

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Заикина Станислава Фёдоровича «Разработка системы регулирования
режима устойчивой работы бурильной колонны по динамическим
изменениям крутящего момента»
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности 25.00.15-«Технология бурения и освоения скважин»

Тема диссертационного исследования Заикина С.Ф. является актуальной, так как разработка и модернизация аппаратных методов и систем регулирования режима работы бурильной колонны в процессе бурения на основе измерения динамических составляющих крутящего момента позволит повысить производительность процесса углубления скважины.

В работе приведен критический анализ состояния проблемы, корректно поставлены цель, задачи и методики исследования. Даны теоретические решения сформулированных задач, подтверждаемые экспериментами. На основе проведенных исследований и практических внедрений получены результаты интеллектуальной деятельности.

Научная новизна результатов диссертационных исследований Заикина С.Ф. подтверждается тем, что автором установлены области устойчивой безвибрационной работы бурильной колонны на основе функциональной связи приращения момента сопротивления на трёхшарошечном долоте с частотой вращения и длиной бурильной колонны. Особенно следует выделить введенный и обоснованный автором критерий регулирования режима работы бурильной колонны (*CritM*), позволяющий обеспечить автоматическое регулирование частоты её вращения для работы в зонах оптимальных параметров бурения.

Практическая значимость работы определяется новым подходом к обеспечению автоматизации процесса регулирования привода бурильной колонны за счет измерения динамических составляющих крутящего момента позволяющего обеспечить устойчивую работу глубинного оборудования.

Результаты диссертации опубликованы в 29 печатных работах, в т.ч. 20 научных статей, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Тематика публикаций соответствует теме диссертации. Результаты диссертации неоднократно докладывались на нефтегазовых конференциях.

№ 244-10
07.09.2017

Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы.

Имеющиеся замечания к работе:

- 1) не рассмотрена работа бурильной колонны на наклонных участках скважины;
- 2) отсутствуют определения используемых коэффициентов диссипации.

Данные замечания не снижают ценности полученных результатов.

Диссертационная работа Заикина Станислава Фёдоровича представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Выполнена на высоком уровне и отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 - «Технология бурения и освоения скважин».

Профессор кафедры бурения скважин
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»,
доктор технических наук, доцент
«29» августа 2017 г.

 Двойников Михаил Владимирович

Подпись Двойникова Михаила Владимировича заверяю:



Начальник ОД
Яновская

Контактная информация

Двойников Михаил Владимирович; доктор технических наук по специальности 25.00.15 - «Технология бурения и освоения скважин»; профессор кафедры бурения скважин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет».

Адрес: 199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия дом 2.
Телефон: (812)3288478. Электронный адрес: dvoynik72@gmail.com.