

Глубинная фильтрация

Серия BECODISC® BS



Глубинные фильтровальные модули для стандартного применения

Глубинные фильтровальные модули BECODISC BS линии продуктов Eaton's Begerow Product Line применяются для высоких требований фильтрации жидкостей. Ассортимент продукта этой серии покрывает весь диапазон степеней фильтрации от 4.0 до 0,1 микрон, что позволяет выбрать точное значение степени фильтрации для каждого конкретного случая.



Особые преимущества модуля BECODISC BS:

- Надежное удерживание нежелательных компонентов благодаря идеальной структуре пор
- Отличная эффективность осветления благодаря использованию высококачественных исходных материалов
- Длительный срок службы благодаря высокой степени задержки загрязнений
- Тщательный контроль качества всех исходных и вспомогательных материалов
- Непрерывный контроль в процессе производства гарантирует стабильно высокое качество

Стерильная фильтрация

BECODISC B01S, B02S, B03S, B04S

Глубинные фильтровальные модули BECODISC с высокой степенью удержания микроорганизмов. Эти типы модулей отлично подходят для холодного стерильного розлива или фильтрации перед хранением жидкостей. Высокая способность удержания микроорганизмов обеспечивается мелкой структурой пор глубинного фильтр-картона BECO® в сочетании с электрокинетическим адсорбирующим потенциалом.

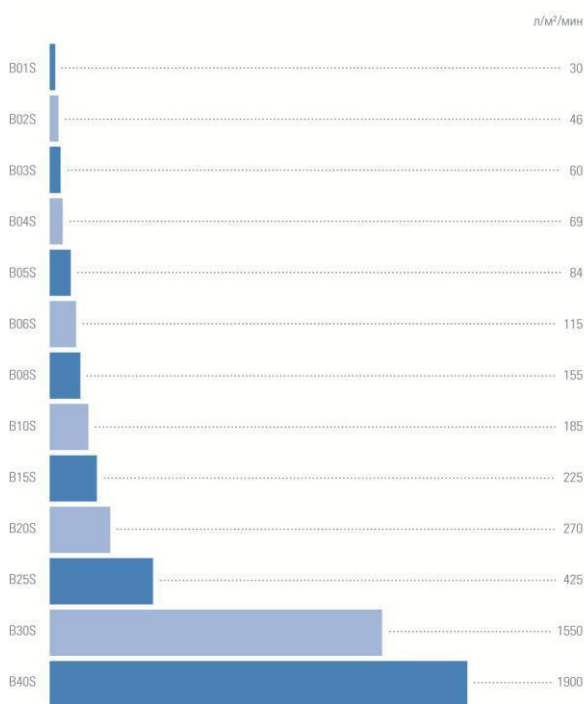
Благодаря высокой задерживающей способности коллоидных веществ, глубинные фильтровальные модули этих типов хорошо подходят для предварительной фильтрации перед мембранной фильтрацией.

Обеспложивающая фильтрация

BECODISC B05S, B08S, B10S, B15S, B20S

Глубинные фильтровальные модули BECODISC применяются для достижения высокой степени осветления.

Пропускная способность по воде серии BECODISC BS



Условия: Δр = 100 кПа (1 бар) Среда: вода при 20 °С

Модули этих типов надежно задерживают мельчайшие частицы и обладают обеспложивающим эффектом. Они особенно хорошо подходят для прозрачной фильтрации жидкостей перед хранением и розливом.

Осветляющая фильтрация

BECODISC B25S, B30S, B40S

Глубинные фильтровальные модули BECODISC со структурой пор большого объема. Эти типы модулей обладают высокой мощностью задержания мути и отлично подходят для осветляющей фильтрации.

Физические показатели

Эти данные являются ориентиром при выборе глубинных фильтровальных модулей BECODISC.

Тип	Используемый фильтр-картон	Номинальная степень задержки	Толщина	Остаток при отжиге	Прочность на разрыв, влажном состоянии	Проток воды при $\Delta p = 100$ кПа*
		мкм	мм	%	кПа	л/м ² /мин
B01S	Steril S 100	0,1	3,9	58	> 50	30
B02S	Steril S 80	0,2	3,9	50	> 80	46
B03S	Steril 60	0,3	3,8	50	> 50	60
B04S	Steril 40	0,4	3,8	49	> 50	69
B05S	SD 30	0,5	3,8	50	> 50	84
B06S	KDS 15	0,6	3,8	50	> 50	115
B08S	KDS 12	0,8	3,8	50	> 50	155
B10S	KD 10	1,0	3,8	50	> 50	185
B15S	KD 7	1,5	3,8	50	> 50	225
B20S	KD 5	2,0	3,8	50	> 50	270
B25S	KD 3	2,5	3,8	50	> 40	425
B30S	K2	3,0	3,8	46	> 50	1550
B40S	K1	4,0	3,8	42	> 60	1900

Проток воды является лабораторным показателем, характеризующим различные глубинные фильтровальные модули BECODISC. Речь не идет о рекомендуемой скорости потока.

* 100 кПа = 1 бар

Химические показатели

Глубинный фильтр-картон BECO стандартной серии соответствует требованиям Закона о Продовольственных Товарах, Рекомендации XXXVI/1 Федерального Института Оценки Риска, а также критериям испытаний Управления по контролю за продуктами и лекарствами, директива CFR 21, § 177.2260.

Химическая стойкость фильтр-картона BECO к различным растворителям при продолжительности контакта 3 часа при 20 °С.

Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя	Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя	Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя
Водные растворы:						Органические растворители:		
Раствор сахара 10 %ный	у	б.и.	Соляная кислота 1 %ная	у	б.и.	Метанол	у	б.и.
с 1 % свободного хлора	у	б.и.	3 %ная	у	б.и.	Этанол	у	б.и.
с 1 % перекиси водорода	у	б.и.	5 %ная	у	б.и.	Изопропанол	Изопропанол	б.и.
с 30 % формальдегида	у	б.и.	10 %ная	у	б.и.	Толуол	Толуол	б.и.
с 10 % этанола	у	б.и.	Азотная кислота 1 %ная	у	б.и.	Ксилол	у	б.и.
с 40 % этанола	у	б.и.	3 %ная	у	б.и.	Ацетон	у	б.и.
с 98 % этанола	у	б.и.	5 %ная	у	б.и.	Этилметилкетон	у	б.и.
Раствор едкого натра 1 %ный	у	б.и.	10 %ная	у	б.и.	п-гексан	у	б.и.
2 %ный	у	б.и.	Серная кислота 1 %ная	у	б.и.	Диоксан	у	б.и.
4 %ный	у	0	3 %ная	у	б.и.	Циклогексан	у	б.и.
Раствор аммиака, 1 %ный	у	б.и.	5 %ная	у	б.и.	Тетрахлорэтилен	у	б.и.
3 %ный	у	б.и.	10 %ная	у	б.и.	Этиленгликоль	у	б.и.
5 %ный	у	б.и.	Уксусная кислота 1 %ная	у	б.и.	Диметилсульфид	у	б.и.
			3 %ная	у	б.и.	N,N-диметилформамид	у	б.и.
			5 %ная	у	б.и.			
			10%ная	у	0			
у – устойчив	б.и. – без изменений			о – легкая опалесценция				

Состав

Фильтр-картон глубоких фильтровальных модулей BECODISC BS изготовлен из исключительно чистых исходных материалов. Он содержит различное количество тонко распушенной целлюлозы из твердой и мягкой древесины, катионные носители зарядов, а также высококачественные, чистые кизельгуры.

Инструкции во избежание повреждений

Глубинные фильтровальные модули BECODISC могут работать только в установленном направлении потока. Это касается как фильтрации продуктов, так и санитарной обработки горячей водой, стерилизации насыщенным паром и регенерации модулей. Во избежание повреждений фильтровальных секций систему необходимо обеспечить подходящим обратным клапаном.

Детальная информация о применении находится в каждой упаковке BECODISC.

Промежуточные пластины

При использовании более двух глубоких фильтровальных модулей BECODISC (12" или 16") с адаптером с двойным уплотнительным кольцом в целях безопасности рекомендуется использование центрального шпинделя. В случае, если в корпусе используется более одного 16" глубокого модуля BECODISC (плоский адаптер/адаптер с двойным уплотнительным кольцом), рекомендуется между глубинными модулями BECODISC использовать промежуточные пластины из нержавеющей стали.

Санитарная обработка и стерилизация (выборочно)

Стерилизация горячей водой

Температура горячей воды должна быть 85 – 95 °С. Дифференциальное давление при стерилизации горячей водой не должно превышать 150 кПа (1,5 бара).

Продолжительность стерилизации: мин. 30 минут по достижении температуры мин. 80 °С на всех выходах фильтра. Для экономии энергии при сохранении необходимой температуры можно стерилизовать, прокачивая воду в закрытой системе.

Стерилизация паром:

Смоченные глубокие фильтровальные модули BECODISC могут стерилизоваться насыщенным паром при температуре макс. **134 °С**.

Качество: пар должен быть свободным от посторонних частиц и примесей

Температура: макс. **134 °С (насыщенный пар)**

Время: примерно 20 минут после начала выхода пара из всех кранов фильтра

Промывка: 50 л/м² со скоростью намывки в 1,25 раза превышающей скорость фильтрации после стерилизации

Подготовка фильтра и фильтрация

Перед первой фильтрацией промойте заправленный фильтр питьевой водой 50 л/м² при скорости потока в 1,25 раза выше рекомендованной для фильтрации, если это не было сделано после стерилизации. Как правило, в зависимости от цели применения, продолжительность промывки составляет 10 – 20 минут. Проверьте фильтр на отсутствие утечек при максимальном рабочем давлении.

Высокопроцентные спиртовые растворы и химические продукты, не допускающие предварительной промывки водой, следует прогонять по кругу в течение 10 – 20 минут. Раствор для промывки затем выбрасывается.

Дифференциальное давление

Фильтрацию необходимо прекратить, когда макс. допустимое дифференциальное давление составит 300 кПа (3 бара). Более высокое дифференциальное давление может привести к повреждению материала глубокого фильтр-картона. Для отделения микроорганизмов из соображений безопасности дифференциальное давление не должно превышать 150 кПа (1,5 бара).

Безопасность

При применении согласно предписаниям и правильном обращении отрицательные эффекты не известны.

Более детальная информация по безопасности представлена в Листе данных по безопасности, который вы можете в любое время скачать с нашего сайта.

Утилизация отходов

Благодаря своим компонентам глубокие фильтровальные модули BECODISC могут утилизироваться как безопасные отходы. В зависимости от фильтруемых жидкостей соблюдать действующие нормы.

Хранение

Глубинные фильтровальные модули BECODISC необходимо хранить в сухом, хорошо проветриваемом месте без посторонних запахов.

Глубинные фильтровальные модули BECODISC следует защищать от попадания прямых лучей солнца.

Глубинные фильтровальные модули BECODISC предназначены для немедленного применения и должны быть использованы в течение 24 месяцев с момента поставки.

Формы поставки

Глубинные фильтровальные модули BECODISC поставляются диаметром 12" (295 мм) или 16" (402 мм). Более детальную информацию о фильтровальной площади и уплотнителях Вы можете получить из нашего проспекта BECODISC.

Номер таможенного тарифа HS: 8421 99 90

Контакт с пищевыми продуктами

BECODISC соответствует требованиям Постановления (ЕС) 1935/2004 и Директиве 2002/72/ЕС.

Сертификат соответствия – в том числе относительно соответствия материалов требованиям FDA - можно скачать с нашего сайта в любое время.

Гарантия качества в соответствии с DIN EN ISO 9001

Всеобъемлющая Система Управления Качеством линии продуктов Eaton's Begerow Product Line сертифицирована согласно DIN EN ISO 9001.

Эта сертификация подтверждает действующую общую систему обеспечения качества от разработки продукта, проверки контрактов, выбора поставщиков и контроля при приемке сырья до производственного и окончательного контроля, включая хранение и отгрузку.

Тщательный контроль охватывает как технические, функциональные критерии, так и подтверждение химической чистоты и качества в соответствии с требованиями немецкого законодательства о производстве пищевых продуктов и напитков.

Все приведенные данные основываются на современном уровне знаний, не претендуют на точность и не являются обязательными.

Мы оставляем за собой право на изменения в ходе технических усовершенствований.

Головной офис – Северная Америка

44 Apple Street,
Tinton Falls, NJ 07724
Бесплатно: 800 656-3344
(только на территории Северной Америки)
Тел. № +1 732 212-4700

Европа/Африка/Ближний Восток

Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Германия
Тел. № +49 2486 809-0

Internormen Product Line
Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Германия
Тел. № +49 6205 2094-0

Begerow Product Line
An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Германия
Тел. № +49 6704 204-0

Бразилия

Av. Julia Gaioli, 474 -
Bonsucesso
07251-500 - Guarulhos
Бразилия
Тел. № +55 11 2465 8822

Китай

No. 7 Lane 280 Linhong
Road,
Changning District,
Shanghai 200335, Китай
Тел. № +86 21 5200 0422

Сингапур

4 Loyang Lane #04-01/02
Сингапур 508914
Тел. № +65 6825 1668

Для получения дополнительной информации просьба связаться с нами по электронной почте: filtration@eaton.com
Полный перечень всех фильтровальных продуктов марки Eaton Вы найдете в Интернете по адресу eaton.com/filtration

Продукты серии Eaton's Begerow Product Line имеются в наличии не во всех регионах. Пожалуйста, свяжитесь с Вашим региональным представителем Eaton для получения информации о наличии продукта.

© 2013 Eaton Corporation. Все права защищены. Все торговые знаки и товарные марки являются собственностью соответствующих предприятий.

Вся информация и все рекомендации, содержащиеся в настоящем проспекте и касающиеся использования описанных здесь продуктов, основываются на испытаниях, которые считаются достоверными. Тем не менее, пользователь самостоятельно определяет пригодность этих продуктов для своего собственного применения. Поскольку конкретное использование третьими лицами не относится к сфере влияния компании Eaton, явные или подразумеваемые гарантии не распространяются на последствия такого применения или на полученные таким образом результаты. Компания Eaton не берет на себя никакой ответственности за использование этих продуктов третьими лицами. Содержащуюся здесь информацию не следует рассматривать как совершенно полную, так как может быть необходима или желательна дополнительная информация при наличии специфических или неординарных обстоятельств, или так как это может ограничиваться действующими законами или административными положениями.