

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
им. И. Н. ФРАНЦЕВИЧА

ISSN 0136—1732

АДГЕЗИЯ РАСПЛАВОВ И ПАЙКА МАТЕРИАЛОВ

СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ОСНОВАН В 1976 г.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК 46

Київ 2013

Адгезия расплавов и пайка материалов. Вып. 46: Сб. науч. тр. / НАН Украины. Ин-т пробл. материаловедения им. И. Н. Францевича, Науч. совет по пробл. “Поверхностные явления в расплавах и контактирующих с ними твердых фазах”; Редкол.: Найдич Ю. В. (гл. ред.) и др. — Киев, 2013. — 64 с.

В сборнике освещаются вопросы поверхностных явлений в расплавах, адгезии, смачиваемости. Исследуются капиллярные свойства металлических и неметаллических расплавов, процессы растекания жидких фаз по твердым. Приводятся результаты исследований контактного взаимодействия тугоплавких соединений и сверхтвердых материалов с расплавами, а также технологических разработок в области пайки и нанесения адгезирующих покрытий, адгезионных явлений в процессах получения материалов.

Для специалистов, занимающихся вопросами межфазных явлений при высоких температурах и практическим применением их в области пайки материалов.

These collected articles are devoted to problems concerned with surface phenomena in melts, adhesion, wetting, capillary properties of metal and nonmetal melts, processes of liquid phases' spreading over solid ones. Results of the studies of contact interaction of refractory compounds and superhard materials with melts are presented. Process designs of brazing and application of adhesive coatings as well as adhesion phenomena in processes of materials' production are described.

For specialists engaged in problems of interphase phenomena at high temperatures and in their practical use for brazing of materials.

Учредитель и издатель Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации: КВ № 8194 от 09.12.03

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я

Главный редактор Ю. В. Найдич

Н. Ф. Григоренко, И. И. Габ, Б. Д. Костюк, Н. А. Красовская (ответственный секретарь), В. Ф. Хорунов, В. Ф. Квасницкий, В. П. Красовский, В. Д. Курочкин, В. А. Лавренко, Д. В. Хантадзе, Г. Г. Гнесин, А. Д. Панасюк, В. С. Журавлев

А д р е с р е д а к ц и и

03680 Киев–142, ул. Кржижановского, 3, Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины

Тел.: 424-62-01, факс: 424-30-17, E-mail: naidich@ipms.kiev.ua

Утверждено к печати ученым советом Института проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины, протокол № 3 от 28.03.2013

©Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины, 2013

CONTENTS

Naidich Y. V. Advance in the theory of ceramics/liquid metal systems wettability. Peculiarity of contact processes for transition and non—transition metals. 3—62

Найдіч Ю. В. Прогрес у теорії змочування у системах кераміка/рідкий метал. Особливість контактних процесів для перехідних та неперехідних металів. 3—62