



Фильтровальные картриджи HDC® II – серия «J»

Описание

Фильтровальные картриджи HDC® II изготовлены полностью из полипропилена, гофрированная фильтрующая среда обеспечивает большую площадь рабочей поверхности. Новое поколение фильтроэлементов HDC II отличается от более ранних элементов HDC и других полипропиленовых фильтров с гофрированной фильтрующей средой оригинальной структурой самого фильтроматериала, в процессе производства которого толщина образующего его волокна непрерывно изменяется, за счет чего изменяется и размер пор – от большего на входе фильтруемой среды до меньшего на выходе. В результате внешние слои фильтроматериала удерживают больше загрязнений, существенно увеличивая общую грязеемкость фильтроэлементов. В то же время, внутренние слои мембран с меньшими порами практически не отличаются от предыдущей серии HDC, обеспечивая ту же абсолютную тонкость фильтрации.

Сравнительный анализ различных фильтроэлементов в лабораторных и производственных условиях показал не менее, чем 4-кратное увеличение ресурса новых фильтроэлементов по сравнению с другими, близкими по остальным параметрам.

Различные модели фильтроэлементов обеспечивают абсолютную тонкость фильтрации от 0,6 до 70 мкм. Подробные данные приведены в бюллетене HDC 700.

Рабочие характеристики

Для фильтроэлементов серии HDC «J» рекомендованы перепады давления не более 5,17 бар при $t \leq 60^\circ\text{C}$ и не более 3,1 бар при $t \leq 82^\circ\text{C}$ (фильтроэлементы типа UNI CAP), а также не более 5,52 бар при $t \leq 50^\circ\text{C}$ и 4,14 бар при $t \leq 80^\circ\text{C}$ (фильтроэлементы типа AB).

Внимание: Фильтрация этими фильтроэлементами при давлениях или температурах, превышающих рекомендованные, а также сред, несовместимых с полипропиленом, может повлечь ущерб для имущества и здоровья, а также загрязнение фильтрата.

Стандартные размеры

Выпускаются фильтроэлементы типа UNI CAP серии HDC II «J» следующих стандартных размеров: внешний диаметр – 63,5 (2,5"), длина фильтроэлементов – 10" (254 мм), 20" (508 мм), 30" (762 мм) и 40" (1016 мм). Каждая торцевая крышка снабжена прокладкой из эластомера.

Санитарные фильтроэлементы (тип AB) имеют внешний диаметр 69,9 мм (2¾"). Конструктивно они выполнены с одним открытым торцом. Герметичность соединения этого торца с корпусом фильтра обеспечивают внешние уплотнительные кольца. Стандартные длины фильтроэлементов типа AB: 10", 20", 30" и 40".

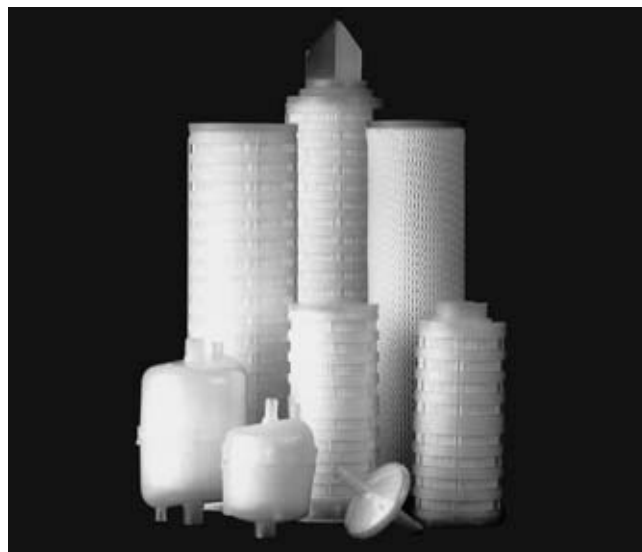
Области применения

Фильтроэлементы HDC II разработаны специально для областей применения, в которых надежность и экономичность являются определяющими факторами. Все используемые в их конструкции материалы входят в перечень материалов FDA, все компоненты протестированы на соответствие стандарту USP (Фармакопия США) Class VI для пластмасс при температуре 250°F (121°C).

Типичные области применения:

Общие применения: подготовка воды для ополаскивания, предварительная фильтрация для систем обратного осмоса, обработка воды до и после деминерализации.

Применения в общих технологических процессах: очистка при подготовке и производстве электрогальванических растворов, рас-



Фильтровальные картриджи HDC II

творов для травления металлов, растворов на производствах покрытий аудио и видео магнитных лент, автомобильных красок, покрытий консервных банок, покрытий обмоточных проводов, магнитных лент и дисков для компьютеров, фотоэмульсий.

Химическая и нефтехимическая промышленность: амины для очистки газов в скруббере, мономеров, полимеров, гликолей, гербицидов и пестицидов, жидких катализаторов, тонкая очистка продуктов, очистка фоторезистов, кислот, оснований, растворителей, отводимых из глубинных скважин жидкостей.

Производство пленок и волокон: очистка мономеров, охлаждающей воды, суспензий наполнителей, матирующих средств, смазок, деионизированной воды, растворителей, средств для обработки волокон, водных растворов солей.

Производство электроэнергии: очистка подпиточной воды, сбросов, префильтрация конденсата паровых котлов.

Фармацевтика: фильтрация средств парентального и орального применения, глазных лекарств.

Производство биологических средств: фильтрация сывороток, питательных сред для выращивания тканей, вакцин, сред для выращивания микробиологических культур, воды для подпитки сред, диагностических сывороток.

Производство косметики: фильтрация при производстве туалетной воды, средств после бритья, духов, масел, лосьонов, кремов, мазей, шампуней, бальзамов и ополаскивателей для рта.

Ферментация: фильтрация питательных бульонов, подпиточной воды, промежуточных и конечных жидких продуктов, добавок, отводимых газов, предварительная фильтрация.

Производство пищевых продуктов и напитков: фильтрация при производстве питьевой воды, вин, пива, безалкогольных напитков, ароматизаторов, фильтрации газов в резервуарах для хранения продуктов и реакторов, кукурузного сиропа, пищевых масел.

Электронная промышленность: очистка фоторезистов, кислот, оснований, растворителей, выделяющихся при травлении газов, деионизированной воды, предварительная фильтрация.

Таблица I: Тонкость фильтрации жидкостей

Класс фильтро-элемента	Очистка жидкостей ⁽¹⁾ . Тонкость фильтрации (мкм) при эффективности (%)		Удельный перепад давления ⁽²⁾ на чистом фильтроэлементе размером 10" (мбар/л/мин)		Типичный расход через фильтроэлемент 10" (л/мин)
	90%	99,98%	Тип AB	Тип UNI CAP	
J006	—	<1,0*	22,77	28,23	3,8-7,6
J012	<1,0*	1,2	4,01	5,65	7,6-11,4
J025	<1,0*	2,5	2,73	2,91	7,6-11,4
J045	1,2	4,5	2,00	2,19	7,6-11,4
J060	3,0	6,0	1,46	1,46	7,6-11,4
J100	5,4	10,0	1,09	1,09	11,4-18,9
J200	10,0	20,0	0,55	0,55	11,4-22,7
J400	22,0	40,0	0,36	0,36	18,9-30,3
J700	35	70,0	0,18	0,18	30,3-37,9

* Значение получено экстраполяцией.

1 Процедура испытания на тонкость фильтрации жидкостей является вариантом процедуры по ANSI B93.31 - 1973, приспособленной для определения размера частиц (в микронах), свыше которого определенная количественно доля частиц отфильтровывается из среды.

2 Удельный перепад давления на фильтроэлементе 10" (мбар/л/мин). Для определения полного перепада следует умножить значение из таблицы на значение расхода. Кроме того, для остальных жидкостей (кроме воды) полученное значение нужно умножить на вязкость жидкости в сантипуазах (сП). Если вычисленный перепад давления окажется слишком высоким, его можно уменьшить за счет использования нескольких фильтроэлементов, число которых определяется делением полученного перепада на допустимое значение.

Таблица II: Информация для заказа и расшифровка обозначений фильтроэлементов

Фильтроэлементы серии HDC II «J» обозначаются следующим образом:

UNI CAP Element — PUY ● ■ ▲, элемент в санитарном исполнении — AB ● ■ ★ ◆ ▼

Код	Материал уплотнительного кольца	Код	Материал прокладки	Код	Область применения	Код	Длина фильтроэлемента
H4	Силикон (стандартно)	H13	Buna N (Нитрил)	Отсутствует	Другие	1	10"
H	Витон A*	H	Витон A	Р	Фармацевтика	2	20"
J	Этилен-пропилен	J	Этилен-пропилен (стандартно)			3	30"
						4	40"

* Товарный знак E.I. du Pont de Nemours and Co.

Код	Эффективность фильтрации 99,98% Тонкость фильтрации (мкм)	Код	Описание типа адаптера
J006	<1,0*		Внутренний диаметр уплотнительного кольца (дюйм)
J012	1,2	3	1¼
J025	2,5	7	1½
J045	4,5	8	1¼
J060	6,0		SOE – тупиковый элемент с плоским торцом и посадочным местом с двумя внешними уплотнительными кольцами №222 по BS 1806
J100	10		SOE – тупиковый элемент с заглушкой хвостового типа, посадочным местом с двумя внешними уплотнительными кольцами №226 по BS 1806 и двухлепестковым байонетным фиксированием
J200	20		SOE – тупиковый элемент с заглушкой хвостового типа и посадочным местом с двумя внешними уплотнительными кольцами №222 по BS 1806
J400	40		
J700	70		

* Значение получено экстраполяцией

Таблица III: Особенности и преимущества

Особенности	Возможности	Преимущества
Гарантируемая абсолютная тонкость фильтрации	Эффективность задержания 99,98%.	Надежность фильтрации и соблюдения требований
Градиентный размер пор по толщине фильтроматериала	Внешние слои выполняют роль префильтра.	Более, чем в 4 раза увеличенный ресурс.
Скрепленные между собой волокна фильтроматериала	Отсутствие уноса задержанных загрязнений и миграции волокон фильтроматериала в фильтрат.	Гарантия чистоты фильтрата.
Полностью полипропиленовый фильтроматериал, без использования ПАВ и клеев	Уровень посторонних примесей ничтожно мал.	Широкая химическая совместимость.

Корпуса фильтров

Возможно приобрести корпуса фильтров из полипропилена, других пластмасс или углеродистой стали. Подробная информация приведена в брошюре SUM 200.



Pall Corporation

Pall Food and Beverage 25 Harbor Park Drive
Port Washington, NY 11050
+1 516 484 3600 telephone
+1 866 905 7255 toll free US

ООО «Палл Евразия»
Отдел «Пищевая промышленность»
Россия, Москва, 127015
ул. Вятская, д. 27, стр. 13
тел.: +7 (495) 787 76 14
факс: +7 (495) 787 76 15
e-mail: InfoRussia@europe.pall.com

Посетите наш сайт: www.pall.com/foodandbev

Офисы и заводы корпорации Pall расположены по всему миру. Список представителей корпорации Pall в вашей стране можно найти на странице www.pall.com/contact. Для получения информации о соответствии продукции Pall требованиям национального законодательства и региональных правил, касающихся использования воды и пищевой промышленности обращайтесь в корпорацию Pall. Вследствие развития технологии описанных продуктов, систем и/или услуг указанные здесь характеристики и процессы могут изменяться без уведомления. Мы просим вас связаться с представителем компании Pall в вашем регионе или посетить сайт www.pall.com, чтобы удостовериться в актуальности информации. Продукция, упоминаемая в данном документе, может быть защищена одним или несколькими патентами.

© Авторские права сохранены за корпорацией Pall, 2012 г. Pall, является товарным знаком корпорации Pall. Символ © означает торговый знак, зарегистрированный в США. Filtration. Separation. Solution.SM является товарным знаком корпорации Pall.