

Жидкостные хроматографы серии **LC-20 Prominence**



*Серия LC-20 Prominence —
создайте свой хроматограф, оптимальный для решения конкретных задач*

■ Хроматографические системы, сконфигурированные из блоков серии LC-20 Prominence, позволяют работать в различных режимах, начиная от традиционной аналитической хроматографии, сверхбыстрой высокоэффективной жидкостной хроматографии (UFLC) и заканчивая высокочувствительным нано-ВЭЖХ/МС анализом. Мы предлагаем также готовые решения, например, систему пробоподготовки Co-Sense для анализа биологических жидкостей и систему TOX.I.S. для идентификации наркотических веществ в моче и сыворотке крови.

■ Отличительными чертами серии LC-20 Prominence являются чрезвычайно высокая чувствительность, производительность и надежность; хроматографы разрабатывались для длительной работы в автономном режиме (без участия оператора). Отсюда — высокая степень автоматизации, долговечность расходных компонентов, возможность управления системой от удаленного компьютера (через интернет).

■ Насосы серии LC-20 Prominence позволяют с высокой точностью создавать стабильные потоки подвижной фазы, начиная от 0,0001 мл/мин. Использование новых материалов позволило в несколько раз увеличить срок их службы. На сегодняшний день они являются самыми надежными в мире.

■ Спектрофотометрические детекторы серии LC-20 Prominence: спектрофотометрический SPD-20A и диодно-матричный SPD-M20A обеспечивают самый низкий в мире уровень шума и высочайшую чувствительность. Такие исключительные характеристики были достигнуты благодаря термостатированию измерительных ячеек и новой технологии обработки сигналов.

■ Специальные материалы, использованные при изготовлении автодозатора SIL-20A, практически полностью исключают эффект памяти даже при анализе проб, активно сорбируемых поверхностью обычных материалов. Конструкция автодозатора обеспечивает смешение пробы максимум с 3 реагентами, что позволяет осуществлять автоматическое введение внутреннего стандарта, а также проведение предколочных реакций. При необходимости автодозатор SIL-20A и устройство Rack Changer для замены планшетов в автодозаторе могут оснащаться опцией охлаждения образцов.

■ Термостат колонок CTO-20A обеспечивает высокую воспроизводимость поддержания температурного режима. Возможно проведение анализа при программировании температуры колонок. Оснащение термостата опцией охлаждения позволяет проводить анализ при температурах ниже комнатной. В термостат можно устанавливать крандозатор, а также краны для переключения колонок. Это позволяет проводить автоматическую смену колонок в зависимости от решаемых задач.

Технические характеристики

Система подачи растворителей	LC-20AD		LC-20AT		LC-20AB	
Тип насоса	Параллельный двойной плунжерный		Последовательный двойной плунжерный		Сдвоенный двойной параллельный плунжерный	
Диапазон скорости потока элюента	0,0001–10 мл/мин		0,001–10 мл/мин		0,0001–10 мл/мин	
Градиентная система	LC-20AD/ LC-20AT (с установленной системой градиента низкого давления)		LC-20AD/ LC-20AT (с установленной системой градиента высокого давления)		LC-20AB	
Тип градиента	Низкого давления		Высокого давления		Высокого давления	
Количество смешиваемых растворителей	2		2 или 3		4	
Дегазатор	DGU-20A3			DGU-20A5		
Количество линий дегазирования	3			5		
Автодозатор	SIL-20A			SIL-20AC (с функцией охлаждения)		
Объем пробы	от 0,1 мкл до 100 мкл (опционно от 1 мкл до 2000 мкл)					
Охлаждение образцов	нет			от 4°C до 40°C		
Термостат колонок	СТО-20A			СТО-20AC (с функцией охлаждения)		
Диапазон контроля температуры	от (комнатная +10°C) до 85°C			от (комнатная –10°C) до 85°C		
Вместимость	до 6 колонок (< 12,7 мм; 30 см длина), до 2-х ручных инжекторов, градиентный миксер, до 2-х кранов переключения потоков подвижной фазы					
Детекторы *)	SPD-20A	SPD-20AV	SPD-M20A	RF-20A	RF-20Axs	RID-20A**)
Тип детектора	Спектрофотометрический		Диодная матрица	Спектрофлуориметрический		Рефрактометрический
Диапазон длин волн	190–700 нм	190–900 нм	190–800 нм	200–650 нм	200–750 нм	
Спектральная щель	8 нм	8 нм	1,2 нм; 8 нм	20 нм	20 нм	
Сигнал/шум рамановского пика воды				>1200 мин	>2000 мин	
Функции	Двухволновое детектирование, сканирование по длинам волн		Библиотека спектров	Двухволновое детектирование, программирование длин волн		Отклонение показателя преломления
Ячейка	Длина пути: 10 мм Объем: 12 мкл Давление: 12 МПа		Длина пути: 10 мм Объем: 10 мкл Давление: 12 МПа	Длина пути: 10 мм Объем: 12 мкл Давление: 2 МПа		Объем: 9 мкл Вход ячейки: 64 мкл Выход ячейки: 356 мкл
Диапазон температур термостатирования ячейки	от (комнатная +5°C) до 50°C			—	от (комнатная –10°C) до 40°C	от 30°C до 60°C (шаг 0,1°C)

*) Хроматограф LC-20 Prominence может оснащаться хорошо зарекомендовавшим себя кондуктометрическим детектором CDD-10Avr, а также детектором по светорассеиванию ELSA-LTII.

***) Дополнительные характеристики рефрактометрического детектора RID-20A:
 Диапазон измерения: режим А: $0,01-500 \times 10^{-6}$ RIU; режим P/L: $1-5000 \times 10^{-6}$ RIU
 Диапазон коэффициента рефракции: 1–1,75 RIU
 Уровень шума: макс. $0,0025 \times 10^{-6}$ RIU
 Дрейф: макс. $0,1 \times 10^{-6}$ RIU/ч



WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU

Shimadzu Europa GmbH

Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany
 tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

Представительства в России:

Москва

119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01
 Телефон: (495) 989-13-17, факс: (495) 989-13-19
 E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302
 Телефон/факс: (812) 325-72-61, 320-86-91
 E-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток

690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж
 Телефон: (423) 243-12-32, факс: (423) 243-12-23
 E-mail: svl@shimadzu.ru



ЭЛЕМЕНТ