

МЕТОД ХОЛЕЦКОГО

Шарафуллин И.Х., студент

Русинов А.А., к.ф.-м.н., доцент,

Бирский филиал УУНиТ, г. Бирск, Россия

Чиглинцева А.С., д.ф.-м.н., доцент

УГНТУ, г. Уфа, Россия

Аннотация. Метод Холецкого — это численный алгоритм, используемый

для решения систем линейных уравнений с симметричными положительно определенными матрицами. Он основан на разложении исходной матрицы на произведение нижней треугольной матрицы и её транспонированной, что позволяет упростить вычисления и повысить численную стабильность. Метод находит широкое

Метод Холецкого

Автор: Шарафуллин И.Х.,Русинов А.А.,Чиглинцева А.С.
19.12.2024 13:29 -

применение в различных областях, таких как инженерия, экономика и статистика, благодаря своей эффективности и устойчивости к ошибкам округления. В данной работе рассматриваются основные принципы метода Холецкого, его алгоритмическая реализация, а также преимущества и недостатки по сравнению с другими методами решения линейных систем. Анализ применения метода в практических задачах подчеркивает его важность и актуальность в современном вычислительном анализе

Ключевые слова: Метод Холецкого, разложение, матрицы,

симметричные, положительно определенные.

...

полный текст во вложении