

УДК 517.55

А. І. Бандура¹, О. Б. Скасків², В. Л. Цвігун²

АНАЛІТИЧНІ В $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$ ФУНКЦІЇ ОБМЕЖЕНОГО L -ІНДЕКСУ ЗА СУКУПНІСТЮ ЗМІННИХ

Розглянуто поняття обмеженого L -індексу за сукупністю змінних для аналітичних в $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$ функцій. Встановлено критерії обмеженості L -індексу за сукупністю змінних для аналітичних функцій, які описують їх локальні властивості. Отримані критерії застосовано для дослідження обмеженості індексу композицій аналітичних функцій з деформованою показниковою функцією.

АНАЛИТИЧЕСКИЕ В $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$ ФУНКЦИИ ОГРАНИЧЕННОГО L -ИНДЕКСА ПО СОВОКУПНОСТИ ПЕРЕМЕННЫХ

Рассмотрено понятие ограниченности L -индекса по совокупности переменных для аналитических функций в $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$. Установлены критерии ограниченности L -индекса для аналитических функций по совокупности переменных, описывающие их локальные свойства. Полученные критерии применены к исследованию ограниченности индекса некоторых композиций аналитических функций, связанных с деформированной показательной функцией.

ANALYTIC IN $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$ FUNCTIONS OF BOUNDED L -INDEX IN JOINT VARIABLES

A concept of boundedness of L -index in joint variables is considered for analytic functions in $\mathbf{D}' \times \mathbf{E}$. We deduced criteria of boundedness of L -index for analytic functions in joint variables which describe their local properties. The obtained criteria are applied for analysis of index boundedness for some compositions of analytic functions associated with the deformed exponential function.

¹ Івано-Франківський нац. тех. ун-т
нафти і газу, Івано-Франківськ,
² Львів. нац. ун-т імені Івана Франка, Львів

Одержано
08.10.17