

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| Предисловие | 3 |
| Лабораторная работа № 1. Измерение температуры, давления и влажности атмосферного воздуха с помощью метеорологического радиозонда | 5 |
| Лабораторная работа № 2. Определение теплофизических коэффициентов твердых тел импульсным методом | 10 |
| Лабораторная работа № 3. Снятие кривой намагничивания и петли гистерезиса для ферромагнетиков | 14 |
| Лабораторная работа № 4. Определение удельного заряда электрона методом магнетрона | 19 |
| Лабораторная работа № 5. Исследование качества обработки поверхностей микроинтерферометром Линника | 22 |
| Лабораторная работа № 6. Изучение люминесценции растворов | 25 |
| Лабораторная работа № 7. Полуколичественный спектральный анализ состава сталей при помощи стилоскопа СЛ-13 | 36 |
| Лабораторная работа № 8. Определение мощности эквивалентной дозы γ -излучения с помощью бытовых дозиметров. | 41 |
| Лабораторная работа № 9. Электронный парамагнитный резонанс | 50 |
| Лабораторная работа № 10. Измерение емкостей и малых сопротивлений мостовыми методами | 60 |

| | |
|---|----|
| Лабораторная работа № 11. Изучение температурной зависимости сопротивления полупроводников и определение ширины запрещенной зоны | 63 |
| Лабораторная работа № 12. Изучение зависимости сопротивления фоторезистора от длины волны падающего на него света | 67 |
| Лабораторная работа № 13. Определение релаксационного времени жизни носителей заряда в полупроводниках | 73 |
| Лабораторная работа № 14. Измерение термоэдс в полуметаллах | 78 |
| Лабораторная работа № 15. Изучение эффекта Пельтье и термоэлектрического холодильника | 81 |
| Лабораторная работа № 16. Исследование эффекта Холла в полупроводниках | 86 |
| Лабораторная работа № 17. Исследование зависимости сопротивления полуметаллов от магнитного поля | 90 |