

Том 119, Выпуск 11–12

ISSN 0370-274X
Июнь 2024



Письма
в
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФИЗИКИ



НАУКА
— 1727 —

2024 г. Том 119 вып. 11, стр. 783–866

2024 г. Том 119 вып. 12, стр. 867–956

Содержание

Том 119, выпуск 11

Поля, частицы, ядра

Какорин И.Д., Наумов В.А., Самойлов О.Б. Проверка модели “бегущей аксиальной массы” на данных по рассеянию мюонных нейтрино на ядрах в ближнем детекторе NOvA 785

Baranov S.P., Lipatov A.V., Malyshev M.A., Snigirev A.M. Double parton scattering versus jet quenching 796

Lipatov A.V., Lykasov G.I., Malyshev M.A. Refined TMD gluon density in a proton from the HERA and LHC data 798

Оптика, лазерная физика

Akhmedzhanov R.A., Gushchin L.A., Nizov N.A., Nizov V.A., Sobgayda D.A., Zelensky I.V. Single-photon level quantum memory in an isotopically pure $^{143}\text{Nd}^{3+}:\text{Y}^7\text{LiF}_4$ crystal 800

Грициенко А.В., Пугачев М.В., Аврамчиков М.О., Витухновский А.Г., Кунцевич А.Ю. Источники одиночных фотонов внутри пузырьков на гомо-интерфейсе слоев гексагонального нитрида бора 802

Плазма, гидро- и газодинамика

Бахарева О.А., Сергеев В.Ю., Шаров И.А. Особенности нейтрализации быстрых протонов в углеводородном пеллетном облаке 810

Сергеев Н.С., Мельников А.В., Елисеев Л.Г. Магнитная составляющая квазикогерентной моды колебаний омической плазмы токамака T-10 817

Конденсированное состояние

Селемир В.Д., Бражкин В.В., Литасов К.Д., Репин П.Б., Коршунов А.С., Быков А.И., Борисков Г.В., Егоров Н.И., Кудасов Ю.Б., Макаров И.В., Маслов Д.А., Павлов В.Н., Платонов В.В., Стрелков И.С., Сурдин О.М., Козабаранов Р.В., Бочкарев А.В., Агапов А.А., Беляева Н.А. Изэнтропическое сжатие твердой углекислоты (CO_2) до ультрамегабарных давлений 825

Ерохин С.В., Ращупкин А.А., Чернозатонский Л.А., Сорокин П.Б. Формирование фаз алмаза и/или лонсдейлита из мультиграфена под действием наноиндентора – моделирование методом машинного обучения 831

Щепетильников А.В., Николаев Г.А., Андреева С.А., Хисамеева А.Р., Федотова Я.В., Дрёмин А.А., Кукушкин И.В. Фазовый переход вблизи нечетного фактора заполнения $\nu = 3$ 840

Мартынов С.Н. Анизотропные обменные взаимодействия в ферромагнетике PbMnVO_4 847

Мочалов М.А., Илькаев Р.И., Ерунов С.В., Бликов А.О., Огородников В.А., Елфимов С.Е., Аринин В.А., Комраков В.А., Лихутов М.И., Максимкин И.П., Грязнов В.К., Иосилевский И.Л., Левашов П.Р., Минаков Д.Г., Парамонов М.А. Свойства криптона при ударно-волновом и квазиизэнтропическом сжатиях в области давлений до 2700 ГПа	854
--	-----

Содержание
Том 119, выпуск 12
Поля, частицы, ядра

Осипов А.А. Массы u , d и s кварков 869

Оптика, лазерная физика

Тарасов А.П., Задорожная Л.А., Каневский В.М. Природа оптического усиления в микро-
стержнях ZnO малого диаметра с модами шепчущей галереи 875

**Гурбатов С.О., Шевлягин А.В., Жижченко А.Ю., Модин Е.Б., Кучмижак А.А., Куд-
ряшов С.И.** Фототермическая конверсия и лазерно-индуцированные трансформации в сплавных
кремний-германиевых наночастицах 882

Конденсированное состояние

Бочин А., Честнов И., Налитов А. Гигантский эффективный g -фактор в присутствии спино-
вых бифуркаций в поляритонных конденсатах 890

Потапов Д.О., Кондратюк Н.Д. Влияние ядерных квантовых эффектов на колебательный
спектр и структуру эндофуллерена $H_2O@C_{60}$ 897

Алисултанов З.З. Индуцированная беспорядком сингулярность квантовой метрики 904

**Азаревич А.Н., Богач А.В., Хрыкина О.Н., Болотина Н.Б., Гридчина В.М., Шицева-
лова Н.Ю., Гаврилкин С.Ю., Цветков А.Ю., Габани С., Флахбарт К., Кузнецов А.В.,
Случанко Н.Е.** Локализованная сверхпроводимость в гексабориде LaB_6 с динамическими зарядо-
выми страйпами 909

**Васильев А.Л., Иванова А.Г., Трунькин И.Н., Болотина Н.Б., Покровский В.Я., Зыб-
цев С.Г.** Новый политип вискероидов NbS_3 : от простого к сложному 917

**Кузьмин Н.С., Ярошевич А.С., Брагинский Л.С., Энтин М.В., Квон Э.Д., Михайлов
Н.Н.** Микроволновая фотопроводимость бесщелевых дираковских фермионов в $HgTe$ квантовых
ямах 925

Кирпиченков В.Я., Кирпиченкова Н.В., Кулиничев Е.Р. Знакопеременная девиация одно-
частичной ВАХ грязного SIN-контакта 932

Квантовая информатика

Бигуаа Л.В., Катамадзе К.Г., Бантыш Б.И., Богданов Ю.И. Редуцированная caracteriza-
ция перестраиваемых линейно-оптических интегральных схем 942

Мультидисциплинарное

Бражкин В.В. Метастабильные объекты во Вселенной и их возможная связь со “стрелой времени” 948