

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**  
**"ИСТОЧНИКИ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ**  
**КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ"**

Стр.

Рябчиков А.И. Особенности и возможности вакуумно-дуговых источников и импульсно-периодических методов имплантации.....	3
Архангельский И.Н., Гиниятулин Р.Н., Гусева М.И., Комаров В.Л., Мубоджоян С.А., Пастухов К.М., Прокофьев Ю.Г. Технологические комплексы большой производительности для модификации поверхностей на базе применения ионных и пучково-плазменных вакуумных технологий.....	6
Гаврилов Н.В., Крейнделъ Ю.Е. Энергетический корпускулярно-пучковый комплекс для обработки материалов.....	8
Кульгин В.М., Малахов Н.П., Панасенков А.А., Плевинцев Н.В., Семашко Н.Н., Сидоров П.П., Ухов В.П., Чухин И.А., Шмелева В.И. Источники многоамперных (4-110 А) мощных (до 5.6 МВт) импульсных (0.01-1 с) пучков газовых ионов и атомов с энергией 10-80 КэВ.....	11
Проскуровский Д.И. Сильноточный источник электронов на основе плазмонеполненного диода и его применение для модификации поверхностных слоев материалов.....	14
Рябчиков А.И., Араубов Н.М., Васильев Н.А., Дектярев С.В. Многоцелевой ионно-плазменный источник "Радуга-4".....	15
Николаев А.Г., Окс Е.М., Шанин П.М., Юшков Г.Ю. Получение двухкомпонентного потока ионов газов и металлов в ионном источнике "Титан".....	18
Гончаров Л.А., Григорьян В.Г., Латышев Л.А., Минаков В.И., Обухов В.А. Источники заряженных частиц для ионно-лучевой технологии.....	19
Мастюков Е.Н., Мишанов А.В., Хвостюк Э.И., Цыганков П.А. Оборудование для ионной имплантации из плазмы.....	22
Альбертинский Б.И., Иванов А.С., Овчинников О.Б., Свиньин М.П. Высоковольтные ускорители электронов НПО "ЭЛЕКТРОФИЗИКА" для обработки конструкционных материалов.....	25
Воронин Г.Г., Латманисова Г.М., Рябов Л.И., Свиньин М.П., Солнышков А.И. Сильноточные установки для имплантации ионов кислорода и азота.....	26
Виноградов М.А., Евдокимов К.В., Латышев Л.А., Фармаковская А.А., Штырлин А.Ф. Нанесение тонких полимерных покрытий с использованием коллоидных электростатических источников.....	27

Гаврилов Н.В., Пономарев А.В. Источник газовых ионов на основе тлеющего разряда с холодным полым катодом.....	30
Арбузов В.Я., Гаврилов Н.В., Крейндель Ю.Е., Шубин О.А. Масс-зарядовый состав плазмы в источнике газовых ионов на основе дуги низкого давления с катодным пятном.....	33
Гаврилов Н.В., Козин А.В., Шубин О.А. Повышение ресурса и энергетической эффективности электронно- ионного источника на основе дуги с катодным пятном в импульсно-периодическом режиме.....	36
Окс Е.М., Чагин А.А., Шанин П.М. Плазменный источник стационарных трубчатых электронных и ионных пучков.....	39
Васильев Н.А., Арзузов Н.М. Высокоинтенсивный источник ионов "Радуга-3" на основе импульсного трансформатора.....	42
Семенов А.П., Батуев Б.-Ш.Ч. Технологический ионный источник на основе разряда с полым катодом.....	45
Барченко В.Т., Гиниятулин Р.Н., Комаров В.Л., Купцов С.Н. Технологический модуль для обработки материалов ионами азота и аргона.....	48
Баликов И.С., Барченко В.Т., Заграничный С.Н., Мерник К. Источник ионов.....	49
Шамовский В.Г. Разработка дуоплазмотрона с полым катодом для ионно- технологических установок.....	51
Бабенко В.А., Воронин А.А., Додонов А.И., Кабанов А.В. Технологический имплантер.....	52
Абсаямов С.К., Егоров В.В., Ким В., Латышев Л.А., Хартов С.А. Разработка и исследование УЗДП на кислороде и его применение в технологии.....	54
Григорьян В.Г., Измаилов А.А., Латышев Л.А., Перцев А.А., Хартов С.А. Особенности управления плазменными и ионными источниками с помощью ЭВМ.....	57
Башкеев А.А., Дудников В.Г., Ковалевский Д.В., Проценко С.И. Феллер В.А., Шульженко Г.И. Установка для получения ионных пучков с энергией до 50 кэВ....	59
Башкеев А.А., Дудников В.Г. Ионный источник с геометрией плоского обращенного магнетрона..	61
Волосов В.И. Источник быстрых атомов.....	63

Бортнянский А.Л., Голубев В.П., Иванов А.С., Латманизова Г.М., Свиньин М.П., Субботкин С.А. Аналитический комплекс АК-2000.....	64
Вахромеев В.Г., Шаховалов В.Г. Установка для модификации материалов пучками электронов.....	66
Кузнецов Д.Л., Новоселов Ю.Н., Уварин В.В. Импульсный источник электронов с экспоненциальным спадом тока пучка.....	68
Стекольников А.Ф., Иванов О.М. Численное моделирование динамики ионов в двухэлектродных ионно-оптических системах для формирования пучков большого сечения.....	71
Григорьян В.Г., Евдокимов К.В., Латышев Л.А., Хартов С.А. Особенности очистки поверхностей с помощью электростатических ускорителей.....	74
Сергеев С.М., Савостиков В.М., Помазенко В.А., Баранник В.Л., Оборудование и технологические средства для модифицирующей обработки материалов потоками ионизированных частиц.....	76
Дектярев С.В. Система контроля дозы ионного облучения при многоэлементной импульсно-периодической имплантации.....	78
Алиновский Н.И. Высокочастотный ионный источник для имплантационных установок.....	80
Алиновский Н.И. Разрядная камера с замкнутым холловским током для катодного распыления материалов.....	81
Сысоев Ю.А. Повышение надежности работы источников плазмы промышленных ионно-плазменных установок.....	82
Гушенец В.И., Девятков В.Н., Коваль Н.Н. Влияние периферийного магнитного поля на эффективность извлечения заряженных частиц электронно-ионного источника.....	84