

Журнал издаётся с 1998 г.

Свидетельство о регистрации № Г-01457.
Выдано 25 февраля 1998 г. Западно-Сибирским
региональным управлением
Госкомитета РФ по печати и информации

Главный редактор

А. А. Максименко

Зам. главного редактора

В.А. Фёдоров

Редакционная коллегия:

Ю.О. Шевцов

М.Н. Сейдуров

В.Н. Шабалин

Т.Б. Радченко

Б.И. Мандров

В.С. Киселёв

В.П. Тимошенко

Под общей редакцией:

д.т.н., проф. М. В. Радченко

Адрес редакции:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
тел: 29-09-48

Адрес издательства:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
тел: 29-09-48

© Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова, 2017

В НОМЕРЕ:**ВОПРОСЫ АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

В.С. Киселев, М.В. Радченко,

Т.Б. Радченко

ПЕРСПЕКТИВЫ ОБУЧЕНИЯ И АТТЕСТАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО
КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ПОЛИТИКИ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ 3

М.Н. Сейдуров, А.И. Щёткин

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ
СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЗОВОЙ
СВАРКИ 8

**ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ, НАПЛАВКИ,
НАПЫЛЕНИЯ**

М.В. Радченко, Д.А. Нагорный,

Ю.О. Шевцов, Т.Б. Радченко,

В.С. Киселев

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
УСТРОЙСТВА ДЛЯ СВЕРХЗВУКОВОЙ
ГАЗОПОРШКОВОЙ НАПЛАВКИ 14

Б.И. Мандров, И.А. Шакиров

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОДОВ
ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ СТАЛЕЙ,
ВХОДЯЩИХ В ГРУППУ СВАРИВАЕМЫХ
МАТЕРИАЛОВ М02 20

А.А. Попова, В.И. Яковлев

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА
ДЕТОНАЦИОННО-ГАЗОВЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ
ПОРОШКОВЫХ МЕХАНОКОМПОЗИТОВ
СИСТЕМЫ: ГИДРОКСИАПАТИТ КАЛЬЦИЯ –
НИКЕЛИД ТИТАНА 25

М.Н. Сейдуров, А.С. Зубков
СВАРИВАЕМОСТЬ ВЫСОКОПРОЧНЫХ
НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ ПРИ
ФОРМИРОВАНИИ МЕЗОФЕРРИТА И
ЗЕРНИСТОГО БЕЙНИТА В ОКОЛОШОВНОЙ
ЗОНЕ29

В.Н. Шабалин
КОНТАКТНО-РЕАКТИВНАЯ ПАЙКА
БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОСКИХ ПРОТЯЖЕК
В ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СОЛЯНОЙ
ВАННЕ36

В.П. Тимошенко
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УПРОЧНЕННЫХ
РАБОЧИХ ОРГАНОВ
ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН ЗА СЧЕТ
АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ИНДУКЦИОННОЙ НАПЛАВКИ.....41

А.А. Попова, В.И. Яковлев
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
СКОРОСТЕЙ ЧАСТИЦ МЕХАНОКОМПОЗИТА
СОСТАВА: ГИДРОКСИАПАТИТ КАЛЬЦИЯ –
НИКЕЛИД ТИТАНА В ПОТОКЕ ДЕТОНАЦИОН-
НО-ГАЗОВОГО НАПЫЛЕНИЯ47

*М.В. Радченко, Ю.О. Шевцов,
Т.Б. Радченко, Д.А. Конник*
ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЗАЩИТНЫХ
ПОКРЫТИЙ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛО-
ГИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ
НАПЛАВКЕ НА ЭЛЕМЕНТЫ КОТЛОАГРЕГАТОВ
С «КИПЯЩИМ СЛОЕМ»50

В.Н. Шабалин
СТРУКТУРА И СВОЙСТВА БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ
СТАЛИ, МИКРОЛЕГИРОВАННОЙ БОРОМ ПРИ
ЭШП ОТХОДОВ ИНСТРУМЕНТА.....58

В.П. Тимошенко
ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ НАГРЕВА
НАПЛАВЛЯЕМОЙ ДЕТАЛИ И ШИХТЫ ПРИ
ИНДУКЦИОННОЙ НАПЛАВКЕ64

*М.В. Радченко, Ю.О. Шевцов,
Т.Б. Радченко*
ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВАЯ НАПЛАВКА
ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ В ВАКУУМЕ НА
ПОВЕРХНОСТЬ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ.....69

В.П. Тимошенко
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
ДОЛОТООБРАЗНЫХ ЛЕМЕХОВ ПЛУГОВ
С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ИХ РЕСУРСА РАБОТЫ. 76

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОПЫТ

А.С. Влеско, Б.И. Мандров
ПРИМЕНЕНИЕ ИНДУКЦИОННОЙ СВАРКИ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛИСТОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА
К НЕСУЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ ЕМКостей..... 80

*Е.А. Ледников, Д.П. Чепрасов,
Д.А. Конник*
ХЛАДОСТОЙКОСТЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
СТАЛЬНЫХ МОСТОВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО
ПРОКАТА СТАЛИ 10ХСНДА И 15ХСНДА 84

В.Г. Пинаев, В.М. Андрианов
ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ
БИМЕТАЛЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ СВАРКОЙ
ВЗРЫВОМ В СУДОСТРОЕНИИ И
СУДОРЕМОНТЕ 91

В.Г. Пинаев, И.А. Рябцев
ИЗНОСОСТОЙКИЙ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
ПРОКАТ С ПЛАКИРУЮЩИМ СЛОЕМ
ИЗ НЕКОМПАКТНОГО МАТЕРИАЛА
(ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ И СВОЙСТВА) 96

НАША ИСТОРИЯ

Н.Д. Ростов, В.А. Бородина
«СВОИМ ГЛАВНЫМ УВЛЕЧЕНИЕМ СЧИТАЮ
РАБОТУ». 55-ЛЕТ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ
В АЛТГТУ КАФЕДРЫ МАЛОГО БИЗНЕСА
В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
ИМЕНИ ЛАУРЕАТА ЛЕНИНСКОЙ ПРЕМИИ
В. Г. РАДЧЕНКО101

ИСТОРИЯ В ФОТОГРАФИЯХ114

Учредители журнала:

*Администрация г. Барнаула
Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова
ОАО "Барнаульский шинный завод"
НКО "Алтайский банковский союз"
Союз промышленников Алтайского края*