И. С. Ковалёва

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

ОПЕРАТОР МАРКОВА-СТИЛТЬЕСА В ПРОСТРАНСТВЕ ХАРДИ

В работах [1–3] исследовались свойства сингулярного интегрального оператора Маркова-Стилтьеса $S_1 f(z) = \int_0^1 \frac{f(t)}{1-tz} dt \ \text{ над полугруппой целых неотрицательных чисел } Z_+.$

В данной работе оператор Маркова-Стилтьеса будет рассмотрен в пространстве Харди H^2 в единичном круге [4].

Будет доказана ганкелевость этого оператора, а также вычислены его спектр и норма.

Литература

- 1 Ковалева, И.С. Преобразование Стилтьеса над полугруппой Z_+ / И.С. Ковалева // Творчество молодых 2012: сборник научных работ студентов и аспирантов УО «ГГУ им. Ф. Скорины»: в 2 ч. / Гомельский гос. ун-т им. Ф.Скорины; отв. ред. О.М. Демиденко. Гомель, 2012. Ч. 1. С. 146 148.
- 2 Ковалева, И.С. Некоторые свойства преобразования Стилтьеса над полугруппой Z_+ / И.С. Ковалева // Творчество молодых 2013: сборник научных работ студентов и аспирантов УО «ГГУ им. Ф. Скорины»: в 3 ч. / ГГУ им. Ф.Скорины; отв. ред. О.М. Демиденко. Гомель, 2013. Ч. 1. С. 127 131.
- 3 Ковалева И.С. Теорема о свертке для преобразования Маркова-Стилтьеса / И.С. Ковалева, А.Р. Миротин // Проблемы физики, математики и техники − 2013. № 3(16). С. 66 70.
- 4 Пеллер, В.В. Операторы Ганкеля и их приложения: монография / В.В. Пеллер; пер. с англ. Москва-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2005. 1028 с.