

УДК 517.9

А. М. Кузь 

ЗАДАЧА З ІНТЕГРАЛЬНИМИ УМОВАМИ ДЛЯ РІВНЯНЬ ІЗ ЧАСТИННИМИ ПОХІДНИМИ, ЩО МІСТЯТЬ ОПЕРАТОРИ КОШІ – ЕЙЛЕРА

Встановлено умови коректної розв'язності задачі з інтегральними умовами у вигляді моментів довільного порядку від шуканої функції та умовами майже періодичності за рештою змінних для рівняння з частинними похідними, що містить оператори Коші – Ейлера.

Ключові слова: інтегральні умови, оператор Коші – Ейлера, майже періодичні функції, умовно коректні задачі, малі знаменники.

PROBLEM WITH INTEGRAL CONDITIONS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH CAUCHY – EULER OPERATORS

The conditions are established for the well-posed solvability of a problem with integral conditions in the form of moments of arbitrary order of the sought function and almost periodicity conditions with respect to the remaining variables for a partial differential equation involving Cauchy – Euler operators.

Key words: integral conditions, Cauchy – Euler operator, almost periodic functions, conditionally well-posed problems, small denominators.

Ін-т прикл. проблем механіки і математики
ім. Я. С. Підстригача НАН України, Львів

Одержано
20.05.24