

® Cogent МайкоСкейл - Установка фильтрации в тангенциальном потоке

Настольная полуавтоматическая установка для
ультрафильтрации/диафильтрации небольших объемов.

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

Коджент МайкоСкейл 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

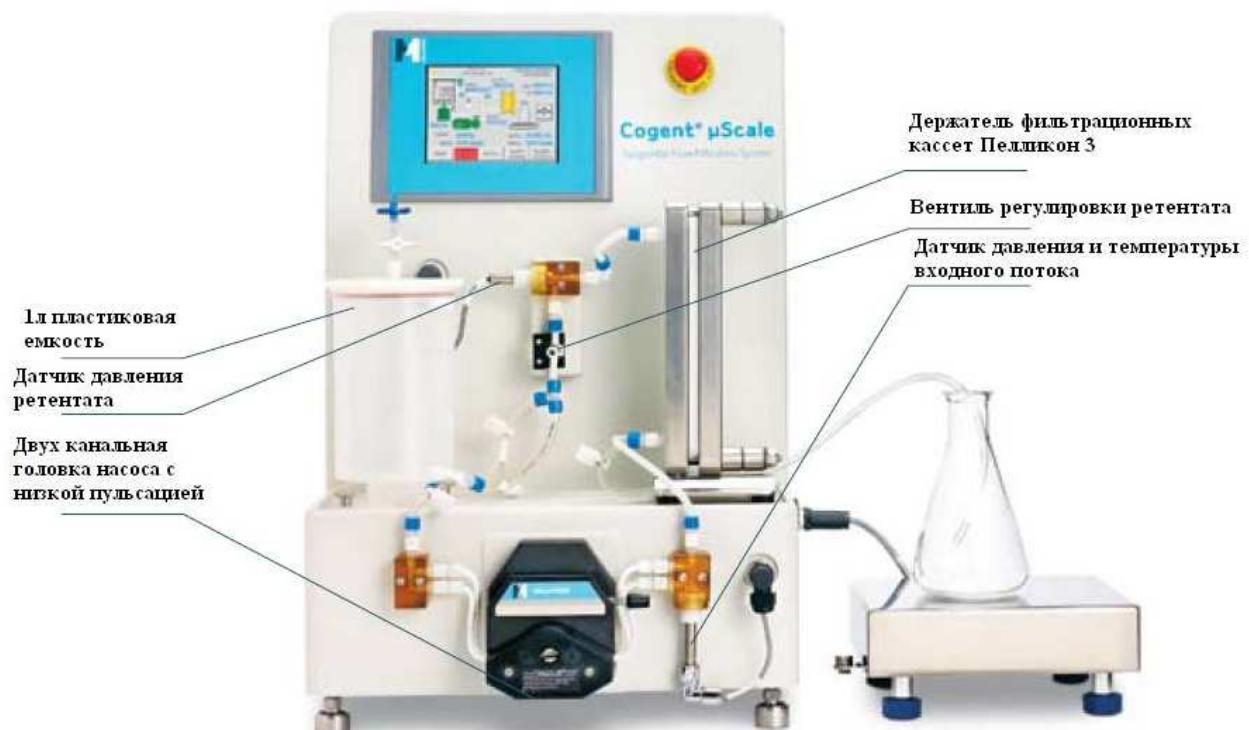
Управление установкой производится при помощи встроенного сенсорного дисплея, на котором отображается схема процесса со всеми текущими параметрами. Интерфейс интуитивно понятен и не требует специального обучения персонала. В установке Коджент МайкоСкейл предусмотрена функция аварийного отключения в случае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

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

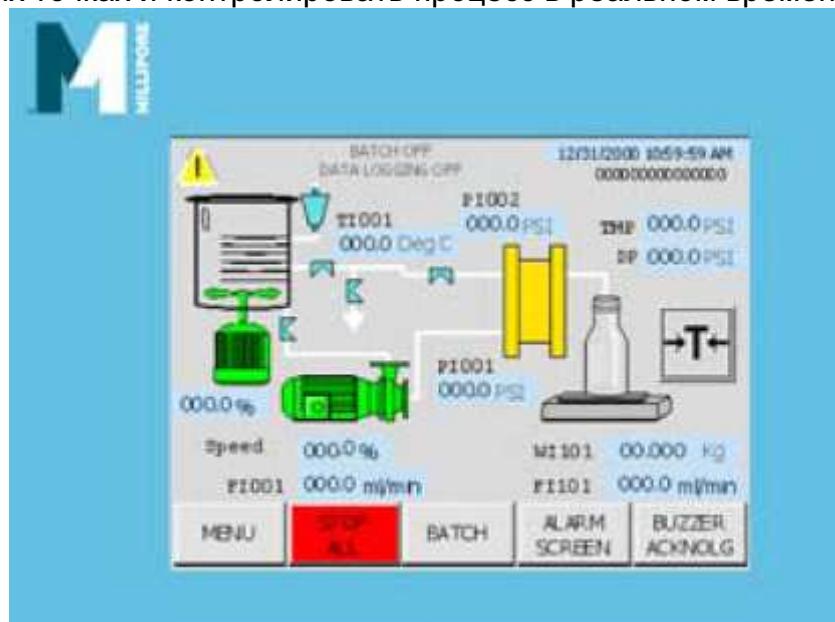
Рабочие параметры, все события, в том числе аварийные отключения, сохраняются и могут быть перенесены в персональный компьютер для дальнейшей обработки и анализа.

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 optionalных 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 или 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 и 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 трубы и емкость для исходного раствора могут быть заменены в течение нескольких минут.

Спецификация

Используемые фильтрационные кассеты	Пелликон 3 88см ² до 3 кассет одновременно Пелликон XL 50 см ² до 3 кассет одновременно (требуется optionalный тройник)
Фильтродержатель включенный в базовую комплектацию	Для Пелликон 3 88см ² до 3 кассет одновременно
Площадь фильтрации	0,005 – 0,0264 м ²
Объем емкости	1 л
Минимальный рабочий объем	16 мл
Удерживаемый объем	Менее 3 мл
Рабочая температура	4-50 ⁰ C
Скорость подачи насоса	17-330 мл/мин
Диапазоны измерения: Давления (вх потока и ретентата) Температуры	0-5,5 бар 0-50 ⁰ C
Регулировка вентиля ретентата	Ручная
Диапазон измерения опциональными весами	До 6 кг
Размеры Вес	41*48*62 см 30 кг
Материалы конструкции	Фильтродержатель – нержавеющая сталь 316 L Трубы – 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 базовой комплектации: Емкость 1л, датчики давления и температуры, комплект трубок, фильтродержатель кассет Пелликон 3 88см ²	CUP0300
Весы для фильтрата	CUP0308
Запасные части и опции	
Емкость 1л (полипропилен)	CUP0301
Комплект трубок	CUP0302
Двухканальная головка насоса	CUP0303
Комплект датчиков температуры и давления входного потока	CUP0304
Датчик давления ретентата	CUP0305
Регулирующий вентиль для ретентата	CUP0306
Батарея PLC	CMP0415
Стерилизующий вентиляционный фильтр для емкости (50 в упаковке)	SLFG025LS
Фильтродержатель кассет Пелликон3 88см ² в комплекте с динамометрическим ключем	XX42PMICRO
Держатель кассет Пелликон XL 50	XXPXLSTND
Тройник для кассет Пелликон XL 50 (позволяет одновременно использовать 3 кассеты Пелликон XL 50)	XXMULTIMN
Установка, запуск, IQ/OQ валидация	По запросу