

ON THE DIVERGENCE OF SUBSEQUENCES OF PARTIAL WALSH-FOURIER
SUMS

USHANGI GOGINAVA AND GIORGI ONIANI

ABSTRACT. A class of increasing sequences of natural numbers (n_k) is found for which there exists a function $f \in L[0,1)$ such that the subsequence of partial Walsh-Fourier sums $(S_{n_k}(f))$ diverges everywhere. A condition for the growth order of a function $\varphi: [0, \infty) \rightarrow [0, \infty)$ is given fulfillment of which implies an existence of above type function f in the class $\varphi(L)[0,1)$.

ფურიე-უოლშის მწკრივის კერძო ჯამების ქვემიმდევრობის განშლადობის შესახებ

უშანგი გოგინავა, გიორგი ონიანი

დადგენილია (n_k) ქვემიმდევრობზე საკმარისი პირობა, რომელიც უზრუნველყოფს ისეთი ინტეგრებადი ფუნქციის არსებობას, რომლის ფურიე-უოლშის მწკრივის კერძო ჯამების ქვემიმდევრობა $(S_{n_k}(f))$ განშლადია ყველა წერტილში. შესწავლილია $\varphi(L)[0,1)$ კლასის ფუნქციების ფურიე-უოლშის მწკრივის კერძო ჯამების ლაკუნარული ქვემიმდევრობების ყველა წერტილში განშლადობის საკითხები.