Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

Н. П. Бондаренко, Письмо в редакцию, *Функц. анализ и его прил.*, 2014, том 48, выпуск 4, 94

DOI: <https://doi.org/10.4213/faa3184>

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: 3.85.7.115

26 апреля 2023 г., 09:14:06

92–96. [9] М. А. Пахнин, Т. А. Суслина, Алгебра и анализ, **24**:6 (2012), 139–177. [10] Т. А. Суслина, Функц. анализ и его прил., **46**:3 (2012), 91–96. [11] Т. А. Suslina, Mathematika, **59**:2 (2013), 463–476. [12] Т. А. Suslina, SIAM J. Math. Anal., **45**:6 (2013), 3453–3493. [13] J. Nečas, *Direct Methods in the Theory of Elliptic Equations*, Springer Monographs in Math., Springer-Verlag, Heidelberg–Dordrecht–London–New York, 2012. [14] И. М. Стейн, *Сингулярные интегралы и дифференциальные свойства функций*, Мир, М., 1973. [15] Ю. М. Мешкова, Т. А. Суслина, Функц. анализ и его прил., **49**:1 (2015). [16] Т. А. Suslina, *Homogenization elliptic problems: error estimates in dependence of the spectral parameter*, <http://arxiv.org/abs/1406.7530>.

Санкт-Петербургский государственный университет,
физический факультет
e-mail: suslina@list.ru

Поступило в редакцию
4 февраля 2014 г.

Письмо в редакцию

В моей заметке «Необходимые и достаточные условия разрешимости обратной задачи для матричного оператора Штурма–Лиувилля», опубликованной в выпуске 1 за 2012 год, была найдена ошибка. Необходимы следующие исправления:

Асимптотические формулы (4) в лемме 3 следует заменить на соотношения

$$\begin{aligned}\alpha_n^{(s)} &= \frac{2n^2}{\pi}(I^{(s)} + \varkappa_n^{(s)}), \quad \{\|\varkappa_n^{(s)}\|\}_{n \geq 1} \in l_2, \quad s = 1, \dots, p, \\ \sum_{s=1}^p \alpha_n^{(s)} &= \frac{2n^2}{\pi} \left(I_m + \frac{\varkappa_n}{n} \right), \quad \{\|\varkappa_n\|\}_{n \geq 1} \in l_2, \\ \{n^{-2}\|(I_m - I^{(s)})\alpha_{nq}\|\}_{n \geq 1} &\in l_2, \quad s = 1, \dots, p, \quad q = m_s, \dots, m_{s+1} - 1,\end{aligned}$$

где

$$I^{(s)} = [I_{jk}^{(s)}]_{j,k=1,\dots,m}, \quad I_{jk}^{(s)} = \begin{cases} 1, & j = k, \quad \omega_j = \omega_{m_s}, \\ 0 & \text{в остальных случаях.} \end{cases}$$

Доказательство теоремы 1 тоже может быть исправлено с учетом этих изменений (см. N. Bondarenko, An inverse problem for the non-self-adjoint matrix Sturm–Liouville operator, arXiv:1407.3581 [math.SP]).

Н. П. Бондаренко