Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

Б. С. Кашин, А. В. Мелешкина, Письмо в редакцию,
Матем. заметки, 2017, том 101, выпуск 4, 640

DOI: <https://doi.org/10.4213/mzm11532>

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским соглашением
<http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 44.207.124.84

26 апреля 2023 г., 14:58:44

Письмо в редакцию

Б. С. Кашин, А. В. Мелешкина

Ключевые слова: ортогональные ряды, n -членные приближения, фреймы.

DOI: 10.4213/mzm11532

В текст нашей работы [1] необходимо внести исправление, не влияющее на результаты, приведенные в статье (авторы признательны Ю. В. Малыхину, указавшему на неточность). Текст после формулы (14) и до формулы (15) включительно следует изложить в следующей редакции:

“и U_{β_k} – ортогональная матрица Уолша порядка β_k , для элементов которой имеет место равенство

$$|(U_{\beta_k})_{rs}| = \beta_k^{-1/2}, \quad 1 \leq r, \quad s \leq \beta_k.$$

Для краткости введем обозначение $u_k = U_{\beta_k}$, $k = 2, 3, \dots$. Определим последовательность натуральных чисел s_k^i , $k = 2, 3, \dots$, $i = 1, 2, \dots, 2^k - 1$, следующим образом:

$$s_2^1 = 1, \quad s_k^i + \beta_k - 1 = s_k^{i+1}, \quad i = 1, 2, \dots, 2^k - 2, \quad s_k^{2^k-1} + \beta_k - 1 = s_{k+1}^1.$$

Построим теперь искомую полную в $L^2(0, 1)$ ортонормированную систему Ψ . К каждой из $\tilde{\chi}_k^i$, кроме последних из пачек, присоединяем $\beta_k - 1$ функций w_j и преобразуем их с помощью матрицы Уолша. Элементы Ψ будем нумеровать тремя индексами k, i, ν , положив

$$\begin{cases} \psi_k^{i,1} = \chi_k^i & \text{при } k = 0, 1, 1 \leq i \leq 2^k, \\ \psi_k^{i,\nu} = (u_k)_{\nu,1} \cdot \tilde{\chi}_k^i + \sum_{\mu=2}^{\beta_k} (u_k)_{\nu,\mu} \cdot w_{s_k^i+\mu-1} & \text{при } k = 2, 3, \dots, 1 \leq i \leq 2^k - 1, \nu = 1, \dots, \beta_k. \end{cases} \quad (15)$$

СПИСОК ЦИТИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

[1] Б. С. Кашин, А. В. Мелешкина, “Об n -членных приближениях по фреймам, ограниченным в $L^p(0, 1)$, $2 < p < \infty$ ”, *Матем. заметки*, **95:6** (2014), 830–835.

Б. С. Кашин

Математический институт им. В. А. Стеклова
Российской академии наук, г. Москва

E-mail: kashin@mi.ras.ru

Поступило

10.11.2016

А. В. Мелешкина

Московский государственный университет
имени М. В. Ломоносова

E-mail: meleshkina-anna@mail.ru