

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет инженерной экологии и городского хозяйства
Кафедра водопользования и экологии

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СИТУАЦИЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ
МЕШКОВ ВО ВАСЫВАЮЩИХ ЛИНИЯХ НАСОСОВ**

Работу выполнил обучающийся Дмитриевский Д.А., 11-С(ВВ)м-2

Направление подготовки /специальность: 08.04.01 Строительство
Направленность (профиль) / специализация: водоснабжение и водоотведение

Руководитель:

канд. техн. наук Столбихин Ю. В.

подпись

Консультант:

ученая степень, ученое звание/
должность, место работы

Фамилия И.О.

подпись

Нормоконтролер:

канд. техн. наук Федоров С.В.

подпись

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Кудрявцев

«___» _____ 2021 г.

Санкт-Петербург 2021