

**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор  
ООО «Аква-Венчур»<sup>®</sup>

  
**А. В. Чечевичкин**  
« 03 » августа 2020 г.

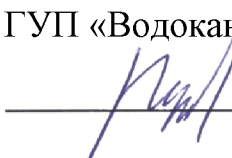
**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по хозяйственной работе  
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский  
политехнический университет Петра  
Великого»

  
**М. А. Греков**  
« 03 » августа 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
Департамент анализа и  
технологического развития систем  
водоснабжения и водоотведения  
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

  
**О.Н. Рублевская**  
« 31 » июля 2020 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Директор филиала  
«Водоотведение Санкт-Петербурга»  
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

  
**А. И. Житенев**  
« 31 » июля 2020 г.



**ОТЧЁТ**  
**по программе испытаний на тему**  
**«Оценка эффективности использования фильтров ФОПС<sup>®</sup>-С**  
**для механической очистки поверхностного стока**  
**с селитебной территории»**

**Санкт-Петербург 2020**

## Условия проведения испытаний

1. Выбранная для испытания фильтра ФОПС<sup>®</sup>-С-1,0-1,8 территория водосбора представляла собой участок селитебной территории (с расположенными на ней газонами и автостоянкой) и подвергалась постоянному и значительному загрязнению, в основном за счёт автомобильного транспорта.

2. В процессе эксплуатации во время сильноинтенсивных дождей подтопленный колодец с фильтром ФОПС<sup>®</sup>-С-1,0-1,8 не обнаруживалось.

3. За период испытаний (21 месяц) из отсека для накопления нефтепродуктов фильтра ФОПС<sup>®</sup>-С-1,0-1,8 дважды производилась откачка накопленных жидких нефтепродуктов: март 2019 г. – в количестве 1235 мл, и октябрь 2019 г. – в количестве 879 мл. Визуально откачанные нефтепродукты представляли собой тёмную жидкость с характерным запахом. Нефтепродукты, собранные весной (после прохождения талого стока), более загрязнены, чем собранные осенью (летний дождевой сток).

4. За период испытаний (21 месяц) из отсека для накопления взвешенных веществ фильтра ФОПС-С-1,0-1,8 дважды производилась откачка осадка взвешенных веществ: март 2019 г. – в количестве 74,6 кг, и октябрь 2019 г. – в количестве 56,2 кг.

## Выводы.

1. В процессе испытаний в период апрель 2018 г. – декабрь 2019 г. (1 год и 9 месяцев) фильтр ФОПС<sup>®</sup>-С-1,0-1,8, при фактическом периоде его работы с апреля 2017 г. (т. е. 2 года и 9 месяцев на момент окончания испытаний), обеспечил очистку загрязнённых дождевых и талых сточных вод до остаточных концентраций, позволяющих в качестве следующей стадии применять сорбционные фильтры ФОПС<sup>®</sup>-МУ для более глубокой доочистки с целью увеличения ресурса последних, а также в полном соответствии с требованиями СТО 64235108-002-2016 «Фильтры очистки поверхностного стока ФОПС<sup>®</sup>. Общие требования». Эффективность очистки загрязнённых дождевых и талых сточных вод на фильтре ФОПС-С-1,0-1,8 составила:

– взвешенные вещества – эффективность  $82 \div 99\%$  (при их концентрации в исходной воде до  $3\ 000\ \text{мг/дм}^3$ );

– нефтепродукты – эффективность  $55 \div 76\%$  (при их концентрации в исходной воде до  $10,5\ \text{мг/дм}^3$ ).

2. После прохождения двух зимних периодов 2017 – 2018 гг. (с минимальной температурой окружающего воздуха минус  $20,6\ ^\circ\text{C}$ ), и 2018 – 2019 гг. (с минимальной температурой минус  $22,5\ ^\circ\text{C}$ ) фильтр ФОПС<sup>®</sup>-С-1,0-1,8 сохранил свою работоспособность, конструктивные и функциональные свойства в соответствии с СТО 64235108-002-2016 «Фильтры очистки поверхностного стока ФОПС<sup>®</sup>. Общие требования».