

ВОПРОСЫ К ЗАЩИТЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ 4. (КМ-6).

- 1.Метод простой итерации (Якоби) для систем общего вида. Теорема о сходимости метода. Априорная и апостериорная оценки погрешности.
- 2.Метод Зейделя для систем общего вида Теорема о сходимости метода. Априорная и апостериорная оценки погрешности.
3. Каноническая форма записи расчетных формул итерационных методов. Необходимое и достаточное условие сходимости метода.
- 4.Каноническая форма записи метода Якоби. Обоснование сходимости метода Якоби для систем с положительно определенными матрицами.
5. Каноническая форма записи расчетных формул итерационных методов Зейделя и релаксации.
6. Достаточное условие сходимости стационарных итерационных методов для систем с симметричными положительно определенными матрицами.
7. Обоснование сходимости метода релаксации для систем с симметричными положительно определенными матрицами.
8. Обоснование сходимости метода простой итерации для систем с симметричными положительно определенными матрицами.
9. Метод минимальных невязок. Вывод выбора параметров.
10. Метод минимальных поправок. Вывод выбора итерационных параметров.
11. Метод наискорейшего спуска. Вывод выбора итерационных параметров.
12. Метод простой итерации с оптимальным выбором параметра.