

Отзыв

на автореферат диссертации Шевчука Владислава Алексеевича «Прогнозирование эксплуатационной надёжности электрических машин переменного тока в алмазодобывающей промышленности», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты»

Представленная диссертационная работа представляет собой исследование надёжности машин, эксплуатируемых в горной промышленности с поддержанием на уровне достаточном для эффективного функционирования. В диссертации описывается механизм метода анализа выживаемости, с помощью которого автором предложено анализировать временные интервалы и определять вероятность отказа. Исходя из эксплуатационных данных об отказах электрических машин, эксплуатируемых на промышленных площадках АК «Алроса», автор выделяет интервалы времени с высоким риском выхода из строя. Также таким образом автор доказывает повышенную подверженность отказам режущего органа проходческого комбайна АМ-75. Итогом работы стали рекомендации по обеспечению эксплуатационной надёжности, смысл которых заключается в предложении по переходу на вентильно-индукторный электропривод с магнитным подвесом.

Научная новизна представлена далее: предложена методика прогнозирования эксплуатационной надёжности электрических машин переменного тока, которая основывается на анализе выживаемости; структурирована задача обеспечения эксплуатационной надёжности; предложены рекомендации по улучшению показателя эксплуатационной надёжности. Практическая значимость работы обосновывается актами внедрения как в производственный, так и в учебный процесс, а основные результаты работы доложены на научных конференциях и опубликованы в журналах ВАК, Scopus и Web of science.

К работе есть следующие замечания:

1. На странице 17 автор приводит две таблицы с показателями интенсивности отказов, но не указывает какая из них относится к магнитным подшипникам, а какая к подшипникам качения.

2. Из текста автореферата неясно, какой тип цензурируемости рассматривается в работе.

Замечания не снижают положительной оценки работы. Автореферат соответствует диссертационной работе и отражает её основные результаты. Диссертация Шевчука Владислава Алексеевича «Прогнозирование эксплуатационной надёжности электрических машин переменного тока в

алмазодобывающей промышленности» обладает всеми признаками законченной научно-квалификационной работы. Считаю, что работа отвечает пунктам 8 и 9 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (в редакции приказа Томского политехнического университета № 66/од от 28 августа 2019 г.), а Владислав Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты.



Кандидат технических наук, заместитель директора по общим вопросам НИИ АЭМ



Целебровский Игорь Викторович
Дата «3» декабря 2019г.

Обособленное подразделение "Научно-исследовательский институт автоматики и электромеханики Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники".

634034, г. Томск, ул. Белинского, д. 53.

+7 (3822) 55-73-16

aem@tusur.ru