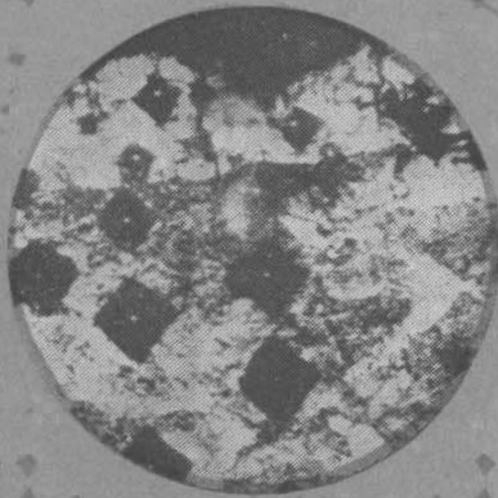


ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

5
73



АКАДЕМИЯ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР
Институт прикладной физики

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ШТИИНЦА»

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

Научный
и производственно-технический журнал
Выходит шесть раз в год
Издается с 1965 года

№ 5 (53)

СОДЕРЖАНИЕ

1973 г.

А. И. Левин, М. А. Евсеева, А. В. Нечаев

5 О механизме и особенностях электрохимической размерной обработки металлов при высоких плотностях тока

В. Д. Кучин, И. И. Озобкин, А. К. Шастова

9 Экспериментальная проверка физической модели механизма электрической эрозии материалов

Б. П. Саушкин

11 О динамике анодной поверхности при ЭХРО металлов в нестационарных условиях

И. А. Грикит, В. П. Гаращенко

14 Электрическая эрозия переходных металлов в спектральных источниках света

Г. Н. Зайдман, А. И. Лоскутов

18 Растворение хромистых сталей в условиях электрохимической размерной обработки

Б. А. Красюк, Ю. П. Дмитриева, Ю. В. Грановский, З. Р. Лапина, Р. И. Слободчикова

23 Выявление факторов, определяющих точность электроэрозионного прошивания, методом случайного баланса

С. Е. Клещук

26 Достижения и тенденции развития методов электрической размерной обработки металлов за рубежом

Электрическая размерная
обработка материалов

**Электрические способы
легирования
металлических поверхностей**

**Б. Р. Лазаренко, А. Е. Гитлевич, В. Н. Ткаченко,
С. П. Фурсов**

31 Ускорение частиц порошка газоразрядной плазмой и взаимодействие их с твердым телом

А. Д. Верхотуров, О. А. Медведева

34 Применение боридо-нитридных сплавов для электроискрового упрочнения сталей

**В. И. Филатов, А. Н. Ягубец, А. А. Чельшев,
А. В. Ковалев**

37 Программирование некоторых условий электроосаждения композиционных покрытий, упрочненных дисперсными частицами

Ю. В. Волков, И. И. Каляцкий, В. И. Курец

41 К теории нарастания полей в импульсных системах с учетом процессов дипольной релаксации

М. И. Козловский, Ф. Ф. Райлян, И. Б. Старый

43 Структура тонких пленок селенида кадмия под влиянием постоянного электрического поля

**И. И. Вишневецкий, Л. Ф. Котлова, Б. В. Семкин,
С. И. Смолянинов**

46 Влияние энергетических характеристик высоковольтного импульсного электрического разряда на процесс разложения жидких углеводородов

Е. Е. Бибик, В. Е. Скобочкин, И. С. Лавров

49 Воздействие магнитного (электрического) поля на структуру и реологические свойства дисперсных систем

М. А. Багиров, Е. Я. Волченков, М. А. Кязимов

51 Исследование структурных изменений полиэтиленовой пленки, происходящих под действием электрических разрядов на ее поверхности

Е. С. Варенко, В. П. Галушко, В. Н. Дуонов

56 Влияние кислотности и температуры раствора на скорость анодной ионизации железа в сульфатном электролите

В. Н. Петриченко

59 Изменение сопротивления разрядного промежутка в лидерной стадии развития разряда в воде

Ю. К. Стишков

62 Электрогидродинамическая модель проводимости изолирующих жидкостей

В. А. Глембоцкий, А. А. Мамаков, В. Н. Сорокина
66 Величина пузырьков газов, образующихся в условиях электрофлотации

Э. А. Аринштейн, Д. А. Носков

69 Термоупругие процессы в поверхностных слоях при импульсной бомбардировке в вакууме

Б. М. Матов

71 Электрический заряд газовых пузырьков, выделяющихся на проволочном электроде

В. Н. Бринза, Л. А. Анагорский, Н. М. Федосов, В. И. Папченко, П. Ф. Гахов, А. Д. Дейнеко, В. В. Круглова

74 Влияние электролитной очистки на свойства холоднокатаной электротехнической стали

Влияние электрических и магнитных воздействий на жизнедеятельность организмов

А. И. Лебедик, Т. А. Золотарева

77 Исследование режимов магнитной обработки воды и допосевной подготовки в ней семян сахарной свеклы

В. Н. Гайдук

81 Электрическая обработка грубых кормов

Оборудование и приборы

В. А. Акопян, В. Л. Касьян

84 Электрогидравлический регулятор подачи электродов электроискровых станков

Из опыта работы

Н. П. Коваль, И. И. Сафронов

87 Влияние поверхностно-пластической деформации на некоторые механические свойства поверхности, упрочненной электроискровым способом

М. К. Качеев, Л. М. Ковалев

89 Классификация деталей для электрохимических и электрофизических методов обработки

Рефераты

93

На первой странице обложки:

*Микроструктура и микротвердость слоя,
упрочненного твердым сплавом Т15К6,
после виброобработки (см. подробнее стр. 88).*

Главный редактор
академик АН Молдавской ССР
Б. Р. ЛАЗАРЕНКО.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доктор технических наук
М. К. БОЛОГА
(заместитель главного редактора),
академик АН Молдавской ССР
Ю. Н. ПЕТРОВ,
М. М. ФЕДОРОВ,

доктор биологических наук
А. А. ШАХОВ.

Адрес редакции: Кишинев, 277028, ул. Академическая, 5
тел. 1-73-13, 1-76-81.

Редактор Л. К. Мальцева.
Художник А. С. Явтушенко.
Художественный редактор В. А. Чупин.
Технический редактор Н. В. Попеску.
Корректор Л. М. Малая.

Сдано в набор 2.VII 1973 г. Подписано к печати 22.X 1973 г.
АБ01002. Формат бумаги 80×100¹/₁₆.
Печ. л. 6,0 + 4 вкл. Усл.-печ. л. 9,62. Уч.-изд. л. 11,40.
Тираж 1550. Цена 90 коп. Заказ 454.

Типография издательства «Штинца»,
г. Кишинев, 277004, ул. Берзарина, 10.