

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации «Повышение надежности гидроприводов проходческих комбайнов со стреловидными исполнительными органами типа КСП-32», представленной Шендриком Александром Владимировичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины» (технические науки)

Диссертационная работа Шендрика Александра Владимировича, направленная на решение актуальной задачи повышения надежности гидравлических приводов комбайнов для проходки подземных горных выработок за счёт рациональной организации технического обслуживания и ремонта, повышения ремонтпригодности и рационального резервирования запасных частей для ремонтов, является актуальной.

Задачи исследования, поставленные Шендриком А.В. в своей работе выполнены в полном объёме, научная новизна работы состоит в следующем впервые:

- экспериментально, установлено, что удельный вес отказов в гидравлических подсистемах комбайна КСП-32 изменяются от 65,4 до 69,5 %, при этом преобладающими законами наработки между отказами элементов гидравлических подсистем являются экспоненциальный (на участках приработки и износа) и закон Вейбулла, (на участках нормальной эксплуатации), а затраты времени на их восстановление не противоречит экспоненциальному закону.

- разработан метод прогнозирования отказов гидроприводов комбайнов, с использованием установленных закономерностей распределения показателей надежности. Метод позволяет установить вероятность безотказной работы элементов гидроприводов в течение приработки, нормальной и износовой эксплуатации, а также определить оставшийся ресурс до капитального ремонта с использованием данных наблюдений за относительно короткий период времени работы небольшого числа проходческих комбайнов.

- на основе установленных законов распределения между установленными рациональными периодами проведения технических обслуживаний и ремонтов гидроприводов комбайнов.

Таким образом диссертационная работа Шендрика Александра Владимировича имеет как научную новизну, так и практическую ценность.

Все основные положения диссертации опубликованы. Автореферат соответствует диссертации. Апробаций работы достаточно.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из диаграммы (рисунок 2 автореферата) неясно приведены ли процентные значения выхода гидравлических подсистем от общего количества отказов проходческих комбайнов в целом или приведен процент отказов только от отказов гидравлических систем.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/51
07 / 02 2022 г.

2. Отсутствует формулировка идеи диссертационной работы.
Данные замечания не снижают общего положительного вывода о работе.

Общий вывод по автореферату и в отношении диссертации положительный. Исходя из анализа выводов и научных положений, выносимых на защиту, следует, что в диссертации решена актуальная научная задача, имеющая практическое значение, работа соответствует паспорту специальности 05.05.06. «Горные машины» и выполнена в соответствии с действующими в ДНР требованиями к классификационным диссертационным работам, изложенным в «Порядке присуждения ученых степеней». Таким образом автор диссертации Шендрик Александр Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Я Орехов Алексей Юрьевич, даю согласие на обработку моих персональных данных.

Кандидат технических наук,
Директор ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЕДИНИЦА
«НОВОКУНЕЦКИЙ ЗАВОД ПРОХОДЧЕСКИХ МАШИН»

Орехов Алексей Юрьевич _____

телефон +7 913 338 39 65

электронная почта info@penzpm.ru

Кандидатская диссертация защищена
по специальности 05.05.06 «Горные машины»

Личную подпись Орехова А.Ю.
заверяю специалист по кадрам _____ С.Г. Воронина

