

Номер 11

ISSN 0207-3528

Ноябрь 2017



ПОВЕРХНОСТЬ

*Рентгеновские, синхротронные
и нейтронные исследования*

<http://www.naukaran.com>

ЖУРНАЛУ **35** ЛЕТ



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2017

Влияние температурного градиента на спектр дифрагированного рентгеновского излучения в кристалле кварца <i>А.Р. Мкртчян, А.П. Потылицын, А.В. Вуколов, А.И. Новокшионов, А.С. Гоголев, Р.В. Амирагян, А.Е. Мовсисян</i>	3
Зонные пластинки для фокусировки рентгеновского излучения (Обзор) <i>В.В. Лидер</i>	7
Изучение распределения клеток дрожжей по грануле биокатализатора для проточного ферментера с использованием метода рентгеновской трехмерной томографии <i>П.М. Готовцев, Р.А. Сенин, И.А. Конова, А.В. Борголов, Я.Э. Сергеева, К.В. Горин, А.В. Дьяков, Р.Г. Василев</i>	23
Рост эпитаксиальных высокотемпературных слоев AlN (AlGaN) на подложках сапфира методом аммиачной молекулярно-лучевой эпитаксии <i>И.О. Майборода, И.С. Езубченко, Ю.В. Грищенко, М.Ю. Пресняков, М.Л. Занавескин</i>	31
Структура и характеристики разрушения слоистых Ni–Al композитов <i>В.М. Кийко, В.П. Коржов</i>	42
Влияние граничных условий на электрические и гальваномагнитные свойства тонкой металлической пленки <i>И.А. Кузнецова, О.В. Савенко, А.А. Юшканов</i>	52
Азотирование нержавеющей стали в плазме электронного пучка в импульсном и непрерывном режимах генерации <i>Н.В. Гаврилов, А.С. Мамаев, А.В. Чукин</i>	61
Зависимость интенсивности износа синтетического алмаза от ориентации кристаллической решетки при традиционной механической обработке <i>М.А. Доронин, К.В. Ларионов, С.Ю. Трощев, С.А. Терентьев</i>	68
Формирование слоев наноструктурированного углерода на поверхности хлорполимеров при воздействии мощного ионного пучка <i>В.С. Ковивчак, Ю.Г. Кряжев, Е.С. Запеевалова</i>	73
Тест-объект для калибровки РЭМ. I. Методы контроля качества изготовления <i>Ю.А. Новиков</i>	77
Численное моделирование поляризатора для установки малоуглового рассеяния нейтронов <i>К.А. Павлов, П.И. Коники, В.Г. Сыромятников, С.В. Григорьев, Е.В. Москвин</i>	82
О возможности наглядного представления кванта электромагнитного излучения <i>А.Н. Волобуев, А.П. Толстоногов</i>	91
О граничных условиях для уравнений электродинамики Максвелла и Лондонов <i>И.Н. Алиев, З.А. Самедова</i>	99
Численный расчет отражения легких ионов при нормальном падении на поверхность мишени <i>А.И. Толмачев, Л. Форлано</i>	106
