

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

по диссертации **ХАЛИЛОВА ДАМИРА ГАЗИНУРОВИЧА**

«Разработка геофизического метода активной оптоволоконной распределённой термометрии», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 «Геофизика»

Диссертация Халилова Дамира Газинуровича «Разработка геофизического метода активной оптоволоконной распределённой термометрии» является научно-квалификационной работой, в которой изложен научно обоснованный геофизический метод активной оптоволоконной распределённой скважинной термодобитометрии. Соискателем сконструирована лабораторная установка для моделирования физических условий скважинной среды, произведено её апробирование на нефтедобывающей скважине, что имеет существенное значение для повышения эффективности разработки нефтяных месторождений.

Актуальность исследований обусловлена необходимостью дальнейшего развития оптоволоконной распределённой термометрии при геофизических исследованиях в скважинах для повышения геологической информативности данных методов.

Научная новизна диссертации заключается в создании системы оптоволоконной распределённой скважинной термодобитометрии, обеспечивающей одновременную работу источника искусственной тепловой энергии, стандартных электронных геофизических приборов, и непрерывного контроля температуры по всей длине оптоволоконной; а также в разработке способа определения показателей оптоволоконных распределённых датчиков температуры и методики количественного определения общего и поинтервального дебитов и создании лабораторной установки для моделирования скважинной среды.

Теоретическая значимость заключается в создании метода оптоволоконной распределённой скважинной термодобитометрии, независимого от дополнительных средств измерения и иных геофизических методов. Способ определения показателей пространственной и временной детализации оптоволоконных средств измерения позволяет предварительно оценивать возможности и планировать их на этапе создания оптоволоконных кабелей.

Практическая значимость исследования заключается в том, что калибровочная установка-имитатор скважины служит основой для реализации новых методик исследований и является устройством для моделирования скважинных процессов.

Система оптоволоконной распределённой скважинной термокондуктивной дебитометрии введена в эксплуатацию на скважине нефтяного месторождения Пермского края и подтверждена Актами о внедрении на предприятиях: ПАО «Пермнефтегеофизика», ООО «Пермгеокабель» и ООО «Западно-Уральское общество развития прикладных исследований».

Выводы экспертной комиссии:

1. Диссертация Халилова Дамира Газинуровича представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, отвечающую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть представлена к защите в диссертационном совете 24.2.358.01 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

2. Содержание диссертации отражено в 26 публикациях, в том числе 11 научных статьях в изданиях ВАК, 3 научных статьях в изданиях Scopus и 12 научных статьях в изданиях РИНЦ.

3. Автореферат диссертации отражает содержание работы и может быть разрешен к печати.

4. Предполагаемая ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки **Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН)**, г. Пермь.

5. Предполагаемые официальные оппоненты:

Шарафутдинов Рамиль Фаизырович, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры геофизики ФГБОУВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Уфа;

Гуляев Данила Николаевич, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры геофизических информационных систем ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина», г. Москва.

Председатель экспертной комиссии:

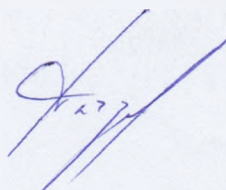
доктор физико-математических наук, профессор,
заведующий кафедрой теоретической физики
физико-математического института ФГАОУ ВО
«Пермский государственный национальный
исследовательский университет»



Демин
Виталий Анатольевич

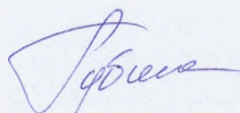
Члены экспертной комиссии:

доктор технических наук, профессор, начальник
центра фундаментальной математики ПГНИУ,
профессор физико-математического института
ФГАОУ ВО «Пермский государственный
национальный исследовательский университет»



Аптуков
Валерий Нагимович

доктор геолого-минералогических наук,
профессор кафедры геофизики ФГАОУ ВО
«Пермский государственный национальный
исследовательский университет»



Губина
Августа Ивановна

08 декабря 2025 г.