

УДК 517.5

М. А. Сухорольський, О. З. Любицька

**ПІДСУМОВУВАННЯ КРАТНИХ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ
РЯДІВ УЗАГАЛЬНЕНИМИ МЕТОДАМИ, СФОРМУЛЬОВАНИМИ
З ВИКОРИСТАННЯМ δ -ПОДІБНИХ ФІНІТНИХ ФУНКЦІЙ**

Розглядаються узагальнені суми кратних тригонометричних рядів. Дослідженено достатні умови збіжності рядів, одержаних почленним диференціюванням рядів для функцій, інтегрованих за Лебегом, а також досліджено похибки наближення функцій послідовностями узагальнених частинних сум рядів.

**СУММИРОВАНИЕ КРАТНЫХ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ РЯДОВ
ОБОБЩЕННЫМИ МЕТОДАМИ, СФОРМУЛИРОВАННЫМИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ δ -ПОДОБНЫХ ФИНИТНЫХ ФУНКЦИЙ**

Рассматриваются обобщенные суммы кратных тригонометрических рядов. Исследованы достаточные условия сходимости рядов, полученных почленным дифференцированием рядов для функций, интегрируемых по Лебегу, а также исследованы погрешности приближения функций последовательностями обобщенных частичных сумм рядов.

**SUMMATION OF MULTIPLE TRIGONOMETRIC
SERIES BY GENERALIZED METHODS FORMULATED
BY USING δ -LIKE FINITE FUNCTIONS**

The generalized sums of multiple trigonometric series are studied. Sufficient conditions of series convergence obtained by term-wise differentiation of the series for the Lebesgue integrable functions are investigated. The errors of approximation of the functions by the sequences of generalized partial sums of series are also considered.

Нац. ун-т «Львів. політехніка», Львів

Одержано
04.06.09