

*Е. О. ЄРШОВА, Б. В. НИКИФОРУК,
Т. В. РОЗУМ*

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК ХРОМАТОГРАФІЧНИХ ТЕРМІНІВ

Журнал продовжує (див. “Журнал Хроматографічного товариства” № 3–4 за 2002 р. та № 2 за 2003 р.) публікацію найбільш поширених у науково-практичній роботі термінів та визначень (українською і російською мовами), що використовуються у хроматографії, аналітичній хімії та супутніх науках.

Терміни ґрунтуються на офіційних даних чинної в Україні нормативної документації (ДСТУ 3985–2000, ГОСТ 17567–81).

Т	
Товщина плівки рідкої (нерухомої) фази Liquid film thickness Середнє значення товщини шару рідкої нерухомої фази на поверхні сорбенту або на стінці капілярної колонки	Толщина пленки жидкой (неподвижной) фазы Среднее значение толщины слоя жидкой неподвижной фазы на поверхности сорбента или на стенке капиллярной колонки
У	
Уловлювач Trap Вузол препаративного хроматографа, призначений для виділення (уловлення) певного компонента суміші або збагаченої фракції з потоку газу-носія, який виходить із препаративної газохроматографічної колонки	Ловушка Узел препаративного хроматографа, предназначенный для выделения (улавливания) определенного компонента смеси или обогащенной фракции из потока газа-носителя, который выходит из препаративной газохроматографической колонки

Ф	
Фаза нерухома (стаціонарна) Stationary phase Речовина [суміш речовин] – адсорбент або абсорбент, що міститься у газохроматографічній колонці і не переміщується вздовж неї у процесі хроматографування	Фаза неподвижная Адсорбент или абсорбент, нанесенный на твердый носитель
Фаза (нерухома) рідка (Stationary) liquid phase Абсорбент, який наносять на поверхню твердої основи і який за температури газохроматографічного процесу є практично нелеткою рідиною	Фаза (неподвижная) жидкая Абсорбент, наносимый на поверхность твердого носителя и являющийся при температуре хроматографического процесса практически нелетучей жидкостью
Фаза рухома (мобільна) Mobile phase Газ, пара або парогазова суміш, яка протікає через газохроматографічну колонку	Фаза подвижная (мобильная) Газ, пар или парогазовая смесь, протекающие через газохромаграфическую колонку
Фактор вуглецевий Carbon factor Ефективна масова частка вуглецю в молекулі органічної речовини, якій пропорційний сигнал полумєново-іонізаційного детектора під час детектування цієї речовини	Фактор углеродный Эффективная массовая доля углерода в молекуле органического вещества, которой пропорционален сигнал пламенно-ионизационного детектора при детектировании этого вещества
Флуктуації (шум) базової лінії (хроматограми) Baseline noise Короточасні знакозмінні коливання рівня вихідного сигналу системи детектування, зумовлені короточасними впливами чинників, які порушують стабільність робочих параметрів якогось елемента чи вузла хроматографа	Флуктуации (шум) базовой линии (хроматограммы) Кратковременные знакопеременные колебания уровня выходного сигнала системы детектирования под влиянием кратковременных воздействий факторов, нарушающих стабильность рабочих параметров какого-либо элемента или узла хроматографа

Фокусування іонного пучка за енергією Energy focusing of ion beam Фокусування іонів, що мають різну початкову енергію	Фокусировка ионного пучка по энергии Фокусировка ионов, имеющих различную начальную энергию
Фокусування іонного пучка за напрямом Direction focusing of ion beam Фокусування іонів, що мають різне початковий напрямок в одній або у двох площинах	Фокусировка ионного пучка по направлению Фокусировка ионов, имеющих различное начальное направление в одной или двух плоскостях
Фокусування іонного пучка за швидкістю Velocity focusing of ion beam Фокусування іонів, що мають різну початкову швидкість	Фокусировка ионного пучка по скорости Фокусировка ионов, имеющих различную начальную скорость
Фокусування іонного пучка подвійне Double-focusing of ion beam Фокусування іонного пучка за напрямом в одній площині та за швидкістю або енергією	Фокусировка ионного пучка двойная Фокусировка ионного пучка по направлению в одной плоскости и по скорости или энергии
Фокусування іонного пучка потрійне Triple-focusing of ion beam Фокусування іонного пучка за напрямом у двох площинах та за швидкістю або енергією	Фокусировка ионного пучка тройная Фокусировка ионного пучка по направлению в двух плоскостях и по скорости или энергии

Х	
Характеристика градуовальна Графічний або аналітичний вираз залежності між значенням вимірюваного сигналу (параметра хроматографічного піка) і кількістю речовини в хроматографічній зоні, яка відповідає цьому піку	Характеристика градуировочная Графическое или аналитическое выражение зависимости между значением измеряемого сигнала (параметра хроматографического пика) и количеством вещества в хроматографической зоне, соответствующей этому пику
Хроматермографія Газова хроматографія, за якої температура колонки змінюється протягом процесу за заданим законом по довжині колонки та у часі	Хроматермография Газовая хроматография, при которой температура колонки изменяется в течение процесса по заданному закону по длине колонки и во времени
Хроматограма Представлення вихідного сигналу системи детектування [за період проведення процесу хроматографічного розділення] як функції часу, об'єму тощо	Хроматограмма Представление сигнала газохроматографического детектора как функции времени, объема и т. д.
Хроматограф газовий Gas chromatograph Прилад або установка для проведення процесу газової хроматографії з метою визначення якісного і кількісного складу аналізованої суміші, для виділення з неї чистих компонентів або збагачених фракцій, а також для фізико-хімічних досліджень	Хроматограф газовый Прибор для проведения процесса газовой хроматографии с целью качественного и количественного анализа смесей веществ, для выделения из смесей чистых компонентов или узких фракций, а также для физико-химических измерений

Хроматограф [газовий] аналітичний Analytical [gas] chromatograph [Газовий] хроматограф, призначений для визначення якісного та кількісного складу аналізованої суміші	Хроматограф [газовый] аналитический [Газовый] хроматограф предназначенный для определения качественного и количественного состава анализируемой смеси
Хроматограф [газовий] препаративний Preparative [gas] chromatograph Пристрій для виділення з суміші окремих компонентів або фракцій певного складу методом [газової] хроматографії	Хроматограф [газовый] препаративный Устройство для выделения из смеси отдельных компонентов или фракций определенного состава методом [газовой] хроматографии
Хроматографія Процес розділення сумішей газів, парів, рідин та розчинених речовин сорбційними методами із застосуванням технології різних швидкостей переміщення речовин, що передбачає їх безперервний перерозподіл між двома фазами – рухомою і нерухомою	Хроматография Процесс разделения смесей газов, паров, жидкостей и растворенных веществ методами сорбции с использованием технологии различных скоростей перемещения веществ, предусматривающей их непрерывное перераспределение между двумя фазами – подвижной и неподвижной
Хроматографія газoadсорбційна Gas-solid chromatography Газова хроматографія, в якій нерухомою фазою є твердий адсорбент	Хроматография газoadсорбционная Газовая хроматография, в которой неподвижной фазой служит твердый сорбент
Хроматографія газова Gas chromatography Хроматографія, в якій рухомою фазою є газ або пара	Хроматография газовая Хроматография, в которой подвижная фаза находится в состоянии газа или пара

Хроматографія [газова] аналітична Analytical [gas] chromatography [Газова] хроматографія, яку використовують для кількісного і якісного аналізу складу і визначення властивостей сумішей компонентів/сполук	Хроматография [газовая] аналитическая [Газовая] хроматография, используемая для количественного и качественного анализа состава и свойств смесей
Хроматографія газова з програмуванням температури Programmed-temperature gas chromatography Газова хроматографія, за якої температура колонки змінюється протягом процесу хроматографування за заданою програмою	Хроматография газовая с программированием температуры Газовая хроматография, при которой температура колонки изменяется в течение процесса – по заданной программой
Хроматографія газова ізотермічна Isothermal gas chromatography Газова хроматографія, за якої температура колонки залишається незмінною протягом усього процесу розділення	Хроматография газовая изотермическая Газовая хроматография, при которой температура колонки остается постоянной в течение всего процесса – по времени и по длине колонки
Хроматографія газова капілярна Газова хроматографія, у якій використовується газохроматографічна капілярна колонка	Хроматография газовая капиллярная Газовая хроматография, в которой используется газохроматографическая капиллярная колонка
Хроматографія [газова] препаративна Preparative [gas] chromatography [Газова] хроматографія, яку використовують для виділення компонентів або фракцій із суміші	Хроматография [газовая] препаративная [Газовая] хроматография, используемая для выделения компонентов или фракций из смеси

Хроматографія газова проявна Газова хроматографія, за якої дискретно введена обмежена кількість суміші, що розділяється, вимивається із хроматографічної колонки потоком безперервно прохідного газу-носія, що сорбується слабше ніж будь-який з компонентів суміші	Хроматография газовая проявительная Газовая хроматография, при которой дискретно вводимое ограниченное количество разделяемой смеси вымывается из хроматографической колонки потоком непрерывно проходящего газа-носителя, сорбирующегося слабее любого из компонентов смеси
Хроматографія газова з програмуванням витрати газу-носія Газова хроматографія, за якої витрати газу-носія змінюються протягом процесу за заданою програмою	Хроматография газовая с программированием расхода газа-носителя Газовая хроматография, при которой расход газа-носителя изменяется в течение процесса по заданной программе
Хроматографія газорідинна Gas-liquid chromatography Газова хроматографія, за якої нерухомою фазою є шар рідини (або еластомеру), нанесеної на поверхню твердої основи, [адсорбційними властивостями якої можна у першому наближенні знехтувати]	Хроматография газожидкостная Газовая хроматография, в которой неподвижной фазой служит жидкость, нанесенная на твердый носитель
Ч	
Час встановлення показу Час встановлення показу приладу за шкалою [на заданому рівні]	Время установления показания Время установления показания прибора по шкале [на заданном уровне]
Час (хроматографічного) утримування несорбованого компонента Gas holdup time Тривалість утримування компонента, який практично не взаємодіє із сорбентом	Время (хроматографического) удерживания несорбируемого компонента Время удерживания компонента, практически не взаимодействующего с сорбентом

Час (хроматографічного) утримування компонента Retention time Інтервал часу від моменту введення проби у хроматографічну систему до моменту виходу з неї максимальної концентрації детектованого компонента	Время (хроматографического) удерживания компонента Интервал времени от момента введения пробы в хроматографическую систему до момента выхода из нее максимальной концентрации определяемого компонента
Час (хроматографічного) утримування компонента виправлений Adjusted retention time Інтервал часу від моменту виходу з колонки максимальної концентрації несорбованого компонента до моменту виходу досліджуваної речовини максимальної концентрації	Время (хроматографического) удерживания компонента приведенное Интервал времени от момента выхода из колонки несорбирующегося вещества максимальной концентрации до момента выхода определенного компонента максимальной концентрации
Час (хроматографічного) утримування компонента кінцевий Peak end (endset) time Інтервал часу від моменту введення проби до моменту виходу з колонки кінця хроматографічної зони	Время (хроматографического) удерживания вещества конечное Интервал времени от момента ввода пробы до момента выхода из колонки конца хроматографической зоны
Час (газохроматографічного) утримування компонента початковий Peak onset (startset) time Інтервал часу від моменту введення проби до моменту виходу з колонки початку хроматографічної зони	Время (хроматографического) удерживания вещества начальное Интервал времени от момента ввода пробы до момента выхода из колонки начала хроматографической зоны

Частина висхідна [низхідна] (хроматографічного) піку Ascending [descending] peak branch Відрізок хроматографічного піка, в межах якого рівень сигналу детектора збільшується [зменшується]	Ветвь восходящая [нисходящая] (хроматографического) пика Участок хроматографического пика, в пределах которого уровень сигнала детектора увеличивается [уменьшается]
Частка рідкої (нерухомої) фази у сорбенті Liquid phase loading Масова частка рідкої нерухомої фази у сорбенті, виражена у відсотках від загальної маси сорбенту або у вигляді співвідношення мас рідкої фази і твердої основи	Доля жидкой (неподвижной) фазы в сорбенте Массовая доля жидкой неподвижной фазы в сорбенте, выраженная в процентах от общей массы сорбента или в виде соотношения масс жидкой фазы и твердого носителя
Число ефективних теоретичних тарілок Effective plates number Розрахункова величина, що характеризує ступінь розширення хроматографічної зони досліджуваного компонента на виході [газо]хроматографічної колонки, пропорційна квадрату відношення приведенного часу утримання компонента до ширини хроматографічного піка	Число эффективных теоретических тарелок Расчетная величина, характеризующая степень расширения хроматографической зоны определяемого компонента на выходе [газо]хроматографической колонки и пропорциональная квадрату отношения приведенного времени удерживания вещества к ширине хроматографического пика
Число іона масове (m/z) [Ціле] число атомних одиниць маси іона, що дорівнює сумі протонів та нейтронів іона	Число иона массовое (m/z) [Целое] число атомных единиц массы иона, равное сумме протонов и нейтронов иона

Число теоретичних тарілок необхідне Required theoretical plates number Число теоретичних тарілок препаративної [газо]хроматографічної колонки, необхідне для одержання на виході з колонки речовини (компонента розділюваної суміші) заданого ступеня чистоти за певного відомого значення відносного утримування, визначеного для цільового компонента і найближчої до нього на хроматограмі домішки або такої домішки, вміст якої в готовому продукті лімітується	Число теоретических тарелок необходимое Число теоретических тарелок препаративной [газо]хроматографической колонки, необходимое для получения на выходе из колонки вещества (компонента разделяемой смеси) заданной степени чистоты при известном значении относительного удерживания между выделяемым компонентом и наиболее близко расположенным на хроматограмме примесным компонентом или лимитируемой примесью
Чутливість [коефіцієнт чутливості] ([газо]хроматографічного) детектора Detector sensitivity Відношення зміни вихідного сигналу детектора до зміни концентрації або швидкості детектованої речовини	Чувствительность [коэффициент чувствительности] ([газо]хроматографического) детектора Отношение изменения выходного сигнала детектора к изменению концентрации или скорости детектируемого вещества

*ВАТ "Український науково-дослідний інститут
спеціальних видів друку"
02156, м. Київ, вул. Кіото, 25*

*Отримано
13.02.2004.*