

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации В.С. Пермякова «Методика оперативного контроля за обводнением газовых и газоконденсатных скважин по непрерывному измерению электрического сопротивления попутной жидкости (на примере отложений верхнего и нижнего мела Западной Сибири)».

Автором диссертационной работы Пермяковым В.С. разработана и внедрена на практике новая методика контроля за минерализацией и генетическим профилем попутной воды в газовых и газоконденсатных скважинах, основанная на непрерывном измерении в реальном масштабе времени удельной электрической проводимости попутной воды, в случае присутствия механических примесей и жидких углеводородов менее 10% и 72%, соответственно. Автореферат диссертационной работы написан понятным научным языком, хорошо оформлен и в большей части передаёт основное содержание работы. По тексту автореферата диссертации имеются следующие вопросы:

1. Как будет меняться точность измерений удельной электрической проводимости при различной степени абразивного износа датчика сопротивлений?
2. Понятны физические величины «удельная электрическая проводимость», «минерализация» эти величины можно измерить, они обще определены. Из автореферата не совсем понятен термин «генетический профиль воды», какие именно параметры позволяет оценить датчик сопротивления, которые характеризуются общим термином «генетический профиль воды»?

На основании автореферата считаю, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, её результаты широко апробированы и опубликованы в научных изданиях из списка ВАК. Результаты диссертации запатентованы и внедрены в производство. Считаю, что диссертация, представленная В.С. Пермяковым, на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9-Геофизика соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9-Геофизика.

Мои персональные данные могут быть включены и без ограничений использованы для обработки (передачи) в соответствии с требованиями Минобрнауки России для диссертационных советов.

Заведующий лабораторией  
Радиофизики дистанционного зондирования  
Института физики им. Л.В. Киренского СО РАН,  
г. Красноярск, Академгородок, 50, стр. №38,  
к.ф.-м.н., Музалевский К.В.