

редакционная  
коллегия

## Табунщиков Ю. А.

д. т. н., член-корреспондент  
РААСН, профессор, заведующий  
кафедрой «Инженерное  
оборудование зданий и соору-  
жений» МАРХИ

## Бродач М. М.

канд. техн. наук, профессор  
МАрХИ

## Колубков А. Н.

директор проектно-производ-  
ственной фирмы «АК»

## Исаев В. Н.

профессор кафедры водо-  
снабжения МГСУ, председатель  
комитета НП «АВОК» «Водо-  
снабжение и водоотведение  
зданий»

## Отставнов А. А.

канд. техн. наук

## Никитин С. Г.

главный специалист службы  
авторского надзора ППФ «АК»

## Ратников А. А.

руководитель контрольной  
комиссии Союза «ИСЗС-Проект»

## Калинин В. М.

доцент кафедры технической  
эксплуатации зданий МГСУ

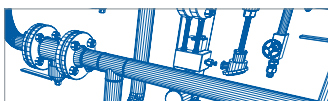
## Черная В. М.

доцент кафедры «Инженерное  
оборудование зданий и соору-  
жений» МАРХИ

• Полное или частичное воспроизве-  
дение материалов, опубликованных  
в настоящем издании, допускается толь-  
ко с разрешения редакции • За содержа-  
ние рекламных материалов ответствен-  
ность несет рекламодатель • Редакция  
имеет возможность рецензировать  
только принятые к публикации рукописи  
• Мнение редакции не всегда совпадает  
с мнением авторов • Материалы, отме-  
ченные значком ❖, публикуются на  
коммерческой основе

## ТЕХНОЛОГИИ. НОВАЦИИ. СОБЫТИЯ

### 4 Новости



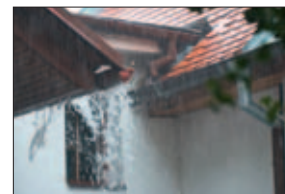
### КЛЮЧЕВАЯ ТЕМА НОМЕРА

## ВНУТРЕННЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

### 7 Термостатические смесители для систем водоснабжения



### 14 А. А. Отставнов К проблеме расчета вну- тренних водостоков зданий с аварийными водосбросами



### 20 Вакуумная система: передовая технология для канализации зданий

### 25 И. В. Горюнов Расчет напора перед санитар- но-техническими приборами



## ВОДОЭФФЕКТИВНОСТЬ

### 28 А. И. Прошин, А. В. Бодырев Современный взгляд на комплексную автомати- зацию водоканалов



### 32 ПТК «КРУГ-2000»: инструмент для создания систем диспетче- ризации объектов водоканалов

# СОДЕРЖАНИЕ

## ВОДОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 36** «Декаст»: инновационные приборы для учета воды и тепла



## ВОДООТВЕДЕНИЕ

- 40** С. М. Якушин, Л. А. Сугробов  
Парапетные воронки, и для чего они нужны

## ВОДОСНАБЖЕНИЕ

- 44** О. А. Штейнмиллер  
Анализ практики применения модульных автоматических насосных станций в системах водоснабжения



- 50** Децентрализованное водоснабжение жилого комплекса. Пример Германии



## ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

- 52** Стабилизаторы давления: инновационная технология противоаварийной защиты трубопроводов и оборудования



## МАСТЕР-КЛАСС АВОК

- 60** АВОК: мастер-классы и технические экскурсии. Декабрь 2019



главный редактор

Бродач М. М.

шеф-редактор

Зотова Е. А.

редактор

Шонина Н. А.

директор по рекламе

Ковалева А. В.

менеджер спецпроектов

Табунщикова Е. Ю.

корректор

Шелудякова Н. А.

дизайн и компьютерная верстка

Ларионов А. Ю.

© ООО ИИП «АВОК-ПРЕСС», 2020

издатель:

ООО ИИП «АВОК-ПРЕСС»  
журналы: «АВОК», «Сантехника»,  
«Энергосбережение»,  
интернет-ресурс «Здания высоких технологий»

Журнал зарегистрирован  
в Государственном Комитете РФ  
по печати. Свидетельство  
о регистрации № 018308  
от 5 марта 1999 года

адрес редакции:

127051, Москва, а/я 141  
тел.: (495) 621-7286  
тел./факс: (495) 621-8048  
zotova@abok.ru  
anna@abok.ru  
www.abok.ru

региональные представители:

Санкт-Петербург  
тел. (812) 275-1338, С. Ю. Бродач.  
Воронеж тел. (4732) 51-2558,  
О. А. Сотникова.  
Одесса тел. (38048) 223-1132

отпечатано

ООО «ДДД»  
603107, Н. Новгород,  
пр-т Гагарина, 178.  
Тираж 10 000 экземпляров

цена свободная

Интернет-версия журнала [www.abok.ru](http://www.abok.ru)

ЖУРНАЛ «САНТЕХНИКА»



facebook



16+