



# ГИДРО- ТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Ежемесячный  
научно-технический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РФ,

ПАО «РУСГИДРО»,

АССОЦИАЦИЯ «КОРПОРАЦИЯ ЕЭЭК»,

ЗАО НТФ «ЭНЕРГОПРОГРЕСС»,

НП «НТС ЕЭС»

Основан в 1930 г.

№ 8

август

2018

## Содержание

### Проектирование, строительство, эксплуатация

**Зерцалов М. Г., Симутин А. Н., Александров А. В.** Расчётное обоснование управляемого компенсационного нагнетания при подъёме модели фундаментной плиты Загорской ГАЭС-2 . . . . . 2

**Александров А. В., Беллендир Е. Н., Вавер П. А., Симутин А. Н.** Опытное обоснование выравнивания здания Загорской ГАЭС-2 . . . . . 7

**Александровский А. Ю., Борщ А. С.** Влияние учёта негоризонтальности зеркала водохранилища и современных норм эксплуатации гидроузлов на оценку пропуска максимальных расходов воды . . . . . 17

**Гусев А. А.** Волна понижения в верхнем бьефе гидроузла после частичного мгновенного разрушения плотины . . . . . 23

### Расчеты, исследования, эксперименты

**Сергеенко К. М., Малаханов В. В., Белоусов А. Р., Вишняков И. Н., Карпов Н. С., Немолочнов А. Г.** Математическое моделирование течения воды через водослив с широким порогом с применением CFD-кода STAR-CCM+ . . . . . 27

**Михайлов И. Е.** Аналитический метод расчета спиралей турбинных камер гидротурбин по различным законам изменения средних окружных скоростей в их поперечных сечениях по длине спирали . . . . . 35

**Муравьев О. А.** Крутильные колебания вращающихся частей гидроагрегата при переходных процессах ГЭС . . . . . 42

Поздравление И. Е. Михайлову . . . . . 47

Поздравление И. В. Семенову . . . . . 48

### Безопасность гидротехнических сооружений

**Овчинников Н. П.** О повышении надежности насосного оборудования промышленных предприятий . . . . . 49

### За рубежом

**Алибеков А. Б., Дмитриев Д. С.** Использование водохранилищ и каналов для размещения солнечной генерации . . . . . 53

На обложке – Большой Екатерининский пруд