

CONTENTS

Nikolaev A. L. Short-range ordering in Fe-Cr alloys irradiated with electrons at low temperatures and Cr solubility in α -iron near 270 K	6
Chumaevsky A. V., Panfilov A. O., Knyazhev E. O., Zykova A. P., Gusarova A. V., Kalashnikov K. N., Vorontsov A. V., Savchenko N. L., Nikonov S. Yu., Cheremnov A. M., Rubtsov V. E. and Kolubaev E. A. Production of gradient intermetallic layers based on aluminum alloy and copper by electron-beam additive technology	19
Ksenofontov D. G. and Kostin V. N. Implementation of digital methods to analyze eddy-current signals based on the E14-440 module	32
Valov I. I. Studying the process of pulsed loading of a water-filled cylindrical container	37
Nikitin A. V., Mikhaylov A. V., Gobov Yu. L. and Popov S. E. Determination of the surface of defect location and restoration of its geometric parameters by the MFL method with one-sided access to the ferromagnetic plate	45
Kazakov A. L. and Spevak L. F. On the construction of a heat wave generated by a boundary condition on a moving border	54
Kuleev V. G. The effect of direct current in a steel rod on the switching field dependence of magnetic permeability	68

СОДЕРЖАНИЕ

Николаев А. Л. Ближнее упорядочение в облученных электронами при низких температурах сплавах Fe-Cr и растворимости хрома в α -железе вблизи 270 К	6
Чумаевский А. В., Панфилов А. О., Княжев Е. О., Зыкова А. П., Гусарова А. В., Калашников К. Н., Воронцов А. В., Савченко Н. Л., Никонов С. Ю., Черемнов А. М., Рубцов В. Е., Колубаев Е. А. Получение градиентных интерметаллидных слоев на основе алюминиевого сплава и меди методом электронно-лучевой аддитивной технологии	19
Ксенофонтов Д. Г., Костин В. Н. Реализация цифровых методов анализа вихретоковых сигналов на базе модуля E14-440	32
Валов И. И. Исследование процесса импульсного нагружения цилиндрической емкости, заполненной водой	37
Никитин А. В., Михайлов А. В., Гобов Ю. Л., Попов С. Э. Определение локализации дефекта, а также восстановление методом MFL его геометрических параметров при одностороннем доступе к ферромагнитной пластине	45
Казаков А. Л., Спевак Л. Ф. О построении тепловой волны, порожденной краевым режимом на подвижной границе	54
Кулеев В. Г. О влиянии постоянного тока в стальном стержне на зависимость магнитной проницаемости от перемещающегося поля	68