

## СОДЕРЖАНИЕ

### САМАРСКОЙ КАНАЛИЗАЦИИ 115 ЛЕТ

Бирюков В. В., Егорова Ю. А.,  
Стрелкова Т. А., Нестеренко О. И., Маркина М. В.,  
Гаврилова С. Н. История создания и развития  
системы канализации г. о. Самара ..... 6

### ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

Егорова Ю. А., Нестеренко О. И.,  
Стрелкова Т. А., Степанов С. В., Маркина М. В.  
Основные технологические решения  
реконструкции ГОКС: вторичное отстаивание  
сточных вод с доочисткой фильтрованием  
и реагентным удалением фосфора ..... 14

Степанов С. В., Егорова Ю. А., Харьковина О. В.,  
Авдеенков П. П., Нестеренко О. И.,  
Лазунин М. В., Стрелкова Т. А., Злобин И. Д.  
Результаты математического моделирования  
процессов очистки сточных вод в аэротенках  
на ГОКС г. Самары в период реконструкции  
и пусконаладочных работ ..... 24

Мащенко З. Е., Русских Я. М., Егорова Ю. А.,  
Нестеренко О. И. Изучение влияния  
ампициллина на функциональное состояние  
активного ила при многократном воздействии ..... 32

### АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Ракицкий Д. С., Васьковский А. В.,  
Коневский Е. В. Развитие электронной схемы  
и гидравлической модели системы  
водоотведения г. о. Самара ..... 40

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Давыдов И. В., Шеплев Д. А., Поселеннов В. И.,  
Нагорный С. Л. Комплекс энергоэффективных  
мероприятий по модернизации системы  
водоотведения г. о. Самара ..... 46

### МЕТРОЛОГИЯ

Яковлев И. Е., Стрелкова Т. А., Нестеренко О. И.,  
Абибуллаев Д. А. Практический пример  
применения методики МИ 2220-13  
для измерения расходов сточной  
воды в подающих каналах аэротенков ГОКС ..... 51

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

Международный семинар-конференция  
«Инженерные системы водопользования.  
Проблемы. Решения» ..... 56

Итоги IX конференции  
«Об опыте модернизации систем  
водоснабжения и водоотведения в ЖКХ  
и промышленности» ..... 58

## CONTENTS

### 115 YEARS OF THE SAMARA SEWER SYSTEM

Biriukov V. V., Egorova Yu. A., Strelkova T. A.,  
Nesterenko O. I., Markina M. V., Gavrilova S. N.  
History of the establishment and development  
of the sewer system of the city district of Samara ..... 6

### WASTEWATER TREATMENT

Egorova Yu. A., Nesterenko O. I.,  
Strelkova T. A., Stepanov S. V., Markina M. V.  
Basic process solutions for upgrading  
the Municipal Wastewater Treatment Facilities:  
wastewater secondary settling with tertiary treatment  
by filtration and chemical phosphorus removal ..... 14

Stepanov S. V., Egorova Yu. A., Khar'kina O. V.,  
Avdeenkov P. P., Nesterenko O. I.,  
Lazunin M. V., Strelkova T. A., Zlobin I. D.  
Results of the mathematical simulation of wastewater  
treatment processes in aeration tanks at the Samara  
Municipal Wastewater Treatment Facilities during  
the upgrade and commissioning ..... 24

Mashchenko Z. E., Russkikh Ya. M.,  
Egorova Yu. A., Nesterenko O. I. Study  
of the effect of ampicillin on the functional state  
of activated sludge at multiple exposure ..... 32

### AUTOMATED AND INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS

Rakitskii S. V., Vas'kovskii A. V.,  
Konevskii E. V. Designing an electronic  
network and a hydraulic model of the wastewater  
disposal system of the Urban District of Samara ..... 40

### ENERGY CONSERVATION

Davydov I. V., Sheplev D. A., Poselennov V. I.,  
Nagornyi S. L. Package of energy-efficient  
measures on the upgrade of the wastewater  
disposal system of the Urban District of Samara ..... 46

### METROLOGY

Iakovlev I. E., Strelkova T. A., Nesterenko O. I.,  
Abibullaev D. A. Case study of using MI 2220-13  
method for measuring wastewater flow rate  
in the feed channels of the aeration tanks  
at the Municipal Wastewater Treatment Facilities ..... 51

### INTERNATIONAL EXHIBITIONS AND CONFERENCES

International Seminar-Conference  
«Engineering Water Management Systems.  
Problems. Solutions» ..... 56

Results of the IX Conference  
«On the Experience of Upgrading Water Supply  
and Wastewater Disposal Systems in Housing  
and Public Utilities and Industry» ..... 58

