

Колупаєв І.М., Надточий Т.С., Україна, Харків

ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ХІМІКО-ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛОГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ

Досліджувався фазовий склад зразків легованої сталі поблизу поверхні нікотрирування. Встановлено, що твердість та міцність поверхневого шару пов'язані з виділеннями нітридів в дифузійній зоні. Результати комп'ютерного металографічного аналізу надають змогу оптимізувати технологічний режим.

Колупаєв І.Н., Надточий Т.С., Украина, Харьков

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПРИ ПОМОЩИ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Исследовался фазовый состав нержавеющей стали вблизи поверхности никотрирования. Установлено, что в поверхностном слое твердость и прочность связаны с включениями нитридов в диффузионной зоне. Результаты компьютерного металлографического анализа позволяют улучшить процесс азотирования.

Kolupaev I.N., Nadtochiy T.S., Ukraine, Kharkov

ASSESSMENT CHEMICAL-THERMAL PROCESSING PARAMETERS WITH DIGITAL METALLOGRAPHIC IMAGE PROCESSING

The investigation of phase composition of carbonitrided stainless steel samples near surface were carried out. It was found that the near-surface hardness and strength related to the fine iron/alloy nitride precipitates in the diffusion zone. The results of computer metallographic analysis allow to improve nitriding process.