



Cogent МайкроСкейл - Установка фильтрации в тангенциальном потоке

Настольная полуавтоматическая установка для ультрафильтрации/диафильтрации небольших объемов.

Установка Коджент МайкроСкейл прекрасно подходит для ежедневного проведения разработки и масштабирования процессов очистки и разделения белковых смесей по молекулярному весу методом фильтрации в тангенциальном потоке.

Коджент МайкроСкейл позволяет работать с маленькими объемами от 16 мл до 5л для масштабирования процессов ультрафильтрации или диафильтрации.

Система идеально подходит для очистки и концентрирования растворов моноклональных антител, рекомбинантных белков, вакцин, питательных сред, продуктов плазмы крови и других биотехнологических растворов.



Система создана для удобной ежедневной работы

Управление установкой производится при помощи встроенного сенсорного дисплея, на котором отображается схема процесса со всеми текущими параметрами. Интерфейс интуитивно понятен и не требует специального обучения персонала. В установке Коджент МайкроСкейл предусмотрена функция аварийного отключения в случае выхода



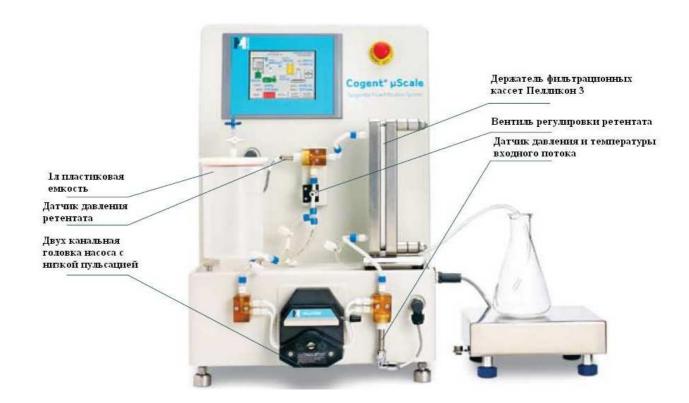


процесса за рамки заданных параметров, что позволяет установке работать автономно в отсутствии оператора, исключая риск потери продукта или повреждения фильтрационных модулей.

Рабочие параметры, все события, в том числе аварийные отключения, сохраняются и могут быть перенесены в персональный компьютер для дальнейшей обработки и анализа.

Полуавтоматическая установка Коджент МайкроСкейл может работать с фиксированной скоростью насоса или в диапазоне давлений, заданных пользователем. Уровни тревоги задаются для следующих параметров: $P_{\text{вх}}$, P_{retentat} , ΔP (перепад давлений), TMP(трансмембранное давление), масса пермеата (в случае наличия опциональных весов). В зависимости от степени превышения параметра, установка выдаст информационное сообщение на экране, звуковой сигнал, либо аварийно отключится.

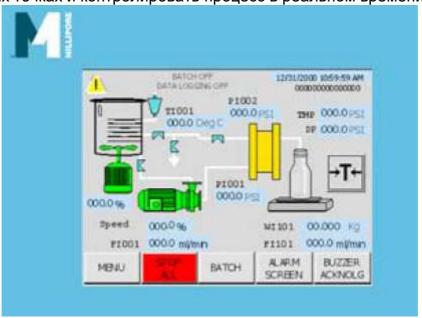
Опциональные весы для фильтрата позволяют более точно контролировать процесс, а также позволяют системе автоматически отключиться в случае достижения заданной концентрации, определяется по массе пермеата.







Сенсорный экран отображает все параметры: скорость подачи насоса, скорость мешалки, давление входного потока, давление ретентата, температуру, ΔP (перепад давлений), TMP(трансмембранное давление), вес фильтрата. А графическая схема процесса позволяет менять вышеуказанные параметры в нужных точках и контролировать процесс в реальном времени.



Установка Коджент МайкроСкейл укомплектована пластиковой емкостью из полипропилена объемом 1л, которая позволяет легко заменять буферный раствор во время диафильтрации подпитывать исходным раствором, увеличивая перерабатываемые объемы до 5л и более. Крышка емкости снабжена герметичным уплотнением, которое позволяет проводить подкачку буферного раствора при диафильтрации по мере уменьшения объема жидкости. Система также укомплектована фильтродержателем ультрафильтрационных кассет Пелликон3 площадью 88 см² комплектом трубок высокого давления, которые рассчитаны на 5,5 бар (80psi), позволяя работать при более высоких значениях ΔP и TMP.

Очистка системы

Установка и все магистрали подачи раствора предусматривают очистку стандартными моющими агентами (раствор NaOH, слабые растворы кислот). В случае необходимости, все трубки и емкость для исходного раствора могут быть заменены в течение нескольких минут.





Спецификация

Используемые фильтрационные

кассеты

Пелликон 3 88см² до 3 кассет

одновременно

Пелликон XL 50 см² до 3 кассет

одновременно (требуется опциональный тройник)

Фильтродержатель включенный в

базовую комплектацию

Для Пелликон 3 88см² до 3 кассет

одновременно

Площадь фильтрации $0,005 - 0,0264 \text{ м}^2$

Объем емкости 1 л

Минимальный рабочий объем

Менее 3 мл

16 мл

Рабочая температура 4-50°C

17-330 мл/мин

Диапазоны измерения:

Скорость подачи насоса

Удерживаемый объем

Давления (вх потока и ретентата)

Температуры

0-5,5 бар 0-50⁰С

Регулировка вентиля ретентата Ручная

Диапазон измерения

опциональными весами

До 6 кг

Размеры 41*48*62 см

Вес 30 кг

Материалы конструкции Фильтродержатель – нержавеющая

сталь 316 L

Трубки – ПВХ, силикон, тефлон

Фиттинги – полипропилен Датчики давления – титан Мешалка – PTFE (тефлон)

Уплотнительные кольца - силикон



Информация для заказа

Описание	Номер по каталогу
Установка Коджент МайкроСкейл в	CUP0300
базовой комплектации:	
Емкость 1л, датчики давления и	
температуры, комплект трубок,	
фильтродержатель кассет	
Пелликон 3 88см ²	
Весы для фильтрата	CUP0308
Запасные части и опции	
Емкость 1л (полипропилен)	CUP0301
Комплект трубок	CUP0302
Двухканальная головка насоса	CUP0303
Комплект датчиков температуры и	CUP0304
давления входного потока	
Датчик давления ретентата	CUP0305
Регулирующий вентиль для	CUP0306
ретентата	
Батарея PLC	CMP0415
Стерилизующий вентиляционный	SLFG025LS
фильтр для емкости (50 в упаковке)	
Фильтродержатель кассет	XX42PMICRO
Пелликон3 88см ² в комплекте с	
динамометрическим ключем	
Держатель кассет Пелликон XL 50	XXPXLSTND
Тройник для кассет Пелликон XL 50	XXMULTIMN
(позволяет одновременно	
использовать 3 кассеты Пелликон	
XL 50)	
Установка, запуск, IQ/OQ	По запросу
валидация	

