**СОДЕРЖАНИЕ ВСТ-5-2023**

**ВОДОПОДГОТОВКА**

*Касаточкин А. С., Ларионов С. Ю., Харитонов Н. А., Шилов М. М., Савочкин А. Ю., Рябчиков Б. Е.* Очистка воды с высокой постоянной жесткостью и солесодержанием … 4

**ОБСУЖДАЕМ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

*Верещагина Л. М., Данилович Д. А., Фрог Д. Б.* По вопросу внесения изменений в СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» в части проектирования систем отведения и очистки поверхностных сточных вод … 18

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

*Лебедева А. С., Петрова Л. В.* Союз Инженеров Живой Воды как ответ на вызовы современности отрасли водоснабжения и водоотведения … 24

**ВОДОПРОВОДНЫЕ СЕТИ**

*Маслов А. А.* Акустическая диагностика повреждений трубопроводных сетей … 31

**ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД**

*Степанов С. В., Авдеенков П. П., Пономаренко О. С., Морозова К. М.* Оптимизация и технико-экономическая оценка технологических схем очистки сточных вод предприятия глубокой переработки куриных яиц … 37

*Нездойминов В. И., Рожков В. С., Заворотный Д. В., Чернышев В. Н., Васильева Ю. В.* Системы очистки городских сточных вод на базе эрлифтных биореакторов … 48

**ЗА РУБЕЖОМ**

*Кофман В. Я.* О значении термина «еmerging contaminants» … 56

**CONTENTS**

**WATER TREATMENT**

*Kasatochkin A. S., Larionov S. Iu., Kharitonov N. A., Shilov M. M., Savochkin A. Iu., Riabchikov B. E.* Purification of water with high permanent hardness and salinity … 4

**DISCUSSING REGULATORY DOCUMENTS**

*Vereshchagina L. M., Danilovich D. A., Frog D. B.* On the issue of making amendments to the CP 32.13330.2018 «SNiP 2.04.03-85 Sewerage. Pipelines and Wastewater Treatment Plants» with regard to designing systems for surface runoff disposal and treatment … 18

**UPGRADE QUALIFICATIONS**

*Lebedeva A. S., Petrova L. V.* The Union of Life-Giving Water Engineers as a response to the challenges of the modern water industry … 24

**WATER DISTRIBUTION NETWORKS**

*Maslov A. A.* Acoustic diagnostics of damages in pipeline networks …31

**WASTEWATER TREATMENT**

*Stepanov S. V., Avdeenkov P. P., Ponomarenko O. S.,Morozova K. M.* Optimization and technical and economic evaluation of the process flow schemes of wastewater treatment of a plant for chicken egg advanced processing … 37

*Nezdoiminov V. I., Rozhkov V. S., Zavorotnyi D. V., Chernyshov V. N., Vasil’eva Iu. V.* Municipal wastewater treatment systems based on airlift bioreactors … 48

**ABROAD**

*Kofman V. Ia.* On the meaning of the term «emerging contaminants» … 56