

Лекция 14

Оператор Штурма-Лиувилля.

1. Определение оператора ШЛ на отрезке.
2. Краевые условия. Спектр.
3. Оператор преобразования:
 - а. Решение задачи с начальными условиями из возмущенного возмущенного g -я. Функция Римана (без g -я)
 - б. Построение оператора преобразования.
4. Характеристическая функция краевой задачи. Кратность спектра. Асимптотика.
5. Характеристическая функция восстановления по спектру
6. Постановка задачи единственности по двум спектрам.
7. Восстановление краевых условий по двум спектрам.
8. Окопание g -я:
 - Интегрирование произведения $z(x, \lambda) y(x, \lambda)$
 - Представление $z(x, \lambda) y(x, \lambda)$
 - Окопание g -я.

