

УДК 517.956.4

С. Д. Івасишен, Н. І. Турчина

МАТРИЦЯ ГРИНА МОДЕЛЬНОЇ КРАЙОВОЇ ЗАДАЧІ З ВЕКТОРНОЮ ПАРАБОЛІЧНОЮ ВАГОЮ

Розглянуто загальну модельну крайову задачу для $\overline{2b}$ -параболічної за Ейдельманом системи диференціальних рівнянь із частинними похідними. Для такої задачі побудовано матрицю Гріна, отримано точні оцінки всіх її компонент разом з їх похідними та встановлено для компонент дивергентне зображення.

МАТРИЦА ГРИНА МОДЕЛЬНОЙ ГРАНИЧНОЙ ЗАДАЧИ С ВЕКТОРНЫМ ПАРАБОЛИЧЕСКИМ ВЕСОМ

Рассмотрена общая модельная граничная задача для $\overline{2b}$ -параболической по Эйдельману системы дифференциальных уравнений с частными производными. Для такой задачи построена матрица Грина, получены точные оценки всех её компонент вместе с их производными и установлено для компонент дивергентное представление.

GREEN'S MATRIX FOR MODEL BOUNDARY VALUE PROBLEM WITH VECTOR PARABOLIC WEIGHT

The general model boundary value problem for parabolic in the sense of Eidelman system of partial differential equations with vector order $\overline{2b}$ is considered. The Green's matrix for this problem is constructed. Exact estimates for all components of Green's matrix and their derivatives are obtained. Divergent representations for these components are found.

Нац. техн. ун-т України
«Київ. політех. ін-т ім. І. Сікорського», Київ

Одержано
17.02.18