

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *ДРОЗДЕНКО Юрия Вадимовича* на тему:
«Оценка технического состояния узлов и агрегатов бурошнековых машин»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности: 05.05.06. «Горные машины»

Проведение подземных горизонтальных и наклонных выработок с использованием буровой техники для нужд горной, нефтегазовой и строительной отраслей промышленности имеют большое значение. Учитывая, что такое оборудование выпускается ограниченными партиями или в единичных экземплярах по требованиям заказчиков, то на его восстановление при внезапных отказах затрачивается значительное время и средства из-за отсутствия на месте применения необходимых запчастей. Чтобы избежать этих отказов следует усовершенствовать систему планово-предупредительного ремонта. Поэтому разработка метода оценки технического состояния оборудования шнековых машин для бурения горизонтальных скважин, позволяющего точнее определять его остаточную наработку, является актуальной научной задачей.

Для решения поставленных в диссертации задач соискатель предложил свою схему формирования эксплуатационных параметров бурошнековой машины и инструмента, из которых выделил основные и затем значимые параметры, используя метод ранговой корреляции.

Из выполненного обзора методов и средств технического диагностирования оборудования он правильно выбрал виброакустический метод, как более эффективный.

Из анализа результатов хронометражных наблюдений за работой бурошнековой машины в климатических условиях Сибири и Северо-Востока РФ, соискатель определил ее показатели надежности и установил, что параметр потока отказов в зимний период значительно возрастает по сравнению с летним. Предложенные им методы оценки технического состояния и прогнозирования остаточного ресурса подтверждены промышленными испытаниями бурошнекового оборудования.

С целью снизить уровни вибрации в опорных подшипниковых узлах машины и инструмента им в соавторстве предложены новые технические решения, подтвержденные патентами Российской Федерации.

Результаты диссертационной работы внедрены в КузГТУ и в организациях-заказчиках по сооружению горизонтальных скважин. Диссертация имеет научную и практическую значимость.

Основные положения диссертации в достаточном объеме освещены в 16 печатных работах, в том числе в 8-х из Перечня ведущих рецензируемых научных журналов и издательств, получены 4 патента на изобретения, а результаты исследований апробированы.

Замечания.

1. Из автореферата неясно, какие из заявленных на стр. 3 научно-технических основ оценки технического состояния узлов и агрегатов шнековых машин автор развил, и какие закономерности возникновения износов, повреждений и т.д. выявил?

2. Неясно, почему автор по тексту автореферата применяет термины и понятия в области надежности, отличающиеся от стандартизованных по ГОСТ 27.002-89?

Считаем, что диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, *Дрозденко Юрий Вадимович*, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06. «Горные машины».

Профессор кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования

«Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»,
доктор технических наук, профессор

346000, Ростовская область,
г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
ФГБОУ ВПО ЮРГПУ(НПИ) имени М.И. Платова
тел.: 8(8635)255317, e-mail: sysoevngmo@gmail.com

Доцент кафедры «Нефтегазовые техника и технологии»
кандидат технических наук

Подписи докт. техн. наук, профессора Сысоева Николая Ивановича и
канд. техн. наук, доцента Буренкова Николая Николаевича удостоверяю
Ученый секретарь Ученого совета ЮРГПУ(НПИ)

Н. И. Сысоев

Н.Н. Буренков

Н.Н. Холодкова

