

UDC 512.53

O. V. Gutik¹, K. P. Pavlyk²

PSEUDOCOMPACT PRIMITIVE TOPOLOGICAL INVERSE SEMIGROUPS

In the paper we study pseudocompact primitive topological inverse semigroups. We describe the structure of pseudocompact primitive topological inverse semigroups and show that the Tychonoff product of a family of pseudocompact primitive topological inverse semigroups is a pseudocompact topological space. Also we prove that the Stone – Čech compactification of a pseudocompact primitive topological inverse semigroup is a compact primitive topological inverse semigroup.

ПСЕВДОКОМПАКТНІ ПРИМІТИВНІ ТОПОЛОГІЧНІ ІНВЕРСНІ НАПІВГРУПИ

Вивчаються хаусдорфові псевдокомпактні примітивні топологічні інверсні напівгрупи. Описано структуру таких напівгруп і показано, що тихоновський добуток сім'ї псевдокомпактних примітивних топологічних інверсних напівгруп є псевдокомпактним топологічним простором. Також доведено, що компактифікація Стоуна – Чеха псевдокомпактної примітивної топологічної інверсної напівгрупи є компактною примітивною топологічною інверсною напівгрупою.

ПСЕВДОКОМПАКТНЫЕ ПРИМИТИВНЫЕ ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ИНВЕРСНЫЕ ПОЛУГРУППЫ

Изучаются хаусдорфовы псевдокомпактные примитивные топологические инверсные полугруппы. Описана структура таких полугрупп и показано, что тихоновское произведение семьи псевдокомпактных примитивных топологических инверсных полугрупп является псевдокомпактным топологическим пространством. Также доказано, что компактификация Стоуна – Чеха псевдокомпактной примитивной топологической инверсной полугруппы является компактной примитивной топологической инверсной полугруппой.

¹ Ivan Franko nat. univ. of L'viv, L'viv,
² Inst. of Math., Univ. of Tartu, Tartu, Estonia

Received
18.04.13