

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Фрог Д. Б. Децентрализация водообеспечения  
и резервные источники водоснабжения ..... 4

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Войтов И. В., Еловик В. Л. Условия подбора  
центробежных насосов, работающих с переменной  
частотой вращения рабочего колеса ..... 9

Войтов И. В., Еловик В. Л. Методика  
моделирования режимов работы центробежных  
насосов, работающих с переменной частотой  
вращения рабочего колеса ..... 16

### ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

Сухарева И. А., Аминова А. Ф.,  
Тивоненко И. В., Мазитова А. К. Применение  
катализаторов при окислительном методе  
очистки сточных вод ..... 22

Рожков В. С., Нездойминов В. И.,  
Васильева Ю. В. Моделирование систем  
биологической очистки сточных вод  
с одновременной нитри-денитрификацией  
с помощью ASM3P-2SND  
(в порядке обсуждения) ..... 26

### ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА

Галкин Ю. А., Уласовец Е. А., Обадин Д. Н.,  
Ермаков Д. В., Кнауб Е. А. Технология очистки  
сточных вод производственно-дождевой системы  
канализации на основе принципа динамического  
регулирования (в порядке обсуждения) ..... 32

### АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Кинебас А. К., Киселёв А. Н.,  
Платонов А. А. Анализ технологий кибератак  
на инфраструктуру АСУ ТП объектов  
водоснабжения с использованием  
веб-ориентированного вредоносного  
программного обеспечения ..... 43

### ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

Захаров Ю. С. Определение толщины стенки  
гибких полимерных рукавов для восстановления  
трубопроводов класса состояния I ..... 53

Захаров Ю. С. Определение толщины стенки  
гибких полимерных рукавов для восстановления  
трубопроводов класса состояния II ..... 58

Указатель статей, опубликованных  
в журнале «Водоснабжение  
и санитарная техника» в 2024 г. .... 69

## CONTENTS

### WATER INDUSTRY

Frog D. B. Decentralization of water supply  
and backup water sources ..... 4

### ENERGY CONSERVATION

Voitov I. V., Yalovik V. L. Conditions  
for selecting centrifugal pumps operating  
with variable speed drives ..... 9

Voitov I. V., Yalovik V. L. Method  
of simulating operation modes  
of centrifugal pumps with variable speed  
drives ..... 16

### WASTEWATER TREATMENT

Sukhareva I. A., Aminova A. F.,  
Tivonenko I. V., Mazitova A. K. The use  
of catalysts in the oxidation method of wastewater  
treatment ..... 22

Rozhkov V. S., Nezdoiminov V. I.,  
Vasil'eva Yu. V. Simulation of biological  
wastewater treatment systems  
with simultaneous nitri-denitrification  
using ASM3P-2SND  
(for discussion) ..... 26

### SURFACE RUNOFF TREATMENT

Galkin D. B., Ulasovets E. A., Obadin D. N.,  
Ermakov D. V., Knaub E. A. The technology  
of industrial surface runoff treatment based  
on the dynamic control principle  
(for discussion) ..... 32

### AUTOMATED AND INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS

Kinebas A. K., Kiselev A. N.,  
Platonov A. A. Analysis of the technologies  
of cyber-attacks on the infrastructure  
of automated process control systems  
of water utilities with web-oriented  
malware ..... 43

### PIPELINE SYSTEMS

Zakharov Yu. S. Determining the wall thickness  
of flexible polymer liners for the rehabilitation  
of pipelines of the state class I ..... 53

Zakharov Yu. S. Determining the wall thickness  
of flexible polymer liners for the rehabilitation  
of pipelines of the state class II ..... 58

List of publications  
in Water Supply and Sanitary Technique  
Journal in 2024 ..... 69

