

редакционная  
коллегия

**Табунщиков Ю. А.**

д-р техн. наук, член-корреспондент РААСН, профессор МАРХИ

**Бродач М. М.**

канд. техн. наук, профессор МАРХИ

**Спицов Д. В.**

канд. техн. наук, доцент НИУ МГСУ

**Ткаченко В. С.**

генеральный директор Ассоциация производителей трубопроводных систем

**Муратов А. С.**

руководитель представительства ООО «ПК КОНТУР»

**Ратников А. А.**

независимый эксперт

**Ксенофонтов Б. С.**

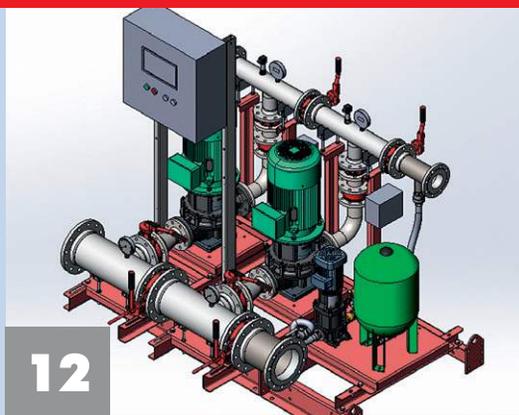
д-р техн. наук, профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Смирнов В. Б.**

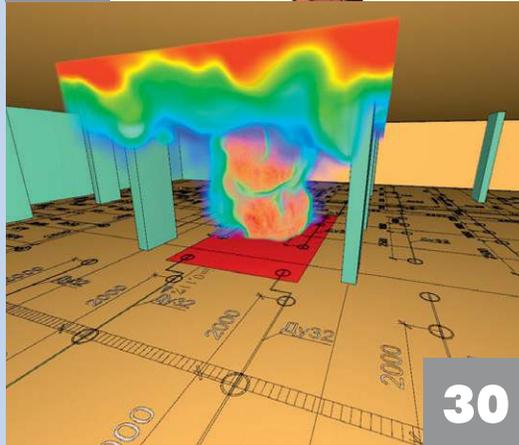
канд. хим. наук, АО «НПК МЕДИАНА-ФИЛЬТР»



• Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с разрешения редакции • За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель • Редакция имеет возможность рецензировать только принятые к публикации рукописи • Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов • Материалы, отмеченные значком ❖, публикуются на коммерческой основе



12



30

16



34



## ТЕХНОЛОГИИ. НОВАЦИИ. СОБЫТИЯ

4

Новости



## ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ: ДЕТАЛИ РАБОТЫ НАШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

12

Насосные установки пожаротушения: производитель на связи

16

Роботизированные установки пожаротушения: современные технологии автоматического пожаротушения



## СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

24

S-fire: российское противопожарное оборудование

26

И. Плеханов  
Универсальное решение для систем пожаротушения

30

Н. Н. Морозов  
Расчетное обоснование проектных решений, обеспечивающих увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия



24



26



46



52

## ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

- 34** Хомуты, которые применяют при монтаже инженерной сантехники

## ВОДООТВЕДЕНИЕ

- 38** Справочник по выбору трапа
- 42** Е. К. Злобин  
Состав сточных вод от автоматических фильтров обезжелезивания
- 46** Б. С. Ксенофонов, М. В. Тюменцева, И. А. Буторова  
Возможности использования микроводорослей *Chlorella Vulgaris* для очистки воды

## ВОДОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 52** Управление технологической водой при производстве сэндвичей

## МЕРОПРИЯТИЯ АВОК

- 56** Онлайн-форум «Умные технологии Москвы – энергоэффективного города»

главный редактор

Бродач М. М.

шеф-редактор

Зотова Е. А.  
zotova@abok.ru

редактор

Ефремов М. Н.

директор по рекламе

Ковалева А. В.  
anna@abok.ru

менеджер спецпроектов

Табунщикова Е. Ю.

корректор

Никитина А. А.

дизайн и компьютерная верстка

Ткач В. И.

© ООО ИИП «АВОК-ПРЕСС», 2024

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) 107-9150  
[www.abok.ru](http://www.abok.ru)

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)

