

НОВОЕ в  
МАГНЕТИЗМЕ и  
МАГНИТНЫХ  
МАТЕРИАЛАХ

Сборник трудов  
XXI Международной конференции  
28 июня – 4 июля 2009 г.  
Москва

**НОВОЕ в  
МАГНЕТИЗМЕ и  
МАГНИТНЫХ  
МАТЕРИАЛАХ**

**Сборник трудов  
XXI Международной конференции  
28 июня – 4 июля 2009 г., Москва**

Российская Академия Наук  
Научный Совет «Физика конденсированных сред»  
Секция «Магнетизм»  
Подсекция «Физика магнитных пленок и малых частиц»

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова  
физический факультет

## **НОВОЕ В МАГНЕТИЗМЕ И МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛАХ**

Сборник трудов  
XXI Международной конференции  
28 июня – 4 июля 2009 г., Москва

*Конференция проводится при финансовой поддержке  
Российского фонда фундаментальных исследований  
(код проекта 09-02-06069)*

Москва – 2009

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Абакумов Б. М., Байкова Н. Д., Ибаев Ю. К. Некоторые проблемы использования магнитных пленок для регистрации оптической информации.....	3
2. Глазер А. А. Физические основы терромагнитной записи информации на магнитных пленках .....	5
3. Раев В. К., Старостин Ю. В. Структурные методы управления цилиндрическими магнитными доменами в гранатовых пленках.....	6
4. Клепарский В. Г., Розенблат М. А. Одноосные магнитные материалы для запоминающих устройств на подвижных цилиндрических магнитных доменах.....	7
5. Дудоров В. Н., Дмитрук М. В., Осико В. В., Телесчин Р. В. Тимошечкин М. И. Выращивание монокристаллических пленок гранатов методом жидкостной эпитаксии.....	9
6. Балбашов А. М., Червоненкис А. Я. Монокристаллические магнитные материалы для устройств на цилиндрических магнитных доменах.....	10
7. Иванов Р. Д. Ионно-плазменные процессы в создании новых магнитопленочных материалов для микроэлектронных устройств.....	11
8. Фабриков М. Е., Потапов В. С., Раев В. К. Динамика цилиндрических магнитных доменов в ЦМД-устройствах.....	13
9. Кошкин Л. И., Курушин Е. П., Нефедов Е. И. Дифракция электромагнитных волн на полосовой доменной структуре (магнитной решетке).....	13
10. Корнев Ю. В., Сысоев В. Я. Широкополосный метод измерения компонент резонансной СВЧ-проницаемости проводящих ферромагнитных пленок....	15
11. Палатник Л. С., Лубянский Л. З., Лукашенко Л. И. Доменная структура и некоторые практические применения пленок с перпендикулярной анизотропией.	15
12. Пынько В. Г. Монокристаллические (001)-пленки кобальтового феррита.	17
13. Мирошников Ю. Ф., Кошкин Л. И. Анизотропия пленок ферритов-шипней.....	18
14. Старостин Ю. В. Аномальные цилиндрические магнитные домены и методы их подавления.....	20
15. Кандаурова Г. С. Гистерезисные явления в процессах формирования доменной структуры в одноосных ферромагнетиках.....	21
16. Балкарей Ю. И., Бару В. Г., Голик Л.Л. Состояние исследований магнитных полупроводников	21
17. Калинников В. Т., Аминов Т. Г., Бельский Н. К., Вигилева Е. С., Голик Л. Л., Кунькова З. Э., Новиков Л. Н., Шапшева Н. П. Получение и некоторые физические свойства монокристаллов $x\text{CdCr}_2\text{Se}_4(1-x)\text{CdCr}_2\text{S}_4$ .....	22
18. Петров В. И., Спивак Г. В. Электронно-микроскопическое исследование магнитных материалов.....	22
19. Беляев В. С., Кошкин Л. И., Широбоков А. В. К исследованию пленок магнитоупорядоченных материалов методом эффекта Мессбауэра.....	23

20. Палатник Л. С., Равлик А. Г., Самофалов В. Н. Пленочные магнитомягкие материалы и их применение в технике.....	24
21. Пузей И. М. Исследования и перспективы в области новых магнитомягких сплавов.....	25
22. Егиян К. А. Особенности структуры и формирования свойств цилиндрических магнитных пленок и использование их в запоминающих устройствах.....	28
23. Гусева Е. Г., Кокотько В. Н. Вращающаяся анизотропия монокристаллических ферритовых пленок.....	30
24. Кошкин Л. И., Янковская И. М. Влияние внешних напряжений на магнитные параметры пленок Mg–Mn феррита с никелем.....	30
25. Буравихин В. А., Бочкарев В. Ф., Горохов Е. А. Новые пленочные магнитные материалы для ЗУ с высокоплотной записью.....	32
26. Глушченко А. Г., Кошкин Л. И., Курушин Е. П. Применение монокристаллических ферритовых пленок в микроустройствах СВЧ.....	33

#### Авторский указатель

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Абакумов Б. М.    | 29. Кошкин Л. И.      |
| 2. Аминов Т. Г.      | 30. Кунькова З. Э.    |
| 3. Байкова Н. Д.     | 31. Курутчин Е. П.    |
| 4. Балбашов А. М.    | 32. Лубянный Л. З.    |
| 5. Балкарей Ю. И.    | 33. Лукашенко Л. М.   |
| 6. Бару В. Г.        | 34. Мирошников Ю. Ф.  |
| 7. Бельский И. К.    | 35. Нефедов Е. И.     |
| 8. Беляев В. С.      | 36. Новиков Л. Н.     |
| 9. Бочкарев В. Ф.    | 37. Осико В. В.       |
| 10. Буравихин В. А.  | 38. Палатник Л. С.    |
| 11. Вагилева Е. С.   | 39. Петров В. И.      |
| 12. Глазер А. А.     | 40. Потапов В. С.     |
| 13. Глушенко А. Г.   | 41. Пузей И. М.       |
| 14. Голик Л. Л.      | 42. Пынько В. Г.      |
| 15. Горохов Е. А.    | 43. Равлик А. Г.      |
| 16. Гусева Е. Г.     | 44. Раев В. К.        |
| 17. Дмитрук М. В.    | 45. Розенблат М. А.   |
| 18. Дудоров В. Н.    | 46. Самофалов В. Н.   |
| 19. Егиян К. А.      | 47. Старостин Ю. В.   |
| 20. Ибаев Ю. К.      | 48. Сысоев В. Я.      |
| 21. Иванов Р. Д.     | 49. Спивак Г. В.      |
| 22. Телеснин Р. В.   | 50. Телеснин Р. В.    |
| 23. Тимошечкин М. И. | 51. Тимошечкин М. И.  |
| 24. Калитников В. Т. | 52. Фабриков М. Е.    |
| 25. Кандаурова Г. С. | 53. Шапшева Н. П.     |
| 26. Клепарский В. Г. | 54. Широбоков А. В.   |
| 27. Кокотько В. Н.   | 55. Червоненкис А. Я. |
| 28. Корнсю И. В.     | 56. Янковская Н. М.   |