

ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ С ЭРЛИФТНЫМИ БИОРЕАКТОРАМИ (БОСЭБ)

Авторы: Рожков В.С., к.т.н., доцент;
Заворотный Д.В., к.т.н., доцент;
Васильева Ю.В., ассистент.

Руководитель: Нездойминов В.И., д.т.н., профессор.



Концепция биологической очистки сточных вод с эрлифтными биореакторами (БОСЭБ) базируется на использовании сооружений с затопленной эрлифтной системой аэрации и илоразделением в самообновляющемся взвешенном слое. Эрлифтные биореакторы являются сооружениями для одновременной нитри-денитрификации, совмещенной с вторичным илоразделением.

Область применения различных технологических схем в рамках концепции БОСЭБ ограничивается по расходу и составу поступающих сточных вод.

Схема	Производит. очистки, м ³ /сут	Условия биологического удаления органических веществ и соединений азота	Условия биологического удаления органических веществ, соединений азота и фосфора
«ЭБ» (а)	до 10 000	БПК ₅ :N > 100:18	не применима
«А-ЭБ» (б)	до 10 000	БПК ₅ :N > 100:22	не применима
«А-А-ЭБ» и «А/А-ЭБ» (в, г)	5 000 – 10 000	не требуется применять	БПК ₅ :N > 100:19 БПК ₅ :P > 100:1,8

Для удаления органических загрязнений и соединений азота применимы схемы «ЭБ» и «А-ЭБ» при соотношении БПК₅:N 100:18 и 100:22 соответственно.