

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 10, 2020

Гидрофуллериты высокого давления

*В. Е. Антонов, А. В. Баженов, И. О. Башкин, Л. В. Зорина, А. И. Колесников,
С. С. Хасанов, В. К. Федотов, Т. Н. Фурсова*

3

Взаимосвязь способов полировки молибденовых зеркал с их оптической стабильностью при воздействии чистящей D_2-N_2 плазмы

*А. Е. Городецкий, А. В. Маркин, В. Л. Буховец, В. Л. Войтицкий, Т. В. Рыбкина,
Р. Х. Залавутдинов, В. И. Золотаревский, А. П. Захаров, И. А. Архипушкин,
Л. П. Казанский, А. М. Дмитриев, А. Г. Раздобарин, Д. С. Самсонов, Е. Е. Мухин*

12

Создание композитных оптических элементов методом активации поверхностей ионным пучком для применения в лазерах

*И. И. Кузнецов, И. Б. Мухин, М. Р. Волков, О. В. Палашов, А. Е. Пестов,
М. В. Зорина, Н. И. Чхало, М. С. Михайленко*

27

Послойный анализ субструктуры Cr–Ni–Ti покрытия, полученного методом селективного лазерного плавления

А. А. Голубева, С. В. Коновалов, Ю. Ф. Иванов, К. А. Осинцев, И. А. Комиссарова

34

Спектральные зависимости коэффициента оптического поглощения пленок $CuIn_{1-x}Ga_xSe_2$, полученных методом селенизации

Т. М. Гаджиев, М. А. Алиев, С. Ш. Махмудов, В. М. Каневский, А. Э. Муслимов, А. Ш. Асваров

42

Оценка однородности механических свойств покрытия AlCrN триботехнического назначения с применением зондовых методов

*Т. А. Кузнецова, В. А. Лапицкая, С. А. Чижик, Б. Вархолинский, А. Гилевич,
С. М. Айзикович, Б. И. Митрин, Л. И. Кренев*

46

Об адсорбции воды на поверхности (001) NaCl

В. П. Власов, А. Э. Муслимов, В. М. Каневский

55

Формирование пассивирующего слоя на поверхности металлического иттербия при адсорбции молекул кислорода

М. В. Кузьмин, М. А. Митцев

59

Особенности формирования углеродного нанопокртия, полученного магнетронным напылением на поверхность полиуретана

И. А. Морозов, А. С. Каменецких, М. Г. Шербань, Р. И. Изюмов, Д. М. Кисельков

65

Моделирование электрической проводимости в системах углеродных нанотрубок

П. А. Лихоманова, К. Ю. Хромов

74

Теоретическая и экспериментальная оценки электрических параметров голографического микроскопа

Н. В. Егоров, Л. И. Антонова, А. Г. Карпов, В. В. Трофимов, А. Г. Федоров

79

Структура пленок силицидов $MeSi$ (Me : Li, Rb, K и Cs) по данным электронной микроскопии и дифракции медленных электронов

М. Т. Нормурадов, А. С. Рысбаев, Ж. Б. Хужаниёзов, Д. А. Нормурадов

85

Формирование наночастиц в кварце, имплантированном цинком и отожженным в кислороде при повышенных температурах

*В. В. Привезенцев, А. Н. Палагушкин, В. С. Куликаускас, О. С. Зилова, А. А. Бурмистров,
Д. А. Киселев, Т. С. Ильина, А. Н. Терещенко, А. В. Голубкин, А. Ю. Трифонов*

92

Исследование качества поверхности усталостных образцов из сплава Ti–6Al–4V методами рентгеноструктурного анализа

М. С. Калиенко, А. В. Желнина, А. В. Волков

101

Автоматизация метода построения функции радиального распределения для исследования структуры аморфных веществ

О. И. Васин, В. В. Новикова, А. К. Кулыгин, А. С. Авилов

105