

СХОДИМОСТЬ КУБАТУРНЫХ ФОРМУЛ ВЫСОКОЙ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ В МНОГОМЕРНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ СОБОЛЕВА

В. Л. Васкевич

Установлена сходимость по норме кубатурных формул высокой тригонометрической точности на многомерных периодических пространствах Соболева, включая пространства дробной гладкости. Основной результат получен при выполнении общепринятых условий на гладкость пространства подынтегральных функций и на распределение узлов кубатурных формул.

Ключевые слова и фразы: кубатурные формулы высокой тригонометрической точности, функционалы погрешности, периодические пространства Соболева, константы и функции вложения.

Васкевич Владимир Леонтьевич

Институт математики
им. С. Л. Соболева СО РАН,
просп. Академика Коптюга, 4;
Новосибирский гос. университет,
ул. Пирогова 2,
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.
E-mail: vask@math.nsc.ru

Статья поступила
28 октября 2014 г.