

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Лапин П. А., Елисеев Д. В.,  
Копылов С. А., Пашкова В. А. Состояние  
подземных источников и систем  
централизованного водоснабжения  
Орловской области и мероприятия в целях  
улучшения качества воды ..... 4

### ЗАКОНЫ, СТАНДАРТЫ, НОРМАТИВЫ

Данилович Д. А., Фрог Д. Б.  
Основные новации, внесенные  
Изменением № 2 в Свод правил  
СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные  
сети и сооружения» ..... 12

### СИСТЕМЫ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Еремеев Д. Н., Груздев С. В.  
Осветление оборотной воды газоочистки  
доменной печи с использованием  
вододисперсионного флокулянта ..... 25

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Костюк А. В., Соколов С. А.  
Учет профиля нагрузки при подборе  
типоразмера насоса ..... 35

### ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

Сергеев В. В., Готовцев А. В.,  
Брезицкий В. Е., Вольский А. С., Кащеев Ю. М.  
Очистка стоков винзавода ..... 39

Кевбрина М. В., Гаврилов Д. В.,  
Белов Н. А., Агарев А. М. Промышленные  
испытания с переводом одного первичного  
отстойника в режим ацидофикации на  
Курьяновских очистных сооружениях ..... 46

Пилипенко М. В., Дубина А. В.,  
Лихавицкий В. В. Комбинирование  
ультразвуковой обработки и озонирования  
для очистки сточных вод красильных  
производств ..... 53

## CONTENTS

### ENVIRONMENTAL PROTECTION

Lapin P. A., Eliseev D. V.,  
Kopulov S. A., Pashkova V. A. The state  
of underground sources and public  
water supply systems  
of the Oryol Region and measures  
to improve the water quality ..... 4

### LAWS, STANDARDS, NORMATIVES

Danilovich D. A., Frog D. B.  
The main innovations introduced  
by Amendment No. 2 to the Code of Practice  
CP 32.13330.2018 «Sewerage. Pipelines  
and Wastewater Treatment Plants» ..... 12

### WATER RECYCLING SYSTEMS

Eremeev D. N., Gruzdev S. V.  
Clarification of recycled water of gas  
cleaning of a blast furnace using  
a water-dispersible flocculant ..... 25

### ENERGY CONSERVATION

Kostyuk A. V., Sokolov S. A.  
Consideration of the load profile  
while sizing the pump ..... 35

### WASTEWATER TREATMENT

Sergeev V. V., Gotovtsev A. V.,  
Brezitskii V. E., Vol'skii A. S., Kashcheev Iu. M.  
Winery wastewater treatment ..... 39

Kevbrina M. V., Gavrilov D. V.,  
Belov N. A., Agarev A. M. Industrial tests  
at the Kur'ianovskie Wastewater Treatment  
Facilities involving the transfer of one primary  
settling tank into the acidification mode ..... 46

Pilipenko M. V., Dubina A. V.,  
Likhavitskii V. V. Combining  
ultrasonic treatment and ozonation  
for wastewater treatment of dyeing  
plants ..... 53

Свидетельство на товарный знак № 855005

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



Trademark Certificate No. 855005

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

