



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО –
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ISSN 0016-9714

ГИДРО- ТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО



4 2023
ЭНЕРГОПРОГРЕСС

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ

на журнал «Гидротехническое строительство»

Ежемесячный научно-технический журнал «Гидротехническое строительство» освещает отечественную и зарубежную практику по эксплуатации, проектированию и строительству гидротехнических сооружений, вопросы охраны окружающей среды, экологии, крупные водохозяйственные проблемы.

Целью издания журнала является также научно-техническое, методическое и информационно-справочное обеспечение организаций и специалистов, деятельность которых связана с проектированием, строительством, эксплуатацией, научным обслуживанием и надзором за безопасностью гидротехнических сооружений.

Журнал регулярно переводится на английский язык и распространяется по ведущим библиотекам мира.

В России подписку можно оформить в любом почтовом отделении связи.

Условия подписки можно найти в Объединенном каталоге

«Пресса России. Подписка-2023»

(Том 1. Российские и зарубежные газеты и журналы)

70224 — индекс журнала «ГИДРОТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

Редакционная коллегия:

Александров А. В. (главный редактор), Абубакиров Ш. И., Аргал Э. С., Байков В. Н., Баранов А. Е., Беликов В. В., Беллендир Е. Н., Бугаевский А. Г., Воробьев А. Л., Глаговский В. Б., Елистратов В. В., Кантаржи И. Г., Козлов Д. В., Лаврусевич А. А., Липский И. В., Лушников О. Г., Ляпин В. Ю., Новоженин В. Д., Семенов И. В., Стафиевский В. А., Хазиахметов Р. М., Штильман В. Б., Юркевич Б. Н.

Адрес редакции:

Москва, Волоколамское шоссе, д. 2, к. 73

Почтовый адрес редакции:

129090, г. Москва, ул. Щепкина, д. 8, этаж 1, пом. III, комн. 1-6

АО НТФ «Энергопрогресс»

Тел./факс: (495) 741-49-81

E-mail: gts1930@yandex.ru

www.gts.energy-journals.ru

www.ruscable.ru/press/gts/content.html



ГИДРО- ТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Ежемесячный
научно-технический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РФ,

ПАО «РУСГИДРО»,

АССОЦИАЦИЯ «КОРПОРАЦИЯ ЕЭЭК»,

АО НТФ «ЭНЕРГОПРОГРЕСС»,

НП «НТС ЕЭС»

Основан в 1930 г.

№ 4

апрель

2023

Содержание

Проектирование, строительство, эксплуатация

Гуткин Ю. М. Расчёт обычных больверков с учётом навала консоли лицевой стенки на грунт и перераспределения активного давления грунта по высоте 2

Васильченко К. И., Георгиевская Е. В., Башмаков А. О. Проблема трещинообразования несущих конструкций гидрогенератора и пути её решения 7

Охапкин Г. В. Подходы к цифровой трансформации выбора технических решений по восстановлению объёмной структуры бетона гидротехнических сооружений 13

Васильева Е. С., Беликов В. В., Глотко А. В. Численное моделирование гидравлических режимов работы гидроузла Кузьминск в широком диапазоне изменения расходов воды 19

Сметанин В. И., Жогин И. М. Дноуглубление и поддержание судоходных глубин судоходных рек и каналов на внутренних водных путях 28

Иванов В. М., Иванов Д. В. Эффективность экономического стимулирования снижения негативного воздействия на окружающую среду в условиях действующего законодательства Российской Федерации 35

Расчёты, исследования, эксперименты

Ходзинская А. Г. Приведение уравнений неравномерного безнапорного движения в критериальной форме к расчётному виду и их проверка 42

Гусев А. А. Время пробега фронтом волны прорыва от плотины до створа нижнего бьефа в опытах с частичным по ширине разрушением плотины 47

Игнатенко Е. В., Брянская Ю. В. Распределение скоростей в каналах различной геометрии и шероховатости 50

На обложке – Нурекская ГЭС. Водосброс