



SFT-110XW SFE Система



Настольный SFE для лабораторий

- Сосуды для образцов от 5 мл до 500 мл
- Может быть настроен для параллельных задач
- Рабочее давление до 10,000 psi (68.9 MPa)
- PID контроль давления и температуры
- Встроенный нагреватель жидкости и расходомер
- Различные экстракционные сосуды
- Дополнительный модуль со- растворителя

◀ SFT-110XW экстрактор СФЭ

SFT-110XW система критической флюидной экстракции (SFE) является системой начального уровня, которая обладает многими функциями, обычно встречающиеся в более дорогостоящем оборудовании SFE.

SFT-110XW была разработана для тех, кто хочет изучить возможность применения методов сверхкритической жидкости в самых разнообразных аналитических задачах. В дополнение к своему многочисленному промышленному использованию, SFT-110XW хорошо подходит для нужд колледжей и университетов. Она настолько доступна, что может быть включена в учебные лаборатории. В то же время, она может быть использована для серьезных исследований.

SFT-110XW вмещает от 5 мл до 500 мл сосуды. Она может работать при давлениях до 10000 psi. (68,9 МПа) и в диапазоне температур от комнатной до 200°C. Система может быть снабжена, до четырех сосудов. Широкий диапазон доступных объемов сосудов делает SFT-110XW подходящим для аналитических шкал SFE приложений.

Широкий диапазон доступных объемов сосудов позволяет SFT-110XW использовать для аналитической шкалы SFE приложений и основных процессов опытно-конструкторских работ. SFT-110XW с 500 мл сосудом может извлечь экстракт из очень маленького количества начального компонента и из большого количества сыпучих материалов, что невозможно сделать в маленького масштаба SFE. Внутри печи SFT-110 подогреватель гарантирует, что управление температурой жидкости в сосуде будет обеспечиваться с высокой точностью. Это необходимо для получения точных и воспроизводимых результатов.

SFT-110XW использует высокую производительность, двойной поршневой насос, который производит высокое давление необходимое для работы сверхкритических жидкостей. Система имеет встроенные меры безопасности для предотвращения случайного превышения температуры или давления. В качестве дополнительной безопасности, разрывной диск обеспечивает механическую защиту от случайного избыточного давления в системе.

Возможность ручного управления гарантирует простоту в техническом

обслуживании. Интегрированный логический контроллер управляет расходом жидкости для достижения и поддержания нужной точки заданного давления. ПИД – регулятор температуры контролирует и поддерживает точную температуру жидкости внутри сосуда высокого давления.

SFT-110XW использует новейшие переменные ограничительные клапаны (регуляторы обратного давления), обеспечивающие точный контроль над скоростью потока расширяющегося газа. Это необходимо для получения высокой воспроизводимости результатов. Расход может варьироваться от 0,01 до 24 мл / мин (0,008 до 18 г / мин) жидкого CO₂ в типичных условиях эксплуатации. В то время как углекислый газ является наиболее часто используемым в качестве растворителя, SFT-110XW, с некоторыми изменениями, позволяет пользователю работать с различными сверхкритическими флюидами.

Опции вариантов экстракции включают: твердофазную экстракцию (SPE), сосуды заполненные растворителем, фракционные циклонные сепараторы и EPA виалы для образцов. Также возможен дополнительный модуль для со- растворителя.

SFT-110XW SFE спецификации системы

Стандартная конфигурация

Дисплей температуры и давления: Независимые LED дисплеи.

Диапазон температур: От комнатной до 200°C.

Погрешность температуры: +/- 0.5°C.

Рабочее давление: 10000 psi верхний предел давления. Передняя панель управления, со светодиодным дисплеем. Режим работы "Постоянное давление".

Диапазон потока: 0.01 – 24.00 мл/мин жидкий CO₂ (+/- 2% точность)

Защита от излишнего давления: Сигнализация верх. и нижн. давления, разрывной диск.

SFT-10 насос высокого давления: Спаренная алюминиевая головка, прокладки Furon и сапфировые поршни, встроенный датчик термоэлектрического охлаждения, привод насоса с одношаговым двигателем, парные шары и набор обратных клапанов (рубиновый шар, сапфировое посадочное место (в сборке), проточная часть из нержавеющей стали, главный клапан продувки и датчик давления.

Ограничительный клапан: Нагрев до 200°C; устойчив к загрязнению.

Нагреватель: Нагревает жидкость до достижения основных сосудов под давлением.

Экстракционный сосуд: Вместимость судов от 5 мл до 500 мл. Сосуды с 5 микронными фриттами и являются взаимозаменяемыми.

Сосуды для сбора: Внешние, множество вариантов

Габариты: Ширина: 40 см, Глубина: 57 см, Высота: 102 см.

Вес (с одним 100 мл сосудом): 32 кг (70 lbs.)

Конфигурация

Модуль со-растворителя: Модуль подмешивания или прямой дозатор, встроенный в линию.

Сменные сосуды для образцов: 5, 10, 25, 50, 100, 300 и 500 мл (с 5 микронными фриттами).

Карзины для образцов: S/S мешки, с крышками

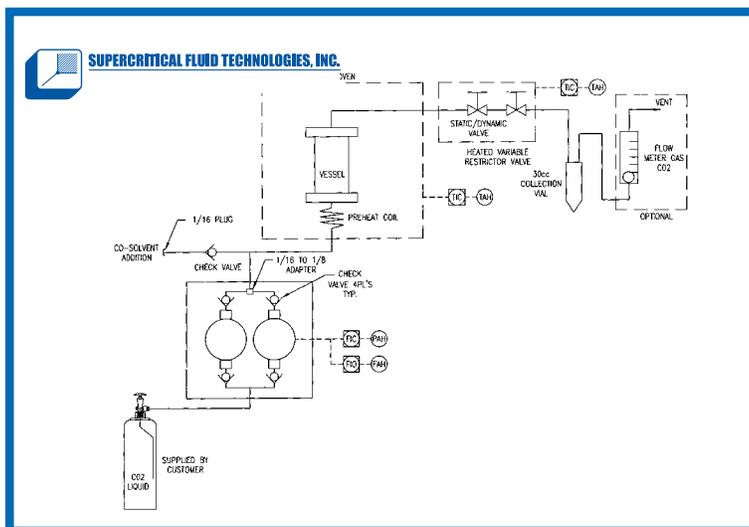
Мешки для образцов: Нейлон, разные размеры.

Расходомер: 0 - 35 SLPM расширяющийся газ.

Системные требования

Питание: 220 В, 50/60 Гц.

Жидкий газ: Жидкий CO₂ баллон с соединительными трубками.



SFT-110XW SFE диаграмма (с одним сосудом) ▲

SFT-110XW SFE с (2) 100 мл. сосудами ►

