

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

Замотаева В.А., Аслаповская Ю.С., Васильев К.С., Федотов Л.Е., Бехтерева Е.С., Зятькова А.Г. Исследование спектра высокого разрешения полосы $2\nu_3$ молекулы $^{32}\text{S}^{18}\text{O}_2$ .....	3
Одод А.В., Никонова Е.Н., Никонов С.Ю., Копылова Т.Н., Каплунов М.Г., Красникова С.С., Никитенко С.Л., Якущенко И.К. Электролюминесценция цинковых комплексов в различных структурах OLED .....	8

Физика элементарных частиц и теория поля

Игнатъев Ю.Г., Михайлов М.Л. Космологическая эволюция бозмановской плазмы с межчастичным фантомным скалярным взаимодействием. II. Многокомпонентная система в отсутствие зарядовой симметрии .....	15
Дусаев Р.Р., Егоров М.В. Двойное фоторождение нейтральных пионов на протоне и дейтроне .....	24
Капшай В.Н., Филалка С.И. Решения релятивистских двухчастичных уравнений с произвольным орбитальным моментом .....	34
Скобелев В.В. Неспругое рассеяние фотона водородоподобным атомом .....	44
Дубовиченко С.Б. Новый анализ $p^3\text{H}$ -захвата при низких энергиях .....	55

\* \*  
\*

Гулько В.Л., Мещеряков А.А. Поляризационно-модуляционный метод определения пеленга подвижного объекта по ортогонально эллиптически поляризованным сигналам радиомаяка .....	63
Александрова А.Г., Бордовицына Т.В., Чувашов И.Н. Численное моделирование в задачах динамики околоземных объектов .....	69

Физика полупроводников и диэлектриков

Гамап В.И., Алмаев А.В. Зависимости характеристик сенсоров на основе диоксида олова от концентрации водорода и уровня влажности газовой смеси .....	77
Давыдов В.Н., Харитонов С.В., Лугина Н.Э. Дисперсия числа носителей заряда в приближении Лэкса при корпускулярно-полевых воздействиях на полупроводник .....	86
Щербаченко Л.А., Цыдыпов Ш.Б., Безрукова Я.В., Карнаков В.А., Арская Л.И., Марчук С.Д., Черных Д.О., Жовницкий В.А. Накопление свободных электретных зарядов в мелкоразмерных электрически активных системах .....	93
Лебедев С.М., Гефле О.С. Электрические и тепловые свойства полимерных композиций на основе поливинилиденфторида .....	98
Коновеева Н.Н., Белоценко М.Б. Влияние многоуровневой примеси на туннельный и баллистический ток в графеновой наноленте .....	104
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Григорьев Д.В., Ляпунов Д.В. Концентрация электронов в приповерхностном варизонном слое МЛЭ $n\text{-Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$ ( $x = 0.22-0.40$ ), определенная из емкостных измерений МДП-структур .....	109

Физика конденсированного состояния

Бубенчиков А.М., Бубенчиков М.А., Потекаев А.И., Либин Э.Е., Худобина Ю.П., Кулагина В.В. Прохождение микрочастиц через сложные составные потенциальные барьеры .....	119
Журавлев Ю.Н., Корабельников Д.В. Упругие и фотоупругие свойства $\text{M}(\text{NO}_3)_2$ , $\text{MO}$ ( $\text{M} = \text{Mg}, \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$ ) .....	127
Членова А.А., Свалов А.В., Шевырталов С.Н., Чичай К.А., Родионова В.В., Курляндская Г.В. Исследование особенностей низкотемпературного осаждения углеродных покрытий на поверхность пленок пермаллоя в нормальных условиях при взаимодействии с ароматическими сольвентами .....	134
Иванов К.В., Кудрявцев Е.А. Эволюция структуры и механических свойств алюминия при многократной прокатке с сопряжением слоев .....	140

<b>Корчуганов А.В., Зольников К.П., Крыжевич Д.С., Псахье С.Г. Особенности повреждения свободных поверхностей ОЦК-железа при ионном облучении .....</b>	<b>146</b>
<b>Иванов Ю.Ф., Клопотов А.А., Потехаев А.И., Ласковнѳв А.П., Тересов А.Д., Цветков Н.А., Петрикова Е.А., Крысина О.В., Иванова О.В., Шугуров В.В., Шегидевич А.А., Кулагина В.В. Фазовые превращения при облучении системы пленка/подложка электронным пучком .....</b>	<b>150</b>

### **Физика магнитных явлений**

<b>Диканский Ю.И., Иснирян А.Г., Куникин С.А. О виде функциональной зависимости магнитной восприимчивости магнитной жидкости от температуры .....</b>	<b>156</b>
---	------------

### **Математическая обработка данных физического эксперимента**

<b>Бахтиярова Е.А., Кемельбеков Б.Ж., Бекмагамбетова Ж.М., Липская М.А., Чигамбаев Т.О., Оразымбетова А.К., Оспанова Н.А., Мекебаева А.К., Хап В.А., Мамилов Б.Е. Качество воспроизведения речи в стохастических цифровых системах передачи информации при ее статистическом уплотнении .....</b>	<b>164</b>
---	------------

### **Краткие сообщения**

<b>Певзнер М.Ш. Энергия релятивистского фермиона в сферически-симметричной потенциальной яме конечной глубины вблизи границы нижнего континуума в двумерном пространстве .....</b>	<b>170</b>
<b>Смирнов А. И., Лихущин Ю.Б. Эпоха глазмы в юной Вселенной.....</b>	<b>171</b>