

Физика твердого тела, 2021, том 63, выпуск 3

Металлы

Повзнер А. А., Волков А.Г., Ноговицына Т.А., Бессонов С.А.

Индукцированные флуктуациями фазовые переходы и скирмионы в сильно коррелированных $Fe_{1-x}Co_xSi$ с нарушенной кристаллической структурой типа B20

315

Калентьева И.Л., Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Здравейщев А.В., Дорохин М.В., Дудин Ю.А., Кудрин А.В., Темиряева М.П., Темиряев А.Г., Никитов С.А., Садовников А.В.

Влияние ионного облучения на магнитные свойства пленок CoPt

324

Жуков В.П., Чулков Е.В.

Структура дефектов, электронная зонная структура и фазовый переход полупроводник--металл в кобальтите $PrBaCo_2O_{5.5}$: ab initio PAW-подход

333

Selezneva N.V., A Abouhaswa A.S., Kislov E.V., Baranov N.V.

Phase segregation and alteration in superconducting properties caused by substitution of palladium for iron in $Fe_{1.02}Se_{0.5}Te_{0.5}$

343

Anisimov M., Samarin N., Demishev S., Bogach A., Voronov V., Shitsevalova N., Levchenko A., Filipov V., Glushkov V.

Thermoelectric Properties of Metallic Hexaborides RB_6 (R = La, Pr, Nd, Gd)

344

Bobyр S.V.

Statistical model of impurity atoms diffusion in the crystal lattice of metals and its application for calculating the diffusion coefficients of hydrogen and carbon atoms in iron

345

Полупроводники

Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Калентьева И.Л., Кузнецов Ю.М., Нежданов А.В., Парафин А.Е., Хомицкий Д.В., Антонов И.Н.

Воздействие импульсов эксимерного лазера на светоизлучающие InGaAs/GaAs-структуры с (Ga, Mn)As-слоем

346

Костишин В.Г., Шакирзянов Р.И., Налогин А.Г., Щербаков С.В., Исаев И.М., Немирович М.А., Михайленко М.А., Коробейников М.В., Мезенцева М.П., Салогуб Д.В.

Электрофизические и диэлектрические свойства поликристаллов железо-иттриевого феррита-граната, полученных по технологии радиационно-термического спекания

356

Кукушкин С.А., Шарофидинов Ш.Ш., Осипов А.В., Гращенко А.С., Кандаков А.В., Осипова Е.В., Котляр К.П., Убыйвовк Е.В.

Самоорганизация состава пленок $Al_xGa_{1-x}N$, выращенных на гибридных подложках SiC/Si

363

Демидова Н.Е., Демидов Е.С., Карзанов В.В.

ЭПР и люминесценция пористого кремния

370

Pathak A., Meena M., Tripathi S.

Performance Analysis of Graphene-Coated GaAs SPR Sensor for Detection of DNA Hybridization

374

Goyal C.P., Goyal D., Ramgir N.S., Navaneethan M., Hayakawa Y., Muthamizhchelvan C., Ikeda H., Ponnusamy S.

Surface Modification of ZnO Nanowires with CuO: a Tool to Realize Highly-Sensitive H_2S Sensor

375

Диэлектрики

Шинкоренко А.С., Зиненко В.И., Павловский М.С.

Магнитные, электронные и оптические свойства тетраборатов NiB_4O_7 и CoB_4O_7 в трех структурных модификациях

376

Попов А.И., Плохов Д.И., Звездин А.К.

Квантовая теория пьезоэлектрического эффекта в редкоземельных ферроборатах

385

Магнетизм

Римский Г.С., Янушкевич К.И., Белозорева Н.М., Козленко Д.П., Руткаускас А.В.

Кристаллическая структура и магнитные характеристики твердых растворов $Mn_{1-x}Fe_xNiGe$

393

Сегнетоэлектричество

Назаренко А.В., Павленко А.В., Абдулвахидов К.Г.

Структура, зеренное строение и диэлектрические свойства керамик твердых растворов $YSr_xMn_{1-x}O_3$

400

Фазовые переходы

Егоров В.М., Борисов А.К., Марихин В.А.

Анализ процесса образования нанозародышей при структурном фазовом переходе в молекулярных кристаллах нормальных алканов

406

Системы низкой размерности

Давыдов С.Ю.

Модель графаноподобных соединений h-AB-C: аналитические оценки

413