

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ДЛЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И КОНТРОЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ
В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



reatorg
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОСНАЩЕНИЕ • СЫРЬЕ



Agilent

Авторизованный
дистрибьютор

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ



ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ
И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ
ПРОИЗВОДСТВ И ЛАБОРАТОРИЙ



reatorg
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОСНАЩЕНИЕ • СЫРЬЕ

+7 (495) 966 3140 | reatorg@reatorg.ru
8 (800) 775 3211 | www.reatorg.ru

- Разработка концептуального проекта
- Проектирование производственных линий и лабораторий
- Поставка, монтаж и введение в эксплуатацию технологического оборудования
- Оснащение лабораторий (оборудование, мебель, посуда, расходные материалы)
- Поставка сырья для производств, стандартов, реактивов, интермедиатов, субстанций

СПЕЦИАЛЬНОЕ
ПРЕДЛОЖЕНИЕ



259 000 руб.

HUBER MINICHILLER 280

Диапазон температур	-5...40° C
Постоянство температуры	±1° C
Габариты (Ш x Г x В)	225 x 360 x 380 мм

РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ REATORG TECHNOLOGIES R206B

Испарительная колба	1 л/F29 или 2 л/F29
Приемная колба	1 л
Площадь конденсирования	0.15м ²
Мощность бани	1.5кВт
Размеры (ШxГxВ)	62x33x82см

8 800 775 32 11
(бесплатный звонок по России)
e-mail: reatorg@reatorg.ru
www.reatorg.ru
www.rt.su

Офис в Москве:
г. Москва, г. Щербинка,
Симферопольское шоссе, 20.
8 (495) 966 3140

Содержание

О КОМПАНИИ РЕАТОРГ	3
Расходные материалы Agilent Technologies	4
Реакторное оборудование	29
Изоляторы	32
Оборудование для стерилизации	34
Оборудование для культивирования	35
Ротационные испарители	36
Насосное оборудование	37
Оборудование для лабораторий	41
Оборудование для мембранной фильтрации	49
Лабораторная мебель	52
Сырье	55
Химические реактивы	56

О компании

Компания РЕАТОРГ – современная, прогрессивная, клиентоориентированная компания, специализирующаяся на комплексных решениях в области проектирования и оснащения химических и фармацевтических производств и лабораторий.

РЕАТОРГ осуществляет подбор и поставку химических веществ, субстанций и оборудования надежных европейских, американских и азиатских производителей для новых и действующих химических и фармацевтических производств и лабораторий.

Постоянная работа компании по расширению ассортимента предлагаемого оборудования, в том числе произведенного под собственным брендом Reatorg Technologies™, предлагаемых услуг, расходных материалов, аксессуаров и сырья призвана защитить инвестиции заказчиков и обеспечить максимальную экономическую эффективность.

Сотрудники компании РЕАТОРГ — высококвалифицированные специалисты, имеющие соответствующее образование и многолетний опыт работы на химических и фармацевтических производствах, а также в области проектирования данных производств.

В 2015 году компания «Реаторг» получила сертификат соответствия ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2008) и Свидетельство СРО.

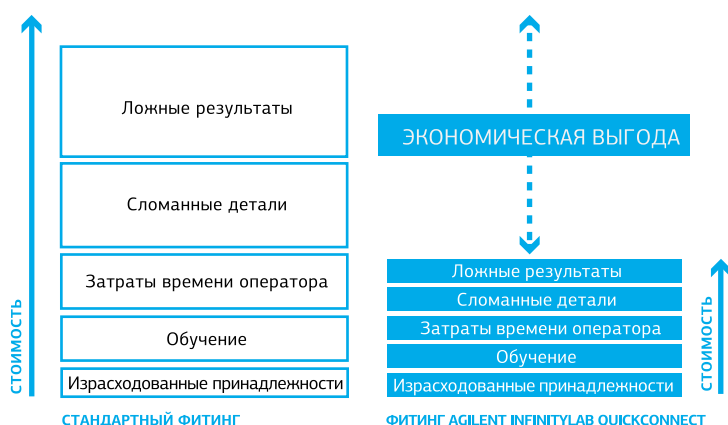
Клиентами компании РЕАТОРГ является ведущие фармацевтические и химические компании, которые сотрудничают с нами на постоянной основе.

С 2016 года РЕАТОРГ является авторизованным дистрибьютором компании Agilent Technologies - мирового лидера в разработке и производстве контрольно-аналитического оборудования.

Фитинги Agilent A-Line Quick Connect

Превосходные соединения колонок для систем УВЭЖХ и ВЭЖХ

- Выдерживают до 200 повторных соединений по сравнению с традиционными фитингами
- Нет необходимости в обучении
- Быстрое присоединение фитингов
- Меньше поврежденных колонок
- Надежные результаты хроматографии



Фитинг Agilent InfinityLab Quick Turn

Плохо подсоединенные фитинги — одна из самых распространенных причин размытия и асимметрии пиков, потери разрешения и плохих хроматографических результатов в целом. Используя фитинги Agilent InfinityLab Quick Connect, вы всегда будете уверены в безупречном качестве соединений колонок. Фитинги Agilent InfinityLab Quick Connect обеспечивают превосходную эффективность хроматографического разделения.



Примечание

Эти фитинги могут быть использованы только с капиллярами, совместимыми с длинными портами. Смотрите список доступных капилляров в сведениях о порядке заказа.

Рекомендованные фитинги Agilent Quick Connect и Quick Turn для использования с системами ВЭЖХ семейства Agilent InfinityLab

Модель системы ВЭЖХ Agilent	1290 Infinity	Артикул	1260 Infinity	Артикул
Соединение со стороны входа в колонку	Комплект Quick Connect 0,12x105 мм*	5067-5957	Комплект Quick Connect 0,17x105 мм*	5067-5966
Соединение со стороны выхода из колонки	Фитинг Quick Turn	5067-5957	Капилляр Quick Turn 0,12x280 мм	5500-1191

*Включает 1 фитинг Quick Connect, 1 капилляр, 1 обжимной фитинг Swagelok.

Крышки Agilent A-Line stay safe

Крышки A-Line Stay Safe также способствуют поддержанию постоянства свойств подвижной фазы.

Со временем плотность растворителя может изменяться, что может повлиять на хроматографические результаты. Хранение растворителей с использованием герметичных крышек Stay Safe позволяет избежать этой проблемы и на протяжении долгого времени обеспечивает постоянство свойств подвижной фазы и согласованность хроматографических результатов.



Крышки Agilent A-Line Stay Safe

	Артикул	Название	Описание	Порты			
				для фитингов	для выпускного клапана	для фильтра	для слива отходов
	5043-1217	GL45 с 1 портом	1 выпускной клапан с таймерной полоской (5043-1190)	1 x 3,2 мм	1		
	5043-1218	GL45 с 2 портами	1 выпускной клапан с таймерной полоской (5043-1190)	2 x 3,2 мм	1		
	5043-1219	GL45 с 3 портами	1 выпускной клапан с таймерной полоской (5043-1190)	3 x 3,2 мм	1		
	5043-1220	GL45 с 4 портами	1 сливная трубка	4 (2 x 3,2 мм, 1 x 2,3 мм, 1 x 1,6 мм)		1	1

Наборы

5043-1221 Емкость для отходов 6л (5043-1196)
Крышка Stay Safe GL45 с 4 портами (5043-120)

5043-1222 Набор крышек Infinity Stay Safe включает:
- 4 крышки: 3 (5043-1217), 1 (5043-1218)
- 4 выпускных клапана с таймерной полоской (5043-1190),
- 4 фитинга (3,2 мм)

Для портов фитингов

5043-1216 Фитинг для трубки 3,2 мм, ПФА, 2 шт/уп.
5043-1215 Фитинг для трубки 2,3 мм, ПФА, 2 шт/уп.
5043-1214 Фитинг для трубки 1,6 мм, ПФА, 2 шт/уп.
5043-1198 Заглушка с резьбой 1/8 дюйма, ПТФЭ, 2 шт/уп.

Для портов выпускных клапанов

5043-1190 Выпускной клапан с таймерной полоской, ПТФЭ, 1 мкм

Для порта фильтра

5043-1193 Угольный фильтр с таймерной полоской (58 г) для емкости для отходов

Для порта слива отходов

5043-1207 Сборник отходов с 2 портами, ПТФЭ
5043-1195 Заглушка с резьбой 1/4 дюйма, ПТФЭ

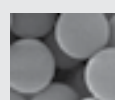
Разное

5043-1191 Резьбовой переходник, ПТФЭ, GL45(M)–GL40(F)
5043-1192 Резьбовой переходник, ПТФЭ, GL45(M)–GPI38-4
5043-1196 Емкость для отходов 6л GL45

Колонки Agilent InfinityLab Poroshell 120

Колонки InfinityLab Poroshell 120 обеспечивают исключительную эффективность стандартной ВЭЖХ и существенное улучшение рабочих характеристик при работе с любыми приборами, будь то старая система с давлением до 400 бар или новая система УВЭЖХ с давлением до 1 300 бар.

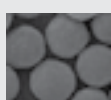
Для изготовления частиц для колонок InfinityLab Poroshell 120 компания Agilent использует уникальный производственный процесс. В частности, уменьшается количество этапов производства, что обеспечивает максимальную воспроизводимость частиц и результатов хроматографии.



ЭТАП 1

Производство плотной сердцевины

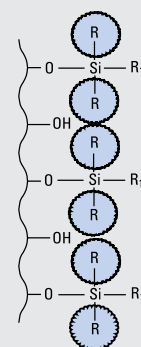
Сердцевина частиц InfinityLab Poroshell 120 имеет очень гладкую поверхность и однородный размер частиц, что способствует понижению дисперсии размеров конечных частиц сорбента. В результате получаем более плотно заполненные колонки и большую эффективность, чем при использовании полностью пористых частиц.



ЭТАП 2

Производство пористой оболочки

По технологии Agilent образование пористой оболочки происходит в одну стадию, аналогичную процессу коацервации, используемому при изготовлении традиционных колонок ZORBAX. Этот уникальный одностадийный процесс позволяет получить выход и воспроизводимость от колонки к колонке выше, чем у других производителей.



ЭТАП 3

Нанесение привитой фазы

Семейство фаз Agilent InfinityLab Poroshell 120 совместимо с семейством ZORBAX, что упрощает разработку и перенос методов.

Применение 12 различных привитых фаз в колонках InfinityLab Poroshell 120 обеспечивает широкий диапазон значений селективности, что ускоряет и упрощает разработку методов.

Привитые фазы колонок InfinityLab Poroshell 120

Высокая эффективность в широком диапазоне применения	Наибольшая эффективность при низком значении pH	Наибольшая эффективность при высоком значении pH	Специально для альтернативной селективности	Наибольшая эффективность при разделении полярных соединений
EC-C18 ФармСША L1 1,9; 2,7; 4 мкм	SB-C18 ФармСША L1 2,7 мкм	HRH-C18 ФармСША L1 1,9; 2,7; 4 мкм	Bonus-RP ФармСША L60 2,7 мкм	SB-Aq ФармСША L96 2,7 мкм
EC-C8 ФармСША L7 1,9; 2,7; 4 мкм	SB-C8 ФармСША L7 2,7 мкм	HRH-C8 ФармСША L7 2,7; 4 мкм	PFP ФармСША L43 1,9; 2,7; 4 мкм	EC-CN ФармСША L10 2,7 мкм
Phenyl-Hexyl ФармСША L11 1,9; 2,7; 4 мкм				HILIC ФармСША L3 1,9; 2,7; 4 мкм

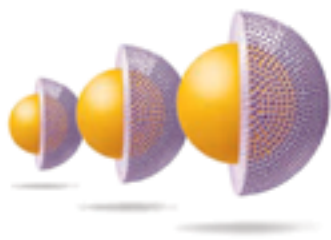
Кроме того, совместимость колонок InfinityLab Poroshell 120 и привитых фаз ZORBAX упрощает перенос традиционных методов.

Семейство колонок InfinityLab Poroshell 120	Совместимые реагенты	
Высокая эффективность в широком диапазоне применения	EC-C18	ZORBAX Eclipse Plus C18
	EC-C8	ZORBAX Eclipse Plus C8
	Phenyl-Hexyl	ZORBAX Eclipse Plus Phenyl-Hexyl
Наибольшая эффективность при низком значении pH	SB-C18	ZORBAX StableBond SB-C18
	SB-C8	ZORBAX StableBond SB-C8
Специально для альтернативной селективности	Bonus-RP	ZORBAX Bonus-RP
Наибольшая эффективность при разделении полярных соединений	SB-Aq	ZORBAX StableBond SB-Aq
	EC-CN	ZORBAX Eclipse XDB-CN
	HILIC	ZORBAX HILIC-Plus

Масштабируемое семейство частиц для ускорения переноса методов

Колонки InfinityLab Poroshell 120 поставляются с тремя различными диаметрами частиц, что позволяет выбрать размер, наиболее подходящий для используемого разделения и наиболее совместимый с системами ВЭЖХ.

Все частицы выполняются с одинаковым соотношением размера сердцевинки и всей частицы, что позволяет легко переносить методы, разработанные с применением частиц одного размера, на системы с частицами других размеров.



Твердая сердцевина	Пористый поверхностный слой	Частица	Оптимальные условия применения
1,2 мкм	0,35 мкм	1,9 мкм	Высокая производительность УВЭЖХ
1,7 мкм	0,5 мкм	2,7 мкм	Производительность УВЭЖХ при низких значениях давления
2,5 мкм	0,75 мкм	4 мкм	Повышенная производительность ВЭЖХ

Спецификации колонки InfinityLab Poroshell 120

Семейство колонок InfinityLab Poroshell	Размер пор	Температурный предел	Диапазон pH	Блокирование концевых групп	Содержание углерода	Площадь поверхности	
Высокая эффективность в широком диапазоне применения	EC-C18	120 А	60 °С	2,0–8,0	Двойное	10%	130 м ² /г
	EC-C8	120 А	60 °С	2,0–8,0	Двойное	5%	130 м ² /г
	Phenyl-Hexyl	120 А	60 °С	2,0–8,0	Двойное	9%	130 м ² /г
Наибольшая эффективность при низком значении pH	SB-C18	120 А	90 °С	1,0–8,0	Нет	9%	130 м ² /г
	SB-C8	120 А	80 °С	1,0–8,0	Нет	5,5%	130 м ² /г
Наибольшая эффективность при высоком значении pH	HPH-C18	120 А	60 °С	3,0–11,0	Двойное	Патент	95 м ² /г
	HPH-C8	120 А	60 °С	3,0–11,0	Двойное	Патент	95 м ² /г
Специально для альтернативной селективности	Bonus-RP	120 А	60 °С	2,0–9,0	Тройное	%	130 м ² /г
	PFP	120 А	60 °С	2,0–8,0	Двойное	%	130 м ² /г
Наибольшая эффективность при разделении полярных соединений	SB-Aq	120 А	80 °С	1,0–8,0	Нет	Патент	130 м ² /г
	EC-CN	120 А	60 °С	2,0–8,0	Двойное	%	130 м ² /г
	HILIC	120 А	60 °С	0,0–8,0	Сведений нет	Сведений нет	130 м ² /г

Максимально эффективное использование каждой системы ВЭЖХ

Если в лаборатории используется сочетание приборов ВЭЖХ	Рекомендуется
Только УВЭЖХ Максимальное давление: Высокое (>600-1000 бар и выше) Объем дисперсии: Очень низкий Пример: Agilent 1290 Infinity II	InfinityLab Poroshell 120 1,9 мкм InfinityLab Poroshell 120 2,7 мкм
УВЭЖХ и ВЭЖХ Максимальное давление: От низкого до высокого (от 400 до 1000 бар и выше) Объем дисперсии: От среднего до очень низкого Пример: Agilent 1260 Infinity II, Agilent 1290 Infinity II	InfinityLab Poroshell 120 2,7 мкм InfinityLab Poroshell 120 4 мкм
Только ВЭЖХ Максимальное давление: От низкого до среднего (от 400 до 600 бар) Объем дисперсии: От высокого до низкого Пример: Agilent 1220 Infinity II, Agilent 1260 Infinity II	InfinityLab Poroshell 120 4 мкм InfinityLab Poroshell 120 2,7 мкм

Семейство неподвижных фаз для идеального проведения любого разделения

Начните с колонок Poroshell 120 для достижения показателей с любой системой ВЭЖХ. Неподвижные фазы соответствуют семейству ZORBAX

Обратное давление меньше (до 50 %) по сравнению с колонками с размером частиц сорбента менее 2 мкм.

Твердая сердцевина размером 1,7 мкм; внешний пористый слой 0,5 мкм, что дает частицу размером 2,7 мкм, внутренний диаметр: 4,6 мм, 3,0 мм, 2,1 мм, длина: 30–150 мм

Совместимы с системами ВЭЖХ, в том числе сверхвысокого давления. Подходят для анализа кислых, основных и нейтральных соединений. Это также отличное решение для картирования пептидов.

Лучшее начало для разработки методики

Poroshell 120 EC-C18
Poroshell 120 EC-C8

Poroshell 120 Phenyl-Hexyl
(очень близка к Eclipse Plus Phenyl-Hexyl)

Poroshell 120 SB-C18
Poroshell 120 SB-C8

Poroshell 120 EC-CN

ZORBAX Eclipse Plus**

ZORBAX StableBond

ZORBAX Eclipse XDB

RRHD 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 30–250 мм
Внутренний диаметр:
4,6, 3,0, 2,1, 1,0 мм; препаративная

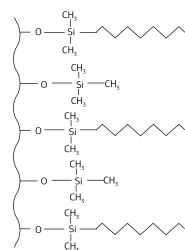
RRHD 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 20–250 мм
Внутренний диаметр: 4,6, 3,0, 2,1, 1,0 мм;
препаративная, капиллярная

RRHD 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 15–250 мм
Внутренний диаметр: 4,6, 3,0, 2,1, 1,0 мм;
капиллярная и препаративная

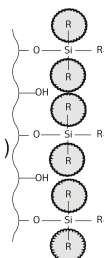
Отличное решение для разработки методик

C18 (ФармСША L1)

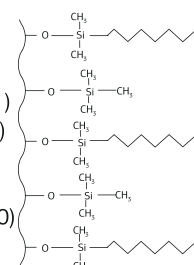
C8 (ФармСША L7)
Phenyl-Hexyl
(ФармСША L11)
полиароматические
углеводороды (РАН)
(ФармСША L1)



SB-C18 (ФармСША L1)
SB-C8 (ФармСША L7)
SB-C3 (ФармСША L56)
SB-Phenyl (ФармСША L11)
SB-CN (ФармСША L10)
SB-Aq



C18 (ФармСША L1)
C8 (ФармСША L7)
Phenyl
(ФармСША L11)
CN (ФармСША L10)



Высокая производительность и превосходная форма пика кислых, основных и нейтральных соединений.

Высокая производительность при разделении кислых, основных и нейтральных соединений с повышенным сроком службы при низких значениях pH

Хорошая форма пика основных, кислых и нейтральных соединений при высокой производительности в широком диапазоне pH (2-9)

Примеры применения

■
Охрана окружающей среды
Безопасность пищевых продуктов
Фармацевтическая промышленность

Примеры применения

■
Химическая промышленность
Охрана окружающей среды
Безопасность пищевых продуктов
Фармацевтическая промышленность

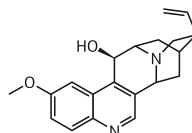
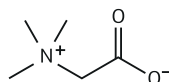
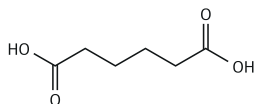
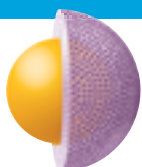
Примеры применения

■
Охрана окружающей среды
Безопасность пищевых продуктов
Фармацевтическая промышленность

Лучшие во всем — исключительная форма пика, эффективность, разрешение и срок службы

Лучший выбор для подвижной фазы с низким значением pH — отлично подходят для разработки методик

Высокая производительность в широком диапазоне pH



Poroshell 120 HPH-C18 и HPH-C8

С двойным блокированием концевых групп; размер пор: 100 Å; площадь поверхности 95 м²/г; температурный предел 60 °С; pH: 3,0–11,0

Poroshell 120 Bonus-RP и Poroshell 120 PFP

Poroshell 120 PFP:

с блокированием концевых групп; размер пор: 120 Å; площадь поверхности 130 м²/г; температурный предел 60 °С; pH: 2,0–8,0; содержание углерода 5,1 %

Poroshell 120 SB-Aq

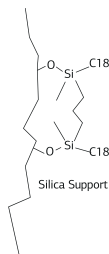
Poroshell 120 HILIC

ПОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

ZORBAX Extend-C18

RRHD 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 20–250 мм
Внутренний диаметр: 4,6, 3,0, 2,1, 1,0 мм

C18 (ФармСША L1)



Высокая эффективность и долгий срок службы при высоких значениях pH — до 11,5. Улучшенные характеристики удерживания, разрешения и формы пика для основных соединений. Высокая чувствительность для разделения пептидов на ВЭЖХ-МС.

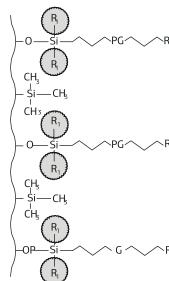
Примеры применения

- Охрана окружающей среды
- Безопасность пищевых продуктов
- Фармацевтическая промышленность

ZORBAX Bonus-RP

RRHD: 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 30–250 мм
Внутренний диаметр: 4,6, 3,0, 2,1, 1,0 мм; препаративна

Bonus-RP (ФармСША L60)



Примеры применения

- Охрана окружающей среды
- Безопасность пищевых продуктов
- Фармацевтическая промышленность

SB-AQ

RRHD: 1,8 мкм, до 1200 бар
RRHT 1,8 мкм, 600 бар
Длина: 20–250 мм
Внутренний диаметр: 4,6, 3,0, 2,1 мм; препаративна
ZORBAX

Исключительный срок службы при низких значениях pH — без блокирования концевых групп

HILIC

RRHD: 1,8 мкм, выдерживают до 1200 бар
Длина: 50, 100, 150 мм
Внутренний диаметр: 4,6 мм (только 3,5 мкм), 3,0 мм, 2,1 мм

HILIC Plus — это колонка для гидрофильной жидкостной хроматографии (HILIC), основанная на силикагеле Eclipse Plus, обеспечивающем превосходную форму пиков Poroshell 120 HILIC: 2,7 мкм, выдерживают до 600 бар

Примеры применения

- Охрана окружающей среды
- Безопасность пищевых продуктов
- Фармацевтическая промышленность

Отличный вариант для разделений при высоких значениях pH

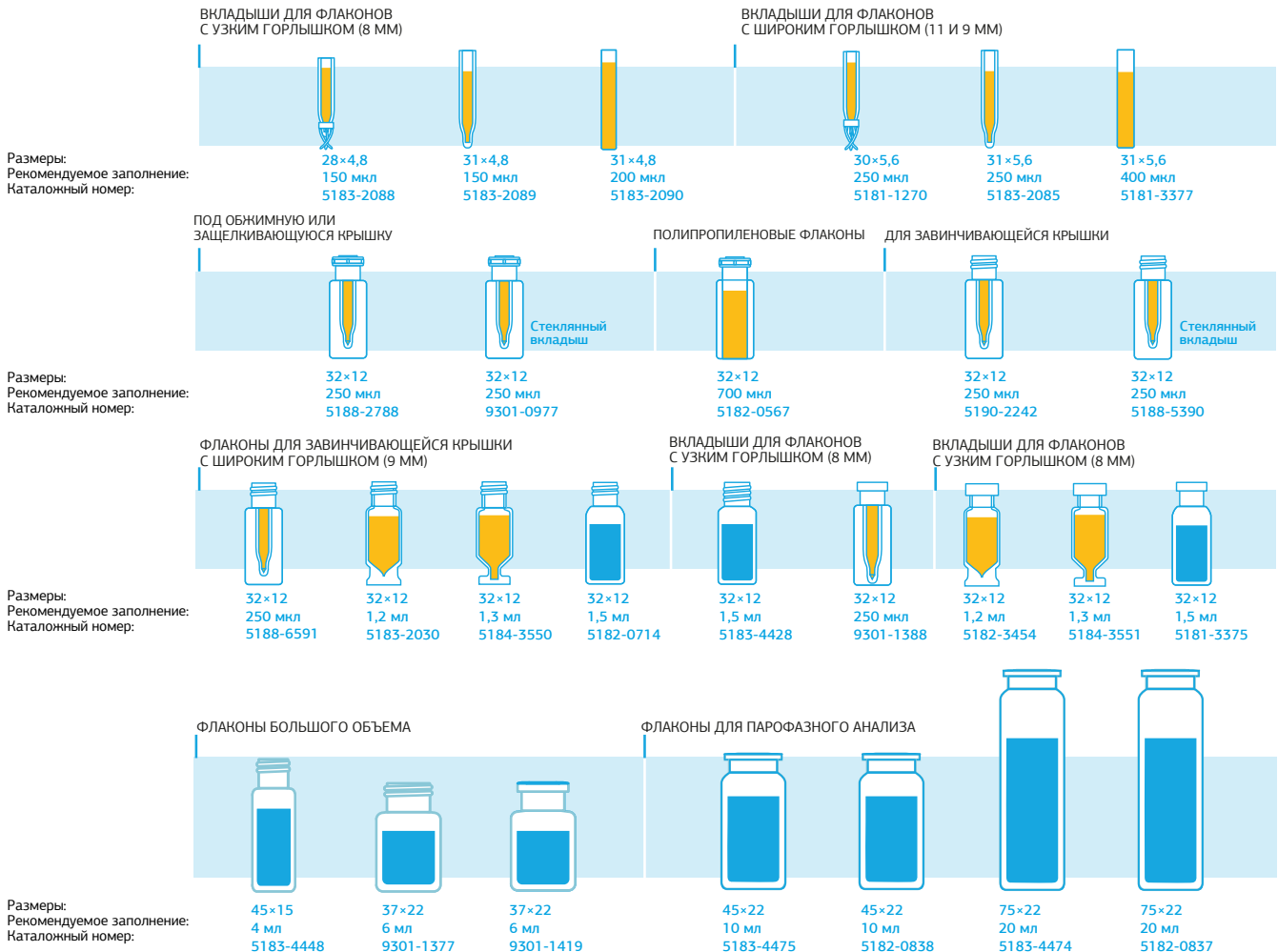
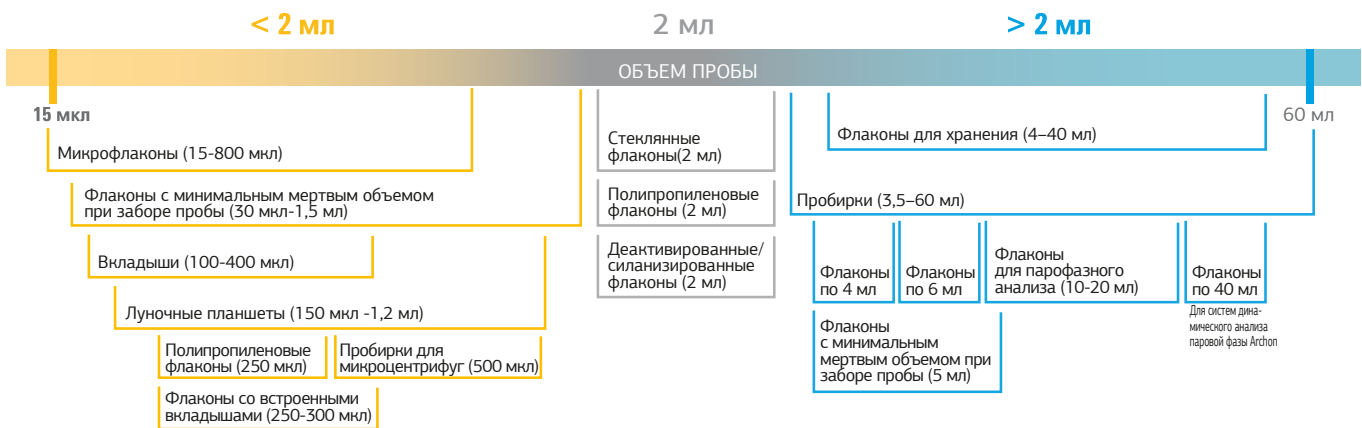
Альтернативная селективность по сравнению с неподвижными фазами с алкильными, фенильными, нитрильными лигандами

Высокая чувствительность для применения в системах ВЭЖХ-МС. Рекомендованы для методики EPA 1694

Флаконы и решения для хранения проб от компании Agilent

Правильный выбор флаконов для вашей задачи поможет максимально сократить интерференции с компонентами окружающей среды и обеспечить оптимальную доставку пробы в аналитическую систему. Чтобы помочь вам с выбором, ниже мы ответим на наиболее часто возникающие вопросы о флаконах.

Какой флакон подходит для используемого объема проб? При выборе флакона следует принимать во внимание несколько факторов, в том числе тип анализа, аналитическую систему и доступность пробы. Флаконы Agilent имеют одинаково высокое качество вне зависимости от размера, их объем варьируется от 15 мкл до 60 мл. Приведенная ниже схема поможет с выбором размера флаконов для вашего объема проб.



Совместимость септ и крышек

С помощью таблицы ниже можно подобрать комбинацию крышки септ, подходящую для вашей задачи. Если в ходе вашего анализа возможны интерференции, связанные с силиконом, рекомендуется использовать сертифицированные крышки Agilent и сертифицированные крышки Agilent с неотъемной септой. Они характеризуются минимальным вымыванием материала среди имеющихся на рынке изделий, благодаря чему повышают чувствительность анализа, сокращают время простоя и улучшают производительность



Примечание. Слишком толстые септы могут помешать закреплению крышки на флаконе.

	Септы для экстремальных условий	Тонкий ПТФЭ	ПТФЭ/силикон*	ПТФЭ/силикон/ПТФЭ*	ПТФЭ/красный каучук	Фторэластометр	Бутилкаучук
Диапазон температур	40-300 °C**	до 260 °C	-40 - 200 °C	-40 - 200 °C	-40 - 80 °C	-40 - 260 °C	-50 - 150 °C
Подходят для многократного забора пробы	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Стоимость	Самые дорогие	Очень экономичные	Экономичные	Самые дорогие	Очень экономичные	Экономичные	Экономичные
Устойчивость к забиванию пробоотборной иглы	Превосходная	Нет	Превосходная	Превосходная	Нет	Нет	Нет
Рекомендованы для хранения	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Оптимальные условия применения	Высокотемпературный парофазный анализ	При необходимости высокой химической инертности, для короткой продолжительности аналитических циклов и однократного отбора пробы	Для наиболее распространенных анализов методами ВЭЖХ и ГХ, не такая высокая устойчивость к засорению пробоотборной иглы, как у септ ПТФЭ/силикон/ПТФЭ	Превосходные характеристики для ультраследового анализа, многократного отбора пробы и внутренних стандартов	Хлорсиланы; более экономичный вариант для однократного отбора пробы	Хлорсодержащие растворители, повышенные температуры	Органические растворители, уксусные кислоты; не пропускает газы

* Силикон, используемый в продукции Agilent, обработан пероксидом водорода, что делает его более инертным и снижает вероятность взаимодействия с пробами.

** Длительность до одного часа

Совместимость септ и проб

Выбранные септы должны быть химически совместимы с пробами и растворителями. Химическая совместимость может изменяться в зависимости от ряда факторов, включая концентрацию растворителя, молекулярную массу и температуру.

В процессе изготовления септы Agilent проходят термическую и химическую обработку, сокращающую унос силикона, который возникает при воздействиях на септу во время нагревания, при взаимодействии с растворителем либо при проколе иглой автосамплера.

Химическая совместимость септ

	ПТФЭ	ПТФЭ / силикон*	ПТФЭ / силикон / ПТФЭ*	ПТФЭ/красный каучук	Фторэластометр	ПТФЭ / бутилкаучук
Ацетонитрил	■	■	■	■		■
Углеводороды (гексан, гептан, метан)	■		■	■	■	
Метанол	■	■	■	■		■
Бензол	■		■		■	
Тetraгидрофуран (ТГФ)	■		■			
Толуол	■		■			
Диметилформамид	■	■	■			■
Диметилсульфоксид	■	■	■			■
Диэтиловый эфир	■	■	■			
Хлорсодержащие растворители (метилхлорид)	■		■		■	
Спирты (этанол)	■	■	■	■	■	■
Уксусная кислота	■	■	■			■
Ацетон	■	■	■			
Фенол	■	■	■		■	■
Циклогексан	■		■	■	■	

* Септы ПТФЭ / силикон / ПТФЭ обладают такой же химической совместимостью, как и ПТФЭ, но ТОЛЬКО ДО ПРОТОКОЛА

Обжимные и навинчивающиеся крышки

Наш опыт в сфере хроматографии длительностью в несколько десятилетий показал, что флаконы с обжимными крышками лучше подходят для задач ГХ и ГХ-МС, а флаконы с навинчивающимися крышками чаще используются для задач ЖХ и ЖХ-МС. При этом также необходимо учитывать конкретную задачу и ваши личные предпочтения.

Хотя оба вида крышек обеспечивают качественное закупоривание, обжимные гарантируют более плотную фиксацию при анализе пищевых продуктов, криминалистике и в других областях, где нарушение состава проб недопустимо. Также рекомендуется использовать сосуды с обжимными крышками при работе с летучими соединениями.



Эргономичное ручное устройство для обжима и вскрытия флаконов Agilent

Описание	Размер крышки	Артикул
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТЖИМА		
Повышенная производительность ВЭЖХ	11 мм	5040-4667
Эргономичное ручное устройство для обжима	20 мм	5040-4669
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ФЛАКОНОВ		
Эргономичное ручное устройство для вскрытия флаконов	11 мм	5040-4668
Эргономичное ручное устройство для вскрытия флаконов	20 мм	5040-4671

Благодаря своей легкой и тщательно продуманной конструкции, устройства Agilent для обжима и вскрытия флаконов вручную позволяют избежать травм рук. К тому же они долговечны: устройство для обжима на 11 мм поможет закупорить не менее 100 000 флаконов, а устройство на 20 мм — не менее 60 000 флаконов.

Устройства для обжима вручную можно заменить более продвинутой технологией

Описание	Размер крышки	Артикул
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТЖИМА		
Повышенная производительность на литиевой батарейке	11 мм	5190-3188
Электронное устройство для обжима на литиевой батарейке	20 мм	5190-3189
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ФЛАКОНОВ		
Электронное устройство для вскрытия на литиевой батарейке	11 мм	5190-3190
Электронное устройство для вскрытия на литиевой батарейке	20 мм	5190-3191
Запасная литиевая батарейка для устройств обжима и вскрытия		5190-3192

Электронные портативные устройства Agilent для обжима позволяют плотно и единообразно закупоривать флаконы. Регулируемые тонкие стальные захваты разработаны для применения в условиях тесного расположения флаконов, обеспечивая обжим непосредственно на заполненных поддонах автосамплера. Электронные портативные устройства для вскрытия флаконов снимают крышки мгновенно и предназначены для лабораторий, предпочитающих утилизировать флаконы или использовать их повторно.

Высокомощные автоматические устройства для обжима Agilent вдвое сокращают затраченное время

Электронные устройства для обжима ускоряют процесс в два раза по сравнению с ручными устройствами. При работе с крышками из стали рекомендуется использовать высокомощные устройства для обжима.

Описание	Размер крышки	Артикул
Высокомощное устройство для обжима с питанием от сети		5190-4061
Опора электронного устройства для обжима		5190-4066
Набор захватов для высокомощного устройства для обжима	11 мм	5190-4062
Набор захватов для высокомощного устройства для вскрытия флаконов	11 мм	5190-4063
Набор захватов для высокомощного устройства для обжима	20 мм	5190-4064
Набор захватов для высокомощного устройства для вскрытия флаконов	20 мм	5190-4065
Высокомощное устройство для обжима и комплект захватов	20 мм	5190-4067



Повышайте производительность при использовании приборов любых поставщиков

Флаконы Agilent отлично подходят для различных аналитических приборов любого производителя и модели. Заказать их легко, доставка осуществляется по всему миру, а также предоставляется техническая поддержка. Определить, какие флаконы Agilent подходят для тех или иных приборов различных производителей и моделей, вам поможет таблица



Изготовитель	Автосамплер	Диаметр 8 мм, с навинчивающейся крышкой	Диаметр 9 мм, с навинчивающейся крышкой	15 x 45 мм, 4 л	Диаметр 11 мм, под обжимную крышку	Для анализа паровой фазы
Waters	717 Plus				■	
	Acquity	■	■		■	
	Alliance 2690	■	■			
	CapLC	■	■		■	
	WISP			■		
Shimadzu	AOC14/1400	■	■		■	
	AOC-20			■	■	
	AOC 88/9	■	■		■	
	AOC-5000	■	■		■	Магнитная крышка
	HSS-2B/4B		■			■
	LC 2010	■	■		■	
	SIL-6A/6B/9A	С фланцем				
	SIL-10A, SIL-10Ai, SIL-10AxL	■	■			
	SIL-HT/10ADV	■	■		■	
Thermo Scientific/ Dionex	A-200S/AS 150/800/8000	■	■		■	
	AS 3000/TRACE GC		■		■	
	ASI-100	■	■		■	
	SURVEYOR LC	■	■		■	
	TriPlus		■		■	
	WPS-3000RS	■	■		■	
	WPS-3000SL	■	■		■	
Bruker, Varian*	8034/8035/8100/8200	■	■		■	
	9095/9100	■	■		■	
	CP-8410		■	■	■	
	Genesis					■
PerkinElmer	Autosystem GC/XL/AS-2000	■	■	■	■	
	Clarus 500/600		■		■	
	HS16/40					■
	Integral 4000	■	■		■	
	ISS-100/200	■	■		■	
	Лоток LC 600 для 42 флаконов		■			
	LC Plus	■	■	■		
CTC Analytics	TurboMatrix 40/110					■
	CombiPal		■	■	■	Магнитная крышка

С решениями Agilent Inter Flow Path, обеспечивающими инертность хроматографического тракта, вы не упустите ни малейшей детали в анализах методами ГХ и ГХ-МС.

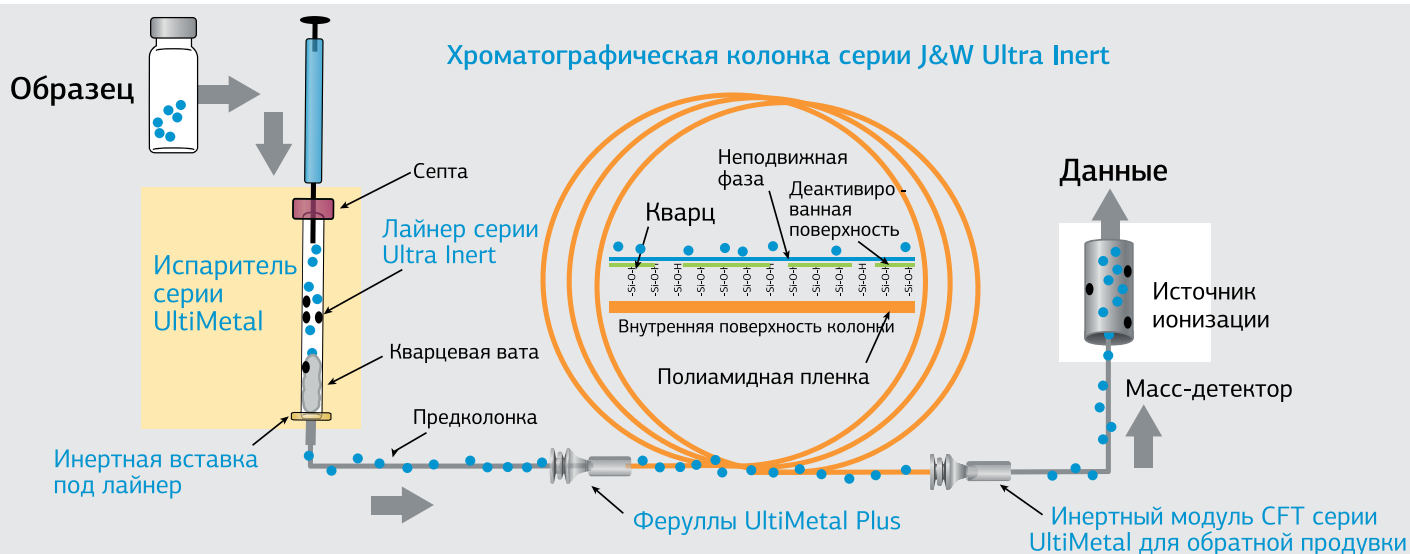


Изготовление всех элементов системы из инертных материалов является сегодня важнейшей задачей.

Поскольку объем пробы становится все меньше, все более активными и комплексными, лаборатории просто не могут себе позволить потери по причине активности поверхности линий, контактирующих с образцом.

Необходимость повторно проводить измерения или проверять результаты, вызывающие сомнения, означает многократное использование ценного образца, снижение производительности и качества получаемых результатов.

Применение инертных линий с вариантами испарителя с делением и без деления потока обеспечивает инертность поверхностей тракта, а, следовательно, безопасное перемещение определяемого вещества из инжектора в детектор.

**Комплексный подход к обеспечению инертности: преимущества компании Agilent**

В качестве ведущей компании в области разработки оборудования для газовой хроматографии Agilent обладает уникальными возможностями по обеспечению инертности всех поверхностей, соприкасающихся с пробами, что позволяет выполнять обнаружение на уровне ppb и ppt в соответствии с требованиями современного анализа.

- Колонки для ГХ Agilent J&W Ultra Inert тестируются с применением самой сложной в отрасли смеси для испытаний, для обеспечения однородной инертности и исключительно низкого уровня уноса неподвижной фазы.
- Лайнеры Ultra Inert обеспечивают надежность, воспроизводимость и инертность узла ввода пробы, как при использовании стекловолна, так и без него.
- Варианты испарителя с делением и без деления потока серии Ultra Inert обеспечивают дополнительную инертность системы ввода проб.

- Золотые уплотнения Ultra Inert дополнительно пассивированы поверх позолоты для еще большей инертности.
- Гибкие металлические уплотнительные конусы Ulti-Metal Plus Flexible Metal совместимы с фитингами для CFT, обеспечивая высокую степень герметизации, для которой требуется меньшее количество оборотов при уплотнении и которая сокращает риск повреждения колонок,
- Системы фильтрации для очистки газов обеспечивают высочайшую чистоту газа, сокращая загрязнение колонок, потерю чувствительности и простои,

Для получения дополнительной информации о создании инертного тракта для ГХ посетите веб-страницу www.agilent.com/chem/inert

Колонки и принадлежности для газохроматографических систем

Принадлежности для испарителя

Описание	Кат. №
Лайнер Ultra Inert, без деления потока, прямой, внутр. диам. 2 мм	5190-6168
Антипригарные усовершенствованные зеленые септы	5183-4759
Золотые уплотнения Ultra Inert с делением и без деления потока	5190-6144

Гайки и обжимные втулки

Описание	Кат. №
Самозатягивающаяся накидная колоночная гайка для соединения с испарителем/детектором	5190-6194
Короткие обжимные втулки из графита/Веспел, 10 шт/уп	5062-3512

Предколонка, устанавливаемая перед делителем потока с обратной продувкой или без нее

Описание	Кат. №
Капилляр из деактивированного плавленного кварца, 5 м × 0,45 мм	160-2455-5

Принадлежности для масс-спектрометра

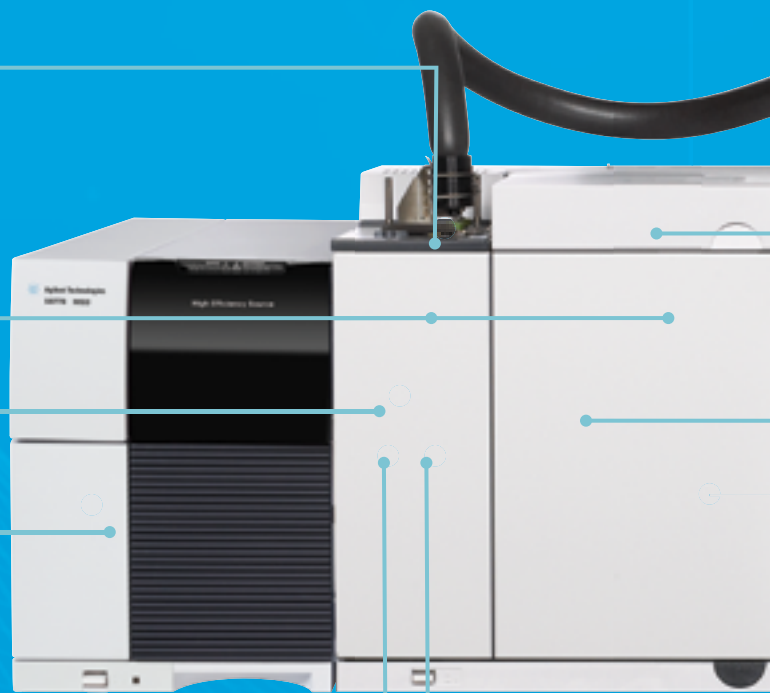
Описание	Кат. №
Самозатягивающаяся накидная колоночная гайка для соединения с капилляром к интерфейсу масс-спектрометра	5190-5233
Обжимная втулка, 15% графита/85% Веспел, для колонки с внутр. диам. 0,32 мм, 10 шт/уп	5062-3514
Катод прямого накала	G7005-60061

Делитель потока с обратной продувкой (для конфигурации газового хроматографа с пламенно-ионизационным и масс-спектральным детекторами)

Описание	Кат. №
Делитель потока с тремя выходными каналами и обратной продувкой	G3183B
Внутренняя гайка, фитинг для капилляра по технологии капиллярных потоков	G2855-20530
Гибкая металлическая обжимная втулка, UltiMetal Plus для капилляра из плавленного кварца с внутр. диам. 0,53 мм, 10 шт/уп	G3188-27503
Гибкая металлическая обжимная втулка, UltiMetal Plus для капилляра из плавленного кварца с внутр. диам. 0,32 мм, 10 шт/уп	G3188-27502

Делитель потока без обратной продувки (для конфигурации газового хроматографа с двумя колонками и пламенно-ионизационными детекторами)

Описание	Кат. №
Делитель потока без обратной продувки	G3181B
Внутренняя гайка, фитинг для капилляра по технологии капиллярных потоков	G2855-20530
Гибкая металлическая обжимная втулка, UltiMetal Plus для капилляра из плавленного кварца с внутр. диам. 0,53 мм, 10 шт/уп	G3188-27503
Гибкая металлическая обжимная втулка, UltiMetal Plus для капилляра из плавленного кварца с внутр. диам. 0,32 мм, 10 шт/уп	G3188-27502



Флаконы и крышки для парофазного анализа для автосамплера для парофазного анализа Agilent 7697A

Сертифицированные стеклянные флаконы для парофазного анализа под обжимные крышки		
Описание	Количество	Кат. №
ФЛАКОН ДЛЯ ПАРОФАЗНОГО АНАЛИЗА 10МЛ, 23×46ММ		
Прозрачные, плоское дно	100 шт/уп	5182-0838
Из стекла янтарного цвета, плоское дно	100 шт/уп	5067-0227
Прозрачные, с разметкой объема и местом для надписи, плоское дно	100 шт/уп	5190-2285
Из стекла янтарного цвета, с разметкой объема и местом для надписи, плоское дно	100 шт/уп	5190-2287
ФЛАКОН ДЛЯ ПАРОФАЗНОГО АНАЛИЗА 20МЛ, 23×75ММ		
Прозрачные, плоское дно	100 шт/уп	5182-0837
Из стекла янтарного цвета, плоское дно	100 шт/уп	5067-0226
Прозрачные, с разметкой объема и местом для надписи, плоское дно	100 шт/уп	5190-2286
Из стекла янтарного цвета, с разметкой объема и местом для надписи, плоское дно	100 шт/уп	5190-2288
Обжимные крышки и септы для флаконов для парофазного анализа		
Стальная обжимная крышка диам. 20мм с высокоэффективной септой	100 шт/уп	5190-3987

Флаконы и крышки для парофазного анализа для автосамплера для парофазного анализа Agilent CombiPAL

Флаконы для парофазного анализа CombiPAL под навинчивающиеся крышки		
Описание	Количество	Кат. №
ФЛАКОН ДЛЯ ПАРОФАЗНОГО АНАЛИЗА 10МЛ, 23×46ММ		
Прозрачные	100 шт/уп	5188-5392
Янтарного цвета	100 шт/уп	5188-6538
НАВИНЧИВАЮЩИЕСЯ КРЫШКИ С СЕПТАМИ COMBIPAL		
Прозрачные	100 шт/уп	5188-2753
Янтарного цвета	100 шт/уп	5188-6537
Навинчивающиеся крышки с септами CombiPAL		
Навинчивающиеся крышки CombiPAL, диам. 18мм с септами из ПТФЭ/силикона (белый верх, синий низ)	100 шт/уп	5188-2759



Химические стандарты

Описание	Концентрация	Количество	Кат. №
Стандарт этанола в воде	0,02г/дл	1мл×10	5190-9756
	0,05г/дл	1мл×10	5190-9757
	0,08г/дл	1мл×10	5190-9758
	0,10г/дл	1мл×10	5190-9759
	0,15г/дл	1мл×10	5190-9760
	0,20г/дл	1мл×10	5190-9761
	0,30г/дл	1мл×10	5190-9762
	0,40г/дл	1мл×10	5190-9763
Смесь для проверки методик определения концентрации алкоголя в крови	0,50г/дл	1мл×10	5190-9765

Принадлежности для пламенно-ионизационного детектора

Описание	Кат. №
Форсунка горелки пламенно-ионизационного детектора	G1531-80560

Колонки для ГХ

Неподвижная фаза	Размеры	Кат. №
DB-BAC1 UI	30м×0,32мм×1,8мм	123-9334UI
	30м×0,53мм×3,0мм	125-9334UI
DB-BAC2 UI	30м×0,32мм×1,2мм	123-9434UI
	30м×0,53мм×2,0мм	125-9434UI

Принадлежности для автосамплера для парофазного анализа Agilent 7697A

Описание	Размеры	Кат. №
Капилляр из деактивированного плавленого кварца	5м×0,53мм	160-2535-5
Понижающий фитинг с внутренним соединением	от 1/16 до 1/32 дюйма	0100-2594
Обжимная втулка, графитонаполненный полиамид	1/32 дюйма	0100-2595

Надёжность анализов гарантируется высокой чистотой газа-носителя



Устройства для обжима вручную можно заменить более продвинутой технологией

Использование фильтров для очистки газа Аджилент увеличивает продолжительность работоспособности колонки и снижает расходы.

- предотвращает попадание в систему загрязняющих веществ
- быстрая замена фильтра без потери герметичности снижает время простоя прибора
- экономичность: после фильтрации баллонного гелия чистой 99,996% достигается чистота 99,9999 %
- легко читаемые высокочувствительные индикаторы фильтров
- совместимость с основаниями для фильтров многих производителей

Расходные материалы для ГХ и ГХ/МС – широкий выбор вспомогательных средств, расходных материалов и запасных частей, разработанных для повышения эффективности и производительности работы аналитического оборудования: виалы и крышки, вставки испарителя, септы, прокладки, прицы ручные и для пробоотборников, уплотнительные конусы, гайки и многое другое. Agilent CrossLab GC – широкий выбор расходных материалов и запасных частей для газовой хроматографии, разработанных для надёжной работы и совместимых с оборудованием Bruker, Perkin-Elmer, Shimadzu, Thermo Scientific.

Колонки для газовой хроматографии. Agilent J&W – высокоэффективные колонки для газовой хроматографии.

- анализ различных образцов и остаточных растворителей.
- высокая воспроизводимость и точность.
- получение чётких пиков на хроматограмме и их отличное разделение.

Система очистки газов

Описание

Фильтры для очистки газа-носителя

Набор фильтров для очистки газа-носителя, соединительная платформа на 4 фильтра, включает 4 фильтра, трубки 1/4 дюйма, фильтр удаления кислорода, влаги и 2 угольных фильтра	CP7995
Набор фильтров для очистки газа –носителя, соединительная платформа на 4 фильтра, включает 4 фильтра, трубки 1/8 дюйма, фильтр удаления кислорода, влаги и 2 угольных фильтра	CP736530
Набор фильтров ГХ/МС, включает одну соединительную платформу 1/8 дюйма и 2 фильтра ГХ/МС	CP17976
Набор фильтров ГХ/МС, включает одну соединительную платформу 1/4 дюйма и 2 фильтра ГХ/МС	CP17977
Инсталляционный набор для фильтров ГХ/МС, включает кат. номер CP17976, 1м медной трубки, 2 гайки и 2 уплотнительных конуса 1/8 дюйма	CP17978
Набор CO ₂ , 1/4 дюйма, включает 2-х позиционную соединительную платформу, фильтры удаления CO ₂ и влаги	CP17982
Набор CO ₂ , 1/8 дюйма, включает 2-х позиционную соединительную платформу, фильтры удаления CO ₂ и влаги	CP17983

Сменные фильтры для очистки газа-носителя

Фильтр очистки газа – носителя от CO ₂	CP17969
Фильтр очистки газа – носителя от кислорода	CP17970
Фильтр очистки газа – носителя от влаги	CP17971
Фильтр процесса очистки газа – носителя от влаги	CP17971P
Фильтр очистки газа – носителя угольный	CP17972
Фильтр очистки газа – носителя ГХ/МС	CP17973

Описание

Заменяемые принадлежности

Соединительная платформа для 1 фильтра, трубка 1/4 дюйма	CP7980
Соединительная платформа для 1 фильтра, трубка 1/8 дюйма	CP7988
Соединительная платформа для 2 фильтров, трубка 1/4 дюйма	CP738406
Соединительная платформа для 2 фильтров, трубка 1/8 дюйма	CP738407
Соединительная платформа для 4 фильтров, трубка 1/4 дюйма	CP7989
Соединительная платформа для 4 фильтров, трубка 1/8 дюйма	CP736520
Соединительная платформа для 1 фильтра, трубка нержавеющей сталь 1/4 дюйма	CP7980P4
Соединительная платформа для 1 фильтра, трубка нержавеющей сталь 1/8 дюйма	CP7988P8
Соединительная платформа для 1 фильтра, нержавеющая сталь, трубка 3мм	CP7988P
Соединительная платформа для 1 фильтра, нержавеющая сталь, трубка 6мм	CP7980P6
Соединительная платформа для больших потоков, 1/4 дюйма	CP17984
Соединительная платформа для больших потоков, 1/8 дюйма	CP17985
Настенное крепление для соединительной платформы для CP7980 и CP7988	CP7981
Набор фильтров TCD, включает фильтр очистки газа – носителя от кислорода и влаги и соединительную платформу на 2 фильтра	CP738408
Верхняя часть соединительной платформы	CP7978
Модуль продувки для соединительной платформы	CP7987
Штырьковый разъем, 1/4 дюйма с фильтром удаления пыли	CP7986
Штырьковый разъем, 1/8 дюйма с фильтром удаления пыли	CP82117
Штырьковый разъем, нержавеющая сталь, 1/4 дюйма с фильтром удаления пыли	CP7986SS
Штырьковый разъем, нержавеющая сталь, 1/8 дюйма с фильтром удаления пыли	CP82117SS
Штырьковый разъем, нержавеющая сталь, 3мм с фильтром удаления пыли	CP82117SS3
Штырьковый разъем, нержавеющая сталь, 6мм с фильтром удаления пыли	CP7986SS6
Уплотнительные кольца Viton, 2 набора	CP7983

Долговечные дейтериевые лампы Agilent

Лампы Agilent обеспечивают превосходную производительность в течение длительного времени. Это достигается благодаря высокоэффективным процессам производства, контролю качества и предоставления технической поддержки.



Детектор с переменной длиной волны

Описание	Кат. №	Комментарии
Долговечная дейтериевая лампа InfinityLab HiS с радиочастотной меткой	G1314-60101	Для моделей G1314D/E/F и G7114A/B
Долговечная дейтериевая лампа	G1314-60100	Для моделей G1314A/B/C, 1120 и системы ЖХ 1220 Infinity с детектором с переменной длиной волны

Детектор на диодной матрице и многоволновой детектор

Описание	Кат. №	Комментарии
Долговечная дейтериевая лампа	5182-1530	Для моделей G1315A/B и G1365A/B
Долговечная дейтериевая лампа InfinityLab HiS (с 8 контактами) с радиочастотной меткой	5190-0917	Для моделей G4212A/B и G7117A/B/C
Долговечная дейтериевая лампа InfinityLab HiS с радиочастотной меткой	2140-0820	Для моделей G1315C/D, G1365C/D, G7115A и G7165A; система ВЭЖХ 1220 с детектором на диодной матрице
Лампа накаливания с вольфрамовой нитью (для детекторов видимого диапазона)	G1103-60001	Для моделей G1315A/B/C/D и G1365A/B/C/D
Долговечная дейтериевая лампа	110715400	Для моделей G9309A

Спектроскопия в УФ и видимом диапазоне

Описание	Кат. №	Комментарии
Дейтериевая лампа в сборе для анализа в УФ и видимом диапазоне	2140-0605	Для моделей 8453/8454
Дейтериевая УФ-лампа	G9820-80000	Для приборов УФ-Вид Cary 100/300
Дейтериевая УФ-лампа	110713990	Для приборов Cary серий 4/5/6/7000

Капиллярный электрофорез

Описание	Кат. №	Комментарии
Долговечная дейтериевая лампа InfinityLab HiS (с 8 контактами) с радиочастотной меткой	5190-0917	Для моделей G7100A

Надежная конструкция

Долговечные дейтериевые лампы Agilent имеют следующие преимущества:

Соответствие конструкции строгим спецификациям и требованиям стандартов качества

Повышение интенсивности излучения и снижение уровня шума

Тщательная проверка, минимизирующая отклонения от заданных характеристик ламп при производстве

Стабильность, надежность, долговечность и низкая стоимость эксплуатации

Подготовка проб для хроматографии

Подготовка проб имеет решающее значение для успеха хроматографического процесса. Правильная пробоподготовка продлевает срок службы колонок, снижает необходимость повторного отбора проб и сводит к минимуму помехи, которые могут стать причиной некачественного разделения, обнаружения и количественного определения аналита. Agilent предлагает самый полный спектр продуктов для подготовки проб в различных областях.

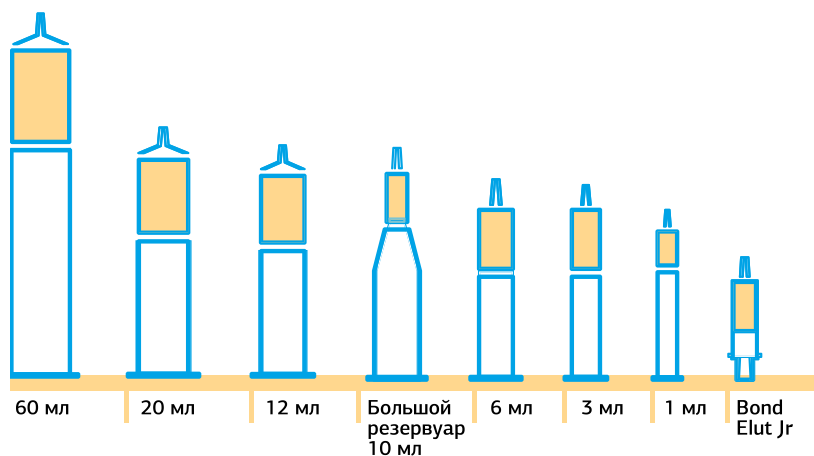
В зависимости от помех. Выбор методики подготовки проб исходя из типа помех, которые необходимо исключить.

УДАЛЯЕМЫЕ ПОМЕХИ	МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ПРОБ	БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ			СЕЛЕКТИВНОСТЬ РАЗДЕЛЕНИЯ И ОБНАРУЖЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА		МЕНЕЕ ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ		
		МЕНЕЕ ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ			СЕЛЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОБОПОДГОТОВКИ		БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ		
		Простое разведение	Фильтрация	Получение сухой матрицы	Жидкостная экстракция на субстрате (ЖЭС)	Осаждение	QuEChERS	Удаление липидов, «гибридная» фильтрация	Твердофазная экстракция
Липиды		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да
Олигомерные поверхностно-активные вещества		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Твердые частицы		Нет	Да	Нет	Частично	Да	Да	Да	Да
Пигменты		Нет	Нет	Нет	Частично	Нет	Да	Нет	Да
Полярные органические кислоты		Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да
Белки		Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Соли		Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да

Рекомендуемые продукты Agilent: Флаконы для пробоотборника Agilent, CaptivaBond Elut DMS*, Chem Elut Hydromatrix, Captiva Non-Drip (ND), Bond Elut QuEChERS, Captiva ND/LIPIDS, Продукты Bond Elut для ТФЭ на основе силикагеля и полиимеров

*Карточки Bond Elut DMS предназначены для сбора и транспортировки проб, а не для их очистки

Мы предлагаем полный ассортимент цилиндрических патронов объемом от 1 до 150 мл с разнообразными сорбентами на основе привитого силикагеля и полимерами, с различной дисперсностью и массой сорбента.



В патронах используются свыше 40 сорбентов, отличающихся друг от друга по назначению. Выпускаются патроны различных типоразмеров, в частности с цилиндрическим корпусом, с большим резервуаром (LRC) и Bond Elut Junior (JR). Конфигурации с 96-луночными планшетами обеспечивают адаптацию автоматизированных процессов и гибкость при разработке методики и масштабировании. Большие упаковки популярных продуктов являются экономичным решением для лабораторий с большим объемом работы. Интегрированные решения компании Agilent позволят объединить пробоподготовку, анализ и отчетность в одну систему, повышающую качество и надежность работы лаборатории.



Наборы BOND ELUT QuEChERS

Наборы Bond Elut для метода QuEChERS компании Agilent делают подготовку проб предельно простой. Готовые наборы Agilent Bond Elut для метода QuEChERS позволяют легко и просто реализовать все преимущества пробоподготовки, предписанной соответствующими методиками

Типовой регламент испытаний QuEChERS, рекомендованный компанией Agilent

Всего за 3 простых шага любую пробу можно подготовить к мультикомпонентному анализу. Специалистами компании Agilent разработано большое количество методических материалов, описывающих использование методики QuEChERS для различных типов образцов, таких как фрукты, овощи, зерновые, специи, масла, детское питание, продукты животного происхождения – мясо, рыба, молочные продукты. Подходит для таких образцов как табак, хлопок, почва и цельная кровь.



ИСТОЛЧЕННАЯ ПРОБА: 10 г или 15 г

Добавить ацетонитрил

ВЫБЕРИТЕ НАБОР ДЛЯ ЭКСТРАКЦИИ

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| оригинальная методика
Пробы 10 г | оригинальная методика
Пробы 15 г | буферная Методика
АоАС 2007.1
Пробы 15 г | буферная Методика
En 15662
Пробы 10 г |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|

Довести pH до 5–5,5
Добавить внутренний эталон
Встряхнуть, отцентрифугировать

Критерии выбора

- МЕТОДИКА QUECHERS
- СОСТАВЫ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ СКРИНИНГА

При наличии чувствительных к основаниям пестицидов используйте буферные наборы. Компания Agilent рекомендует использовать буферные наборы в качестве предпочтительного варианта.

АЛИКВОТА: 1 мл, 6 мл или 8 мл*

ВЫБЕРИТЕ НАБОР ДЛЯ ДИСПЕРСИВНОЙ ТФЭ

- | | | | |
|--|--|--|--|
| Фрукты и овощи с повышенным содержанием жиров и воска
Наборы 2 мл и 15 мл | Фрукты и овощи с повышенным содержанием жиров и воска
Наборы 2 мл и 15 мл | Фрукты и овощи с повышенным содержанием жиров и воска
Наборы 2 мл и 15 мл | Фрукты и овощи с повышенным содержанием жиров и воска
Наборы 2 мл и 15 мл |
| Пигментированные фрукты и овощи
Наборы 2 мл и 15 мл | Фрукты и овощи с высоким содержанием пигментов
Наборы 2 мл и 15 мл | Пигментированные фрукты и овощи
Наборы 2 мл и 15 мл | Фрукты и овощи с жирами, пигментами
Наборы 2 мл и 15 мл |

МЕТОДИКА АОАС

МЕТОДИКА EN

Встряхнуть, отцентрифугировать

Критерии выбора

- МЕТОДИКА QUECHERS
- АНАЛИЗИРУЕМЫЙ ТИП ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ
- ОБЪЕМ АЛИКВОТЫ

* Размер аликвоты определяется методикой, наборы созданы для указанных конкретных количеств. В случае пестицидов с кислыми группами (феноксиалкановые кислоты) анализ на данном этапе следует проводить непосредственно с помощью ВЭЖХ-МС-МС (пропускная стадия ТФЭ в суспензии). Эти кислые группы взаимодействуют с полярной поверхностью сорбента на стадии ТФЭ в суспензии.

АНАЛИЗ

Руководство по выбору шприцевых фильтров Cartiva компании Agilent

СОСТАВ ПРОБЫ

1.

ВОДНЫЙ
 культуры тканей/белки/крупные молекулы
 Все водные растворы
 малые молекулы/обычные водные растворы


РАСТВОРИТЕЛИ
 Гидрофильные водные растворы/смеси растворителей/растворители
 Гидрофильные смеси растворителей/растворители
 Гидрофобные растворители/газы/кислоты/основания

пЭС полиэфирсульфон Диапазон pH 3–12	
СА ацетилцеллюлоза Диапазон pH 4–8	NY нейлон Диапазон pH 3–14
	RC регенерированная целлюлоза Диапазон pH 3–12
	птФЭ политетрафторэтилен Диапазон pH 1–14

ОБЪЕМ ПРОБЫ


2.

4 мм
ДЛЯ ОБЪЕМА
ДО 1 мл




От 0,1 до 1 мл

15 мм
ДЛЯ ОБЪЕМА
ДО 15 мл



15 мл

25–28 мм
ДЛЯ ОБЪЕМА
ДО 150 мл



От 10 до 150 мл

КАКОВ РАЗМЕР ЧАСТИЦ СОРБЕНТА КОЛОНКИ ДЛЯ ВЭЖХ?

3.

КОЛОНКИ С РАЗМЕРОМ ЧАСТИЦ < 2 мкм
УВЭЖХ 0,2 мкм

КОЛОНКИ С РАЗМЕРОМ ЧАСТИЦ > 2 мкм
ВЭЖХ 0,2 мкм ИЛИ 0,45 мкм

ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Тип фильтрации	Рекомендовано	Альтернативы
ВЭЖХ• УВЭЖХ• ВЭЖХ-МС • ГХ	ВЦ	ПТФЭ или нейлон
ИСП-МС	ПТФЭ	Стекловолоконно/ПТФЭ (пробы с высоким содержанием частиц)
Капиллярный электрофорез (КЭ)	ВЦ	Нейлон
Неразбавленные органические растворители	ПТФЭ	Нейлон
Анализ белков • пробы с биомолекулами — буферы	ПЭС	ВЦ или АЦ
Среды для культивации культур ткани	ПЭС	ВЦ или АЦ
Пробы с высоким содержанием частиц — органические растворители	Стекловолоконно/ПТФЭ	
Пробы с высоким содержанием частиц — водные растворы	Стекловолоконно/нейлон	

Химическая совместимость шприцевых фильтров премиум-класса

Легенда	ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ МЕМБРАНА	ПОЛИЭФИРСУЛЬФОНОВ АЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ АЦЕТАТА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ*	ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИ- ЛЕНОВАЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ РЕГЕНЕРИРОВАННОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ	НЕЙЛОНОВАЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА*	КОРПУС ИЗ МЕТАКРИЛАТА БУТАДИЕН-СТИРОЛА	КОРПУС ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА
Для фильтра	ПП	ПЭС	АЦ	ПТФЭ	ВЦ	Нейл	Стекловолокну		
Материал корпуса								МБС	ПП
РАСТВОРИТЕЛИ									
Ацетон	••	–	–	••	••	••	••	–	••
Ацетонитрил	•	–	–	••	••	?	••	–	••
Бензол	–	–	•	••	••	••	••	–	••
Бензиловый спирт	••	–	–	••	••	••	••	–	•
н-бутилацетат	?	–	–	••	••	••	••	–	••
н-бутанол	••	•	•	••	••	••	••	••	••
Тетрахлорметан	•	–	–	••	••	••	••	–	–
Хлороформ	•	–	–	••	••	••	••	–	••
Циклогексан	••	–	•	••	••	••	••	•	•
Диэтилацетамид	••	–	–	••	••	••	••	–	••
Диэтиловый эфир	•	–	•	••	••	••	••	–	••
Диметилформаид	••	–	–	••	•	•	••	–	•
Диметилсульфоксид	••	–	–	••	••	••	••	–	••
Диоксан	•	–	–	••	••	••	••	–	••
Этанол, 98%	••	••	•	••	••	••	••	–	•
Этилацетат	•	–	–	••	••	••	••	–	•
Этиленгликоль	••	••	•	••	••	••	••	••	••
Формаид	?	••	–	••	•	••	••	••	••
Бензин	•	•	•	••	••	••	••	••	••
Глицерин	••	••	•	••	••	••	••	•	•
н-гептан	–	••	•	••	••	••	••	•	••
н-гексан	–	••	•	••	••	••	••	•	•
Изопропанол	••	••	•	••	••	••	••	–	••
Изопропилацетат	?	–	–	••	••	••	••	–	••
Метанол, 30%	••	••	?	••	••	••	••	••	••
Метанол, 98%	••	•	–	••	••	••	••	••	•
Метилацетат	•	–	–	••	••	••	••	–	•
Хлористый метилен	•	–	–	••	••	••	••	–	••

Легенда	ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ МЕМБРАНА	ПОЛИЭФИРСУЛЬФОНО- ВАЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ АЦЕТАТА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ*	ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН ОВАЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ РЕГЕНЕРИРОВАННОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ	НЕЙЛОНОВАЯ МЕМБРАНА	МЕМБРАНА ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА*	КОРПУС ИЗ МЕТАКРИЛАТА БУТАДИЕН-СТИРОЛА	КОРПУС ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА
Для фильтра	ПП	ПЭС	АЦ	ПТФЭ	ВЦ	Нейл	Стекловолокно		
Материал корпуса								МБС	ПП
Растворители									
Метилэтилкетон	•	–	–	••	••	••	••	–	•
Метилизобутилкетон	•	–	–	••	••	••	••	–	•
Монохлорбензол	••	–	–	••	••	••	••	•	••
Пиридин	•	–	–	••	••	••	••	–	••
Тetraгидрофуран	•	–	–	••	••	••	••	–	••
Толуол	–	–	•	••	••	••	••	–	••
Трихлорэтан	?	–	–	••	••	••	••	–	?
Ксилол	–	–	•	••	••	••	••	–	•
КИСЛЫЕ СОЕДИНЕНИЯ									
Уксусная кислота, 25 %	••	•	•	••	••	–	••	–	•
Уксусная кислота, 80%	••	?	–	••	••	–	••	–	•
Соляная кислота, 20%	••	••	–	••	–	–	••	•	•
Фтороводородная кислота, 25%	••	•	–	••	•	–	••	•	•
Азотная кислота, 25%	••	•	–	••	–	–	••	•	•
Фосфорная кислота, 1%	••	••	•	••	–	–	••	•	•
Серная кислота, 25%	••	•	–	••	•	–	••	•	••
Трихлоруксусная кислота, 10%	••	?	–	••	••	–	••	–	•
ОСНОВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ									
Гидроксид аммония, 25%	••	•	•	••	•	•	•	–	•
Гидроксид натрия, 1Н	••	••	–	••	•	•	•	–	••
ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ									
Формалин, 30%	••	•	••	••	•	••	••	•	•
Пероксид водорода, 30%	••	••	–	••	–	–	••	•	••
Гипохлорит натрия, 5%	?	••	–	••	–	–	••	•	•
ДИАПАЗОН pH									
pH 1–14	••	–	–	••	–	–	••	–	••
pH 1–13	••	••	–	••	–	–	••	–	••
pH 3–14	••	•	–	••	•	••	••	–	••
pH 3–12	••	••	–	••	••	••	••	•	••
pH 4–8	••	••	••	••	••	••	••	••	••

* Мембраны из ацетата целлюлозы и стекловолокна в корпусе из МБС для размера 28 мм.

Продолжительность контакта: 24 часа при 20 °С.

На химическую совместимость может влиять множество факторов. Поэтому мы рекомендуем подтвердить совместимость жидкости, подлежащей фильтрованию, посредством выполнения пробной фильтрации до начала фактической фильтрации.

Шприцы Agilent

Предлагая широкий ассортимент шприцев для ввода проб вручную и пробоотборников, компания Agilent предлагает все необходимое для точного и эффективного отбора проб. Правильный выбор шприца как для пробоотборника, так и для ручного ввода проб основывается на двух параметрах: типе проб и наименьшем вводимом или переносимом объеме. Компания Agilent выпускает шприцы двух разновидностей.

Шприцы для газов и жидкостей с поршнем и наконечником из ПТФЭ

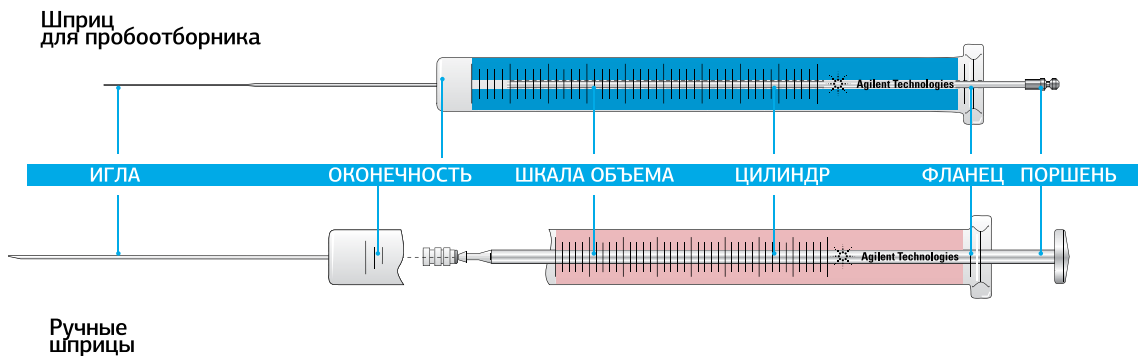
Конструкция шприца, в которой точно обработанный механически поршень снабжен наконечником из ПТФЭ, обеспечивает лучшее уплотнение и позволяет полностью вытеснить пробу из цилиндра при вводе. Это особенно важно при работе с вязкими и неоднородными пробами, так как исключается налипание на внутреннюю поверхность цилиндра, приводящее к затиранию поршня. Для большинства шприцев с наконечниками поршня из ПТФЭ выпускаются сменные поршни.

Шприцы с пригнанным поршнем для жидких проб

В шприцах с пригнанным поршнем поршень выполнен из нержавеющей стали и тщательно подогнан вручную к стеклянному цилиндру, так что образует герметичное уплотнение. Такие шприцы идеально подходят для однородных проб, не образующих осадка и не проявляющих адгезии к стеклу.

Примечание: в случае повреждения поршень замене не подлежит.

Характеристики шприцев



Форма оконечности иглы



Оконечность HP (также называется конической или AS—пробоотборники)

Специализированная конструкция для пробоотборников Agilent, меньше повреждает мембрану, обеспечивает повышение эффективности и надежности.

Скошенная оконечность (Point Style 2, BV)

Шприцы общего назначения: превосходный вариант переноса жидкостей из ампул и флаконов. При ручном вводе проб в газовый хроматограф предпочтительны иглы со скошенной оконечностью, прокалывающие мембрану с минимальным повреждением.

Оконечность LC (Point Style 3)

Шприцы общего назначения: превосходный вариант переноса жидкостей из ампул и флаконов. При ручном вводе проб в газовый хроматограф предпочтительны иглы со скошенной оконечностью, прокалывающие мембрану с минимальным повреждением.

Оконечность с боковым отверстием (Point Style 5)

Шприцы общего назначения: превосходный вариант переноса жидкостей из ампул и флаконов. При ручном вводе проб в газовый хроматограф предпочтительны иглы со скошенной оконечностью, прокалывающие мембрану с минимальным повреждением.

Расходные материалы для атомной спектроскопии



Для достижения точных и надежных результатов в лабораториях элементного анализа необходимо точно знать, что калибровочные стандарты, применяемые в измерениях, не содержат примесей и сертифицированы с использованием строгих и надежных методик. Используя для подготовки калибровочных стандартов сертифицированные эталонные материалы, исследователи могут повысить точность результатов, проследить их особенности и количественно характеризовать любые неточности в своих методиках на основе атомной спектроскопии. Сертифицированные неорганические, металлоорганические и биодизельные эталонные материалы (CRM) производятся в соответствии требованиям ISO 9001, руководства ISO 34 и сертифицированы в тестовой лаборатории, аккредитованной по стандарту ISO/IEC 17025, так что вы можете быть уверенными в получении стандартов высочайшего качества. Они подходят для АА спектрометров, МП-АЭС, ICP-OES и ICP-MS, а так же другого оборудования для элементного анализа.



Agilent
CrossLab

From Insight to Outcome

Agilent предлагает полный спектр расходных материалов для АА спектрометров, МП-АЭС, ICP-OES и ICP-MS компании PerkinElmer.

Более подробно с перечнем расходных материалов можно ознакомиться в брошюрах p/n 5991-6431EN и p/n 5991-6429EN.

Agilent CrossLab

From Insight to Outcome

ВЕРСИЯ ENTERPRISE

ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЕЗДЕ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПЛАНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

GOLD

SILVER

BRONZE

РЕГУЛЯРНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

НОВЫЕ расходные материалы Agilent A-Line — это инновационные продукты, которые помогут вам решать повседневные проблемы, связанные со снижением производительности: от перемещения системы ЖХ до предотвращения распространения испарений вредных растворителей. Таким образом, вы сможете повысить эффективность работы, сэкономить время и устранить поводы для беспокойства.



Эта крепкая настраиваемая стойка защищает чувствительную систему для ВЭЖХ от случайных повреждений, а также обеспечивает быстрый и безопасный доступ к компонентам приборов, флаконам с растворителями, насосам, колонкам и принадлежностям. Стойка обладает следующими преимуществами:

- Изменение высоты прибора для ВЭЖХ, облегчающее доступ к флаконам растворителя
- Безопасный подбор расстановки системы для удобства работы
- Перемещение приборов куда и когда угодно. Стойка A-Line Flex Bench позволяет с легкостью перемещать прибор. Хотите ли вы работать рядом с массспектрометром или назначить операторам новые задания, — это просто сделать.



Реакторное оборудование

Химический реактор — агрегат для проведения химических реакций объемом от нескольких миллилитров до десятков кубометров. В зависимости от условий протекания реакций и технологических требований реакторы делятся: реакторы для процессов в гомогенных системах и в гетерогенных системах; реакторы низкого, среднего и высокого давления; реакторы низкотемпературные и высокотемпературные; реакторы периодического и непрерывного действия.

Цель работы реактора — выработка конечного продукта из исходных компонентов при соблюдении требований максимальной эффективности процесса.

Химические реакторы для проведения различных процессов отличаются друг от друга конструкцией, комплектацией, размерами, внешним видом. Характерными особенностями поставляемых нами реакторов является возможность изготовления всего оборудования во взрывозащищенном исполнении.

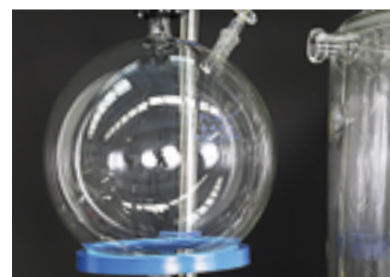


Стеклянные реакторы

Стеклянные реакторы из боросиликатного стекла марки 3.3 используются в фармацевтической и химической отраслях промышленности.

Отличаются наивысшей стойкостью к агрессивным реакционным средам и широким диапазоном рабочих температур (от -80 °C до + 200 °C)

В зависимости от сложности решаемых задач, они могут быть с различными видами рубашки или без, в исполнении для дистилляции, диспергирования.



Реактор с рубашкой и съёмной крышкой

Стандартная модель	FC0502	FC102	FC202	FC302	FC502*	FC1003*	FC2003*	FC3003*	FC5003*	FC10003*
Объем реактора, л	0.5	1	2	3	5	10	20	30	50	100
	донный слив									
Количество фланцев на крышке	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7
Диаметр донного отверстия, мм	Ø10	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20
Скорость вращения, об/мин	60-1300	60-720	60-720	60-720	60-720	60-560	60-560	60-560	20-400	20-280
Макс. крутящий момент, Нсм	32	71	71	71	71	160	160	160	330	550
Диаметр вала мешалки, мм	Ø6	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø16
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Размеры, см (ВхШхГ)	30x35x90	51x42x116	51x42x120	51x42x124	51x42x124	55x48x170	55x48x190	55x48x210	11x60x230	120x70x250

Стеклянные реакторы

Многофункциональный реактор

стандартная модель	FH201	FC501	FC2003	FC5003
Объем реактора, л	2	5	20	50
Количество фланцев на крышке	5	5	8	8
Скорость вращения, об/мин	60-1300	60-720	60-560	60-560
Макс. крутящий момент, Нсм	32	80	160	160
Мощность бани, кВт	1	1,5	2	4
Регулируемый диапазон температур, С°	0-180 (±0,2)	0-180 (±0,2)	0-180 (±0,2)	0-180 (±0,2)
Объем бани, л	5	11	40	70
Размер бани, см	24x15	28x20	45x27	55x32
Материал бани	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304
Напряжение, В	220	220	220	220
Размеры, см (ВxШxГ)	36x30x90	39x33x100	60x60x160	70x70x200

Стеклянный реактор без нагрева

Стандартная модель	FY20	FY50
Объем реактора, л	20	50
Количество фланцев на крышке	5	5
Скорость вращения, об/мин	40-560	40-560
Макс. крутящий момент, Нсм	160	160
Напряжение, В	220	220
Размеры, см (ВxШxГ)	36x30x90	39x33x100

Реактор с рубашкой, съемной крышкой, лифтом

Стандартная модель	GRL-10	GRL-20	GRL-50
Объем реактора, л	13	26	66
Рабочий объем, л	10	20	50
Площадь «рубашки», м ²	0.22	0.32	0.65
Площадь теплообменника, м ²	0.2	0.3	0.3
Количество фланцев на крышке	6	6	6
Высота расположения донного клапана, мм (макс)	590	585	540
Скорость вращения, об/мин	50-500	50-500	50-500
Мощность двигателя, Вт	90	90	140
Мощность двигателя в EX исполнении, Вт	180	180	180
Размеры, см (ВxШxГ)	190x110x66	203x65.5x110	245.5x66.5x110



Стеклянные реакторы

Реактор с рубашкой и съемной крышкой

Стандартная модель	PGR-01	PGR-03	PGR-05	PGR-10	PGR-20	PGR-30	PGR-50	PGR-80	PGR-100	PGR-150	PGR-200
Рабочий объем реактора, л	1	3	5	10	20	30	50	80	100	150	200
	донный слив										
Количество фланцев на крышке	4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6
Диаметр донного отверстия, мм	Ø10	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20
Скорость вращения, об/мин	50-1400	50-1400	60-600	60-600	60-600	60-600	60-600	60-600	60-600	60-600	60-600
Макс. крутящий момент, Нсм	27	27	95	223	223	223	223	398	398	637	637
Мощность двигателя, Вт	40	40	60	140	140	140	140	250	250	400	750
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Размеры, см (ВхШхГ)	32x35x80	32x35x90	45x45x120	65x65x190	70x50x200	70x50x210	80x60x230	100x70x250	100x70x270	120x90x300	120x90x320

Реактор с двойной рубашкой и съемной крышкой

Стандартная модель	PTGR-0.25	PTGR-0.5	PTGR-1	PTGR-2	PTGR-5	PTGR-10
Рабочий объем реактора, л	0.25	0.5	1	2	5	10
	донный слив					
Количество фланцев на крышке	4	4	4	4	5	6
Диаметр донного отверстия, мм	Ø38	Ø38	Ø38	Ø38	Ø50	Ø50
Скорость вращения, об/мин	0-600	0-600	0-600	0-600	0-600	0-600
Диаметр вала мешалки, мм	Ø7	Ø7	Ø7	Ø7	Ø10	Ø16
Мощность двигателя, Вт	40	40	40	40	60	140
Напряжение, В	220	220	220	220	220	220
Размеры, см (ВхШхГ)	32x35x80	32x35x80	32x35x80	45x45x80	45x45x120	65x65x190



Изоляторы

Изоляторы для тестирования на стерильность

Разборные изоляторы STI

Описание

Серия разборных изоляторов STI – это новое поколение изоляторов с турбулентным потоком воздуха, разработанные компанией Tailin Bioengineering.

Изоляторы Isotailin® из серии STI предназначены для обеспечения асептической среды для тестирования лекарственных препаратов на стерильность. Изоляторы позволяют значительно снизить вероятность ложноположительного результата теста, что позволит избежать дорогостоящего расследования и возможной потери серии продукта.

Изоляторы STI требуют меньше места, а также временных и капитальных затрат, чем чистые помещения, что позволяет сократить издержки при создании микробиологической или R&D лаборатории, где необходима чистая воздушная среда.

С изоляторами предоставляется полный пакет квалификационных документов (DQ/IQ/OQ). Также проводятся приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе (FAT) и по месту установки (SAT). Также предоставляется отчет об эффективности процесса деконтаминации и результаты теста на остатки перекиси водорода.

Особенности

- Модульный дизайн: сборка на месте установки. Практически нет ограничений по размерам лестничных пролетов и дверных проемов
- Стерилизация парами перекиси водорода (VHP): мониторинг процесса в реальном времени, нет остатков стерилизующего агента
- Прослеживаемость эксперимента с помощью видеозаписи: система контроля тестируемых образцов, программное обеспечение
- Возможность интеграции в изолятор системы тестирования на стерильность, видеокамеры, датчика концентрации H₂O₂, сканнера и принтера штрих-кодов, тестера микробиологической чистоты воздушной среды, счетчика частиц в воздушной среде
- Постоянное удаление отходов, что увеличивает производительность



Технические характеристики

Сеть	АС 220В/50Гц
Мощность	2500 Вт
Контрольная панель	12" планшет
Скорость утечки	$Q/V \leq 0.5\%$
Уровень шума	50 дБ (А)
HEPA фильтр	Camfil H14
Поток воздуха	Рабочая камера: 50 м ³ /ч; передаточная камера: 350 м ³ /ч
Эффективность стерилизации	Log6
Давление в камере	0 – 80 Па, настраиваемое
Время цикла стерилизации VHP	Рабочая камера: ≤ 50 мин; передаточная камера: ≤ 2,5 ч
Концентрация VHP	0 – 4000 ppm, датчик Polytron 7000
Класс чистоты воздушной среды	Рабочая камера: класс А в режиме ожидания; передаточная камера: класс А
Материалы	Рабочая камера: ПВХ и нержавеющая сталь 316L

Модель	Конструкция	Общие размеры, мм	Рабочая камера, мм	Передаточная камера
STI-2400DTC	Одна двухсторонняя рабочая камера + передаточная камера	3100x1200x1800	2350x1050x800	700x620x550
STI-1800DTC		2500x1200x1800	1750x1050x800	
STI-1600DTC		2300x1200x1800	1550x1050x800	
STIS-2400DTC	Две двухсторонние рабочие камеры + передаточная камера	5500x1200x1800	2 камеры 2350x1050x800	
STIS-1800DTC		4300x1200x1800	2 камеры 1750x1050x800	
STI-2400D	Одна двухсторонняя рабочая камера	2400x1200x1800	2350x1050x800	Отсутствует
STI-1800D		1800x1200x1800	1750x1050x800	
STI-1800S	Одна односторонняя рабочая камера	1800x750x1800	1750x1050x800	
STI-1600D	Одна двухсторонняя рабочая камера	1600x1200x1800	1550x1050x800	

Оборудование для стерилизации

Генераторы паров перекиси водорода (VHP генераторы)

VHP генератор НТУ-V100

Описание

VHP генератор НТУ-V100 специально разработан для проведения стерилизации в замкнутых пространствах – изоляторах, боксах микробиологической безопасности, передаточных камерах и т.п. Для этих целей генератор подключается к оборудованию с помощью шлангов. Для стерилизации боксов микробиологической безопасности используется специальная пластиковый купол, к которому подключается генератор НТУ-V100. Преимуществом генераторов паров перекиси водорода является тот факт, что в газообразном состоянии перекись водорода имеет более высокую спороцидную активность в сравнении с жидкой перекисью при комнатной температуре.

Особенности

- Стерилизация при комнатной температуре и атмосферном давлении, отсутствие токсичных остатков
- Короткий цикл стерилизации
- Высокая совместимость с различными материалами и компонентами
- Высокая эффективность против различных грибков, бактерий вирусов и спор
- Мобильность генератора обеспечивает возможность стерилизации различного оборудования
- Корпус и трубопроводы сделаны из 304 нержавеющей стали
- ПЛК контроллер Siemens
- Встроенный матричный принтер

Технические характеристики

Сеть	АС 220 В / 50 Гц
Мощность	2500 Вт
Объем стерилизации	До 150 м ³
Объем бутылей с перекисью	500/1000 мл
Скорость испарения	1 – 5 г/мин
Температура испарения	≤100°C
Стерилизующий агент	35% раствор перекиси водорода для пищевой промышленности
Эффективность стерилизации	LOG6 для спор <i>Bacillus Stearothermophilus</i>
Масса	100 кг



Инкубаторы с охлаждением

Описание

Инкубаторы с охлаждением LABWIT серии ZXSD-R являются отличным выбором для микробиологической или исследовательской лаборатории. Встроенный компрессор и электрическая система обогрева обеспечивают точное поддержание температуры от 4°C до 65°C в любое время года. Инкубаторы LABWIT ZXSD-R могут работать как в простом режиме поддержания заданной температуры, так и в более сложном программируемом режиме. Компрессор работает непрерывно, а контроль температуры осуществляется с помощью электромагнитного клапана, что позволяет мгновенно реагировать на изменения в окружающей температуре.

Инкубаторы с охлаждением разработаны для выращивания микроорганизмов, определения величины биохимического потребления кислорода (БПК), консервации образцов, определения активности энзимов и других задач по инкубированию при температуре окружающей среды и ниже. Широко применяются для тестирования готовой продукции на микробиологическую чистоту в фармацевтической и пищевой промышленности.

Особенности

- Микропроцессорный контроль обеспечивает точность поддержания температуры в стандартном и программируемом режимах



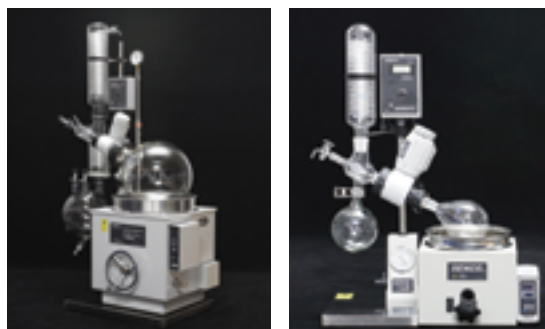
- Возможность создания 9 программ по 18 шагов в каждой
- Принудительная конвекция обеспечивает равномерность распределения температуры внутри камеры $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$ при 37°C
- Система охлаждения без фреонов
- Звуковой и визуальный сигнал тревоги при превышении заданной температуры
- Функция автоматической разморозки – минимальные потери тепла и образование льда
- Сохранение заданных параметров при скачках напряжения
- Двухслойное закаленное смотровое стекло, внутренняя стеклянная дверь, флуоресцентная лампа, 50 мм валидационный порт, 2 полки, встроенный принтер
- Опционально: УФ-лампа, интерфейс RS232

Технические характеристики

Модель	ZXSD-R1090	ZXSD-R1160	ZXSD-R1270	ZXSD-R1430
Объем камеры, л	90	160	270	430
Температурный диапазон, °C	От 4 до 65			
Точность установки температуры, °C	0,1			
Точность распределения температуры, °C	$\pm 1,0$ при 37°C			
Сигналы тревоги	Есть			
Таймер, мин	0-9999			
Настройки	Цифровые			
Контрольная панель	4.3" TFT сенсорный дисплей			
Полок в комплекте	2 (макс 11)	2 (макс 15)	2 (макс 18)	2 (макс 25)
Размер полки (ШxГ), мм	310x356	410x456	513x556	555x656
Расстояние между полками, мм	400x410x550	500x500x650	600x600x750	700x645x950
Внутренние размеры камеры (ШxГxВ), мм	550x620x1280	630x740x1380	750x840x1480	840x880x1680
Наружные размеры инкубатора (ШxГxВ), мм	620x690x1440	700x810x1540	820x910x1640	910x950x1840
Упаковочные размеры (ШxГxВ), мм	68/108	98/145	130/180	180/220
Масса нетто/брутто, кг	710	860	950	1350
Мощность, Вт	220-240В, 50Гц	640	1140	1740
Сеть	220-240В, 50Гц			

Ротационные испарители

Ротационные испарители позволяют быстро отогнать растворитель, сконцентрировать и высушить термолabile продукты под вакуумом, соответственно при более низких температурах. Эффективность отгонки растворителя достигается за счет большой поверхности испарения. Слив конденсированных паров происходит через донный клапан на приемной колбе. Предлагаемые ротационные испарители имеют надежные и безопасные фланце-вые соединения, а также многочисленные уровни безопасной работы. Модели объемом 10л и более могут быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.



Стандартная модель	R 213 B	R 214 B	R 205 B	R 206 B (D)	R 308 B (D)	R 502 B (D)	R 503 B (D)
Испарительная колба, л	0.5+1л / 29	0.5+1л / 29	0.5+1л / 29	0.5 / 29	3л / F50	5л / F50	5л / F50
	или 2л / 29						
Приемная колба, л	1	1	1	1	1	3	3
			донный слив				
Площадь конденсирования, м ²	0.14	0.15	0.15	0.15	0.2	0.29	0.29
	диагональное			вертикальное			
Скорость вращения, об/мин	10-180	10-180	4-180	4-200	4-180	2-90	2-90
Скорость выпаривания H ₂ O**, л/ч	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	2	2
Максимальный вакуум	< 133 Pa (1.33 mbar, 1 Torr)						
Мощность бани, кВт	1.5	1.5	1.5	1.5 (1)	1.5 (1)	2 (1.5)	2 (1.5)
Регулируемый диапазон температур, °C	0-99 ± 2	0-99 ± 2	0-99 ± 2	0-99 (180) ± 2	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2
Размер бани, см, (диаметр / высота)	Ø24x15	Ø24x15	Ø24x15	Ø24x15	Ø26x15	Ø28x17	Ø28x17
Объем бани, л	6	6	6	6	8	10	10
Материал бани	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304
Электропитание, В; Гц	230; 50						
Размеры, см (ШxГxВ)	88x53x70	62x33x82	62x33x82	62x33x82	65x36x95	84x36x110	84x36x110

** Максимальная скорость выпаривания зависит от условий работы и своевременного обслуживания оборудования

Стандартная модель	R1002B (EX/D)	R2002B (EX/D)	R2005KB (EX/KD)	R5005B (EX/S)	R5005KB (EX/KD, KS)
Испарительная колба, л	10 / F95	20 / F95	20 / F120	50 / F120	50 / F120
Приемная колба, л	5	10		20	
	донный слив				
Площадь конденсирования, м ²	0.57	1	1	1.5	1.5
Скорость вращения, об/мин	3-110	3-110	3-110	3-110	3-110
Скорость выпаривания H ₂ O**, л/ч	3	5	5	9	9
Максимальный вакуум	< 133 Pa (1.33 mbar, 1 Torr)				
Мощность бани, кВт	3 / 2 (Ex)	5 / 3.6 (Ex)	5 / 3.6 (Ex)	9 / 6 (Ex)	9 / 6 (Ex)
Регулируемый диапазон температур, °C	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2	0-99 (180) ± 0.2
Размер бани, см, (диаметр / высота)	Ø35x25	Ø45x27	Ø45x27	Ø55x32	Ø55x32
Объем бани, л	22	40	40	70	70
Материал бани	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304
Электропитание, В; Гц	230; 50	230; 50	230; 50	400; 3/N/PE 50	400; 3/N/PE 50
Размеры, см (ШxГxВ)	95x50x180	110x60x210	110x65x190	130x80x185	130x80x200

EX- взрывозащищенное исполнение

Насосное оборудование

Вакуумные насосы

Насосы классифицируются в зависимости от технологических процессов: обеспечение безопасности (инертизации рабочей атмосферы в емкостном оборудовании), фильтрации, сушки, дистилляции, ректификации и так далее используются насосы различных типов, исполнения и характеристик.



модель	предельный вакуум (mbar)	производительность (м³/час)	химическая стойкость	взрывобезопасность (ATEX)	принцип работы	вес (кг)
LR 1B 3500	160	3300	+	+	Водокольцевой	н/д
LR 1B 4500	160	4500	+	+	Водокольцевой	н/д
LR 1B 6000...LR 1B 38000	160...180	6000...37500	+	+	Водокольцевой	
ME 1C	100	0,7	+	-	Мембранный	5
ME 1	100	0,7	-	-	Мембранный	5
ME 4R NT	100	3,8	-	-	Мембранный	11,5
D-LAB 10-100	8...100	0,6...2	+	-	Мембранный	5,8...12,6
MT 2C NT	70	2,1	+	-	Мембранный	10,2
ME 2 NT	70	2	-	-	Мембранный	10,2
ME 4C NT	70	3,9	+	-	Мембранный	11,1
ME 4 NT	70	4	-	-	Мембранный	11
ME 8C NT	70	7,1	+	-	Мембранный	14,3
ME 8 NT	70	7,3	-	-	Мембранный	16,4
ME 16 NT	70	16,3	+	-	Мембранный	28,1
ME 16 NT	70	16,4	-	-	Мембранный	30,6
ME 16 C NT VARIO	70	19,3	+	-	Мембранный	28,1
LR 1A 200	33	170	+	+	Водокольцевой	н/д
LR 1A 300	33	260	+	+	Водокольцевой	н/д
LR 1A 400	33	350	+	+	Водокольцевой	н/д
LR 1A 500...LR 1A 26000	33...160	430...26100	+	+	Водокольцевой	
EHR 2190	30	190	+	+	Водокольцевой	90
EHR 2390	30	390	+	+	Водокольцевой	160
SHR 2400	30	610	+	+	Водокольцевой	222
SHR 2750	30	1230	+	+	Водокольцевой	584
SHR 2950	30	1680	+	+	Водокольцевой	760
SHR 21200	30	1960	+	+	Водокольцевой	1180
SHR 21850	30	3280	+	+	Водокольцевой	1680
SHR 22500	30	4510	+	+	Водокольцевой	2635

Вакуумные насосы



модель	пределный вакуум (mbar)	производительность (М ³ /час)	химическая стойкость	взрывозащита (ATEX)	принцип работы	вес (кг)
MZ 1C	12	0,75	+	-	Мембранный	6,7
MZ 2C EX	12	1,9	+	+	Мембранный	21,6
PC 3016 NT VARIO	10	19,3	+	-	Мембранный	28,1
MZ 2C NT	7	7	+	-	Мембранный	11,1
MZ 2C NT VARIO	7	2,8	+	-	Мембранный	13,8
MZ 2 NT	7	2,2	-	-	Мембранный	11,1
MZ 2D NT	4	2,3	-	-	Мембранный	11,4
MD 4C EX	3	3,7	+	+	Мембранный	29,3
MD 1C	2	1,3	+	-	Мембранный	6,9
MD 12 C NT	2	11,1	+	-	Мембранный	28,1
MV 10C EX	2	8,1	+	+	Мембранный	63,2
XDD1	2	1,2	-	-	Мембранный	6,5
MD 12 NT	2	12,1	-	-	Мембранный	30,6
MD 4C NT	1,5	3,4	+	-	Мембранный	14,3
MD 4C NT VARIO	1,5	4,6	+	-	Мембранный	28,1
MD 4C RL NT	1,5	3,4	+	-	Мембранный	19,8
MD 12 C NT VARIO	1,5	12,9	+	-	Мембранный	28,1
MD 1	1,5	1,2	-	-	Мембранный	6,5
MD 4 NT	1	3,8	-	-	Мембранный	16,4
MV 10 NT	0,5	10,4	-	-	Мембранный	30,6
EDP 80	0,5	83	+	+	Когтевой	648
EDP 160	0,5	163	+	+	Когтевой	747
EDP 250	0,5	260	+	+	Когтевой	756
EDP 400	0,4	377	+	+	Когтевой	918
RE 2,5	0,3	2,3	-	-	Пластинчато-роторный	10,2
RE 6	0,1	5,7	-	-	Пластинчато-роторный	15,4
RE 9	0,1	8,9	-	-	Пластинчато-роторный	21,4
RE 16	0,1	16,6	-	-	Пластинчато-роторный	25,2

Вакуумные насосы

модель	предельный вакуум (mbar)	производительность (м³/час)	химическая стойкость	взрывобезопасность (ATEX)	принцип работы	вес (кг)
ES 65...ES 630	0,15...1	64...635	+	+	Пластинчато-роторный	
XDS 46 i	5x10 ⁻²	40	-	-	Спиральный	48
IDX1000	5x10 ⁻²	1000	+	+	Сухой винтовой насос	1560
IDX1300	5x10 ⁻²	1300	+	+	Сухой винтовой насос	1590
nXDS 20i	3x10 ⁻²	28	+	-	Спиральный	25,6
Drystar 80 SSP	3x10 ⁻²	80	+	+	Когтевой	145
Drystar 80/EH500 PFPE SSP	3x10 ⁻²	80	+	+	Когтевой	145
nXDS 6i	2x10 ⁻²	6,2	+	-	Спиральный	26,2
XDS 35i	1x10 ⁻²	35	-	-	Спиральный	48
XDS 100 B	1x10 ⁻²	95	-	-	Спиральный	48
CXS 160	1x10 ⁻²	160	+	+	Винтовой	470
CXS 250	1x10 ⁻²	250	+	+	Винтовой	470
nXDS 10i	7x10 ⁻³	12,7	+	-	Спиральный	25,8
nXDS 15i	7x10 ⁻³	17,1	+	-	Спиральный	25,2
GXS160	7x10 ⁻³	160	+	+	Сухой винтовой насос	350
SDX 1000	5x10 ⁻³	900	+	+	Винтовой	1710
GXS450	5x10 ⁻³	450	+	+	Сухой винтовой насос	640
GXS250	4x10 ⁻³	250	+	+	Сухой винтовой насос	350
E 2M 0,7	3x10 ⁻³	0,9	+	+	Пластинчато-роторный	10
E 2M 1,5	3x10 ⁻³	1,8	+	+	Пластинчато-роторный	10
GXS750	3x10 ⁻³	740	+	+	Сухой винтовой насос	640
RZ 2,5	2x10 ⁻³	2,3	-	-	Пластинчато-роторный	11,4
RZ 6	2x10 ⁻³	5,7	-	-	Пластинчато-роторный	16,4
RC 6	2x10 ⁻³	5,9	+	-	Гибридный (пластинчато-роторный + мембранный)	24,2
RC 3/RC 6	2x10 ⁻³	5,9	+	-	Гибридный (пластинчато-роторный + мембранный)	32,2
RC 8/RC 6	2x10 ⁻³	5,9	+	-	Гибридный (пластинчато-роторный + мембранный)	31,2
RV 3	2x10 ⁻³	3,7	+	+	Пластинчато-роторный	25
RV 5	2x10 ⁻³	5,8	+	+	Пластинчато-роторный	25
RZ 9	2x10 ⁻³	8,9	-	-	Пластинчато-роторный	24,2
RV 8	2x10 ⁻³	9,7	+	+	Пластинчато-роторный	28
RV 12	2x10 ⁻³	14,2	+	+	Пластинчато-роторный	29
RZ 16	2x10 ⁻³	16,6	-	-	Пластинчато-роторный	29
E 2M 28	1x10 ⁻³	32,2	+	+	Пластинчато-роторный	44
E 2M 40 HS	1x10 ⁻³	42,5	+	+	Пластинчато-роторный	81,5

Вакуумные насосы

модель	предельный вакуум (mbar)	производительность (м ³ /час)	химическая стойкость	взрывобезопасность (ATEX)	принцип работы	вес (кг)
E 2M 80 HS	1x10 ⁻³	80	+	+	Пластинчато-роторный	130
E 2M 175 HC	1x10 ⁻³	178	+	+	Пластинчато-роторный	243
E 2M 275 HC	1x10 ⁻³	255	+	+	Пластинчато-роторный	253
GXS160/1750	7x10 ⁻⁴	1200	+	+	Сухой винтовой насос	510
GXS250/2600	5x10 ⁻⁴	1925	+	+	Сухой винтовой насос	550
GXS450/2600	5x10 ⁻⁴	2200	+	+	Сухой винтовой насос	860
GXS750/2600	5x10 ⁻⁴	2300	+	+	Сухой винтовой насос	908
GXS450/4200	5x10 ⁻⁴	3026	+	+	Сухой винтовой насос	868
GXS750/4200	5x10 ⁻⁴	3450	+	+	Сухой винтовой насос	953
HP 40 B2/RZ 6	1x10 ⁻⁶	79,2	-	-	Гибридный (диффузионный + пластинчато-роторный)	30,9
HP 40 B2	1x10 ⁻⁶	79,2	-	-	Гибридный (диффузионный + пластинчато-роторный)	25,4
STP-iX455 100K	6,5x10 ⁻⁶	1080	-	-	Турбинный	15
STP-XA 3203 C	1x10 ⁻⁷	11520	-	-	Турбинный	80
STP-301	6,5x10 ⁻⁸	1080	-	-	Турбинный	11
STP-301	6,5x10 ⁻⁸	1080	-	-	Турбинный	11
STP-1003	6,5x10 ⁻⁸	3600	-	-	Турбинный	31
nEXT 240 D	6x10 ⁻⁸	864	-	-	Турбинный	н/д
nEXT 300 D	6x10 ⁻⁸	1224	-	-	Турбинный	н/д
nEXT 400 D	1x10 ⁻⁸	1440	-	-	Турбинный	н/д
STP-iX455 160K	1x10 ⁻⁸	1381	-	-	Турбинный	16
STPA 2203 C	1x10 ⁻⁸	7960	-	-	Турбинный	61
EXT 75 DX	5x10 ⁻⁹	151,2...238	-	-	Турбинный	5,7
STP-iXA 2 206	1x10 ⁻⁹	7920	-	-	Турбинный	62
STP-iXA 3 306C	1x10 ⁻⁹	11520	-	-	Турбинный	83
STP-iXA 4506C	1x10 ⁻⁹	13680	-	-	Турбинный	109
STP-iXR 1606	1x10 ⁻⁹	3600	-	-	Турбинный	48
STP-iXR 2 206	1x10 ⁻⁹	6660	-	-	Турбинный	48
STP-XA 4503 C	1x10 ⁻⁹	13680	-	-	Турбинный	н/д
STP-603	1x10 ⁻⁹	2340	-	-	Турбинный	31
STP A 803 C	1x10 ⁻⁹	2880	-	-	Турбинный	39
STP A 1303	1x10 ⁻⁹	4680	-	-	Турбинный	39
STPA 1603 C	1x10 ⁻⁹	5760	-	-	Турбинный	35
STPH 301	1x10 ⁻⁹	1080	-	-	Турбинный	15
STPH 451	1x10 ⁻⁹	1620	-	-	Турбинный	15

Оборудование для лабораторий

Лабораторные холодильники POL-EKO-APARATURA

Применение:

- хранение образцов природных и сточных вод, фильтрата пьезометров;
- хранение градуировочных стандартов для AAS, GC или HPLC;
- хранение реактивов;
- хранение химикатов;
- хранение лекарственных средств и вакцин.



Стандартные характеристики:

- диапазон температур от 0 до +15°C;
- сертификат заводского испытания (при +4°C);
- руководство по эксплуатации (на английском языке);
- язык меню можно выбрать из следующих вариантов: чешский, английский, эстонский, французский, немецкий,
- итальянский, латвийский, польский, португальский, русский, испанский;
- защита от перегрева по DIN 12880 — класса 1.0 для моделей BASIC и COMFORT, класса 2.0 для моделей PREMIUM;
- сигнализация при открытых дверцах;
- в моделях CHL 1200 и 1450 стандартно установлены колесики.

Изделия версий BASIC, COMFORT, PREMIUM оснащены микропроцессорным PID-контроллером с графическим ЖК-дисплеем и сенсорной клавиатурой с подсветкой.

Преимущества контроллера:

- управление температурой;
- регулируемая задержка запуска термостатирования от 1 мин. до 99 ч 59 мин.;
- регулируемая длительность термостатирования от 1 мин. до 31 дней или непрерывно;
- работа в режиме приоритета температуры;
- отображение заданных и фактических значений параметров во время работы;
- запись минимального, среднего и максимального значения температуры для каждого сегмента программы;
- работа в режиме приоритета температуры;
- функция размораживания;
- звуковой и визуальный сигнал о превышении/понижении температуры;
- сигнализация при неисправности датчика температуры;
- контроль после сбоя электропитания — выполнение программы возобновляется после восстановления электропитания;
- часы реального времени;
- функция самодиагностики;
- внутренняя память для хранения до 2046 показаний;
- принудительная циркуляция воздуха с опциональным контролем скорости вентилятора от 50 до 100%;
- автоматическое отключение вентилятора по завершении программы.

Лабораторные морозильники POL-EKO-APARATURA

Применение:

- долгосрочное хранение образцов биологического материала для исследования;
- хранение легко разлагаемых материалов (например, полупроводников);
- проведение тестов на морозостойкость (например, строительных материалов: бетон, древесина и т. д.);
- предварительное замораживание;
- хранение плазмы.

Стандартные характеристики:

- диапазон температур от -25 до 0 °C для ZLN 85 и от -40 до 0 °C для ZLN-T 125, 200, 300;
- проволочные полки из нержавеющей стали для ZLN 85 и из перфорированной нержавеющей стали для ZLN-T 125, 200, 300;
- сертификат заводского испытания (при -20 °C);
- руководство по эксплуатации (на английском языке)
- язык меню можно выбрать из следующих вариантов: чешский, английский, эстонский, французский, немецкий, итальянский, латвийский, польский, португальский, русский, испанский;
- сигнализация при открытых дверцах.



Изделия исполнений COMFORT и PREMIUM оснащены микропроцессорным PID-контроллером с графическим ЖК-дисплеем и сенсорной клавиатурой с подсветкой.

Преимущества контроллера:

- управление температурой;
- работа с приоритетом температуры;
- регулируемая задержка запуска термостатирования от 1 мин. до 99 ч 59 мин.;
- повтор программы до 99 раз или бесконечный;
- отображение заданных и фактических значений параметров во время работы;
- запись минимального, среднего и максимального значения температуры для каждого сегмента программы;
- звуковой и визуальный сигнал о превышении/понижении температуры;
- сигнализация при неисправности датчика температуры;
- контроль после сбоя электропитания — выполнение программы возобновляется после восстановления электропитания;
- цифровой таймер;
- часы реального времени;
- функция самодиагностики;
- внутренняя память для хранения до 2046 показаний;
- естественная (ZLN-T) или принудительная (ZLW-T) циркуляция воздуха.

Климатические камеры POL-EKO-APARATURA

Применение:

- выращивание растений и грибов
- проращивание семян
- разведение насекомых и микроорганизмов;
- тесты на фотостабильность;
- испытания пищевой продукции на срок хранения;
- все виды исследований, требующие поддержания стабильной температуры и влажности (опционально — освещенности);
- испытания строительных материалов.

Стандартные характеристики:

- диапазон температур: от -10 до 60°C (KK) и от -10 до +100°C (KKS); от +10 до +50°C (опция FIT с включенным освещением);
- Ethernet-кабель;
- программное обеспечение TOP+ Control;
- сертификат заводского испытания (при +25°C, относительной влажности — 60%);
- руководство по эксплуатации (на английском языке);
- язык меню можно выбрать из следующих вариантов: английский, эстонский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, латвийский, польский, португальский, румынский, русский, испанский;
- класс защиты от перегрева 3.3 по DIN 12880;
- сигнализация при открытых дверцах;
- функция автоматического размораживания;
- контейнер для деминерализованной воды.

Климатические камеры оснащены микропроцессорным PID-контроллером температуры и влажности (опционально — освещенности, опция — */FIT) с большим (5,7") полноцветным сенсорным экраном, интуитивно понятным меню и удобным программным обеспечением. Одним из важнейших преимуществ является возможность подключения к сети Ethernet для удаленного управления с любого компьютера. Климатические камеры поставляются исключительно в исполнении TOP+.

Преимущество контроллера:

- многосегментные температурно-временные программы (до 100 сегментов);
- повтор программы до 99 раз или бесконечный;
- регулируемая задержка запуска термостатирования от 1 мин. до 99 ч 59 мин.;
- регулируемое линейное изменение температуры;
- регулируемая длительность термостатирования, поддержания влажности и освещения (для опции FIT) от 1 мин. до 999 ч 59 мин. или непрерывно



- запись минимального, среднего и максимального значения температуры и влажности для каждого сегмента программы;
- отображение заданных и фактических значений параметров во время работы;
- звуковой и визуальный сигнал о превышении/понижении температуры и влажности;
- контроль доступа с помощью входа в систему;
- функция администратора для управления учетными записями пользователей;
- программирование на 7 дней;
- возможность пользовательской калибровки температуры и влажности;
- работа с приоритетом температуры или приоритетом времени;
- сигнализация при неисправности датчика температуры и влажности;
- контроль после сбоя электропитания — выполнение программы возобновляется после восстановления электропитания;
- часы реального времени;
- цифровой таймер;
- функция самодиагностики;
- принудительная конвекция воздуха с контролем скорости вентилятора от 10 до 100%;
- автоматическое отключение вентилятора по завершении программы.

Системы очистки воды Hydrolab

Hydrolab это польский лидер в производстве лабораторных деминерализаторов. Уже почти двадцать лет Hydrolab представляет и внедряет самые новые технологии в механической фильтрации, адсорбции, обезжелезивании, умягчении, мембранных технологиях (обратный осмос, микрофильтрация, нанофильтрация, ультрафильтрация), в применении 185 нм и 254 нм UV излучения, в деионизации. Hydrolab предлагает системы для получения воды, параметры которой соответствуют степеням чистоты, согласно требованиям действующих стандартов PN-ENISO.



Модель	класс воды	производительность, л	размеры, мм
Technical 5	Полученная вода соответствует требованиям стандартов PN-EN ISO 3696:1999, ASTM, CLSI для воды третьей степени чистоты.	5	230x400x510
Spring 60	Вода, очищенная в системах серии Spring, выполняет требования стандарта PN-EN ISO 3696:1999 для воды первой*, второй и третьей степени чистоты, по микробиологическим и физико-химическим показателям соответствует требованиям FPIХ для промышленной очищенной воды.*	60	230x510x610

* устройство оснащенное ультрафиолетовой лампой UV и микрофильтрационной капсулой 0,22 мкм.

Серия ULTRA

Системы серии ULTRA производят ультрачистую воду, соответствующую требованиям стандарта PN-EN ISO 3696:1999, для воды первой степени чистоты, а также FP IX.

Модель	Микрофильтрация 0,2 мкм	Ионит дополнительной очистки TOC	Ультрафиолетовая лампа UV	Ультрафильтрационный модуль
TOC	+	+	-	-
TOC/ UV	+	+	+	-
TOC/ UF	+	+	-	+
TOC/ UV/UF	+	+	+	+

Серия BASIC

Деионизаторы серии Basic- это высокоэффективные системы, предназначенные для производства чистой воды непосредственно из водопроводной. Полученная вода соответствует требованиям стандартов PN-EN ISO 3696:1999, ASTM, CLSI для воды второй степени чистоты.

Модель	Интенсивность течения, л/час	Объем слоя I
Basic 2	20-40	2
Basic 5	50-100	5
Basic 10	100-200	10
Basic 15	150-300	15
Basic 25	250-500	25

Системы очистки воды Hydrolab

Серия PLUS

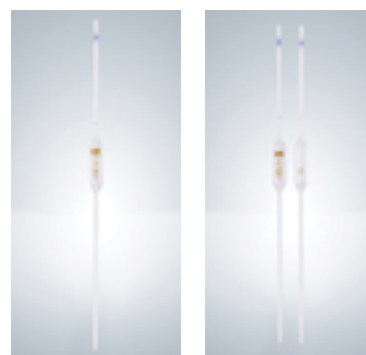
Станции серии Plus это устройства умягчающие воду для подготовки ее к процессу очистки системами HLP, TECHNICAL, SPRING. Они удаляют из воды ионы кальция и магния

Модель	Интенсивность течения, л/час	Размеры, мм I
Plus T 10	1000	350x420x540
Plus T 20	1800	390x460x960
Plus V 10	1000	350x420x540
Plus V 20	1800	390x460x960

Лабораторная посуда

Объёмные пипетки, стекло AR-glass, класс точности AS, 1 метка, коричневая градуировка Hirschmann. Соответствует DIN EN ISO 648

объем, мм	точность ± мл	общая длина ± 10 мм	количество в упаковке
0,5	0,005	300	1
5	0,015	410	1
100	0,08	600	1



Мерная колба, DURAN, класс A, темное стекло с притертой пробкой. Соответствует DIN EN ISO 1042

объем, мм	шлиф NS	точность ± мл	высота, мм	количество в упаковке
5	7 / 16	0,025	70	1
10	7 / 16	0,025	90	1
50	12 / 21	0,06	140	1
2000	29 / 32	0,6	370	1



Мерный цилиндр, стекло DURAN, класс точности A, голубая градуировка. Соответствует DIN EN ISO 4788

объем, мм	цена деления	точность ± мл	высота, мм	количество в упаковке
5	0,1	0,05	115	1
10	0,2	0,01	140	1
50	1	0,5	200	1
2000	20	10	500	1



Центрифуги MPW



Модель	MPW-150R	MPW-352	MPW-352R
Описание	микроцентрифуга с охлаждением-лучшее решение для исследовательских лабораторий	неохлаждаемая центрифуга большого размера (до 1000 мл)	центрифуга большого размера с охлаждением (до 1000 мл)
Максимальная вместимость, мл	90 (6x15)	1000	1000
Габаритные размеры, (ВxШxГ), мм	283 x 299 x 595	380 x 443 x 545	380 x 443 x 695
Скорость вращения, об/мин макс.	15 000	18 000	18 000
Скорость вращения, об/мин-1 миним.	90	90	90
Максимальное ускорение x g	21 382	30 065	30 065
Потребляемая мощность, Вт	500	600	600

Весы Vibra

Компания Vibra является единственным официальным представителем Shinko Denshi в России. С 2005 года ВИБРА РУС поставляет инновационное высокоточное японское весовое оборудование бренда ViBRA на эксклюзивных правах в Российскую Федерацию и страны СНГ.

На российском рынке представлены:

- Анализаторы влажности;
- Аналитические весы,
- Лабораторные весы,
- Ювелирные весы,
- Пыле- и влагозащищенные весы,
- Взрывобезопасные весы – уникальная линейка весов,
- Оборудование для одновременного измерения веса и габаритов.

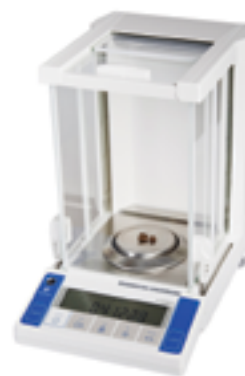
Анализаторы влажности

Модель	Наибольший предел взвешивания, г	Дискретность, г	Диаметр платформы, мм	Класс точности	Калибровка
Влагомеры инфракрасные ViBRA серии MD					
MD-83	80	0,005	ø 110	—	внешняя
Влагомеры инфракрасные KETT серии FD					
FD-720	120	0,001	ø 130	—	внешняя
FD-800	120	0,001	ø 130	—	внешняя



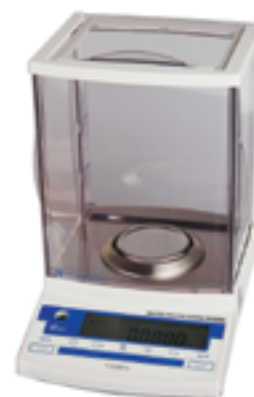
Аналитические весы

Модель	Наибольший предел взвешивания, г	Дискретность, мг	Диаметр платформы, мм	Класс точности	Калибровка
Аналитические весы ViBRA серии AF					
AF 225DRCE	92 / 220	0,01 мг / 0,1	ø 80	специальный (I)	встроенная
AF 224RCE	220	0,1	ø 80	специальный (I)	встроенная



Аналитические весы на базе датчика tuning fork

Модель	Наибольший предел взвешивания, г	Дискретность, мг	Диаметр платформы, мм	Класс точности	Калибровка
Аналитические весы ViBRA серии HT					
HT 84CE	80	0,1	ø 80	специальный (I)	внешняя
HT 84RCE	80	0,1	ø 80	специальный (I)	встроенная
HT 12CE	120	0,1	ø 80	специальный (I)	внешняя
HT 12RCE	120	0,1	ø 80	специальный (I)	встроенная
HT 224CE	220	0,1	ø 80	специальный (I)	внешняя
HT 224RCE	220	0,1	ø 80	специальный (I)	встроенная



Весы Vibra

Высокофункциональные лабораторные весы премиум-класса Vibra серии ALE



Модель	Наибольший предел взвешивания, кг	Дискретность, г	Размер платформы, мм	Класс точности	Калибровка
ALE223R	0,220	0.001	180x230	Высокий (II)	Встроенная
ALE223	0,220	0.001	180x230	Высокий (II)	Внешняя
ALE323R	0,320	0.001	180x230	Высокий (II)	Встроенная
ALE323	0,320	0.001	180x230	Высокий (II)	Внешняя
ALE623R	0,620	0.001	180x230	Высокий (II)	Встроенная
ALE623	0,620	0.001	180x230	Высокий (II)	Внешняя
ALE1203R	1,2	0.001	180x230	Специальный (I)	Встроенная
ALE1203	1,2	0.001	180x230	Специальный (I)	Внешняя
ALE1502R	1,5	0.01	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE1502	1,5	0.01	190x260	Высокий (II)	Внешняя
ALE2202R	2,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE2202	2,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Внешняя
ALE3202R	3,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE3202	3,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Внешняя
ALE6202R	6,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE6202	6,2	0.01	190x260	Высокий (II)	Внешняя
ALE8201R	8,2	0.1	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE8201	8,2	0.1	190x260	Высокий (II)	Внешняя
ALE15001R	15	0.1	190x260	Высокий (II)	Встроенная
ALE15001	15	0.1	190x260	Высокий (II)	Внешняя

Оборудование для мембранной фильтрации

Система тестирования на стерильность НТУ-602А

Описание

Компания Tailin Bioengineering разработала простую и легкую в использовании систему НТУ-602А для тестирования лекарственных средств на стерильность методом мембранной фильтрации. Система представляет собой перистальтический насос в корпусе из нержавеющей стали с микро-процессорным контроллером, со штативом для установки контейнеров (флаконов, бутылей, пакетов и т.п.) с лекарственным препаратом и дренажным поддоном для фильтрующих канистр Steritailin®.

Необходимым расходным материалом для данной системы являются канистры Steritailin®, в которых осуществляется фильтрация проб и последующее инкубирование.

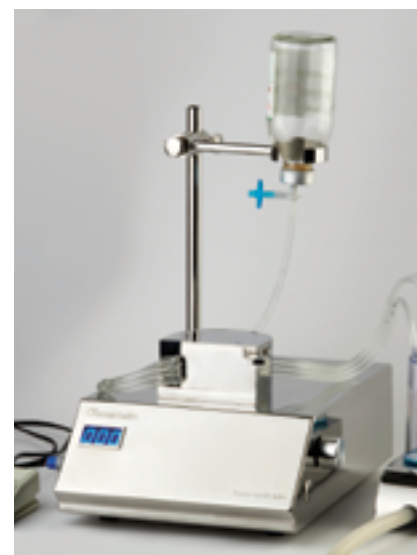
Система НТУ-602А применяется для тестирования на стерильность жидких или растворимых в воде или ИПМ лекарственных препаратов.

Особенности

- Защита от превышения давления
- Плавный контроль скорости с функцией памяти
- Стеклопанель обеспечивает легкость очистки
- Поворотный держатель канистр Steritailin®
- Ножная педаль

Технические характеристики

Скорость насоса	15-300 об/мин
Общая высота штатива	380 мм
Масса	16 кг
Размеры	230 × 310 × 110 мм
Мощность	90 Вт
Сеть	АС 220 В / 50 Гц



Стерильные канистры для фильтрования Steritailin®

Описание

Стерильные канистры Steritailin® используются для мембранной фильтрации и последующего инкубирования испытуемых образцов. Канистры используются вместе с системой тестирования на стерильность НТУ-602А. Конструкция и материалы канистр зависят от свойств лекарственного препарата, который предстоит тестировать.

Особенности

- Ультразвуковая сварка корпуса
- Тест целостности канистры и фильтра
- Тест на удерживание микроорганизмов
- Тест на стерильность канистр
- Стерилизация этилен оксидом или радиационная стерилизация (двухслойная упаковка)
- Процесс стерилизации и его валидация соответствуют требованиям ISO11135/ ISO11137
- Доступны Сертификат подлинности и валидационная документация



Технически характеристики

Применение		Артикул	Особенности
Инфузии в бутылках	Без антибиотика	B-PY220	Боковая игла и увеличенная основная игла
	Антибиотик	B-KSF220	Более длинная трубка и возможность установки канистр на шейкер
Жидкость в ампулах и флаконах	Без антибиотика	B-APY220	Удлиненная игла для быстрого переноса образцов
	Антибиотик	B-KAPY220	
Порошок во флаконах	Без антибиотика	B-DGB220	Адаптер с двумя иглами, который обеспечивает одновременное растворение, фильтрацию и промывку
	Антибиотик	B-KDGB220	
Нерастворимый в воде порошок в ампулах, антибиотик		B-NKF220	Адаптер с тремя иглами, который обеспечивает одновременное растворение, разведение, фильтрацию и промывку
Инфузии в мягких пакетах		B-APY220	Большой диаметр боковой иглы

Гребенки для мембранной фильтрации серии НТУ-30Х

Описание

Гребенки серии НТУ-30Х производства Tailin Bioengineering имеют новый эргономичный дизайн и простую конструкцию, что обеспечивает легкость сборки и разборки. Отсутствие «мертвых зон» обеспечивает гигиеничность гребенки. Для работы с обычными жидкостями достаточно подключить гребенку к мембранному насосу НТУ-30В, а если планируется работать и с вязкими жидкостями, рекомендуется подключение к вакуумному насосу НТУ-30А через промежуточную колбу.

Гребенки серии НТУ-30Х применяются для мембранной фильтрации в процессе контроля микробиологической чистоты растворимых в воде или ИПМ лекарственных препаратов и активных субстанций, а также технологических сред в фармацевтической промышленности. Также используется в пищевой промышленности для контроля микробиологической чистоты напитков и питьевой воды.



Особенности

- Конструкция насосных головок, кранов и трубок позволяет быстро разбирать и собирать гребенку
- Доступны 6-ти, 3-ех и одноместные версии гребенки
- Насосные головки могут стерилизоваться паром индивидуально. Также есть возможность паровой стерилизации всей опорной системы гребенки
- Возможность установки на одно крепление двух разных фильтрующих головок – PF47A и PF60A.
- Фильтрующие головки могут быть быстро стерилизованы ручной пламенной горелкой, что удобно при последовательном анализе

Технически характеристики

А – фильтрующая головка PF47A

В – фильтрующая головка PF60A

Модели	Одноместная НТУ-301А/В Трехместная НТУ-303 А/В Шестиместная НТУ-306 А/В
Материал	316L нержавеющая сталь
Масса	НТУ-301: А – 1,8 кг; В – 2,0 кг НТУ-303: А – 3,6 кг; В – 4,0 кг НТУ-306: А – 5,4 кг; В – 6,2 кг
Размеры (Д*Ш*В)	НТУ-301: 170 x 180 x 115 мм НТУ-303: 410 x 180 x 115 мм НТУ-306: 770 x 180 x 115 мм
Подходящие воронки	PF47A – F47 и F47-250 PF60A – F60-250
Подходящие мембранные фильтры	PF47A – 47 мм PF60A – 60 мм

Лабораторная мебель для чистых зон

Описание	Особенности
----------	-------------

Антивибрационный стол

Антивибрационный стол из нержавеющей стали имеющий в качестве столешницы полированную гранитную плиту толщиной 30/50 мм, и четырех стороннюю обвязку в нижней и верхней частях строба.



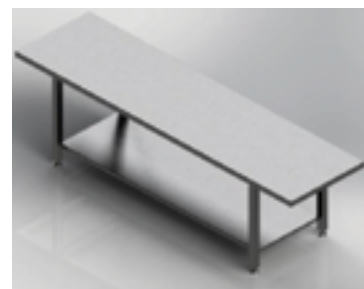
Стол

Изготовлен из нержавеющей стали имеющий сплошную поверхность столешницы.



Скамья переходная

Скамья имеет жесткий каркас, покрытый сплошной нержавеющей сталью. Размещается для разделения чистых зон и зон переодевания. Возможен выбор любой конфигурации.



Стеллаж

Стеллаж из нержавеющей стали, имеющий необходимое количество сплошных полок для практического использования. Возможны модификации.



Шкаф

Шкаф для чистых зон оснащается вентиляционными отверстиями, а при необходимости отводом для подключения активной вентиляционной системы.



Описание	Особенности
----------	-------------

Стеллажи под кассеты

Передвижной стеллаж для транспортировки, хранения и стерилизации специального технологического оборудования для лабораторий, фарм предприятий.



Табурет

Табурет для чистых зон, без застойных зон из нержавеющей стали. Каркас изготовлен из нержавеющей профильной трубы.



Стул

Стул для чистых зон, без застойных зон из нержавеющей стали. Каркас изготовлен из профильной трубы, с регулируемыми опорами.



Мойка

Мойки производятся из нержавеющей стали. Отличительной особенностью является исполнение всех конструктивных элементов из нержавеющей стали 1,5 мм. Глубина применяемых чаш составляет от 20 мм до 50 мм, с толщиной стенки 1 мм.



Лабораторная мебель Simple Pro

Simple^{pro}
лабораторная мебель

Описание

Особенности

Шкаф вытяжной химический ЛК-900 ШВП, ЛК-1200 ШВП, ЛК-1500 ШВП, ЛК-1800 ШВП

Шкаф вытяжной химический ШВП рекомендуется для проведения работ с особо агрессивными химическими веществами и их парами. В вытяжной камере отсутствуют детали, подвергающиеся коррозии, изготовлен из монолитного листового полипропилена. Имеет две зоны вытяжки — сверху и снизу рабочего объема. В каркасе предусмотрены регулируемые опоры в диапазоне 0-30 мм для компенсации неровностей пола.
Цвета: серый



Шкаф для реактивов кислотостойкий ЛК-600 ШРП, ЛК-600 ШРП (с ящиками)

Рекомендуется для хранения особо агрессивных химических веществ, включая концентрированные кислоты. Изготовлен из монолитного листового полипропилена. На верхней крышке шкафа расположен фланец, выполненный из полипропилена, для подключения к системе отвода воздуха. Диаметр фланца - 200 мм. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ: полиамидный замок щитового типа с фигурным ключом.
ЦВЕТА: серый.



Мойки лабораторные химические ЛК-600 СМС-ПВ, ЛК-900 СМС-ПВ, ЛК-1200 СМС-ПВ

Рабочая поверхность и раковины лабораторной химической мойки СМС-ПВ изготовлена из полипропилена. Размер раковины - 400x400x300 мм. Подходит для работы с особо агрессивными веществами. Корпус изделия может быть выполнен: из полипропилена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- сушильный стеллаж для посуды;
- аварийный душ для глаз;

ЦВЕТА: серый.



Стул лабораторный GEMA

Подходит для работы за столами высотой от 750 до 900 мм (регулировка по высоте в диапазоне 500-690 мм)
ЦВЕТ: черный.



Сырье

Компания «Реаторг» зарекомендовала себя как надежный поставщик сырья. Мы можем предложить нашим клиентам широкий ассортимент реактивов, интермедиатов, субстанций и растворителей по низким ценам, в различных емкостях. Имея прямые контракты с европейскими и азиатскими производителями, собственный склад, отлаженные каналы поставок мы предлагаем конкурентные цены на сырье и сокращенные сроки поставки. Дополнительно, мы осуществляем бесплатную доставку заказанных позиций для наших клиентов в любой регион.



Фармацевтические стандарты (EP, USP, BP)

Широкий выбор фармацевтических стандартов иностранных фармакопейных производителей, таких как USP (США), BP (Великобритания), EP (Франция), TLC Pharmaceutical Standards Ltd (Канада) и др.

EP

Budesonide

Budesonide for system suitability

Formoterol for impurity I identification

Formoterol fumarate for system suitability

Gentamicin sulfate

Glutamic acid

Interferon alfa-2b

Interferon gamma-1b

Interferon gamma-1b for system suitability

Ipratropium bromide

Ipratropium impurity A

Ipratropium impurity B

Lysine acetate

Lysine hydrochloride

EP

Methylatropine bromide

Methylprednisolone

Methylprednisolone for system suitability A

N-Acetyltirosine

Octyldodecanol

Salmeterol xinafoate

Salmeterol xinafoate for system suitability

Tiotropium impurity F

Tiotropium impurity mixture

Tyrosine

BP

Beclometasone-17-propionate

Fenoterol hydrobromide

USP

Formoterol Fumarate

Capecitabine

Dorzolamide Hydrochloride

Salicylic Acid

Sulfapyridine

Ethambutol

Metformin impurity A

Methylprednisolone

Pyrazinamide

Tinidazole

Химические реактивы

Высококачественные импортные химические реактивы органические и неорганические: соли, кислоты, растворители (для ЯМР-спектроскопии, ВЭЖХ и тд.), органические субстанции и силикагели и многое другое - различные по квалификации чистоты, любого количества.

Наименование	Cas №
(Ethoxycarbonylmethylene) triphenylphosphorane	1099-45-2
(R)-Octahydropyrrolo[1,2-a]pyrazine	96193-27-0
1-(6-Methoxy-2-naphthyl)ethanol; 98%	77301-42-9
12-Molybdophosphoric acid hydrate	51429-74-4
1-Butanol	71-36-3
1-Butanol, for HPLC, ≥99.7%	71-36-3
3-[(1S)-1-(Dimethylamino)ethyl]phenol	139306-10-8
4-Aminobenzoic acid	150-13-0
5-Chlorovalerylchloride	1575-61-7
5-Fluorocytosine	2022-85-7
Allantoin	97-59-6
Ammonium dihydrogen phosphate	7722-76-1
Ammonium iron(III) sulfate dodecahydrate	7783-83-7
Ammonium peroxydisulfate	7727-54-0
Ammonium sulfate	7783-20-2
Benzoic acid	65-85-0
Benzoyl chloride	98-88-4
Bergapten	484-20-8
Cadmium acetate dihydrate	5743-04-4
Calcium hydride	7789-78-8
Chloroformic acid n-amyl ester	638-41-5
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1
Cytidine	65-46-3
D-Glucurono-3,6-lactone	32449-92-6
Dimethyl sulfoxide, for molecular biology	67-68-5
D-Ribose	50-69-1
Ethyl acetate	141-78-6
Ethyl acetate for HPLC, ≥99.7%	141-78-6
Ethylene glycol, anhydrous, 99.8%	107-21-1
Hexamethyldisilazane	999-97-3
L-(+)-Tartaric acid	87-69-4
Lithium amide	7782-89-0
Lithium chloride, anhydrous	7447-41-8
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5
Methanesulfonyl chloride	124-63-0
Methanol	67-56-1
N,N-Dimethylformamide	68-12-2
Palladium (10%) on activated carbon	7440-05-3
Periodic acid	10450-60-9
Potassium hexacyanoferrate(III)	13746-66-2
Potassium hexahydroxoantimonate(V)	235-387-7
Potassium iodide	7681-11-0
Potassium phthalate monobasic	877-24-7
Potassium tert-butoxide	865-47-4

Наименование	Cas №
Pyrazine	290-37-9
Pyridine	110-86-1
Resorcinol	108-46-3
Silver nitrate	7761-88-8
Sodium 1-dodecanesulfonate	2386-53-0
Sodium amide	7782-92-5
Sodium borohydride	16940-66-2
Sodium dihydrogen phosphate	7558-80-7
Sodium hexanitrocobaltate(III)	13600-98-1
Sodium hydrosulfite	7775-14-6
Sodium metabisulfite	7681-57-4
Sodium thiosulfate	7772-98-7
TEMPO, free radical	2564-83-2
Tetraethylammonium fluoride dihydrate	63123-01-3
Thymolphthalein	125-20-2
Tin(IV) chloride	7646-78-8
Zinc chloride	7646-85-7
Zn granular, 20-30 mesh	7440-66-6

Растворители

Всегда на складе

Диэтиловый эфир, 99,9%
Diethyl ether, 99,9%
CAS 60-29-7

Тetraгидрофуран (ТГФ) ≥99.9+ (Вода <100ppm)
Tetrahydrofuran (THF) ≥99.9+
CAS 109-99-9

1-Гидроксibenзотриазол гидрат, ≥99.5%
1-Hydroxybenzotriazole hydrate, ≥99.5%
CAS 123333-53-9

N,N'-Дициклогексилкарбодимид (ДЦК), ≥99%
N,N'-Dicyclohexylcarbodiimide (DCC), ≥99%
CAS 538-75-0

N,N'-Диизопропилкарбодимид (ДИК), ≥99.5%
N,N'-Diisopropylcarbodiimide (DIC), ≥99.5%
CAS 693-13-0

Трифторуксусная кислота (ТФУ) 99,9%
Trifluoroacetic acid (TFA) 99,9%
CAS 76-05-1

Этоксинвин, 95%
Ethoxyquin, 95%
CAS 91-53-2

1,4-Диоксан, стаб. 99,8% Германия
1,4-Dioxane, stab. 99,8% Germany
CAS 123-91-1



**REATORG
TECHNOLOGIES™**

REATORG TECHNOLOGIES™

– зарегистрированная торговая марка, под которой Компания REATORG осуществляет конструирование и производство нестандартного химического оборудования

Всё оборудование проектируется и выпускается в соответствии со стандартами РФ, техническими условиями и имеет сертификаты соответствия и разрешения на применение для химических, нефтехимических, фармацевтических производств и объектов

КАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для создания оборудования используются комплектующие собственного производства, ведущих российских и зарубежных производителей

ЭКСКЛЮЗИВНАЯ РАБОТА

Оборудование REATORG TECHNOLOGIES™ проектируется с применением последних научно-технических решений и разработок в соответствии с требованиями заказчика и технологического процесса, что делает каждую произведенную установку уникальной

ЛЕГКОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ

В случае изменения технологического процесса не требуется полной замены оборудования REATORG TECHNOLOGIES™, поскольку оно легко поддается модернизации

ДОСТУПНОСТЬ

Оборудование REATORG TECHNOLOGIES™ не уступает по качеству известным европейским маркам, однако, благодаря глубокой локализации производства, значительно дешевле



ОПЕРАТИВНЫЙ СЕРВИС

Наличие своего склада запасных частей и комплектующих позволяет минимизировать сроки изготовления и простоя в случае ремонта

РАЗБОРНАЯ СИСТЕМА

Для систем, выполненных из боросиликатного стекла разработана модульная конструкция, благодаря которой не требуется создавать монтажные проемы или использовать грузоподъемные механизмы при установке оборудования REATORG TECHNOLOGIES™



reatorg

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОСНАЩЕНИЕ • СЫРЬЕ

+7 (495) 966 3140
8 (800) 775 3211

reatorg@reatorg.ru
www.reatorg.ru

Контактная информация

8 800 775 32 11 (бесплатный звонок по России)

[e-mail:reatorg@reatorg.ru](mailto:reatorg@reatorg.ru)

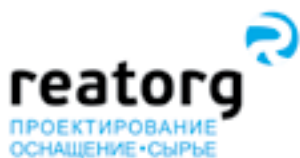
www.reatorg.ru

www.rt.su

Офис в Москве:

115191, г. Москва, г. Щербинка, Симферопольское шоссе, 20

8 495 966 31 40



Agilent

Авторизованный
дистрибьютор