

### **Отзыв**

*на автореферат диссертации Сидорова Владимира Анатольевича «Развитие теории технической диагностики металлургических машин для обеспечения их безотказности» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургия).*

Эффективность показателей ремонтного производства промышленного предприятия в значительной мере определяется оптимальным распределением затрат на выполнение технического обслуживания и ремонтов оборудования. Решение этой проблемы требует детальной и полной информации о техническом состоянии оборудования, причинах ускоренного износа и результативности проведенных ремонтных операций. Получение этих данных при техническом диагностировании металлургических машин представляется актуальным.

В рассматриваемой диссертационной работе изложено состояние научно-технической проблемы обеспечения безотказности и теоретические основы технического диагностирования металлургических машин. Приведены результаты определения диагностических признаков и причин повреждений: низкооборотных тяжело нагруженных опорных колец механизмов, реверсивных механизмов, работающих в кратковременном и повторно-кратковременном режиме, шарнирных механизмов работающих в колебательном режиме, комбинированных редукторов привода прокатных клетей непрерывных станов.

На основании полученных данных получила развитие теория технического диагностирования металлургических машин относительно: обеспечения работоспособности механизмов металлургических машин и выбора диагностических параметров технического состояния, синтеза технического состояния сопрягаемых деталей в диагностической матрице, уточнение содержание термина «техническое состояние». Рассмотрено содержание термина «информация», источники информации о техническом состоянии механического оборудования, цели и задачи стационарных систем вибрационного контроля, информационное обеспечение решения задач генезиса на примере разработки классификации повреждений подшипников качения и зубчатых передач, использование результатов работы на промышленных предприятиях.

Основные результаты исследований изложены в 83 статьях в журналах и научных сборниках, тезисах и материалах конференций.

По работе имеются следующие замечания.

1. В работе не раскрыты объемы информации о техническом состоянии металлургических машин, полученные при диагностировании.
2. Не приведено экономическое обоснование необходимости установки стационарных систем вибрационного контроля для оборудования непрерывных прокатных станов.

Выявленные замечания не влияют на общую положительную оценку выполненной работы и могут быть использованы как направления совершенствования системы технического диагностирования металлургических машин. Приведенную работу «Развитие теории технической диагностики металлургических машин для обеспечения их безотказности» следует признать удовлетворяющей требованиям к докторским диссертациям по объему проведенных исследований,

теоретическим обобщениям и практическому использованию, а её автор Сидоров В.А. заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук.

Д.т.н по специальности 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств», проф., зав. кафедрой оборудования пищевых производств, Государственное образование высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

283050, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, ул. Щорса,31  
+ 380 (062) 304-50-46 [info@donnuet.education](mailto:info@donnuet.education)

 Заплетников И.Н.

Я, Заплетников Игорь Николаевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе 

