

## Руководство по заполнению формы для анализа раствора

Мембранной фильтрацией является операция по сепарации потока жидкости. Поток, проходящий через мембрану, называется пермеат (или фильтрат), а поток задерживаемый мембраной - ретентат (или концентрат).

Мембрана разделяет компоненты раствора в пермеат или концентрат, в зависимости от определенных свойств компонентов, таких как размер, заряд, форма и т.д.

AMS использует мембраны нанофильтрации. Этот вид мембран характеризуется превосходным удерживанием многовалентных ионов (меди, урана, кобальта, цинка и т.д.) и низким удерживанием одновалентных ионов (хлорида и кислот). Такое поведение позволяет использовать мембраны нанофильтрации как способ одновременной концентрации ионов многовалентных кислот и очистки от ионов металлов.

Поведение каждого иона во время фильтрации зависит от мембраны и характеристик раствора. По этой причине, трудно дать точное предсказание результата разделения для конкретного раствора. Тем не менее, зная состав раствора и параметры мембраны, возможно смоделировать приблизительный результат разделения.

Эта анкета перечисляет параметры, необходимые для выполнения моделирования производительности мембраны.

Наиболее важным параметром является состав раствора. Необходимо включить в список все ионы, указать фактор pH и температуру. Из-за разделительных особенностей мембраны, один и тот же элемент в разных молекулярных структурах может по-разному замечаться/разделяться мембраной (в основном за счет разного размера и/или заряда).

Коммунальные затраты могут позволить нам вычислить приблизительные рабочие расходы промышленной системы.

Чем полнее форма, тем лучше результаты моделирования. Пожалуйста используйте дополнительные страницы, где это необходимо. Если требуемая информация не доступна, пожалуйста, напишите N/A.