

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА АДСОРБЦИЮ НЕСАХАРОВ КАРБОНАТОМ КАЛЬЦИЯ

Инж. К.Д.СКОРИК, канд. техн. наук Л.Г.БЕЛОСТОЦКИЙ
Канд. техн. наук Л.П.РЕВА (КТИПП)

Для изучения влияния рециркуляции на дефеко saturации был исследован эффект разбавления (при соответствующем снижении концентрации в растворе присутствующей примеси, но при одном и том же содержании сахарозы и расходе адсорбента – карбоната кальция) на адсорбцию красящих веществ в условиях I сатурации. Адсорбцию окрашенных несахаров на карбонате кальция изучали: при образовании осадка CaCO_3 (путем реакции $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3$) в чистых водных и сахарных растворах с добавкой подобранного синтетического красителя и при очистке диффузионного сока в лабораторных условиях известью и углекислым газом.

Установлено, что при разбавлении исходного окрашенного раствора в 2 раза (100 % возврата) до образования осадка CaCO_3 наблюдается резкое снижение эффекта обесцвечивания и величины адсорбции на карбонате кальция. Более высокие разбавления исходного раствора оказывают уже незначительное влияние на адсорбцию.

В модельных опытах изучалось влияние избытка в системе ионов Ca^{2+} или CO_3^{2-} , а также концентрации ионов OH^- на эффект адсорбции карбонатом кальция.

Полученные результаты были проверены и уточнены данными адсорбционной очистки дефекованного сока в условиях I сатурации.