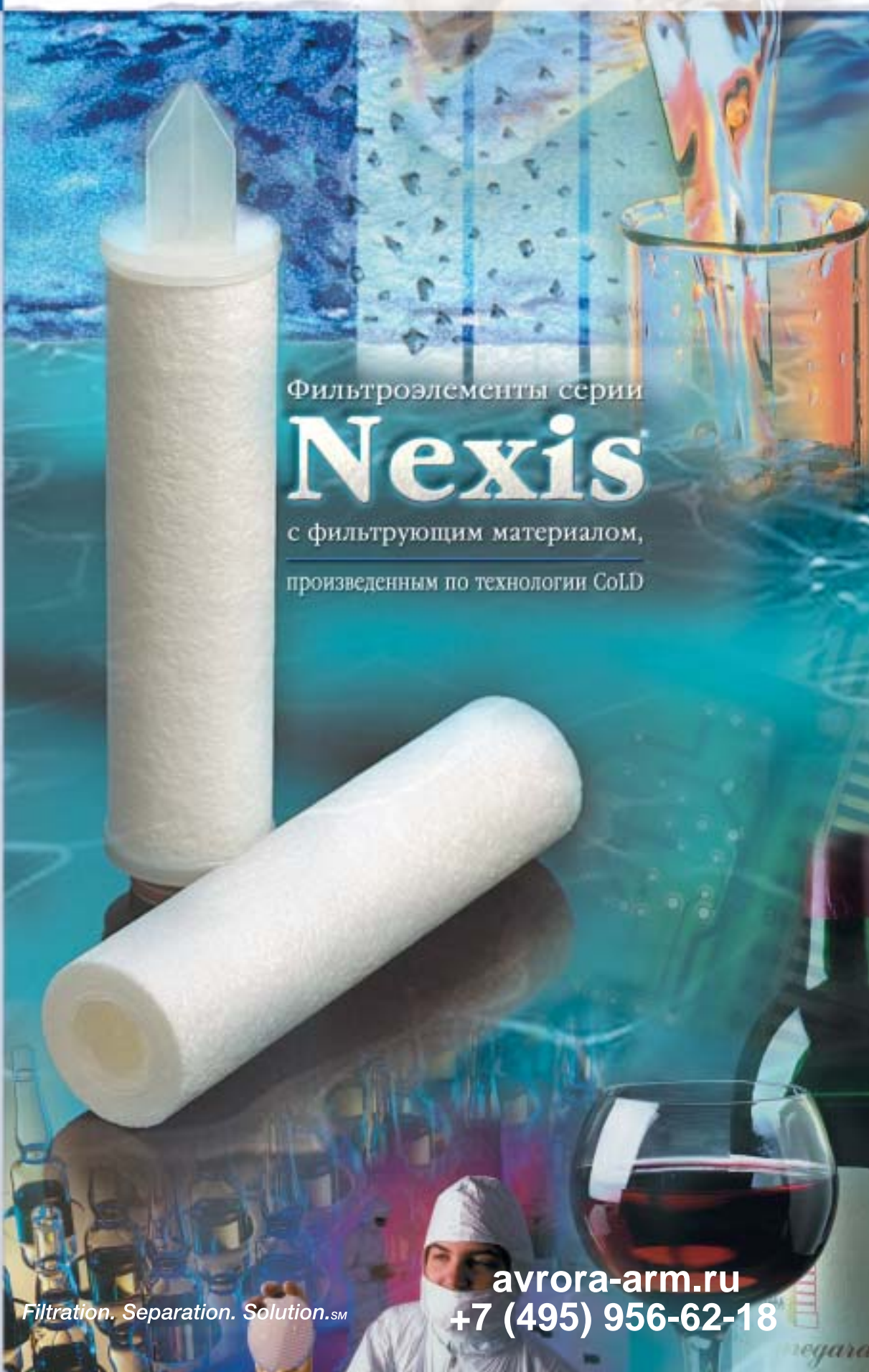




Pall Corporation



Фильтроэлементы серии

Nexis

с фильтрующим материалом,
произведенным по технологии CoLD

Filtration. Separation. Solution.SM

avrora-arm.ru

+7 (495) 956-62-18

megara

Современная технология производства волокон CoLD

Современная технология производства волокон CoLD путем аэродинамической обработки расплава синтетического материала - компания Pall разработала революционную технологию, которая позволяет получить из расплава полотно, состоящее из сверхтонких волокон, переплетённых с опорными волокнами большего диаметра. Эта запатентованная структура материала, CoLD (Co-located Large Diameter) позволяет создавать исключительно эффективные фильтроэлементы с длительным сроком службы и повышенной механической прочностью. Такая конструкция устраняет некоторые внутренние недостатки пористых фильтров других типов и, таким образом, обеспечивает крайне высокую эффективность фильтрации

Описание фильтроэлементов серии Nexis

Высокоэффективные фильтроэлементы глубокого типа серии Nexis изготовлены с помощью современной технологии CoLD, с использованием микропроцессорного управления и позволяющей создавать несколько зон фильтрации внутри одного элемента. Конструкция с несколькими зонами образует структуру пор с постепенно уменьшающимся размером пор, которая эффективно захватывает более крупные частицы во внешних слоях фильтроэлемента, а затем тщательно и последовательно удаляет более мелкие частицы во внутренних слоях.

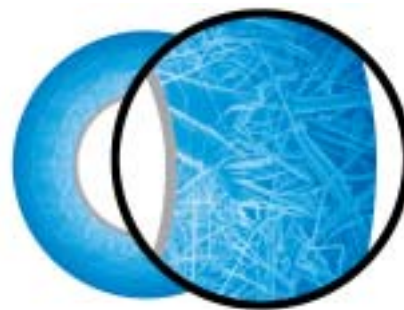
Запатентованная компанией Pall технология изготовления волокна CoLD, избирательно задействована в наиболее важных зонах фильтра Nexis. Она повышает удерживающую способность, эффективность и механическую прочность фильтроэлемента. Взаимосвязь и термическое соединение опорных и сверхтонких фильтрующих волокон создает устойчивую матрицу, выдерживающую динамические нагрузки при работе. Сетка внутри фильтроэлемента Nexis, состоящая из полученных из расплава аэродинамическим способом волокон, создает увеличенный внутренний объем пор, позволяющий ему удерживать больше загрязнений, чем это могут сделать пористые фильтроэлементы других типов. В результате увеличивается срок службы и уменьшается количество замен, фильтроэлементов Nexis, что снижает производственные расходы.



Фильтры Nexis с усовершенствованной структурой волокон CoLD имеют следующие дополнительные преимущества :

- **Различная конструкция сердечника**

Продукция Nexis известна своей исключительной прочностью. Обычный сердечник этих фильтров изготовлен из формованного полипропилена, волокнистый толстостенный сердечник – из штампованного полипропилена. Конкретный тип сердечника, используемый в зависимости от рейтинга фильтра, обеспечивает максимальную механическую прочность, оптимальные характеристики потока и оптимальную стоимость выбранного вами продукта Nexis.



Волокно CoLD (Co-located Large Diameter) повышает прочность матрицы структуры фильтроматериала фильтра в самых ответственных зонах.

Преимущества в области применения

• **Инертные материалы**

В ассортименте продуктов Nexis имеются фильтроэлементы с полипропиленовым наполнителем фильтра, не содержащим силикона, связующего вещества или клея. При изготовлении фильтров Nexis используются химически инертные материалы, поэтому их можно использовать в самых разнообразных областях.

• **Стабильная эффективность**

Опорные волокна, использованные в конструкции CoLD, надежно удерживают фильтрующие волокна при различных значениях потока и давления. Надежная структура пор обеспечивает равномерный, надежный и повторяемый результат фильтрации.

• **Улучшенная фильтрация вязких жидкостей**

Повышенный перепад давления на фильтроэлементе при фильтрации вязких жидкостей (особенно для элементов, использующих очень тонкие волокна,), может сократить срок службы и эффективность таких элементов. Волокна CoLD с повышенной механической прочностью и встроенной системой транспортировки жидкости сопротивляются сжатию обеспечивая , таким образом, заметное улучшение результата фильтрации.

• **Более длительный срок службы**

Фильтроэлементы Nexis изготовленные по технологии CoLD не разрушаются и не деформируются под воздействием растущего дифференциального давления, как это часто бывает с некоторыми обычными фильтрами. Результатом является очень эффективная фильтрация загрязнений и продление срока службы фильтра. По сравнению с обычными пористыми фильтроэлементами аналогичной эффективности, продукция Nexis обладает заметно более длительным сроком службы (в некоторых случаях он увеличивается до шести раз).

Примеры успешного применения:

окраска, покрытия и растворители

увеличение
производительности в 4-6 раз
заметное снижение
расходов на фильтрацию

Химическая совместимость фильтра серии Nexis

Данные приведены только для справки. Приведенные данные имеют только рекомендательный характер. Наш отдел технического обслуживания может предоставить более конкретную информацию по вашему запросу. Для оптимизации результатов применения фильтров рекомендуется провести тесты на совместимость.

Классификация	Отлично	Хорошо	Лучше проверить	Не рекомендуется
Органические кислоты	■			
Неорганические кислоты		■		
Растворители			■	
Щелочи	■			
Масла		■		
Вода (внешняя среда)	■			
Оксиданты			■	
Концентрированный соляной раствор	■			
Стерилизация паром				■
Сопrotивляемость микроорганизмам	■			



Фильтроэлементы Nexis с идеально подходят для фильтрации автомеханических покрытий, где диапазон размеров частиц, как правило, узок.

Усовершенствованная конструкция

Дифференцированная система пор
Микроснимки фильтров серии Nexis
(Увеличение 75x)



Внешние зоны предварительной фильтрации



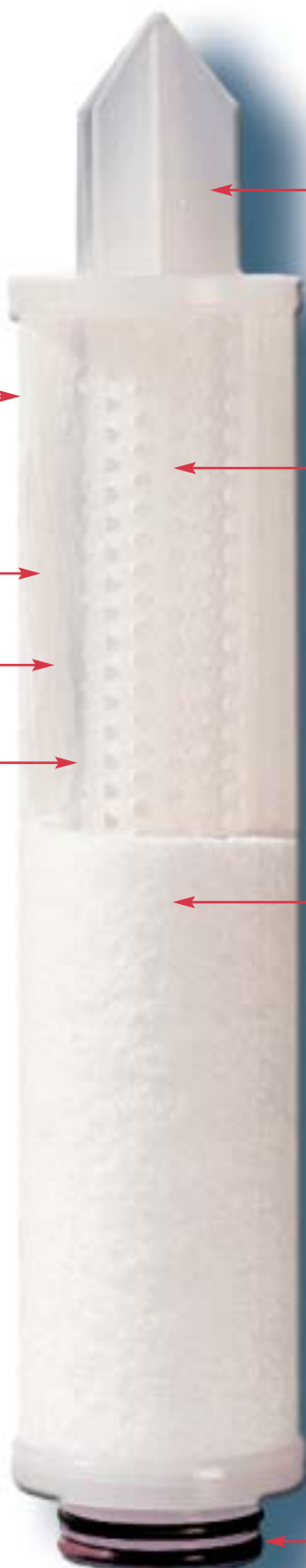
Промежуточные зоны предварительной фильтрации



Промежуточные зоны предварительной фильтрации с волокнами CoLD



Зона окончательной фильтрации:
Сверхтонкие волокна переплетены с волокнами CoLD



Дополнительные заглушки

• Заглушки прикреплены к фильтроэлементу термическим способом, без добавления клея или посторонних материалов.

Уникальная конструкция сердечника

Обеспечивает исключительную прочность фильтроэлемента

Выдерживает контакт с неблагоприятной средой.

Позволяет оптимизировать среду для фильтрации.

Уникальная полипропиленовая среда, полученная аэродинамическим способом из расплава.

Использует технологию производства волокна CoLD. Без связующего вещества, силикона и клея.

Дополнительные кольцевые уплотнения или упругие герметизирующие прокладки

Усовершенствованное соединение фильтроэлемента и корпуса не дает жидкости течь в обход фильтра.

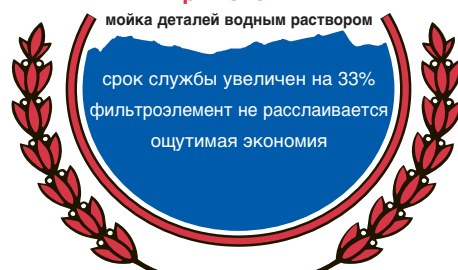
Примеры успешного применения:

мойка деталей водным раствором

срок службы увеличен на 33%

фильтроэлемент не расслаивается

ощутимая экономия



Высокие рабочие характеристики

Характеристика продукта	Преимущество продукта	Преимущество для пользователя
Полипропиленовый материал фильтра	Широкий диапазон химической устойчивости. Химически инертен.	Уменьшение складских расходов (элементы можно использовать в различных областях применения на производстве)
Запатентованная технология производства волокна CoLD	Стабильная фильтрация: при росте дифференциального давления элемент не будет случайно пропускать загрязнения. Улучшенные характеристики фильтрации вязкой жидкости	Высокая эффективность фильтрации в самых важных областях. Стабильный и повторяемый результат фильтрации. Снижение потребности в повторной обработке из-за недостаточной фильтрации.
Серия «С» предназначена для работы с жидкостями загрязненными частицами одного размера.	Оптимальное расположение пор по размеру позволяет использовать всю глубину фильтроэлемента.	Высокоэффективное удаление твердых и деформируемых частиц. Значительно увеличенный срок службы (по сравнению с другими пористыми фильтрами).
Структура пор постепенно меняющегося размера	Внешние слои обеспечивают экономичную предварительную фильтрацию, а внутренние слои выполняют высокоэффективную окончательную фильтрацию	Более продолжительный срок службы. Снижение расходов на фильтрацию сводит к минимуму расходы на утилизацию.
Совершенно уникальная конструкция сердечника	Высокая сопротивляемость разрушению. Термостойкость. Оптимизированное распределение потока жидкости.	Универсальный фильтр можно использовать в неблагоприятной среде и получать стабильные результаты.
Фильтрация через сверхтонкие волокна, полученные аэродинамическим способом из расплава	Высокоэффективное удаление частиц. Объем пор увеличен по сравнению с обычными пористыми фильтрами. Без выпадения волокон.	Лучший результат фильтрации. Устранение или снижение потребности в повторной обработке для получения нужного результата. Чистый фильтрат.
Полностью автоматизированный процесс производства волокон CoLD.	Минимум отличий между партиями. Фильтры создаются на заказ. Возможность оперативного контроля партии.	Повышение качества продукции. Увеличенный объем производства снижает стоимость фильтрации.
Сплошные бесшовные фильтры длиной до 40» (102 см)	Минимальная вероятность того, что частицы пройдут в обход фильтра. Равномерное распределение жидкости. Площадь фильтрующей среды используется полностью.	Повышение качества продукции. Увеличение объема производства.

Области применения

Современная конструкция, улучшенные характеристики и жесткий контроль качества при изготовлении позволяют фильтроэлементам Nexis занять по-настоящему исключительное место в общем спектре фильтрующих материалов большинстве перерабатывающих областей.

Фильтры серии Nexis	Удерживающая способность (µm)	Эффективность (по тесту ASTM F-795)	Характеристика	Область применения	Примеры
NXA NXT	0.5-120 0.5-200	>99.9% 90%	Технология производства волокна CoLD с порами постепенно меняющегося размера	Жидкости с широким диапазоном размеров частиц; удаление загрязнений способных деформироваться.	Сыпучие химикаты, хладагенты, подпиточная вода, кислоты, Pre-RO
NXC	1-100	90%	Технология производства волокна CoLD с модифицированной схемой постепенного изменения размеров пор	Жидкости с узким диапазоном размеров частиц; высокоэффективное удаление твердых и нетвердых частиц	Автомеханические покрытия, чернила, глинистые растворы, промышленные покрытия, фотоэмульсии, полиуретаны, строительные краски

Серия Nexis A

Фильтры Nexis A абсолютно надежны при эффективности >99.9%, и удерживают частицы размером от 0.5 до 120 микрон. Это отличный выбор для самых важных отраслей, где требуется полное удаление загрязнений. Ко всем фильтроэлементам Nexis A прилагается сертификат соответствия с информацией о конкретной партии.

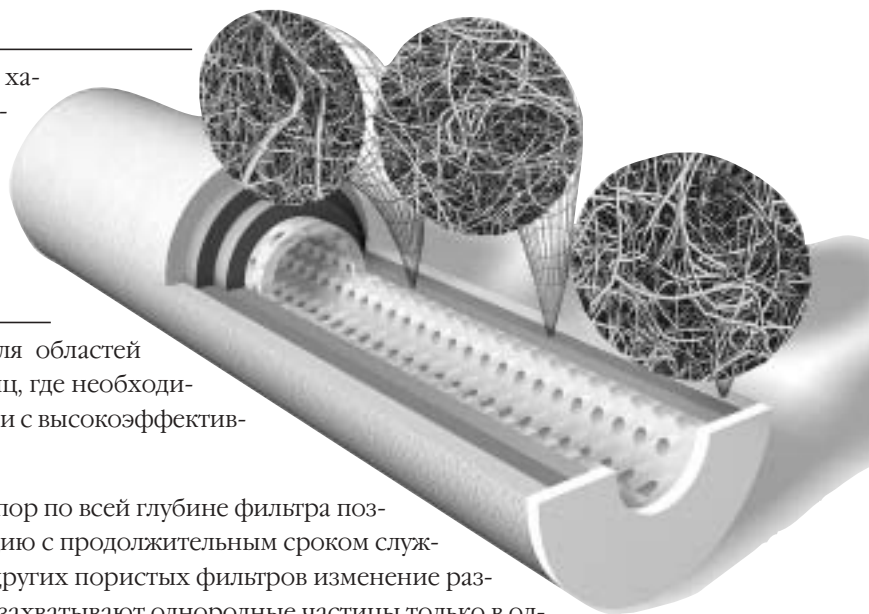
Серия Nexis T

Фильтры Nexis T сохраняют технологические характеристики волокна CoLD при 90% эффективности и способны удерживать частицы размером от 0.5 до 200 микрон. Это идеальный вариант для процессов, где нужна тщательная фильтрация и экономичность.

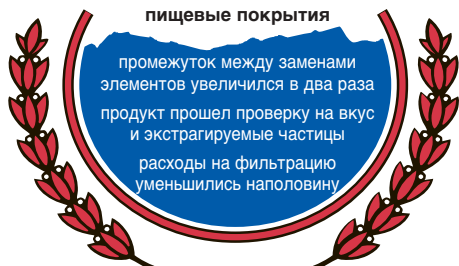
Серия Nexis C

Фильтр Nexis C специально сконструирован для областей применения с узким диапазоном размеров частиц, где необходима тщательная классификация частиц в сочетании с высокоэффективным удержанием деформирующихся элементов.

Модифицированная схема изменения размеров пор по всей глубине фильтра позволяет сочетать систематизированную фильтрацию с продолжительным сроком службы и незначительными перепадами давления. У других пористых фильтров изменение размера пор происходит слишком резко; они часто захватывают однородные частицы только в одной зоне, а это может привести к сокращению срока службы.



Примеры успешного применения: пищевые покрытия



Конструкция фильтра серии Nexis C, состоящего из нескольких зон, отличается оптимальной, для четкой классификации частиц по размерам, схемой измерения размеров пор.



