

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Первушина Владимира Владимировича на тему: "Методические и технические средства повышения эффективности методологического обеспечения аппаратуры гамма-гамма каротажа для нефтяных и газовых скважин", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – "Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых"

Диссертационная работа Первушина В.В. посвящена повышению эффективности применения скважинных геофизических исследований нефтяных и газовых скважин, основанных на гамма-гамма методе. В первую очередь это определяется уровнем метрологического сопровождения этих исследований, т.к. метрология является одним из определяющих факторов при анализе результатов скважинных исследований и оказывает существенное влияние при подсчете запасов углеводородного сырья, мониторинга строительства скважины, контролю за разработкой и эксплуатации месторождений, что несомненно актуально.

В работе представлены разработки новых средств и методик измерений параметров гамма-гамма каротажа, позволяющие повысить точность и достоверность результатов скважинных измерений. Представленная конструкция стандартных образцов плотности и выбор эффективного атомного номера горных пород позволяет сократить время калибровки аппаратуры, что в свою очередь снижает радиационную нагрузку на персонал. Полученные в диссертационной работе зависимости для учета влияния плотности породы по результатам измерений, позволяют повысить точность определения параметров цемента и обсадной колонны. В работе приведена конструкция трехзондового прибора по контролю технического состояния обсаженной скважины, которая повышает производительность выполнения каротажа скважин.

Предложенные и исследованные в диссертационной работе стандартные образцы плотности, примененная методика боковой калибровки аппаратуры плотностного гамма-гамма каротажа, а также предложенная конструкция трехзондового прибора по контролю технического состояния обсаженной скважины обладают научной новизной.

В качестве рекомендации можно предложить автору далее рассмотреть возможность коррекции полученных значений плотности на влияние напряженного состояния массива горных пород, что для глубоких нефтяных скважин может иметь существенное значение.

Выполненная работа имеет научное и практическое значение для повышения эффективности методологического обеспечения геофизической аппаратуры гамма-гамма каротажа.

Полученные автором результаты, методики и разработанная аппаратура имеют существенное значение и позволяют вывести интерпретацию скважинных измерений полученных методом гамма-гамма каротажа на новый качественный уровень.

Учитывая вышеизложенное, диссертация Первушина Владимира Владимировича является законченной научно-исследовательской работой, отвечающей всем квалификационным требованиям ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждение степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – "Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых".

Заведующий кафедрой геонформатики,
профессор, д.г.-м.н.

Писецкий Владимир Борисович

ФГБОУ ВО Уральский государственный горный университет
адрес: 620144, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д.30
тел.: 8(343) 257 66-61, pisetki@yandex.ru

КОПИЯ ВЕРНА

Начальник
отдела кадров
ФГБОУ ВО УГГУ



Вхл. № 29/10
от 05.06.18