

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Халилова Дамира Газынуровича**
«РАЗРАБОТКА ГЕОФИЗИЧЕСКОГО МЕТОДА АКТИВНОЙ
ОПТОВОЛОКОННОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ТЕРМОМЕТРИИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.6.9 - Геофизика

Цель диссертационных исследований - разработка геофизического метода активной оптоволоконной распределенной скважинной расходомерии.

Создан оптимальный вариант оптоволоконной системы распределённой термодобитометрии, предусматривающей возможность совместного проведения геофизических исследований и работ в скважинах действующего фонда стандартными электронными приборами и оптоволоконными распределёнными датчиками температуры с нагревом и без него. Разработана методика измерений общего и поинтервального дебитов методом оптоволоконной распределённой скважинной термодобитометрии для контроля эксплуатации глубокозалегающих интервалов перфорации.

Оценена тепловая инерционность оптоволоконных датчиков, интегрированных в кабельные изделия, определены их показатели детализации. Разработан критерий пространственного разрешения оптоволоконных датчиков. Обоснован способ определения пространственного разрешения и постоянной времени оптоволоконных датчиков, интегрированных в кабельные изделия.

Разработана и изготовлена лабораторная установка, предназначенная для моделирования процессов в скважинах, изучаемых посредством оптоволоконных распределённых датчиков, с учетом разной траектории ствола скважины и состава скважинной жидкости.

Защищаемые научные положения определены правильно, дано подробное описание доказательству их справедливости.

Замечания

1. В названии темы диссертации следовало бы вместо «термометрии» написать «расходомерии» или «термодобитометрии», что в большей степени соответствует содержанию работы.

2. Цель диссертационной работы включает «...разработку методики количественного определения дебитов...». Следовало бы указать погрешности созданной установки-имитатора скважины, оценить погрешности разработанного оптоволоконного дебитомера в зависимости от диаметра колонны (при разной скорости потока и разной постоянной времени) и сравнить их с допускаемой погрешностью современных скважинных

расходомеров турбинного и термокондуктивного типа.

3. При изложении степени научной разработанности темы первого защищаемого положения упоминаются альтернативные системы постоянного мониторинга, однако далее в автореферате какие-либо конкретные упоминания о них отсутствуют. В третьем защищаемом положении отсутствует научное утверждение, требующее доказательства.

Несмотря на отмеченные замечания, автореферат диссертации хорошо структурирован, написан научным языком и отражает научный вклад автора в развитие оптоволоконных методов геофизических исследований в скважинах.

Результаты, представленные в работе, в достаточном объеме отражены в публикациях рецензируемых научных изданий, научная новизна работы не вызывает сомнений.

Считаю, что соискатель **Халилов Дамир Газинурович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика».

Я, Лобанков Валерий Михайлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры «Геофизические методы исследований»
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Уфимский государственный
нефтяной технический университет» (УГНТУ),
доктор технических наук по специальности 25.00.10, профессор

Валерий Михайлович Лобанков

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Уфимский государственный
нефтяной технический университет» (УГНТУ).

Адрес: 450062, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1.

E-mail: lobankov-vm@mail.ru

Тел. +7-347-228-25-77)

«10» февраля 2026 г.

Подпись В.М. Лобанкова заверяю
Начальник отдела по работе с персоналом




О.А. Дадаян