

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гадильшиной В.Р. «Термогидродинамические исследования вертикальных скважин с трещиной гидравлического разрыва пласта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы.

В диссертационной работе Гадильшиной В.Р. предложены новые методики для интерпретации результатов термогидродинамических исследований вертикальных скважин до и после проведения гидравлического разрыва пласта, основанные на решении обратных задач подземной гидродинамики. Данные методики позволяют определять параметры призабойной зоны пласта, что дает возможность установить необходимость обработки призабойной зоны, выбрать метод обработки, оценить ее эффективность. Кроме того, предложенные методики позволяют определять фильтрационные и теплофизические параметры пласта и трещины, что дает возможность оценивать эффективность проведения гидравлического разрыва пласта.

Для проверки достоверности полученных при моделировании результатов проведена верификация модели с использованием известных математических моделей теории тепломассопереноса в пористых средах, а также сравнением с данными термогидравлических измерений с реальных месторождений.

Работа представляет собой целостное научное исследование, в ней на высоком теоретическом уровне решен ряд актуальных задач в теории фильтрации. Результаты работы прошли достаточную апробацию на профильных конференциях и полностью представлены в публикациях, приведенных в автореферате, что соответствует п. 11 положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней.

На основе вышеизложенного считаю, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, удовлетворяющее всем требованиям к кандидатским диссертациям, а ее автор Гадильшина В.Р. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Ведущий научный сотрудник лаборатории
теплофизики и волновых технологий
Казанского научного центра РАН,
д.т.н., заслуженный энергетик РТ

420111, г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31
Тел. (843)2927505



Кравцов Я.И.

