализация предложенного метода в компьютерной программе и результаты проведенных экспериментов на лабораторном стенде.

Практическая ценность полученных результатов в том, что они могут лежать в основе промышленной реализации современных систем обнаружения утечек, которая способна работать как при стационарных, так и переходных режимах работы трубопровода. За счет внедрения метода, возможно, практически полностью исключить ложные сигналы о наличии утечки. Разработанный метод может быть легко адаптирован уже в существующую систему обнаружения утечек (СОУ). Исследования на лабораторном стенде подтверждают результаты компьютерной программы.

Результаты исследований, полученные при подготовке диссертации, могут быть использованы в учебном процессе в Санкт-Петербургском горном университете, а также для внедрения в систему обнаружения утечек на современных магистральных нефтепроводах.

В процессе работы над диссертационным исследованием Р.И. Низамутдинов проявил способность к научно-исследовательской работе, продемонстрировав обобщение практической информации и научной информации, а также полученных результатов.

Решению поставленных задач в диссертационной работе способствовали знания в области методологии и широкий круг использованных научных источников.

За время обучения в аспирантуре он принимал активное участие в научных конференциях и семинарах, успешно сдал кандидатские экзамены.

Результаты исследований в научных публикациях и в диссертационной работе изложены литературным языком с использованием принятой терминологии. Предмет и методы исследований отвечают специальности.

Результаты диссертаций в полной мере освещены в трех печатных работах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Считаю, что диссертационная работа Низамутдинова Р.И. «Метод контроля целостности магистральных нефтепроводов без самотечных участков на основе гидродинамической волновой теории» является научно-квалификационной работой, имеющей теоретическую и практическую значимость, выполнена с соблюдением требований ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

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

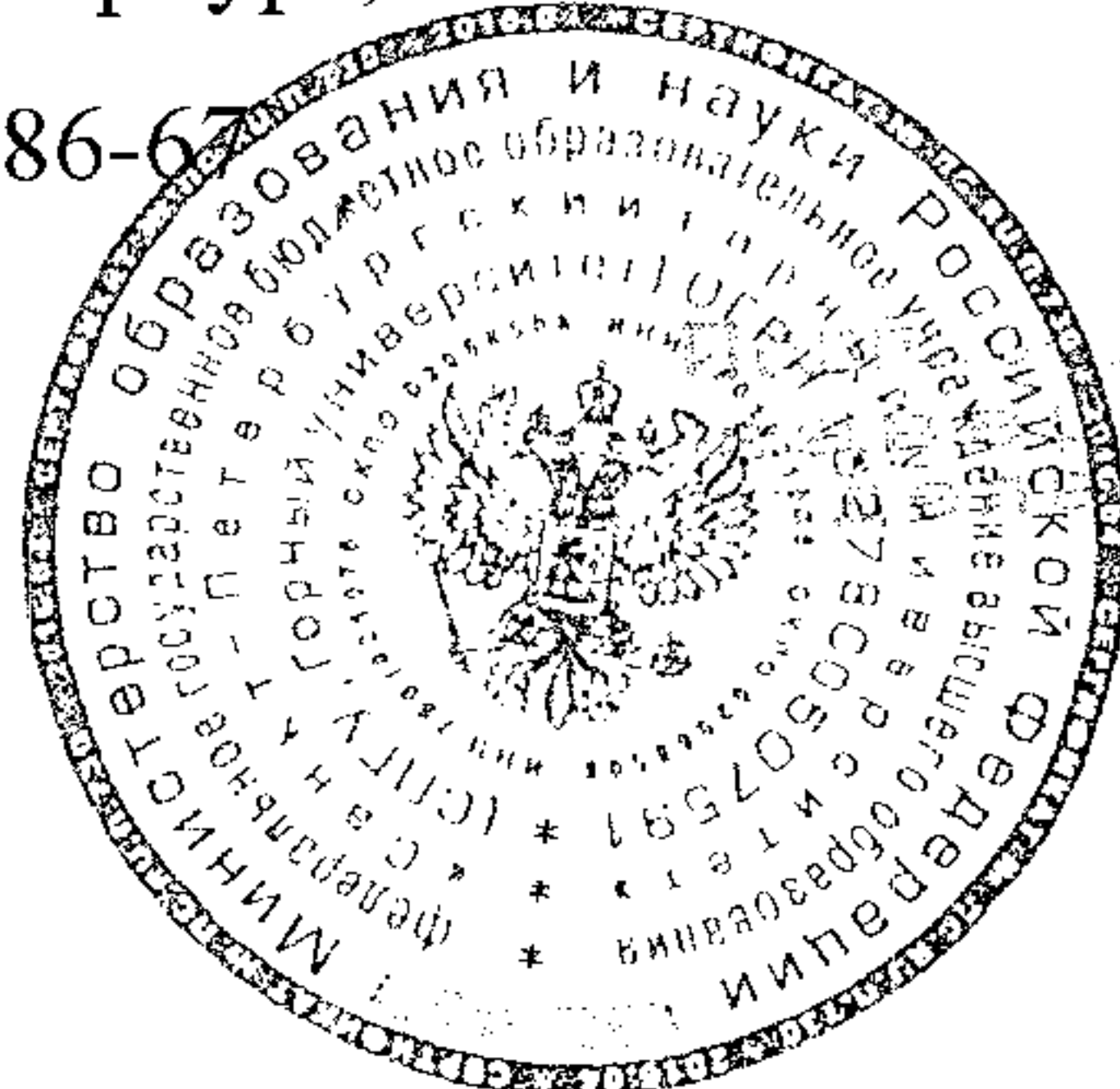


Проскуряков Руслан Максимович

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

Телефон: (812) 328-86-67

e-mail: app@bk.ru



Р.И. Низамутдинов
делопроизводитель
Карпов Е.В. 15.07.2018