

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бешевли Олега Борисовича

«Повышение эффективности механической обработки опорной поверхности скольжения крупногабаритных подшипников», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Актуальность. Крупногабаритные подшипники скольжения находят широкое применение в качестве опорных подшипников шаровых мельниц. Высоконагруженный характер эксплуатации данных изделий приводит к интенсивному износу рабочих поверхностей подшипников. Актуальной задачей является разработка и внедрение экономически эффективных технологий ремонтной обработки крупногабаритных подшипников обеспечивающих заданные показатели качества обработанных поверхностей.

Научная новизна. Автором получены следующие результаты, обладающие научной новизной: регрессионные модели процесса фрезерования баббитов на оловянной и свинцовой основе, устанавливающие связь технологических условий обработки с силовыми и тепловыми параметрами процесса резания и шероховатостью обработанной поверхности, позволяющие на основании выявленных закономерностей протекания силовых и тепловых процессов в зависимости от технологических условий определять технологические режимы и параметры обрабатываемого оборудования.

Практическая значимость. Разработана и внедрена конструкция специального станочного модуля, позволяющая вести ремонтную обработку на месте эксплуатации агрегата, что существенным образом повышает

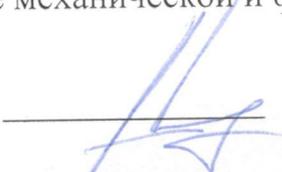
производительность процесса.

На основе полученных зависимостей определены рациональные режимы фрезерования, с использованием специального станочного модуля, позволяющие обеспечить заданные показатели качества обработанных поверхностей.

Замечания. В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. В описании второй главы не раскрыта методика «выявления взаимосвязей» протекания силовых и тепловых процессов. Стоит пояснить гипотезу по выбору формулы дробного эксперимента 2^{5-1} для данного эксперимента. В автореферате не указаны уровни и интервалы варьирования технологических параметров, а также обоснование их выбора.
2. На стр.8 рис.5 (и далее по тексту) автор указывает, что проводит исследование влияния режимов резания на формирование шероховатости обработанной поверхности. Однако не дает пояснения, какой именно параметр шероховатости и почему был выбран для исследования.

Заключение. Работа является актуальной, обладает научной новизной и практической значимостью, апробирована на научно-технических конференциях и достаточно широко освещена в печатных изданиях, отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бешевли Олег Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.


Абляз Тимур Ризович

Кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой "Материалы,
технологии и конструирование машин"
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет».

Почтовый адрес: 614990, Пермский край,
г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29.
E-mail: lowrider11-13-11@mail.ru
Телефон: (8-342) 2-198-023

