

# Плотность сумм сдвигов одной функции для действия компактной группы

Скворцов Юрий Александрович

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

iura.skvortsov2@gmail.com

Секция: Вещественный и функциональный анализ

Пусть связная компактная топологическая группа  $G$  со счетной базой непрерывно и транзитивно действует на хаусдорфовом топологическом пространстве  $X$ . Доказывается существование такой функции  $f$  на  $X$ , для которой суммы  $\sum_{k=1}^n f(g_k x)$  плотны в пространствах с нулевым средним  $C^0(X)$  и  $L_p^0(X)$ ,  $1 \leq p < \infty$ .