

П
М 54



МИТОМ

85 ЛЕТ

МГТУ
«СТАНКИН»

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 10 (724). октябрь. 2015

СОДЕРЖАНИЕ

85 лет МГТУ «СТАНКИН»

Григорьев С. Н., Коробова Н. В., Тарасова Т. В. Организация научно-исследовательских работ в МГТУ «СТАНКИН»	3
Григорьев С. Н., Тарасова Т. В. Возможности технологии аддитивного производства для изготовления сложнопрофильных деталей и получения функциональных покрытий из металлических порошков	5
Коробова Н. В., Аксененко А. Ю., Башевская О. С., Никитин А. А. Исследование влияния режимов электроэрозионной обработки на микроструктуру и точность прецизионных размеров мелких деталей	11
Григорьев С. Н., Тарасова Т. В., Гвоздева Г. О. Оптимизация параметров лазерной наплавки сплавов системы Al – Si	15
Новиков С. В., Перетягин П. Ю., Должикова Е. Ю., Торресильяс Р. Формирование структуры твердосплавных покрытий из порошков при пропускании мощного импульса электрического тока	21
Котобан Д. В., Шишковский И. В. Исследование структуры алюминиды никеля после лазерной обработки	29
Адашкин А. М., Бутрим В. Н., Кремнев Л. С., Кубаткин В. С., Сапронов И. Ю. Определение константы Холломона для жаропрочного сплава на основе хрома с целью прогнозирования его свойств.	34
Верещака А. А., Батако А. Д., Сотова Е. С., Верещака А. С. Наноструктурированные многослойно-композиционные покрытия на лезвийном керамическом инструменте для чистовой обработки высокотвердых закаленных сталей.	39
Федоров С. В., Оганян Г. В. Особенности электронно-лучевого легирования сменных многогранных пластин из твердого сплава при комплексной поверхностной обработке	45
Адашкин А. М., Бутрим В. Н., Кубаткин В. С., Сапронов И. Ю. Кривые деформационного упрочнения и механические свойства жаропрочного сплава на основе хрома в зависимости от термической обработки и температуры испытаний	50
Корнилова А. В., Селищев А. И., Идармачев И. М. Применение магнитных видов неразрушающего контроля для изделий из инструментальных штамповых сталей	56

* * *

Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере	62
----------------------------------------------------------------	----

CONTENTS

85 ANNIVERSARY OF THE “STANKIN” MOSCOW STATE ENGINEERING UNIVERSITY

Grigor'ev S. N., Korobova N. V., Tarasova T. V. Organization of research work at the “STANKIN” University	3
Grigor'ev S. N., Tarasova T. V. Possibilities of the technology of additive production for making complex-shape parts and depositing functional coatings from metallic powders	5
Korobova N. V., Aksenenko A. Yu., Bashevskaya O. S., Nikitin A. A. A study of the effect of modes of electroerosion treatment on the microstructure and accuracy of precision sizes of small parts	11
Grigor'ev S. N., Tarasova T. V., Gvozdeva G. O. Optimization of parameters of laser surfacing of alloys of the Al – Si system	15
Novikov S. V., Peretyagin P. Yu., Dolzhikova E. Yu., Torresillas R. Formation of structure in hard-alloy coatings from powders under passage of a powerful pulse of electric current	21
Kotoban D. V., Shishkovskii I. V. A study of the structure of nickel aluminate after laser treatment	29
Adaskin A. M., Butrim V. N., Kremnev L. S., Kubatkin V. S., Saproinov I. Yu. Determination of the Hollomon parameter for a chromium-base refractory alloy with the aim of predicting its properties	34
Vereshchaka A. A., Batako A. D., Sotova E. S., Vereshchaka A. S. Nanostructured multilayer composite coatings on ceramic cutting tools for finishing treatment of high-hardness quenched steels	39
Fedorov S. V., Oganyan G. V. Special features of electron-beam alloying of replaceable polyhedral hard-alloy plates under a complex surface treatment	45
Adaskin A. M., Butrim V. N., Kubatkin V. S., Saproinov I. Yu. Strain hardening curves and mechanical properties of a chromium-base refractory alloy as a function of heat treatment and test temperature	50
Kornilova A. V., Selishchev A. I., Idarmachev I. M. Application of magnetic kinds of nondestructive inspection to parts from die tool steels.	56

* * *

Abstracts	62
---------------------	----