

Основные факторы, вызывающие избыточный вынос взвешенных веществ из вторичных отстойников

Рабочая нагрузка на вторичный отстойник рассчитывается по формуле

$$N_{\text{раб}} = 10^3 * \frac{q_{\text{вход}} - q_{\text{возвр}}}{F} * a < N_{\text{max}}$$

где $N_{\text{раб}}$ - рабочая нагрузка на вторичный отстойник по взвешенным веществам, $(\text{г/ч}) \cdot \text{м}^2$; $q_{\text{вход}}$ — расход сточных вод, поступающих на отстойник, $\text{м}^3/\text{ч}$; $q_{\text{возвр}}$ — расход циркуляционного ила (из вторичного отстойника в регенераторы), $\text{м}^3/\text{ч}$; F — площадь рабочей поверхности вторичного отстойника, м^2 ; a — доза активного ила, г/дм^3 ; N_{max} — расчетная максимальная нагрузка на вторичный отстойник.

7. Образование залежей ила на дне вторичного отстойника, что может быть обусловлено неровностями днища отстойника, плохой работой илососов, несвоевременным удалением, а также задержкой ила в системе без его отгрузки на утилизацию в случае отсутствия или экономии площадей иловых площадок.

8. Нарушение флокуляционных и седиментационных свойств активного ила. Нарушение седиментации (осаждаемости) активного ила характеризуется иловым индексом. Нарушение флокуляции активного ила — это нарушение процесса объединения хлопьев ила при отстаивании. При 30-ти минутном отстаивании иловой смеси в 1000 см^3 цилиндре в случае нормальной флокуляции активного ила все его частицы оседают одновременно, плавно, объединяясь (слипаясь) между собой в момент осаждения; Надиловая вода остается прозрачной, без мелких диспергированных хлопьев ила. При нарушении флокулообразования каждая отдельная частичка активного ила осаждается со свойственной ей скоростью сама по себе, независимо от других частиц. Надиловая вода мутная, содержит много отдельных частиц ила.