

ОТЗЫВ

На автореферат Гаязова Марата Сальмановича на тему: «Исследование динамики тепловой метки на модели горизонтальной скважины применительно к технологии активной термометрии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научным специальностям 13.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника, 1.6.9. Геофизика.

Фонд горизонтальных скважин на территории РФ уваливается с каждым годом. Так, за последние 10 лет метраж проходки горизонтальных участков скважин вырос в 3 раза. Однако надежных, средств и методом измерения поинтервального расхода в условиях малых скоростей движения продукции на сегодняшний день нет. В настоящее время, при геофизических исследованиях скважин с горизонтальным окончанием, гораздо чаще используют традиционные методы и подходы, которые не всегда способны выполнить в полном объеме поставленные задачи.

Поэтому диссертационная работа соискателя, в рамках которого разработан и обоснован метод «температурных меток» для измерения локальных скоростей многофазного потока, является актуальной и имеет большую научную и практическую ценность.

Основные результаты автора хорошо обоснованы, цель научного исследования соискателем достигнута.

Замечания к автореферату.

Поскольку точность оценки скорости потока существенно зависит от точности определения времени прихода тепловой метки, то автору следовало бы:

- а) дать определение термина «время прихода метки»
- б) описать алгоритм оценки значения этого показателя, используя лишь «размытый» температурный профиль.

Данное замечание не снижает общей высокой оценки работы Гаязова Марата Сальмановича, являющейся законченным научным трудом, и может являться ориентиром для соискателя при постановке задач в рамках дальнейшего исследования этой актуальной темы.

Заключение.

Считаю, что данный автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы, которая по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 Положения о

присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г, № 842, представляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Гаязов Марат Сальманович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научным специальностям 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника и 1.6.9. Геофизика.

Я, Хасанов Марс Магнавиевич, полностью согласен на обработку моих персональных данных и их включение в документы, связанные с защитой диссертации Гаязова Марата Сальмановича.


Доктор технических наук, профессор,
01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
директор по науке публичного
акционерного общества «Газпром нефть»
Россия, 190000, г. Санкт-Петербург,
ул. Почтамтская, д. 3-5,
Тел.: +7 (812) 363-3152
E-mail: Khasanov.MM@gazprom-neft.ru



Хасанов Марс Магнавиевич

18 сентября 2024 г.

Подпись Хасанова Марса Магнавиевича заверяю:

 Смирнова В.А., специалист
департамента по организационному
развитию и работе с персоналом