

УДК 669.019.02/09

ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ СТАНОВ ХПТ

Алена Дмитриевна Васильева

*Студентка 6 курса,
кафедра «Оборудование и технологии прокатки»
Московский государственный технический университет*

*Научный руководитель: А.А. Мальцев,
кандидат технических наук, доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки»*

Эксплуатационные затраты, составляя в металлургии на различных предприятиях 10...35 % стоимости конечной продукции, являются одной из наиболее регулируемых статей затрат предприятия. Важнейшим резервом снижения этих затрат, обеспечения безопасности персонала и сохранности оборудования является совершенствование структуры технического обслуживания и ремонта оборудования. В последние годы достижения в области электронно-информационных технологий обеспечили возможность выявлять состояние агрегата путем измерения ряда его технических параметров и, используя принципы теротехнологии (Плахтин В.Д.), проводить ремонты по техническому состоянию. Недостаток всех существующих как стационарных, так и портативных систем диагностики и мониторинга ТС — неспособность предотвращать внезапные аварии металлургического оборудования, вызванные усталостным разрушением его высоконагруженных деталей. Холодная прокатка труб представляет собой периодический процесс деформации, в результате которого получают трубы повышенной точности по диаметру и толщине стенки. Способом холодной прокатки в нашей стране производят около 50% труб, а за рубежом — около 25% холодно деформируемых труб.

Настоящая работа посвящена повышению эксплуатационной надежности стана ХПТ ООО «ЭЛЕМАШ-СТП» путем установки аппаратных средств системы мониторинга технического состояния (ТС) оборудования.

Литература

1. Колесников А.Г., Вафин Р.К., Мальцев А.А. Аппаратура для мониторинга остаточного ресурса прокатных станов. // Вестник МГТУ им. Г.И. Носова. — Магнитогорск, 2006. — №4. — С. 71 – 73.
2. Ловчиновский Э.В. Реорганизация системы технического обслуживания и ремонта предприятий – М.: «Рейнжиниринг бизнеса», 2005. – 385 с.
3. Пасечник Н.В., Сурков И.А. Обеспечение прочностной надежности металлургических машин – основа модернизации металлургического комплекса России // Международного союза «Металлургмаш». - 2007. – 17с.