

## 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.