

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ФЕКАЛЬНЫХ
ОСАДКОВ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ

ПРЕСМОТКОВ

Карагезов Ф.Г.

Научный руководитель - доц. Н.И. Куликов

Исследования посвящены выбору рационального места введения в проток химического завода фекальных осадков городских сточных вод для использования их сорбционной способности по отношению к токсичным органическим соединениям. В соответствии с ранее выполненными исследованиями была рекомендована технологическая схема анаэробно-аэробной очистки кислых промышленных сточных вод химического завода с обезвреживанием токсичных органических веществ в анаэробных условиях в метатенках с термофильным режимом обезвреживания совместно с фекальными осадками после извлечения этих веществ за счет сорбции. Исследованиями установлено, что целесообразно вводить смесь сырых и сброженных осадков в проток до его нейтрализации. Тем самым сокращается расход извести на нейтрализацию кислых стоков ввиду высокой щелочности осадков, особенно термофильно сброженных, а также улучшаются седиментационные свойства осадков. Проведенный гранулометрический анализ и изучение электрокинетических свойств осадков показали, что после кислотно-щелочной обработки осадков увеличивается сорбционная их способность, укрупняются хлопья взвесей и снижается заряд частиц.

Л и т е р а т у р а :

1. Луккиных Н.А. Очистка сточных вод, содержащих синтетические поверхностно-активные вещества. Стройиздат., М., 1972.
2. Андреев Н.Я. Расчет гранулометрических характеристик полидисперсных систем. Ростовское книжное издательство, 1966.
3. Вабанков Е.Д. Очистка воды коагулянтами. Изд. "Наука", М., 1977.