

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ ОСАДКОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ
ПРИ КОАГУЛЯЦИИ ПРИРОДНЫХ И РЕАГЕНТНОЙ ОБРАБОТКЕ
СТОЧНЫХ ВОД

Гетман Л.Н., Лавренова С.Д.

Научный руководитель - доц. Б.А.Митин

В технике очистки природных и сточных вод большое значение имеют свойства осадка, образующегося в процессе очистки воды. От свойств осадка зависят конструкция, размеры и режим работы сооружений. К наиболее универсальным свойствам осадка относится его прочность. Для осадков низкой прочности принято оценивать последнюю по величине предельного напряжения сдвига п.н.с. Величина п.н.с. определяется методом тангенциального сдвига пластики, находящейся в структурированной системе.

В работе дано описание экспериментальной установки, изготовленной для этой цели, на которой проведены исследования прочностных свойств осадков гидроокисей металлов, полученных при обработке природных и сточных вод реагентами. Исследования проведены при различной концентрации твердой фазы в системе. Полученные результаты позволили выявить характер изменения прочности в зависимости от вида и концентрации осадка.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Вейлер С.Я., Ребиндер П.А. Доклады АН СССР, т. XIX, № 5, 1948.
2. Воцкий С.С. Курс коллоидной химии. М., "Химия", 1964.
3. Митин В.А. Исследование прочности осадка гидроокиси алюминия, обработанного полиакриламидом. Коллоидный журнал АН СССР, т. XXIII, № 6, 1968.