

Отзыв

на автореферат диссертации Маслякова Н.С.

«Обоснование и разработка метода повышения технической готовности при эксплуатации погрузочно-доставочных машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Эффективность эксплуатации погрузочно-доставочных машин зарубежного производства при добыче полезных ископаемых является актуальной проблемой.

Диссертация посвящена реализацией идеи, заключающейся в том, что коэффициент готовности погрузочно-доставочных машин импортного производства увеличивается за счет изготовления запасных частей непосредственно на горнодобывающем предприятии на базе разработанной прогрессивной технологии их механической обработки с учетом взаимосвязи между показателями надежности и качеством изготовления, что позволит, по видимому, в перспективе отказаться от развития сети региональных сервисных центров фирм-изготовителей и избавиться от импортозависимости.

Достоинством работы является ее практическая ценность и применимость, что видно, на примере описанного в работе экспериментального стенда на основе модернизированного токарно-винторезного станка 16K20, позволяющего значительно повысить уровень качества за счет повышения точности обработки при одновременном снижении штучного времени.

Наиболее интересным и значимым результатом работы, на наш взгляд, является разработка математической модели, устанавливающей связь между интегральным показателем надежности ПДМ – коэффициентом готовности и качеством изготовления запасных частей, уровень которого оценивается и контролируется в процессе их изготовления на универсальных токарных станках через разработанную методику и обеспечиваемые при их механической обработке технологические показатели.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. На странице 7 автореферата отмечено, что по году номенклатура запасных частей для погрузочно-доставочных машин составила 710 наименований на примере парка ПДМ Объединенного Кировского рудника ОАО «Апатит», при этом отсутствуют данные об удельной применимости универсальных токарных станков, выбору которых посвящена третья глава диссертации, для производства этих запасных частей.

2. На странице 15 описана разработанная автором методика комплексной оценки и управления качеством технологического процесса изготовления запасных частей по параметрам точности и штучному времени, которая включает в себя, к примеру, расчет единичных показателей качества по точности геометрических размеров. При этом, остается за кадром, берутся ли геометрические размеры с оригинальной конструкторской документации фирм-производителей оборудования, или с чертежей запасных частей, разработанных на месте эксплуатации ПДМ непосредственно в ремонтно-механических участках при слабом техническом их оснащении и дефиците квалифицированных кадров.
3. Из результатов работы остается не ясным, являются ли показатели качества запасных частей комплексными, учитывающими такие факторы как термообработка и т.д.

Однако, вышеприведенные замечания не снижают общей ценности работы и не влияют на главные ее теоретические и практические результаты.

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация является законченным исследованием, написана на высоком научном уровне, соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, и соискатель Масляков Никита Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Директор по научной работе

ООО «ЗУМК-Инжиниринг»,

доктор техн. наук

Главный конструктор

ООО «ЗУМК-Инжиниринг»,

кандидат техн. наук

А.Н.Земсков

Б.А. Кузнецов

Подписи Земского А.Н. и Кузнецова Б.А. удостоверяю

21.04.2016 г.

ВЕДУЩИЙ
МЕТОДИЧЕСКИЙ
ПО ПЕРСОНАЛУ
Л.В. БЕЛЯЕВА

