

Ключевые слова автора

Вернуться к результатам Включенные в указатель < Назад 5 из 53 Далее >

Включенные в указатель Печать Сохранить в PDF Сохранить в список Создать библиографию

Темы SciVal

Параметры

Тип документа

Публикация конференции

Тип источника

Книжная серия

ISSN

21945357

ISBN

978-331997884-0

DOI

10.1007/978-3-319-97885-7_32

Издатель

Springer Verlag

Язык оригинала

English

Редакторы тома

Каспрзык J., Kreinovich V., Stefanuk V., Mylovanov T., Chertov O., Kondratenko Y.

Смотреть меньше

Advances in Intelligent Systems and Computing • Том 836, Страницы 329 - 337 • 2019 • 18th International Conference on Data Science and Intelligent Analysis of Information, ICDSIAI 2018 • Kiev • 4 June 2018 до 7 June 2018 • Код 216819

Method of an optimal nonlinear extrapolation of a noisy random sequence on the basis of the apparatus of canonical expansions

Atamanyuk, Igor^a ✉; Shebanin, Vyacheslav^a; Kondratenko, Yuriy^b ✉; Havrysh, Valerii^a; Volosyuk, Yuriy^a

Сохранить всех в список авторов

^a Mykolaiv National Agrarian University, Mykolaiv, Ukraine

^b Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine

1 40th percentile Цитата в Scopus | 0,27 FWCИ | 46 Количество просмотров | Просмотреть все параметры >

Опции полного текста > Экспорт >

Краткое описание

Method of optimal nonlinear extrapolation of a random sequence provided that the measurements are carried out with an error is developed using the apparatus of canonical expansions. Filter-extrapolator does not impose any essential limitations on the class of predictable random sequences (linearity, Markovian behavior, stationarity, monotony etc.) that allows to achieve maximum accuracy of the solution of a prediction problem. The results of a numerical experiment on a computer confirmed high effectiveness of the introduced method of the prediction of the realizations of random sequences. Expression for a mean-square error of extrapolation allows to estimate the quality of a prediction problem solving using a developed method. The method can be used in different spheres of science and technics for the prediction of the parameters of stochastic objects. © 2019, Springer Nature Switzerland AG.

Ключевые слова автора

Canonical expansion; Extrapolation; Random sequence

Включенные в указатель ключевые слова

Темы SciVal

Название темы Random Sequence; Smart Home; Automation
Процентиль 67,169

Параметры

Показатели Scopus

1 40-й процентиль Цитата в Scopus | 0,27 Взвешенный по области знаний индекс цитирования (FWCI)

Количество просмотров
Последнее обновление 19 Января 2023

46
Количество просмотров 2015-2024

Другие параметры >

Параметры PlumX

Собранные данные

3 Readers

Цитирования

1 Citation Indexes

Просмотреть подробные сведения PlumX >

Пристайные ссылки (15) Просмотреть в формате результатов поиска >

Все Экспорт Печать Электронная почта Сохранить в PDF Создать библиографию

1 Atamanyuk, I.P., Kondratenko, Y.P. Computer's analysis method and reliability assessment of fault-tolerance operation of information systems (2015) CEUR Workshop Proceedings, 1356, pp. 507-522. Цитировано 31 раз. http://ceur-ws.org/L

2 Kondratenko, Y., Korobko, V., Korobko, O., Kondratenko, G., Kozlov, O. Green-IT approach to design and optimization of thermoacoustic waste heat utilization plant based on soft computing (2017) Studies in Systems, Decision and Control, 105, pp. 287-311. Цитировано 20 раз. www.springer.com/series/13304 doi: 10.1007/978-3-319-55595-9_14 View at Publisher

3 Atamanyuk, I.P., Kondratenko, Y.P. Calculation method for a computer's diagnostics of cardiovascular diseases based on canonical decompositions of random sequences (2015) CEUR Workshop Proceedings, 1356, pp. 108-120. Цитировано 23 раз. http://ceur-ws.org/L

4 Poltorak, A., Volosyuk, Y. Tax risks estimation in the system of enterprises economic security (2016) Economic Annals-XXI, 158 (3-4), pp. 35-38. Цитировано 6 раз. http://saskin.info/userfiles/file/Economic-Annals-pdf/DOI/ea-V158-o8.pdf doi: 10.21003/ea.V158-o8 View at Publisher

5 Atamanyuk, I.P., Kondratenko, Y.P., Sirenko, N.N. Forecasting economic indices of agricultural enterprises based on vector polynomial canonical expansion of random sequences (2016) CEUR Workshop Proceedings, 1614, pp. 458-468. Цитировано 20 раз. http://ceur-ws.org/L

6 Kolmogorov, A.N. Interpolation and extrapolation of stationary random sequences (1941) J. Proc. Acad. Sci. USSR. Math. Ser., 5, pp. 3-14. Цитировано 409 раз.

7 Wiener, N. (1964) Extrapolation, Interpolation, and Smoothing of Stationary Time Series: With Engineering Applications. Цитировано 3153 раз. MIT Press, New York

8 Box, G.E.P., Jenkins, G.M. (1976) Time-Series Analysis, Forecasting and Control. Цитировано 23409 раз. Holden-Day, San Francisco

9 Kalman, R.E. A new approach to linear filtering and prediction problems (Открытый доступ) (1960) Journal of Fluids Engineering, Transactions of the ASME, 82 (1), pp. 35-45. Цитировано 21363 раз. doi: 10.1115/1.3662552 View at Publisher

10 Simon, D. Training fuzzy systems with the extended Kalman filter (2002) Fuzzy Sets and Systems, 132 (2), pp. 189-199. Цитировано 120 раз. doi: 10.1016/S0165-0114(01)00241-X View at Publisher

11 Kudritsky, V.D. (2001) Filtering, Extrapolation and Recognition Realizations of Random Functions. Цитировано 15 раз. FADA Ltd., Kyiv

12 Pugachev, V.S. (1962) The Theory of Random Functions and Its Application. Цитировано 242 раз. Fizmatgiz, Moscow

13 Atamanyuk, I.P. Algorithm of extrapolation of a nonlinear random process on the basis of its canonical decomposition (2005) Kibernetika i Sistemnyj Analiz, (2), pp. 131-139. Цитировано 14 раз.

14 Atamanyuk, I.P. Optimal polynomial extrapolation of realization of a random process with a filtration of measurement errors (Открытый доступ) (2009) Journal of Automation and Information Sciences, 41 (8), pp. 38-48. Цитировано 14 раз. doi: 10.1615/JAutomatInfScien.v41i8.40 View at Publisher

15 Atamanyuk, I.P. Polynomial algorithm of optimal extrapolation of stochastic system parameters (2002) Upravlyayushchie Sistemy i Mashiny, (1), pp. 16-20. Цитировано 14 раз.

Kondratenko, Y.; Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine; эл. почта: yuriy.kondratenko@chmnu.edu.ua

© Copyright 2018 Elsevier B.V., All rights reserved.

Цитирования в документе

Control of Stochastic Systems Based on the Predictive Models of Random Sequences

Atamanyuk, I., Kasprzyk, J., Kondratenko, Y.P. (2019) Studies in Systems, Decision and Control

Просмотреть подробные сведения об этом цитировании

Сообщайте мне, когда этот документ будет цитироваться в Scopus:

Задать оповещение о цитировании >

Связанные документы

Models and algorithms for prediction of electrical energy consumption based on canonical expansions of random sequences

Atamanyuk, I., Kondratenko, V., Kondratenko, Y. (2019) Studies in Systems, Decision and Control

Forecasting of cereal crop harvest on the basis of an extrapolation canonical model of a vector random sequence

Atamanyuk, I., Kondratenko, Y., Poltorak, A. (2019) CEUR Workshop Proceedings

The method of optimal nonlinear extrapolation of vector random sequences on the basis of polynomial degree canonical expansion

Shebanin, V.S., Kondratenko, Y.P., Atamanyuk, I.P. (2018) Advances in Intelligent Systems and Computing

Просмотр всех связанных документов исходя из пристайных ссылок

Найти дополнительные связанные документы в Scopus исходя из следующего параметра:

Авторы > Ключевые слова >

О системе Scopus

Что такое Scopus

Содержание

Блог Scopus

Интерфейсы API Scopus

Вопросы конфиденциальности

Язык

Switch to English

日本語版を表示する

查看简体中文版本

查看繁體中文版本

Служба поддержки

Помощь

Обучающие материалы

Связь с нами