

Хроматографы жидкостные

Госреестр СИ РФ

Реестр российской промышленной продукции

Единый реестр российской радиоэлектронной продукции

Сертификат о происхождении товара СТ-1

Заключение Минпромторга о производстве на территории РФ



- Максимальная автоматизация анализа
- Автосамплер для длительных циклов автономной работы прибора
- Широкий перечень разработанных аттестованных методик, ГОСТ и МУК
- Готовые наборы для анализа
- Непрерывная подача элюента в изократическом и градиентном режимах
- Поддержка любых типоразмеров хроматографических колонок
- Возможность работы в УВЭЖХ

Жидкостные хроматографы «Люмахром-М» и «Люмахром» реализуют метод ВЭЖХ и предназначены для измерений содержания различных компонентов в жидких пробах (различные типы вод, напитки), а также в других объектах (атмосферный воздух и воздух рабочей зоны, промышленные выбросы, почвы, донные отложения, грунты, пищевые продукты, корма, сырье и др.) после переведения определяемых веществ в раствор.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- анализ объектов окружающей среды;
- экспертиза безопасности и качества пищевой продукции, кормов и сырья для их производства;
- контроль разработки, производства и качества лекарственных средств и фармацевтических субстанций;
- прикладные и фундаментальные научные исследования;
- криминалистическая экспертиза;
- технологический контроль в различных областях промышленности.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Все модели

- Готовые наборы для анализа с обучением и методической поддержкой
- Экономичный расход подвижной фазы
- Минимальное периодическое обслуживание
- Прибор, программное обеспечение, хроматографические колонки, методики и стандарты собственной разработки
- Средство измерений утвержденного типа
- Регистрация в Реестре российской промышленной продукции и Едином реестре российской радиоэлектронной продукции
- Сертификат о происхождении товара по форме СТ-1
- Заключение о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации

«Люмахром»

- Проверенные временем готовые приборно-методические решения
- Оптимально для испытательных лабораторий
- Фильтровый флуориметрический детектор может использоваться в качестве самостоятельного средства измерений – анализатора жидкости «Флюорат-02-4М» при определении нефтепродуктов, АПАВ, ХПК и других экологических показателей

«Люмахром-М-350» и «Люмахром-М-600»

- Уникальные конструктивные решения для непрерывной беспульсационной подачи подвижной фазы
- Управление при помощи специализированного ПО полностью на русском языке
- Автосамплер для максимальной автономности работы с минимумом трудозатрат и человеческого фактора
- Реализация расширенного перечня методик, ГОСТ, МУК
- Современный дизайн
- Градиент на стороне высокого давления
- Термостат колонок в базовой комплектации

«Люмахром-М-600»

- Насосы с рабочим давлением до 62 МПа для работы в УВЭЖХ
- Поддержка любых типоразмеров колонок как в изократическом, так и в градиентном режимах
- Четыре насоса, работающих как совместно, так и независимо
- Автосамплер и дегазатор подвижной фазы в базовой комплектации



Классика аккредитованных лабораторий



Максимум возможностей в любой сфере

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Реализация более 100 стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р) и МУК.

В таблице приведены методические решения, для которых разработаны и поставляются готовые наборы для анализа.

Методические разработки ГК «Люмэкс» включены в перечни стандартов ТР ЕАЭС.

Все методики аттестованы без ограничения срока действия.

Актуальность методик следует уточнять по адресу <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/16>.



Пояснения к таблице:

* Детекторы: ФЛД – флуориметрический фильтровый;
СФЛД – спектрофлуориметрический;
СФД – спектрофотометрический.

** В зависимости от показателя.

*** Сорбиновая и бензойная кислоты и их соли.

**** Ацесульфам К, сахарин, аспартам.

Показатель	Объект	Тип детектора*			Диапазон измерений	Методическое обеспечение
		ФЛД	СФЛД	СФД		

Объекты окружающей среды

Бенз(а)пирен	Воздух рабочей зоны	•	•		0,02–500 мкг/м ³	М 02-14-2007 МУК 4.1.1273-03
	Атмосферный воздух населенных мест	•	•		0,0005–10 мкг/м ³	
	Почва, грунты, донные отложения, твердые отходы	•	•		0,005–2 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 МУК 4.1.1274-03
	Промышленные выбросы	•	•		0,01–5000 мкг/м ³	ПНД Ф 13.1.76-15
	Вода природная, питьевая	•	•		0,0005–0,5 мкг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02
	Вода сточная	•	•		0,002–0,5 мкг/л	
2,4-Д	Вода питьевая			•	0,0002–0,5 мг/л	ГОСТ 31941
Фенол	Атмосферный воздух населенных мест	•	•		0,0015–0,02 мг/м ³	МУК 4.1.1478-03
Формальдегид	Воздух замкнутых помещений			•	1–1000 мкг/м ³	ГОСТ ISO 16000-3
	Атмосферный воздух и воздушная среда жилых и общественных зданий			•	0,001–0,04 мг/м ³	МУК 4.1.1045-01
	Вода природная, питьевая, сточная			•	0,01–1000 мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.267-2012

Пищевые продукты и продовольственное сырье, корма и сырье для их производства, БАД

Витамин А	Пищевые продукты и сырье, БАД	•	•		0,2–200 мг/кг	М 04-10-2007
Витамин Е					1–100 000 мг/кг	
Витамин В1	Пищевые продукты	•	•		не указан	ГОСТ EN 14122
Витамин В2	Пищевые продукты	•	•		не указан	ГОСТ EN 14152
Витамин С	Пищевые продукты			•	не указан	ГОСТ 34151
Витамины А, D	Премиксы и витаминные концентраты				0,04–50 млн МЕ/кг**	М 04-44-2006
Витамин Е					0,5–200 г/кг	
Витамины А, D	Витамины, кормовые витаминные препараты				0,01–1,5 млн МЕ/г**	М 04-88-2017
Витамин Е					5–60%	
Витамин К3	Премиксы, витаминные концентраты и кормовые витаминные добавки			•	0,05–500 г/кг	М 04-49-2007
Бенз(а)пирен	Пищевые продукты и сырье, БАД	•	•		0,1–100 мкг/кг	М 04-15-2009

Показатель	Объект	Тип детектора*			Диапазон измерений	Методическое обеспечение
		ФЛД	СФЛД	СФД		
Афлатоксин В1	Пищевые продукты и сырье, комбикорма и сырье, БАД	•	•		0,07–50 мкг/кг	ГОСТ 33780 М 04-32-2004
Афлатоксин М1	Молоко и продукты его переработки	•	•		0,2–5 мкг/кг	М 04-14-2005
Зеараленон	Зерно, зернопродукты, корма и сырье	•	•	•	0,1–10 мг/кг	ГОСТ 31691 М 04-40-2005
ДОН (дезоксиниваленол)	Зерно, зернопродукты, корма и сырье			•	0,2–5 мг/кг	ГОСТ Р 51116 М 04-45-2007
Патулин	Яблочный сок			•	0,01–0,5 мг/л	ГОСТ Р 51435
	Флодоовощная продукция, БАД			•	0,01–1 мг/кг	М 04-57-2009
	Продукты переработки плодов и овощей			•	0,01–0,075 мг/л	ГОСТ 28038
Охратоксин А	Пищевые продукты и сырье, БАД, комбикорма и сырье	•	•		0,0025–1 мг/кг	ГОСТ 32587 ГОСТ Р 55448 М 04-42-2009
	Вина и виноматериалы	•	•		0,001–1 мг/кг	ГОСТ 33287 М 04-84-2014
Фумонизины В1 и В2	Кукуруза	•	•		0,1–5 мкг/кг	МУК 4.1.1962-05 ГОСТ EN 13585
Меламин	Пищевые продукты и сырье			•	0,5–5000 мг/кг	М 04-54-2008
Гистамин	Рыба и рыбная продукция			•	10–500 мг/кг	М 04-55-2009 Проект ГОСТ
Консерванты*** Подсластители**** Кофеин	Безалкогольные и алкогольные напитки			•	10–1000 мг/л	М 04-50-2008
				•	0,5–1000 мг/л**	ГОСТ 30059
Консерванты***	Пищевые продукты, БАД			•	20–10 000 мг/кг	М 04-58-2009
Подсластители****	Пищевые продукты			•	не указан	ГОСТ EN 12856
Цикламат	Пищевые продукты			•	не указан	ГОСТ EN 12857
Консерванты***	Молоко и молочная продукция			•	1–2000 мг/кг**	ГОСТ 31504
Красители (Е102, Е110, Е122, Е124, Е132)				•	10–200 мг/л	
Кофеин и теобромин	Чай, кофе и кофепродукты, какао и какаопродукты, БАД			•	0,1–10%	М 04-61-2009
Нарингин	Соковая продукция			•	30–5000 мг/л	ГОСТ 34461
Гесперидин				•	100–5000 мг/л	
5-Гидроксиметилфурфурол	Флодоовощная и соковая продукция, напитки, мед, БАД			•	1–1000 мг/кг	ГОСТ 31644 М 04-71-2011

Все наборы для анализа комплектуются хроматографическими колонками и предколонками собственного производства.



Решение «под ключ»

- тестирование всех колонок по определяемым компонентам
- поставка колонок как в составе наборов для анализа, так и отдельно

Экономичность

- минимальный расход подвижной фазы: до 3–5 мл на анализ за счет внутреннего диаметра колонок 2,1 мм
- увеличенный ресурс работы колонок

Широкий ассортимент

- колонки для обращенно-фазовой и нормально-фазовой ВЭЖХ
- широкий диапазон типоразмеров колонок (длина 50, 80, 100, 120, 150, 200 и 250 мм)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Люмахром-М-600	Люмахром-М-350	Люмахром
Тип насоса	шприцевой (объем камеры 35 мл)		
Максимальное рабочее давление	62 МПа	35 МПа	
Диапазон скорости потока подвижной фазы	от 1 до 2000 мкл/мин		от 10 до 1000 мкл/мин
Градиент	высокого давления		–
Дегазатор*	4 канала	2 канала	–
Инжектор ручного ввода	кран-дозатор Rheodyne в базовой комплектации		
Автосамплер*	121×2 мл (с функцией охлаждения образцов)	121×2 мл (с функцией охлаждения образцов) или 176×2 мл	–
Термостат колонок	от -10 °С от температуры окружающей среды до +55 °С		
	4 хроматографические колонки длиной до 300 мм		3 хроматографические колонки длиной до 250 мм
Детекторы	спектрофотометрический, спектральный диапазон 190–360 нм		
	спектрофлуориметрический, спектральный диапазон возбуждения/регистрации 190–670 нм		флуориметрический, спектральный диапазон возбуждения/регистрации 250–650 нм
Программное обеспечение	ПО «ПикЭксперт»		ПО «ПикЭксперт» ПО «МультиХром»
	управление прибором; сбор, обработка и хранение данных		сбор, обработка и хранение данных

* Опционально для ЖХ Люмахром-М-350.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

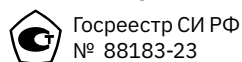
- хроматограф жидкостный «Люмахром-М» или «Люмахром» со специализированным ПО;
- По желанию заказчика:
- наборы для анализа;
 - хроматографические колонки;
 - персональный компьютер.

СЕРВИС

- Гарантийное и послегарантийное обслуживание.
- Пусконаладочные работы (ПНР)**.
- Обучение в Санкт-Петербурге или в лаборатории заказчика.
- Курсы повышения квалификации с выдачей удостоверения установленного образца.
- Предповерочная подготовка и организация периодической поверки.
- Консультационное сопровождение оборудования и методик.
- Актуализация методических материалов.
- Проведение семинаров.

СЕРТИФИКАЦИЯ

«Люмахром-М»

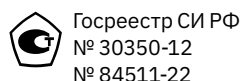


Госреестр СИ РФ
№ 88183-23



Декларация о соответствии
ЕАЭС № RU Д-RU.PA05.B.16720/23

«Люмахром»



Госреестр СИ РФ
№ 30350-12
№ 84511-22



Госреестр СИ РФ
№ РФ 03 09 3008 23



Госреестр СИ РК
№ KZ.02.01.00881-2020



Декларация о соответствии
ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.78261/21
ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.60277/21

** При проведении ПНР специалистами ГК «Люмэкс» к гарантийному сроку дополнительно предоставляется 2 года бесплатного устранения неисправностей. Действует только на территории Российской Федерации.



Центральный офис ГК «Люмэкс»

195220, г. Санкт-Петербург,
ул. Обручевых, д. 1, лит. Б
+7 (812) 335-03-36
lumex@lumex.ru

lumex.ru

Московский офис ГК «Люмэкс»

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 28А,
Технопарк «Нагатино», 5 этаж
+7 (495) 981-54-49
centrum@lumex.ru