



## Новый подход к интерпретации «аномальных» свойств полярных сорбентов, модифицированных полярными жидкими фазами

Зенкевич И.Г., Бычинская И.В., Ещенко А.Ю.

*Научно-исследовательский институт химии Санкт-Петербургского государственного университета*

### Аннотация

Рассмотрены уникальные хроматографические характеристики полярных неорганических сорбентов (на примере Силохромов С-80 и С-120), модифицированных полиэтиленгликолем 20М (CW20М). Показано, что при некотором содержании неподвижной фазы ( $\alpha^*$ ) наблюдаются не только выявленные ранее минимумы объемов удерживания  $V_R(\alpha^*)$ , но и минимумы индексов удерживания (RI), что эквивалентно уменьшению полярности неорганических полярных сорбентов при нанесении полярной фазы. Установлено, что для всех соединений, удовлетворяющих условию  $RI(\text{сорбент}) > RI(\text{CW20М})$ , «глубина» таких минимумов может достигать -500 ед. инд., тогда как для соединений с  $RI(\text{сорбент}) - RI(\text{CW20М}) < -250$  ед. инд. (углеводороды и их галогенпроизводные) они выражены слабо. Предложен способ аппроксимации зависимостей  $RI(\alpha)$ , позволяющий оценивать RI разных аналитов на модифицированных сорбентах при любом содержании неподвижных фаз на основании справочных значений этих параметров для полиэтиленгликолевых фаз, индивидуальных сорбентов и результатов экспериментального измерения RI в области минимумов зависимостей  $RI(\alpha)$  (около 10 % CW20М для Силохромов С-80 и С-120).