



Скачать Печать Сохранить в PDF Сохранить в список Создать библиографию

AIP Conference Proceedings • Том 3004, Выпуск 1 • 11 March 2024 • Номер статьи 060005 • 2022 International Scientific and Practical Conference on Modern Problems of Applied Mathematics and Information Technology, MPAMIT 2022 • Bukhara • 11 May 2022до 12 May 2022 • Код 197997

Тип документа: Публикация конференции
Тип источника: Материалы конференции
ISSN: 0094243X
DOI: 10.1063/5.0199817
Смотреть больше

Development of a Mathematical Model and an Efficient Computational Algorithm for Predicting Atmospheric Pollution in Industrial Regions

Shafiev, Tursun
Сохранить всех в список авторов

Bukhara State University, 11, M.Ikbol str., Bukhara, 200114, Uzbekistan

Опции полного текста Экспорт

Краткое описание
Темы SciVal
Параметры

Краткое описание

The article deals with numerical modeling of the process of transfer and diffusion of air pollutants in the boundary layer of the atmosphere. A mathematical model was developed for the distribution of industrial emissions in the atmosphere, taking into account two essential parameters - the speed of motion of finely dispersed substances in the atmosphere and the orography of the terrain of the area under consideration. The model is described by multidimensional partial differential equations with appropriate initial and boundary conditions. The basic laws of hydrothermodynamics were used in deriving the model. To develop a numerical algorithm for solving the problem, methods of splitting by physical processes (transfer, diffusion, and absorption) and an implicit finite-difference scheme of the second-order approximation in space and time variables, were used. © 2024 American Institute of Physics Inc.. All rights reserved.

Темы SciVal
Параметры

Цитирования в о документах

Сообщайте мне, когда этот документ будет цитироваться в Scopus:

Задать оповещение о цитировании

Связанные документы

Model and Numerical Algorithm for Monitoring and Forecasting Transfer and Diffusion of Active Aerosol Particles in the Atmosphere

Ravshanov, N., Narzullayeva, N., Muradov, F. (2021) International Conference on Information Science and Communications Technologies: Applications, Trends and Opportunities, ICISCT 2021

Modeling the salt-dust aerosols distribution in the atmosphere, taking into account the soil erosion

Ravshanov, N., Ravshanov, Z., Bolnokin, V.E. (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering

Study of the main factors affecting the spread of aerosol particles in the atmosphere

Ravshanov, N., Shafiev, T.R., Daliev, S. (2021) Journal of Physics: Conference Series

Просмотр всех связанных документов исходя из пристатейных ссылок

Найти дополнительные связанные документы в Scopus исходя из следующего параметра:

Автор

Пристатейные ссылки (19) Просмотреть в формате результатов поиска

Все
Экспорт CSV Печать Электронная почта Сохранить в PDF
Создать библиографию

1 Berlyand, M. (1985) Forecast and Regulation of Atmospheric Pollution, p. 272. Gidrometeoizdat, Moscow