

Модульная система тангенциальной фильтрации SARTOFLOW® Advanced

Технические характеристики



SARTOFLOW® Advanced – модульная настольная система тангенциальной фильтрации, оптимизированная для проведения ультрафильтрации, микрофильтрации и диафильтрации во многих процессах на этапе downstream, например, при очистке вакцин, моноклональных антител и рекомбинантных белков. SARTOFLOW® Advanced выпускается в конфигурации, использующей как кассеты Sartocor® Slice, так и полноразмерные кассеты Sartocor®, что дает необычайно широкий диапазон возможных площадей поверхности мембран. Все кросс-флоу кассеты Sartocor® имеют одинаковый гидродинамический поток, поэтому система SARTOFLOW® Advanced может быть линейно масштабирована по площади фильтрации от 0,1 м² до 2,1 м².

Области применения

- исследовательские работы
- разработка процесса
- производство малых серий продукта
- пилотное производство для клинических испытаний

Особенности

- система тангенциальной фильтрации снабжена надежной системой управления DCU-4, соответствующей программному обеспечению BioPAT® SCADA MFCS от Sartorius
- компактный дизайн системы имеет сверхнизкий объем рециркуляции ~200 мл, что делает возможным концентрирование даже малых партий продукта
- возможна эксплуатация как в лабораторных, так и в производственных условиях
- использует как кассеты Sartocor® Slice, так и полноразмерные кассеты Sartocor®

Система тангенциальной фильтрации SARTOFLOW® Advanced состоит из трех модулей:

Фильтрационный модуль

- включает держатель Sartocor® Slice – или, как опция, держатель для полноразмерных кассет Sartocor® ECO
- обеспечивает контроль трансмембранного давления, перепада давления
- контроль потока ретентата

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89,
Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70,
Нижний Новгород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16,
Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

[sst@nt-rt.ru](mailto:ss@nt-rt.ru) || sartorius.nt-rt.ru

- наличие трех датчиков давления
- расходомер на линии пермиата с одним клапаном
- четырехходовый диафрагменный рециркуляционный насос производительностью 0,7 м³/ч при 4 бар
- датчик температуры и весовая ячейка для контроля уровня

Модуль рециркуляции

- в качестве рециркуляционной емкости доступны цилиндрический резервуар на 10 л из нержавеющей стали с коническим дном – с или без смотрового окна для визуального мониторинга процесса – и с двойной рубашкой для охлаждения, или стойка для 5, 10 или 20 л одноразового мешка для кросс-флоу фильтрации
- оба типа сосудов оборудованы стабилизаторами потока и специальными трубками для снижения пенообразования
- для контроля уровня используется весовая ячейка
- все функции контроля и управления процессом выполняются вне зависимости от того, установлен стальной резервуар или одноразовый мешок

Модуль управления

- легкий в управлении для пользователя интерфейс
- система управления DCU-4 имеет 10,4" сенсорный экран
- визуализируются все расшифровки сигналов, аварийные сигналы, установочные значения контроллеров и кривые трендов
- система управления дает возможность контроля даже при изменении параметров в ходе активного процесса
- один перистальтический насос подачи фильтруемой субстанции интегрирован в блок управления и расположен под сенсорным экраном, что делает возможным дискретную загрузку питательной среды или буфера
- в качестве опции доступен второй перистальтический насос

Технические характеристики

Производительность насоса, л/ч бар	700 4
Площадь фильтрации, м ²	0,1 – 0,5 (опция 0,7 – 2,1)
Объем питающего резервуара, л	10
Минимальный объем рециркуляции, мл	200
Макс. давление в системе, бар	4
Держатель	нержавеющая сталь AISI 316L
Коннекторы	санитанные фланцы
Размеры системы, мм	1100 x 800 x 680
Вес, кг	от 50

Характеристики держателя

- вертикальная ориентация и система дренирования держателя Sartocor® Slice обеспечивают безопасный дренаж и вентилирование

- монолитная конструкция держателя Sartoco[®] Slice и используемые коннекторы соответствуют cGMP
- порты – санитарные три-кламп коннекторы расположены на одной стороне, что обеспечивает компактность системы и минимальный рабочий объем
- настраиваемые ножки гарантируют устойчивое положение на столе
- расположение портов дает удобство чистки и сбора продукта, а также отсутствие риска образования воздушной пробки
- стерилизация установки проводится автоклавированием или паром в линии (при использовании устройств компенсации давления)

Кассеты Sartoco[®] Slice

Ультрафильтрационные кассеты

Материал мембраны	НОММ	Номер заказа
Полиэфирсульфон	1 кДа	30 5 146 09 01 E -- SW
	5 кДа	30 5 146 29 01 E -- SW
	8 кДа	30 5 146 34 01 E -- SW
	10 кДа	30 5 146 39 01 E -- SW
	Альбумин	30 5 146 AL 01 K -- SW
	30 кДа	30 5 146 59 01 E -- SW
	50 кДа	30 5 146 50 01 E -- SW
	100 кДа	30 5 146 68 01 E -- SW
	300 кДа	30 5 146 79 01 E -- SW
Hydrosart [®]	2 кДа	30 5 144 19 01 E--SW
	5 кДа	30 5 144 29 01 E -- SW
	10 кДа	30 5 144 39 01 E -- SW
	30 кДа	30 5 144 59 01 E -- SW
	100 кДа	30 5 144 68 01 E -- SW

Микрофильтрационные кассеты

Материал мембраны	Размер пор	Номер заказа
Полиэфирсульфон	0,1 мкм	30 5 154 58 01 W -- SW
Hydrosart [®]	0,2 мкм	30 2 186 07 01 W -- SW
	0,45 мкм	30 5 186 06 01 W -- SW

Кассеты Sartocan® ECO
С типом мембраны Hydrosart®

Размерность кассет	НОММ	Номер заказа
Sartocan® (площадь фильтрации – 0,7 м ²)	10 кДа	3M2 144 39 07 E--SW
	30 кДа	3M2 144 59 07 E--SW
	100 кДа	3M2 144 69 07 E--SW
Sartocan® Slice (площадь фильтрации – 0,14 м ²)	10 кДа	3M5 144 39 01 E--SW
	30 кДа	3M5 144 59 01 E--SW
	100 кДа	3M5 144 69 01 E--SW

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89,
Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70,
Нижегород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16,
Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

sst@nt-rt.ru || sartorius.nt-rt.ru