

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации М. С. Поповой на тему «Обоснование параметров однослойных коронок, армированных синтетическими алмазными монокристаллами с повышенной термостойкостью», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Тема, рассмотренная автором, является актуальной для современной науки, так как посвящена разработке и совершенствованию алмазного породоразрушающего инструмента. Основным вопросом, поставленным на рассмотрение в работе, совершенствование использования алмазного вооружения буровой коронки. Задачи диссертации заключаются в установлении характера нагружения алмазов в секторе коронки, исследовании температурного режима работы алмазных монокристаллов в зависимости от режимных параметров бурения, обосновании оптимального расположения объемных алмазов в секторе коронки. Рассмотренная тематика представляет интерес для специалистов в области технологии бурения скважин алмазными коронками. Объектом исследования явились алмазные однослойные коронки с радиальной раскладкой синтетических монокристаллов с повышенной термостойкостью. Научная новизна исследования заключается в получении зависимости максимальной толщины срезаемого алмазом слоя породы от количества и характера расположения объемных алмазов в секторах коронки. Содержание автореферата дает качественное и достаточно достоверное представление результатов исследований.

Одним из недостатков считаю включение в защищаемые положения некоторых положений патентов Украины, одним из авторов которых является соискатель (ширина промывочного канала в 5,5 диаметров объемного алмазного зерна и др), так как новизна определена уже выданным патентом на изобретение. Нет четкости в определении периодичности в углублении на величину Δ (стр.12). Следующим недостатком является отсутствие статистической значимости выявленных положительных эффектов.

*№ 517-10
от 18.12.2019*

Несмотря на указанные недостатки работа соответствует требованиям ВАК, а Марина Сергеевна Попова заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук, по научной специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ».

Доцент кафедры нефтегазового дела
Иркутского национального
исследовательского
технического университета
к. т. н. по специальности
25.00.14 – Технология и техника
геологоразведочных работ

 Анатолий Иванович Ламбин

«09» декабря 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

664074 г. Иркутск-74, ул. Лермонтова, 83

Тел. +7(3952) 40-52-78

E-mail burenie@ex.istu.edu

