

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО МАТЕМАТИКЕ И МЕХАНИКЕ

2 – 4 октября 2018 г.

Тезисы докладов

Издательский Дом Томского государственного университета

2018

се $Q_{t,s}(D, D^*)$. Тогда $f \in W_2^2 D'$ для любой подобласти D' такой, что $J_x f > 0$ на замыкании \bar{D}' и $\bar{D}' \subset D$.

Список литературы

1. Елизарова М.А., Малютина А.Н. Отображения с s -усредненной характеристикой. Определение и свойства. LAMBERT Academic Publishing, 2013. 121 с. ISBN 978-3-8484-1319-5.

Топологические пространства функций с разреженно-открытой топологией

Мусаев Т.О.

Томский государственный университет

В работе рассматривается пространство $C_\lambda(X)$ непрерывных функций, заданных на тихоновском пространстве X , с множествонно-открытой топологией, порожденной семейством λ разреженных C -компактных подмножеств пространства X . Множества вида $[A, U] = \{f \in C(X) / f(A) \subset U, \text{ где } A \in \lambda, U \text{ открыто в } R\}$ образуют предбазу такой топологии.

Под разреженным множеством будем понимать множество, каждое подмножество которого имеет изолированную в этом подмножестве точку. А под C -компактными множествами – множества, которые отображаются в компакт любой непрерывной вещественнозначной функцией.

Установлено, что семейство λ разреженных C -компактных подмножеств X обладает следующими свойствами:

(а) Семейство λ замкнуто относительно объединений; (б) Семейство λ является π -сетью; (в) $\lambda = \lambda(C)$;

По теореме 3.3 из статьи [1] $C_\lambda(X)$ — хаусдорфово топологическое векторное пространство.

Список литературы

1. Osipov A. V. Topological–algebraic properties of function spaces with set-open topologies //Topology and its Applications. – 2012. – Т.159. – №. 3. – С. 800-805.