

УДК 517.956

І. Д. Пукальський, Б. О. Яшан

НЕЛОКАЛЬНА БАГАТОТОЧКОВА ЗА ЧАСОМ ЗАДАЧА ДЛЯ ПАРАБОЛІЧНИХ РІВНЯНЬ ІЗ ВИРОДЖЕННЯМ

Розглянуто багатоточкову за часом крайову задачу з умовою Діріхле для параболічного рівняння другого порядку зі степеневими особливостями і виродженнями довільного порядку в коефіцієнтах за просторовими змінними на деякій множині точок. Знайдено умови існування і єдиності розв'язку поставленої задачі в гільдерових просторах із степеневою вагою.

НЕЛОКАЛЬНАЯ МНОГОТОЧЕЧНАЯ ПО ВРЕМЕНИ ЗАДАЧА ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ С ВЫРОЖДЕНИЕМ

Рассматривается многоточечная по времени краевая задача с условием Дирихле для параболического уравнения второго порядка со степенными особенностями и вырождениями в коэффициентах по пространственным переменным произвольного порядка на некотором множестве точек. Найдены условия существования и единственности решения поставленной задачи в гильдеровых пространствах со степенным весом.

NONLOCAL MULTIPOINT IN TIME PROBLEM FOR PARABOLIC EQUATIONS WITH DEGENERATION

The multipoint in time boundary-value problem with the Dirichlet's condition, for the second order parabolic equation with power features and degenerations of an arbitrary order in coefficients with respect to spatial variables on some set of points, is considered. The conditions of existence and uniqueness of solution of the stated problem in Hölder's spaces with power weight are found.

Чернів. ун-т ім. Ю. Федьковича, Чернівці

Одержано
09.03.17