

ISSN 0370-274X

Том 119, Выпуск 1–2

Январь 2024



Журнал
в
Ж УРНАЛ
Э КСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и
Т ЕОРЕТИЧЕСКОЙ
Ф ИЗИКИ



Содержание

Том 119, выпуск 1

Поля, частицы, ядра

Антонов Н.Н., Викторов В.А., Гапиенко В.А., Гапиенко Г.С., Лобов И.В., Новоскольцев Ф.Н., Прудкогляд А.Ф., Семак А.А., Соловьевников И.П., Терехов В.И., Уханов М.Н., Шиманский С.С. Особенности рождения антипротонов с большими поперечными импульсами под углом 40° в $p + A$ взаимодействиях при энергии пучка 50 ГэВ	3
--	---

Godunov S.I., Karkaryan E.K., Novikov V.A., Rozanov A.N., Vysotsky M.I., Zhemchugov E.V. On production of heavy charged particles in $\gamma\gamma$ fusion at planned pp colliders	7
--	---

Оптика, лазерная физика

Киняевский И.О., Корибут А.В., Данилов П.А., Кудряшов С.И. Самофокусировка и фазовая самомодуляция сфокусированного фемтосекундного лазерного луча в плавленом кварце при около критической мощности	9
--	---

Чучелов Д.С., Васьковская М.И., Цыганков Е.А., Зибров С.А., Сабакарь К.М., Васильев В.В., Величанский В.Л. Конtrаст Рэмси-КПН резонансов в тушащих и деполяризующих газах	16
---	----

Скакуненко П.И., Быкова Д.В., Афанасьев А.Е., Балыкин В.И. Эффективная загрузка атомного чипа из низкоскоростного атомного пучка	20
--	----

Плазма, гидро- и газодинамика

Зудин И.Ю., Гущин М.Е., Стриковский А.В., Айдакина Н.А., Коробков С.В., Николенко А.С., Гундорин В.И., Лоскутов К.Н., Демехов А.Г. Особенности динамического спектра сигналов, возбуждаемых широкоапертурным электронным потоком в замагниченной плазме большого объема	27
---	----

Курскиев Г.С., Яньков В.В., Гусев В.К., Жильцов Н.С., Киселев Е.О., Крыжановский А.К., Минаев В.Б., Мирошников И.В., Петров Ю.В., Сахаров Н.В., Солоха В.В., Тельнова А.Ю., Теплова Н.В., Ткаченко Е.Е., Трошин Г.А., Тюхменева Е.А., Щеголев П.Б. Неоканонические профили концентрации и температуры электронов плазмы токамака Глобус-М2 в режиме с горячими ионами	34
---	----

Конденсированное состояние

Ермаков И., Лычковский О. Влияние квантовой расфазировки на ток через квантовый точечный контакт в периодически меняющемся внешнем поле	40
---	----

Семенов А.Г. Спаривание и коллективные возбуждения в изинговских сверхпроводниках	46
---	----

Гудков В.В., Аверкиев Н.С., Жевстовских И.В., Коростелин Ю.В., Сарычев М.Н. Влияние кристаллографической анизотропии на энергию стабилизации и вклад ян-теллеровской подсистемы в модули упругости легированных кристаллов	54
Делев В.А., Скалдин О.А., Тимиров Ю.И. Расщепление солитонов в электроконвективной структуре нематического жидкого кристалла	59
Квантовая информатика	
Фроловцев Д.Н., Магницкий С.А. Об улучшении степени поляризационной запутанности в двухкристальной схеме СПР	66

Содержание
Том 119, выпуск 2
Поля, частицы, ядра

Бондаренко С.Г., Дыдышико Е.В., Калиновская Л.В., Румянцев Л.А., Садыков Р.Р., Ермольчик В.Л. Однопетлевые электрослабые радиационные поправки к поляризованному процессу $e^+e^- \rightarrow \gamma Z$	75
Оптика, лазерная физика	
Лихачев К.В., Вейшторт И.П., Учаев М.В., Батуева А.В., Яковлева В.В., Гурин А.С., Бабунц Р.А., Баранов П.Г. Полностью оптическая сканирующая спектроскопия антипесечения электронных и ядерных спиновых уровней в кристалле 4H-SiC	82
Афанасьев А.Е., Скақуненко П.И., Балыкин В.И. Атомный гравиметр на основе атомного фонтана и микроволнового перехода	89
Ходасевич И.А., Водчиц А.И., Першин С.М., Орлович В.А., Гришин М.Я. Кратное повышение эффективности пикосекундного ВКР в воде при возбуждении бесселевыми лазерными пучками	94
Пахомов А.В., Розанов Н.Н., Архипов М.В., Архипов Р.М. Правило сохранения электрической площади и применимость различных моделей распространения предельно коротких импульсов	100
Конденсированное состояние	
Иванова О.С., Эдельман И.С., Овчинников С.Г., Тхакур А., Тхакур П., Сухачёв А.Л., Князев Ю.В., Иванцов Р.Д., Молокеев М.С. Влияние концентрации кобальта на магнитные свойства нанокристаллов семейства $\text{Co}_{1-x}\text{Mg}_x\text{Fe}_2\text{O}_4$	111
Sadakov A.V., Gippius A.A., Daniyarkhodzhaev A.T., Muratov A.V., Kliushnik A.V., Sobolevskiy O.A., Vlasenko V.A., Shilov A.I., Pervakov K.S. Multiband superconductivity in $\text{KC}_{\text{a}2}\text{Fe}_4\text{As}_4\text{F}_2$	118
Петров П.Е., Князев Г.А., Кузмичёв А.Н., Ветошко П.М., Белотелов В.И., Буньков Ю.М. Переход в магнонный Бозе конденсат	120
Зыбцев С.Г., Покровский В.Я., Никонов С.А., Никитин М.В., Майзлах А.А., Снежко А.В., Павловский В.В., Зайцев-Зотов С.В. Ступеньки Шапиро при скольжении волн зарядовой плотности: осцилляции, смешение частот, особенности в больших электрических полях	126
Safonov I., Petrov A.S., Svintsov D. Selective damping of plasmons in coupled two-dimensional systems by Coulomb drag	139
Хрыкина О.Н., Болотина Н.Б., Гридчина В.М., Азаревич А.Н., Красиков К.М., Шицгалова Н.Ю., Филипов В.Б., Гаврилкин С.Ю., Цветков А.Ю., Случанко Н.Е. Электронный фазовый переход в соединении с тяжелыми фермионами CeB_6	141