

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИСТОРИЯ ОТРАСЛИ

- Павлинова И. И., Орлов Е. В., Шипков О. И.,  
Синянский И. А., Шелапутина Н. А.  
С. В. Яковлев и НИИ ВОДГЕО:  
годы плодотворной работы ..... 4

### ВОДООЧИСТКА

- Александров Р. А., Каграманов Г. Г.,  
Лагунцов Н. Н. Разработка блока  
предварительной подготовки воды  
для гибридной реагентно-мембранный  
системы очистки ..... 8

### ВОДОЗАБОРЫ

- Баранчикова Н. И., Епифанов С. П.,  
Дытте А. Г. Гидравлический расчет  
групповых водозаборов из подземных скважин,  
оборудованных насосами с частотными  
преобразователями ..... 21

### КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ СЕТИ

- Маслов А. А. Надежные перекрытия  
для больших коллекторов ..... 30

### ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА

- Греков М. А., Елагин С. В., Козинец Г. Л.,  
Чечевичкин В. Н., Леонов Л. В., Клоков А. И.,  
Чечевичкин А. В., Якунин Л. А. Опыт  
всесезонного применения фильтра ФОПС®-К  
для удаления мусора из поверхностного  
стока селитебной территории ..... 37

### ОБСУЖДАЕМ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Самбурский Г. А., Шкаредо В. А.,  
Эпштейн А. Д., Максимова А. С.  
Осадки сточных вод: вторичное сырье  
или побочные продукты? ..... 46

### СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

- Волков С. Н., Лукьянчук М. Ю., Житенев А. И.,  
Кузьмин В. А., Рублевская О. Н., Гвоздев В. А.,  
Ерофеев В. В., Костенко И. Г., Игнатчик В. С.,  
Игнатчик С. Ю., Кузнецова Н. В., Сеникович М. А.  
Методы и результаты оценки параметров  
расчетных дождей для систем водоотведения  
поверхностного стока Санкт-Петербурга.  
Часть 2. Для гидравлических расчетов  
при моделировании ..... 53

Свидетельство на товарный знак № 855005

Зарегистрировано в Госреестре  
товарных знаков и знаков обслуживания РФ  
15 марта 2022 г.



Monthly Scientific, Technical  
and Engineering Journal

## «WATER SUPPLY AND SANITARY TECHNIQUE» No. 4, 2023

DOI 10.35776/VST.2023.04

## CONTENTS

### HISTORY OF THE INDUSTRY

- Pavlinova I. I., Orlov E. V., Shipkov O. I.,  
Sinianskii I. A., Shelaputina N. A.  
S. V. Iakovlev and NII VODGEO:  
years of fruitful work ..... 4

### WATER TREATMENT

- Aleksandrov R. A., Kagramanov G. G.,  
Laguntsov N. I. Developing a unit  
for water pretreatment  
for the hybrid chemical-membrane  
purification system ..... 8

### WATER INTAKES

- Baranchikova N. I., Epifanov S. P.,  
Dytte A. G. Hydraulic calculation  
of group water intakes on underground  
wells equipped with pumps with variable  
speed drives ..... 21

### SEWERAGE NETWORKS

- Maslov A. A. Reliable sealing  
cushions for big sewers ..... 30

### SURFACE RUNOFF TREATMENT

- Grekov M. A., Elagin S. V., Kozinets G. L.,  
Chechovichkin V. N., Leonov L. V., Klokov A. I.,  
Chechovichkin A. V., Iakunin L. A. Experience  
of all-season use of FOPS®-K filter  
to remove debris from the surface runoff  
of a residential area ..... 37

### WASTEWATER SLUDGE TREATMENT

- Samburskii G. A., Shkaredo V. A.,  
Epstein A. D., Maksimova A. S.  
Wastewater sludge: secondary raw materials  
or by-products? ..... 46

### WASTEWATER DISPOSAL SYSTEMS

- Volkov S. N., Lukianchuk M. Yu., Zhitenev A. I.,  
Kuz'min V. A., Rublevskaya O. N., Gvozdev V. A.,  
Erofeev V. V., Kostenko I. G., Ignat'chik V. S.,  
Ignat'chik S. Yu., Kuznetsova N. V., Seniukovich M. A.  
Methods and results of estimating calculated  
rain parameters for the surface runoff disposal  
systems of Saint-Petersburg.  
Part 2. For hydraulic calculations  
in simulation ..... 53

Trademark Certificate No. 855005

Registered on March 15, 2022  
in the State Register of Trademarks  
and Service Marks of the Russian Federation.