

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кахарова С.К. «Повышение надежности гидравлического оборудования буровых установок для сооружения геотехнологических скважин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук (специальность 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ»)

Диссертационная работа Кахарова С.К., посвященная установлению закономерностей интенсивности отказов и поиску условий, обеспечивающих повышение надежности гидравлического оборудования буровых установок, представляется своевременной и актуальной.

Поставленные задачи автором решаются на достаточно высоком научном уровне с использованием комплексных методов исследований, включая активный и пассивный эксперимент, и методов научно-технического творчества.

Автором экспериментально (общая продолжительность наблюдений --- 500 час. и 18 буровых установок) подтвержден нормальный закон распределения вероятности безотказной работы элементов циркуляционной системы буровой установки, контактирующих с промывочными растворами.

Данные исследования с высокой степенью достоверности отражают объективную действительность при оценке надежности эксплуатируемого оборудования, что позволяет прогнозировать вероятность безотказной работы элементов гидравлической части буровых насосов. В практике буровых работ это позволяет экономически грамотно организовывать процессы и составлять графики по техническому обслуживанию (и ремонту) бурового оборудования.

Из автореферата также следует, что автором проведены исследования, и предложены технические решения, позволяющие уменьшить износ оборудования за счет интенсификации выноса выбуренной породы и применения глино-порошков, свободных от твердых абразивных примесей. Рекомендации автора по этим вопросам имеют также важное практическое значение.

В целом, работа отражает важные вопросы в области бурения скважин, способствующие повышению работоспособности деталей и узлов гидравлического оборудования буровых установок.

Результаты исследований могут быть рекомендованы для практического использования специалистами, занимающимися разработкой и усовершен-

ствованием технических средств при сооружении геотехнологических скважин.

Имеются следующие замечания по автореферату:

Из автореферата нельзя было уяснить сведения о гранулометрическом составе и форме абразивных частиц бурового шлама.

На стр. 15 следовало бы вкратце отразить сущность противоточной струйной мельницы с дополнительным устройством для удаления песка из глины.

Приведенные в настоящем отзыве замечания не изменяют общей положительной оценки работы.

На основании содержания автореферата и опубликованных научных работ считаю, что диссертационная работа соответствует паспорту специальности 25.00.14 – «Технология и техника геологоразведочных работ», удовлетворяет требованиям ВАК РФ к соответствующим квалификационным работам, а ее автор Кахаров Сергей Каримович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Рецензент, доктор технических наук, профессор
кафедры «Горное и нефтегазовое оборудование»
ФГБОУ ВПО Московского Государственного
Университета Машиностроения (МАМИ),
Заслуженный изобретатель Российской Федерации.

107996, г. Москва, ул. Павла Корчагина, д.22

Тел. (495) 683-99-31

Адрес электронной почты: mgou-ttngp@mail.ru

Кононов Виктор Михайлович

Подпись рецензента Кононова Виктора Михайловича
заверяю.

Главный ученый секретарь МГМУ (МАМИ), д.т.н., проф.

25.01.16г.

И.И.Колтунов

