

Лотковый очиститель стоков содержит лоток, побудители подачи стоков, фотореактор-маточник, соединенный с очистителем через выводители-подпрессовщики. В лотковом очистителе выделены осветленная и затемненная зоны. Осветленная зона содержит вращающийся цилиндр щелевых световодов, защитный светопрозрачный колпак и вентиляцию. В затемненной зоне размещены отстойная зона и зона вывода водорослей через выводитель-подпрессовщик, илособираатель и выводитель ила и контур подачи активного ила из метантенка в фильтр-завесу, размещенный перед выводом стоков из очистителя. Способ водорослевой очистки стоков в лотковом очистителе включает подачу стоков на очистку, их аэрацию в процессе очистки, освещение водорослей. Стоки сначала подают в осветленную зону лоткового очистителя. В этой зоне стоки смешивают с суспензией поверхностной водоросли *Botryococcus*, подают воздух в зону аэрации и с помощью вращения цилиндра со щелевыми световодами осуществляют аэрацию и освещение стоков. После этого выводят водоросли в виде пасты в фотореактор-маточник с нормативной средой, из которой свежую активную биомассу водоросли возвращают в очиститель. После осветленной зоны стоки направляют в затемненную зону, где перед выходом из очистителя пропускают через фильтр-завесу из активного ила. Использование данной группы изобретений позволит увеличить эффективность очистки стоков.