

ция хромового ангидрида в электролитах для хромирования может колебаться в пределах

180—600 г/л. Однако обычно концентрация хромового ангидрида находится в пределах 200—400 г/л. Принято считать, что разбавленные растворы большей частью дают лучший выход по току, а концентрированные растворы лучше проводят ток, причем при электролизе требуется меньшее напряжение.

В настоящее время часто в растворы электролитов добавляют анионы сульфата и кремнефторида добавляют одновременно в виде труднорастворимых солей, например  $\text{SrSO}_4$  и  $\text{K}_2\text{SiF}_6$ . Характерной особенностью приготовленных таким образом хромовых ванн является то, что при колебаниях температуры, а также при изменении концентрации хромовой кислоты в ваннах автоматически восстанавливается правильная концентрация анионов, поэтому эти ванны называются саморегулирующимися.

Тетрахроматный электролит отличается от других хромовых электролитов тем, что при составлении тетрахроматного электролита хромовая кислота немедленно нейтрализуется и находится в растворе в виде тетрахромата натрия.

При хромировании в ультразвуковом поле происходит выравнивание концентрации ионов в прикатодном слое и облегчаются условия удаления водорода с поверхности электродов, что отличает этот процесс от обычного хромирования, позволяя получать осадки хрома при повышенных плотностях тока.

УДК 502.3

*начальник сектора Масалов С.А.*

*(ВЦСМ)*

*проф. Ковчур С.Г. (ВГТУ)*

## ЛОКАЛИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ МЕТОДОМ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПОДФАКЕЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

В условиях нехватки средств и оборудования для проведения контроля источников загрязнения атмосферы не каждое предприятие способно обеспечить проведение локального мониторинга в полном объеме. Ещё более сложной проблемой является своевременная и правильная регистрация, обработка и анализ полученных результатов мониторинга.

В то же время службами Госкомгидромета проводятся подфакельные наблюдения, т.е. измерения концентрации примесей под осью факела источников выбросов промышленных предприятий. Проведение мониторинга приземных концентраций загрязняющих веществ под факелами источников выбросов и специальная обработка полученных данных позволяет определить источники, дающие наибольший вклад в загрязнение атмосферы в данной точке местности.

Для большей достоверности наблюдения необходимо проводить в нескольких точках местности под факелом вероятного источника загрязнения.

Необходимо отметить, что определение источников загрязнения возможно в случае с отдельно стоящим источником или источником, характеризующимся особыми условиями выделения, выброса или распространения загрязняющих веществ, выделяющим его среди других близко расположенных источников. Но во многих случаях достаточно определить отдельную группу источников загрязнения, особенно если эти источники малой или средней мощности, близко расположены друг к другу, имеют схожие параметры выбросов и работают в одном технологическом процессе.

Приведённые методы позволяют значительно сократить время и трудозатраты на определение источника загрязнения атмосферы, повышает эффективность использования данных подфакельных наблюдений.