

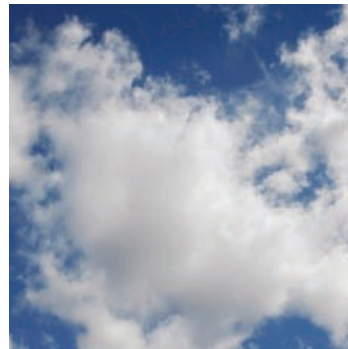


aerospace  
climate control  
electromechanical  
**filtration**  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## OIL-X EVOLUTION

Высокоэффективные фильтры сжатого воздуха



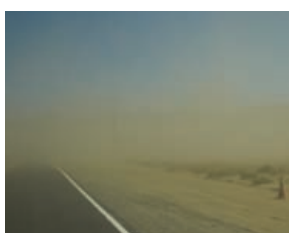
domnick  
hunter

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

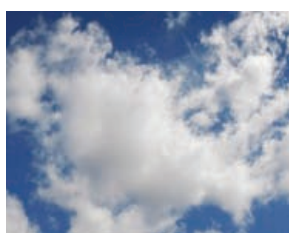
# Загрязнение сжатого воздуха представляет серьезную трудность на производстве

На современных промышленных объектах использование сжатого воздуха зачастую является ключевым для осуществления производственного процесса. Вне зависимости от того, контактирует ли сжатый воздух с продуктом, используется ли для автоматизации производства, является ли источником энергии или применяется для выработки иных газов, для поддержания эффективности и рентабельности важно, чтобы он был чистым и сухим, а его подача осуществлялась без перебоев.

Основные сложности, связанные с последствиями применения сжатого воздуха, возникают из-за загрязнений, уже присутствующих в пневмосистеме. Всего можно выделить 10 различных видов загрязнений, которые необходимо либо устранить полностью, либо уменьшить до приемлемого уровня. Обычно рассматривают 4 основных источника загрязнений, а в критических технологиях даже больше:



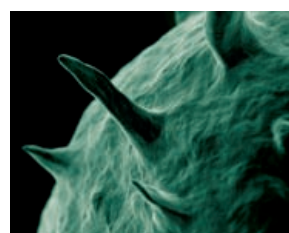
Пыль, содержащаяся в атмосфере



Водяные пары



Масляные пары



Микроорганизмы

Если уровень загрязнения не снизить, то в системе сжатого воздуха может возникнуть множество проблем, как, например:

- Коррозия внутри баллонов со сжатым воздухом и в системе распределения
- Закупорка или повреждение запорной арматуры, цилиндров, пневмодвигателей и инструмента
- Повреждение производственного оборудования
- Преждевременный износ и необходимость досрочной замены десиканта в осушителях абсорбционного типа
- Загрязнение конечного продукта

Помимо проблем, возникающих непосредственно внутри систем сжатого воздуха, вредные вещества (микроорганизмы, частицы, капли масла) могут проникнуть в помещения из незакрытых или некачественных клапанов, баллонов и пневмоинструмента и негативно сказаться на гигиене и безопасности.

Загрязнение сжатого воздуха в конечном итоге имеет следующие последствия:

- Снижение эффективности производственных процессов
- Повреждения, поломки или необходимость ремонта изделий
- Уменьшение КПД производства
- Повышение производственных затрат

## Воздушные фильтры Parker domnick hunter являются оптимальным и недорогим решением для устранения любых загрязнений

Технологическое оборудование для очистки	Устранение загрязнений							
	Водяной конденсат	Водяные пары	Водяные аэрозоли	Грязь и микрочастицы, содержащиеся в атмосфере	Микроорганизмы	Масляные пары	Нефтепродукты и нефтесодержащие аэрозоли	Ржавчина и окалина
Водяные сепараторы	.							
Коалесцирующие фильтры			.	.	.		.	.
Фильтры-адсорберы						.		
Осушители-адсорберы		.						
Низкотемпературные осушители		.						
Фильтры для удаления ржавчины				.	.			.
Микробиологические фильтры				.	.			

Многие изготовители предлагают фильтры сжатого воздуха, которые выглядят аналогично и имеют схожие характеристики, что полностью не отражает реальную суть вещей.

**Parker domnick hunter предлагает решения в области очистки сжатого воздуха**

# Имя Parker domnick hunter является синонимом чистоты сжатого воздуха



Технологии современных систем очистки сжатого воздуха domnick hunter берут начало с 1963 года, когда компания впервые применила элемент из микрофибры, навсегда изменив рынок фильтров.

Серия фильтров OIL-X стала первой, полностью основанной на использовании этой передовой технологии и с тех пор она ассоциируется с высочайшим качеством сжатого воздуха. В 21 веке лишь название OIL-X осталось прежним, но сама система изменилась до неузнаваемости.

## Система Parker Domnick Hunter OIL-X EVOLUTION

С тех пор, как появилась первая система серии OIL-X, компания Parker domnick hunter непрерывно работала над конструкцией фильтра и стандартами чистоты сжатого воздуха. Постоянно обновляясь, система OIL-X EVOLUTION превратилась в передовую технологию фильтрации сжатого воздуха, обеспечивая оптимальный баланс между качеством воздуха, энергоэффективностью и низкими эксплуатационными затратами.

- **Передовая конструкция**
  - **Международное признание качества и надежности**
  - **Отвечает и превосходит требования по качеству воздуха, приведенные в международном стандарте по качеству сжатого воздуха ISO 8573-1**
  - **Система прошла полный цикл испытания в соответствии с требованиями стандарта ISO12500-1**
  - **Рабочие характеристики**
- подтверждены независимым освидетельствованием регистра Ллойдс
- **Единственная фильтрующая система, дающая один год гарантии на качество воздуха**
  - **10 лет гарантии на корпуса фильтров**
  - **Обширная всемирная сеть сервисных центров Parker**
  - **Технологии OIL-X EVOLUTION часто копируются, но никогда не смогут сравниться с оригиналом**

## Концепция проектирования Parker domnick hunter

Компания Parker domnick hunter занимается производством высокоэффективных промышленных систем фильтрации и очистки с 1963 года. Наша концепция 'Designed for Air Quality & Energy Efficiency' (спроектировано для обеспечения высокого качества воздуха и энергоэффективности) гарантирует, что наша продукция обеспечивает высококачественный чистый сжатый воздух, недорогой в обслуживании и отличаются пониженным выбросом CO<sub>2</sub>.

### СЕРТИФИКАТЫ И УДОСТОВЕРЕНИЯ



ISO9001:2000 ISO14001



### МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ



# Качество воздуха

Основной задачей фильтров является удаление загрязнителей и повышение качества сжатого воздуха.

Результатом применения концепции качества воздуха и высокой энергоэффективности Parker domnick hunter стало появление системы, которая:

- Обеспечивает высочайшее качество воздуха
- Отличается минимальным энергопотреблением
- Обладает наименьшим избыточным давлением в рабочем режиме
- Характеризуется низким уровнем выброса CO<sub>2</sub>
- Оптимальна с точки зрения затрат на приобретение и применение

Качество воздуха, заявляемое другими изготовителями

Большинство изготовителей фильтров для сжатого воздуха утверждают, что воздух на выходе их фильтров по качеству отвечает требованиям стандарта ISO8573 часть 1, что подтверждается испытаниями, которые проводятся по методикам стандарта ISO8573 части 2-9, но так ли это?

## Parker domnick hunter – компания с высокого уровня этики

По результатам сравнительного анализа системы OIL-X EVOLUTION и пяти наиболее популярных альтернативных моделей система OIL-X EVOLUTION стала единственной, которая отвечает требованиям технической документации и превосходит их по очистке от масла и избыточному давлению на всех уровнях.

	Стандартная система			Улучшенная система		
	Отвечает требованиям технической документации			Отвечает требованиям технической документации		
	Содержание масла на выходе	Изб. давление, исходно сухой	Изб. давление, исходно влажный	Содержание масла на выходе	Изб. давление, исходно сухой	Изб. давление, исходно влажный
OIL-X EVOLUTION	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Проба 1	Yellow	Red	Red	Yellow	Red	Red
Проба 2	Red	Orange	Orange	Red	Orange	Orange
Проба 3	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Проба 4	Red	Red	Orange	Red	Red	Orange
Проба 5	Red	Red	Yellow	Green	Red	Yellow

ЛЕГЕНДА	Отвечает требованиям технической документации
	Не отвечает требованиям технической документации
	Опубликованные данные отсутствуют. Характеристики ниже, чем у системы OIL-X EVOLUTION
	Отвечает требованиям технической документации, характеристики ниже, чем у системы OIL-X EVOLUTION
	Отвечает требованиям технической документации, характеристики ниже, чем у системы OIL-X EVOLUTION

Испытание стандартных и высокоэффективных фильтров проводилось в сравнении с ближайшими аналогами. Методика проверки: ISO12500-1. Результаты испытаний прошли независимую проверку регистром Ллойдс.

## OIL-X EVOLUTION – система, которой можно доверять

- Качество воздуха отвечает требованиям ISO8573-1 (все редакции) и превосходит их
- Система прошла проверку в соответствии с требованиями стандартов ISO12500 и ISO8573
- Единственная фильтрующая система, дающая один год гарантии на качество воздуха
- Рабочие характеристики подтверждены независимым освидетельствованием регистра Ллойдс



# Энергоэффективность

Любые препятствия, возникающие в корпусе и фильтрующем элементе на пути потока воздуха приводят к уменьшению давления в системе. Для выработки сжатого воздуха требуется большое количество электроэнергии, поэтому такие потери давления в системе напрямую сказываются на затратах на электроэнергию - чем потеря давления больше, тем выше затраты.

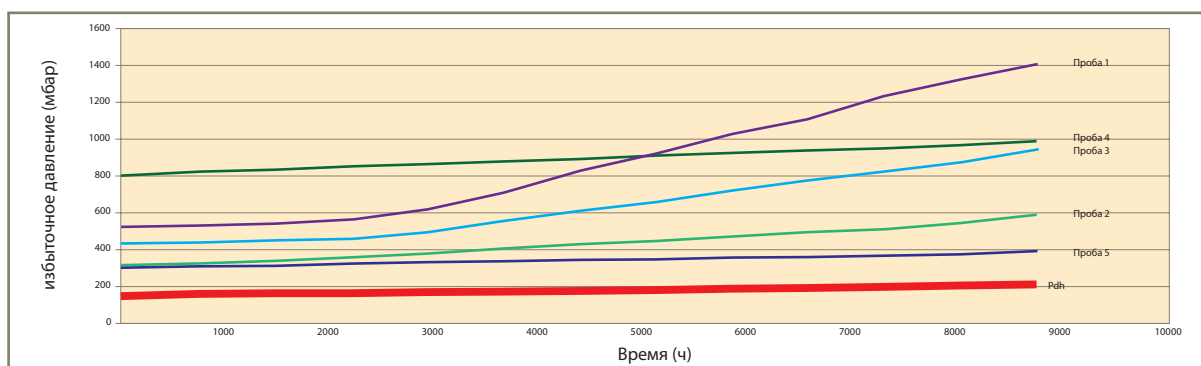
При сравнении эксплуатационных характеристик различных фильтров зачастую стоимость потребляемой электроэнергии рассчитывается на основании показаний избыточного давления или данных технической документации. Выше показано, что цифры не всегда отражают реальную картину. Кроме того, следует учитывать,

что в технической документации показатели указываются только для справки и относятся к новому фильтру. При этом изначальные и последующие засоры во внимание не принимаются. Несмотря на то, что внешне фильтры могут быть идентичными, их рабочие характеристики и затраты на эксплуатацию могут отличаться.

## Избыточное давление - точная картина

В ходе сравнительного анализа системы OIL-X EVOLUTION с пятью самыми популярными альтернативными системами, можно получить ясную картину о характеристиках забивки и истинном избыточном давлении.

## Избыточное давление в рабочем режиме

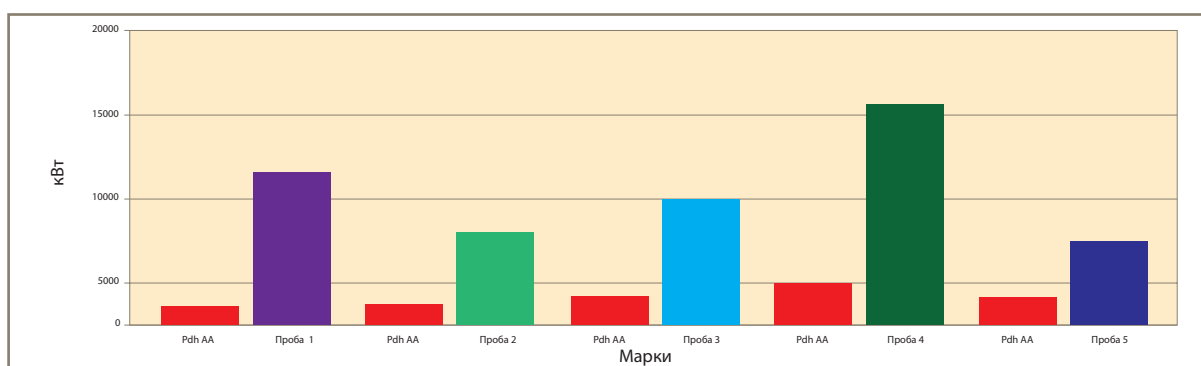


Условия проверки: испытания фильтров проводились при максимальном номинальном расходе с использованием испытательной пыли по стандарту ISO 12103 A4, которая закачивалась системой под давлением. Закачка пыли произведена 12 раз, моделируя тем самым ежемесячную нагрузку на фильтрующий элемент. По результатам проверки выведен общий годовой график избыточного давления. Испытание системы OIL-X EVOLUTION проведено при аналогичном расходе с аналогичной нагрузкой по пыли.

## Измеренные затраты на эксплуатацию фильтра

На основании данных, приведенных выше, можно составить истинную картину об энергопотреблении

## Сравнительный анализ ежегодного потребления электроэнергии (наработка 4000 часов)



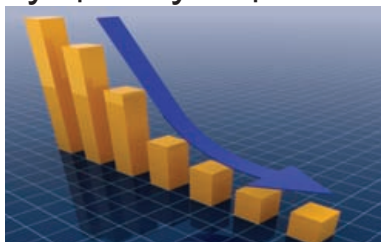
Для расчета использован компрессор мощностью 75кВт, работающий в течение 4000 часов

**Система OIL-X EVOLUTION окупается менее чем за 1 год!**



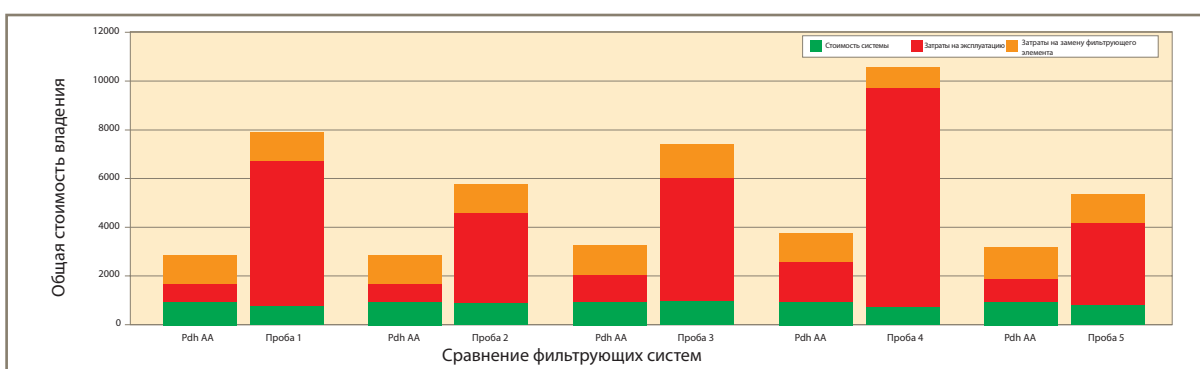
# OIL-X EVOLUTION

Самая экономичная система фильтрации воздуха среди существующих.



**Низкие эксплуатационные затраты**  
Дешевые фильтры не всегда являются оптимальным вложением средств.

## Общая стоимость владения системой в течение 5 лет



При расчете затрат использовалась стоимость корпуса, оплата электроэнергии (0.10 фунтов на кВтч) и стоимость пяти ежегодных замен фильтрующих элементов. Также в расчет закладывалось ежегодное повышение стоимости электроэнергии и фильтрующих элементов на уровне 3%

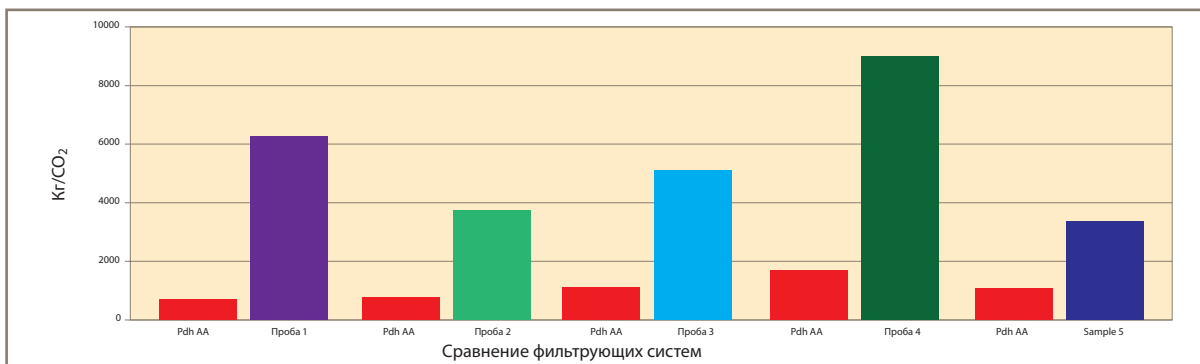
**Следует учитывать, что не все фильтры на выходе дают заявленное качество воздуха!**



**Низкий уровень выброса CO<sub>2</sub>**  
Во многих странах по всему миру особое внимание уделяется уменьшению выбросов вредных парниковых газов в атмосферу промышленными предприятиями. Использование электроэнергии

напрямую влияет на выработку и выбросы CO<sub>2</sub>. Существенно повысив экономичность своей продукции, компания Parker помогает своим заказчикам снизить вредное воздействие и защитить окружающую среду.

## Сравнение годовых уровней выброса CO<sub>2</sub> (наработка 4000ч)



При расчете предполагается, что при выработке 1 кВтч электроэнергии генерируется 0.544кг/CO<sub>2</sub> (данные предоставлены фондом Carbon Trust (Великобритания) на момент публикации)

**Система OIL-X EVOLUTION бережно относится к окружающей среде**

# OIL-X EVOLUTION

## Водяные сепараторы -марка WS

- Самые энергоэффективные водяные сепараторы в мире
- Используются для удаления конденсата и жидких нефтяных фракций
- Предназначены для защиты коалесцирующих фильтров от загрязнения жидкостями
- Обеспечивают высокую эффективность осушения при любом расходе
- Прошли испытания в соответствии с требованиями стандарта ISO8573-9



### Принцип работы водяных сепараторов OIL-X EVOLUTION

В основе водяных сепараторов Parker Domnick Hunter OIL-X EVOLUTION WS лежит применение центрифуги, которая обеспечивает оптимальный уровень удаления жидких фракций. Благодаря действию центробежных сил и изменению направления вода успешно отделяется от потока сжатого воздуха. Центробежные сепараторы Parker Domnick Hunter показали высокую эффективность в условиях изменяющегося потока, а их конструкция доработана для уменьшения затрат на электроэнергию.

- Влажный воздух попадает во впускное отверстие и направляется в модуль сепарации, где жестко закрепленные вращающиеся лопасти создают завихрения внутри сосуда. На импиджере завихрения меняют направление.
- Завихрения образуют воронку, которая сужается и ускоряется в нижней части сепаратора.
- Таким образом, удаление жидкости из воздушного потока обеспечивается следующими факторами:
  - Изменение направления воздушного потока.
  - Изменение скорости.
  - Центробежные силы, присутствующие в воронке.
- После того, как воронка достигает дна модуля сепарации, воздух проталкивается через ее центр.
- Вращающиеся лопасти, созданные с применением аэрокосмических технологий, которые расположены на выходе сепаратора, меняют угол в зависимости от производительности системы. При этом уменьшается турбулентность, снижаются потери давления и, как следствие, уменьшаются затраты на электроэнергию.

Помимо защиты коалесцирующих фильтров от попадания влаги, водяные сепараторы марки WS могут применяться на промежуточных и вторичных охладителях компрессоров, а также ресиверах влажного воздуха и низкотемпературных осушителях.

# OIL-X EVOLUTION

## Высокоэффективные коалесцирующие фильтры и системы удаления пыли

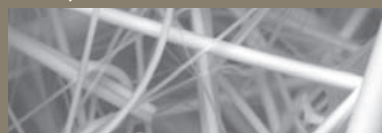
- Предназначены для удаления водяных и частиц масла, пыли, содержащейся в атмосфере, твердых частиц, ржавчины, отложений и микроорганизмов
  - Характеристики коалесцирующего фильтра подтверждены результатами испытаний, проведенных в соответствии с жесткими требованиями стандартов ISO12500-1 и ISO8573-2
  - Характеристики фильтра-уловителя сухих частиц подтверждены результатами испытаний, проведенных в соответствии с требованиями стандарта ISO8573-4
- Система OIL-X EVOLUTION – конструкция, обеспечивающая высочайшее качество очистки воздуха

Фильтры сжатого воздуха Parker Domnick Hunter серии OIL-X EVOLUTION в литом корпусе спроектированы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству воздуха стандартом ISO8573-1. Проверка соответствия данному стандарту проведена по жестким требованиям стандарта ISO12500-1.



### Правильный подбор фильтрующего материала

В фильтрующих элементах коалесцирующих фильтров и пылеудалителей используется высокоэффективное боросиликатное нановолокно, пористость которого составляет 96% объема, что обеспечивает превосходное качество фильтрации и пылеудаления.

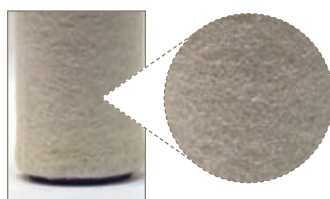


### Укладка материала в фильтрующий элемент

Укладка фильтрующего материала OIL-X EVOLUTION в фильтрующий элемент производится при помощи уникальной технологии глубокого гофрирования, а не традиционной намотки. При этом по сравнению с традиционной технологией площадь фильтрующей поверхности увеличивается до 450%, а площадь поверхности материала увеличивается до 200%. Технология глубокого гофрирования уменьшает скорость воздушного потока в материале, тем самым повышая качество фильтрации. Кроме того высокоэффективные фильтрующие элементы типа AA и AAR используют уникальный материал высокой плотности, который обеспечивает лучшие характеристики фильтрации без дополнительной потери давления или повышения энергопотребления.



В коалесцирующих фильтрах OIL-X EVOLUTION используется четыре технологии дренирования, а не одна, как в традиционных фильтрах. За счет этого отделение жидкости происходит максимально эффективно.



### Технология дренирования 1

По сравнению с традиционными материалами применяемый высокоэффективный дренирующий слой имеет повышенные характеристики влагоотделения и химической стойкости, а также может использоваться при более высоких температурах.

### Типовой фильтрующий элемент Система OIL-X EVOLUTION



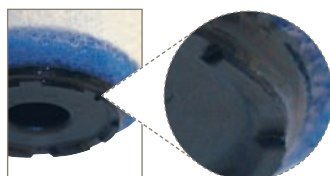
"Влажный" пояс в воздушном канале



Отсутствие "влажного" пояса в воздушном канале

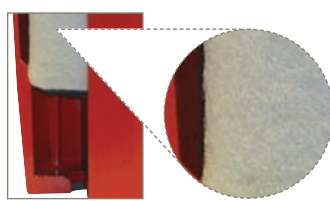
### Технология дренирования 2

В местах вклеивания дренирующего слоя в нижнюю крышку в стандартных фильтрах обычно образуется так называемый влажный пояс, где скапливается жидкость. В системе OIL-X EVOLUTION дренирующий слой устанавливается под нижней крышкой. При этом коалесцированная жидкость удаляется из воздушного канала, что повышает рабочие характеристики фильтра и увеличивает полезную площадь фильтрации.



### Технология дренирования 3

Разрушители поверхностного натяжения, расположенные на нижней крышке фильтрующего элемента, обеспечивают быстрое и эффективное удаление коалесцирующей жидкости.



### Технология дренирования 4

Дренирующие ребра, расположенные в стакане фильтра, сжимают нижнюю часть фильтрующего элемента, за счет чего жидкость из него по капиллярам удаляется быстрее.

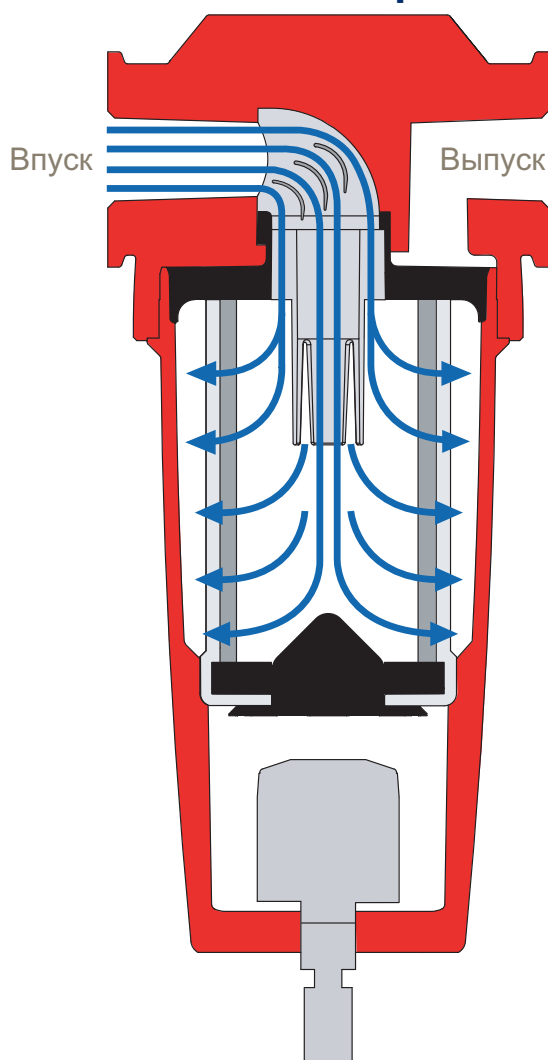


# OIL-X EVOLUTION – Высокая энергоэффективность

В условиях постоянного роста тарифов на электроэнергию основным фактором поддержания прибыльности и роста предприятия становится использование эффективных и незатратных технологий производства. Продукция Parker domnick hunter проектируется не только с учетом минимального использования сжатого воздуха и электроэнергии в работе, но также позволяет существенно снизить затраты на эксплуатацию компрессора за счет снижения потерь давления.

В системах OIL-X EVOLUTION применен целый ряд уникальных и запатентованных технологий, обеспечивающих минимальное избыточное давление. Благодаря этому избыточное давление в фильтре и фильтрующем элементе всегда поддерживается на минимальном уровне, что выгодно сказывается на уровне эксплуатационных затрат и затрат на электроэнергию при высочайшем уровне качества воздуха.

## Оптимизированный воздушный канал фильтра OIL-X EVOLUTION с литым корпусом, спроектированный с использованием запатентованной аэрокосмической системы управления потоком



Создание оптимального канала для потока сжатого воздуха в корпусе фильтра и фильтрующем элементе является основной задачей для уменьшения эксплуатационных затрат.

Потери давления в фильтре сжатого воздуха суммируются из неизменных и повышающихся потерь. Неизменные потери возникают в корпусе и в точке соприкосновения корпуса с фильтрующим элементом. Повышающиеся потери напрямую связаны с фильтрующим элементом и его закупоркой по мере загрязнения. В большинстве фильтров высокие эксплуатационные затраты возникают из-за низкой проходимости воздушного канала в фильтре и фильтрующем элементе, а также неправильном выборе материала.

Кроме того, интервалы замены элементов, рекомендованные изготовителями, завышены, что также увеличивает избыточное давление, а вместе с ним и эксплуатационные затраты.



Впуск с раструбом и полнопроходной впускной канал



Поворотные лопасти (90°) с использованием аэрокосмических технологий



Распределитель потока



Конический диффузор



### Технология глубокого гофрирования

Технология глубокого плетения позволяет уменьшить скорость потока в фильтрующем материале. При этом улучшается работа фильтрующего элемента, а также снижаются потери давления.



### Специальная обработка фильтрующего материала

Материал, устанавливаемый в коалесцирующие фильтры и пылеудалители OIL-X EVOLUTION, проходит специальную обработку, за счет чего коалесцированная влага не скапливается и не заполняет поры. За счет поддержания большой площади открытых пор риск преждевременной закупорки системы, потери давления и энергозатраты снижаются.

## Улучшенная конструкция корпуса фильтра

Литые корпуса фильтров OIL-X EVOLUTION просты в установке, не требуют большого объема работ по обслуживанию и обеспечивают длительную работу системы. Уникальная конструкция литого корпуса OIL-X EVOLUTION также позволила увеличить диаметр отверстий, за счет чего повышается универсальность фильтра. Система “чистой замены” фильтрующего элемента означает, что специалистам не придется напрямую работать с грязными кассетами при проведении работ по обслуживанию.



### Конфигурации соединений фильтров

Отверстия имеют увеличенный диаметр, который соответствует диаметру трубы и расходу системы, что уменьшает затраты на монтаж и дает заказчику дополнительные преимущества. В стандартном исполнении фильтры рассчитаны на работу при давлении до 20 бар изб. (290 фунтов на кв. дюйм изб.)



Отсутствие коррозии на элементе, обработанном составом Alocrom.

Быстрое развитие коррозии на алюминиевом элементе без обработки.

### Компактность и малую массу.

За счет улучшенной конструкции уменьшены масса и размеры системы.

### Полная защита от коррозии

Перед покраской корпуса фильтрующих систем OIL-X EVOLUTION проходят очистку, обезжиривание и обработку составом Alocrom. Состав не только грунтует, но также защищает поверхность от коррозии. На все корпуса фильтрующих систем OIL-X EVOLUTION наносится прочное, износостойкое порошковое эпоксидное покрытие.



### Система “чистой замены” фильтрующего элемента.

Замена фильтрующего элемента стала проще. Теперь не придется напрямую сталкиваться с грязными фильтрующими кассетами при ежегодном обслуживании.

### Минимальные допуски на обслуживание.

Особая конструкция позволила уменьшить допуски на обслуживание, поэтому теперь систему можно устанавливать в условиях, где пространство ограничено.



Плавающий дренаж

### Большой выбор технологий дренаживания

Коалесцирующие фильтры марок АО и АА в стандартной комплектации оснащаются энергоэффективными плавающими дренажами, обеспечивающими нулевую потерю воздуха при удалении собранной жидкости. На фильтрах-пылесборниках марок АR и АAR, а также на абсорбирующих фильтрах типа АСS, монтируется дренаж с ручным приводом.

# Системы OIL-X EVOLUTION

## для повышенных расходов

Фильтры с литыми корпусами (4") из алюминия и сборными корпусами из углеродистой стали.

Для систем с повышенным расходом компания Parker domnick hunter предлагает фильтры с литыми корпусами из алюминия (4") и технологическими отверстиями, а также ряд фильтров со сборными корпусами из углеродистой стали под фланцы диаметром от Ду50 до Ду300.

Фильтры выпускаются в пяти стандартных типах.



### Фильтры в литых корпусах из алюминия (4")

- Экономичная альтернатива фланцевому сборному корпусу из углеродистой стали
- Стандартное исполнение для давления до 20 бар изб. (290 фунтов на кв. дюйм изб.)
- Применение грунтовки Alucrom и сухого эпоксидного порошкового покрытия для полной защиты от коррозии
- Система быстрого снятия элемента NT Easy fit для облегчения обслуживания



### Фильтры со сборными корпусами из углеродистой стали

- Выполнены из углеродистой стали
- Стандартное исполнение для давления до 16 бар изб. (232 фунтов на кв. дюйм изб.)
- Возможно изготовление корпусов из нержавеющей стали
- Спроектированы по стандарту ASME VIII Div 1 (non-U)
- Возможно специальное исполнение
- Система быстрого снятия элемента NT Easy fit для облегчения обслуживания
- Возможно исполнение для систем высокого давления
- Исполнение для работы с другими газами

### Технология быстрой замены фильтрующего элемента NT Easy fit

- Низкий перепад давления по сравнению с фильтрующими элементами традиционной компоновки
- Материал дренажного слоя рассчитан на применение при температурах до 100°C и совместим со всеми типами компрессорных масел



Быстросъемная крышка, облегчающая обслуживание



Отсутствие тяг для упрощения обслуживания и уменьшения избыточного давления



Гофрированный элемент с увеличенной площадью фильтрации



Особая конструкция нижней крышки облегчает монтаж и защищает дренажный слой от повреждения.

Дренажный слой большой производительности обеспечивает полное удаление собранной жидкости.

# Система удаления паров масла

## OIL-X EVOLUTION - OVR I

Масляные пары представляют собой мельчайшие газообразные частицы нефтепродуктов, которые просачиваются сквозь коалесцирующие фильтры, рассчитанные на удаление жидких фракций и аэрозолей.

Для удаления таких паров компания Parker domnick hunter использует фильтры адсорбирующего типа. Серия OIL-X EVOLUTION включает в себя фильтры трех типов, имеющие модульную башенную конфигурацию: тип OVR - одноступенчатый встраиваемый фильтр; тип ACS - двухступенчатый встраиваемый фильтр; тип AC - комбинированный фильтр, оснащенный коалесцирующим и адсорбирующим фильтрующими элементами.

Тип фильтра подбирается с учетом места его

размещения в системе и частоты возможной замены фильтрующих элементов.

Фильтры OIL-X EVOLUTION типа OVR могут использоваться как для общей защиты установки, так и для локальной фильтрации. Они также в случаях, когда частая замена фильтрующих элементов практически невозможна.

Фильтры OIL-X EVOLUTION типа ACS и AC используются в системах с малым расходом, локальных системах и в условиях, допускающих более частую замену фильтрующего элемента.



Тип OVR



Тип ACS



Тип AC

В адсорбирующих фильтрах OIL-X EVOLUTION используется два типа наполнителя:

- В фильтре OIL-X EVOLUTION типа OVR применяются гранулы активированного угля
- В фильтре OIL-X EVOLUTION типа ACR применяется ткань из 100% активированного угля
- В фильтре OIL-X EVOLUTION типа AC используются оба наполнителя (в зависимости от расхода)



Гранулы активированного угля



Ткань из 100% активированного угля

**Удаление масляных паров из сжатого воздуха необходимо для выполнения требований стандартов по качеству воздуха в критических технологиях и процессах, применяемых в таких отраслях, как фармакология, медицина, химическое производство, электроника, пищевая отрасль, производство дыхательных смесей.**



## Поддержание высокого уровня качества воздуха

Ежегодная замена фильтрующих элементов является обязательной (для коалесцирующих фильтров и систем удаления пыли)



Для поддержания гарантированного качества воздуха фильтрующие элементы необходимо менять раз в год, для чего используются оригинальные расходные материалы Parker domnick hunter.

В течение всего срока службы фильтрующий элемент постоянно подвергается воздействию частиц масла, кислотных конденсатов и загрязнений, подаваемых с высокой скоростью. Удаление и удержание таких частиц необходимо для защиты системы сжатого воздуха. Со временем такие частицы могут нарушить структуру фильтрующего материала и снизить его рабочие характеристики. Отследить такое вероятное, но крайне важное снижение характеристик при помощи простых замеров избыточного давления невозможно.

Ежегодная замена фильтрующего элемента является обязательной. В противном случае рабочие характеристики фильтра и качество воздуха на выходе фильтра снижаются, а эксплуатационные затраты растут.

Ежегодная замена фильтрующего элемента позволяет:

- Поддерживать оптимальную работу системы
- Выполнять требования международных стандартов по качеству воздуха
- Защитить оборудование, установленное после фильтра, сотрудников и технологические модули
- Снизить эксплуатационные затраты
- Повысить рентабельность и производительность
- Не волноваться о поломках

## Техническое обслуживание фильтров для удаления масляных паров



В отличие от фильтров, применяемых для удаления частиц масляных аэрозолей, где качество сжатого воздуха гарантировано ежегодной заменой элемента, срок службы элементов данного фильтра зависит от целого ряда факторов и может быть сокращен (не применимо к типу OVR, который рассчитан на эксплуатацию в течение 6000 часов):

### Факторы, влияющие на срок службы адсорбционных фильтров

#### Концентрация масляных паров

Чем выше концентрация паров масла на входе фильтра, тем короче срок службы наполнителя из активированного угля.

#### Жидкие нефтяные фракции

Адсорбционные фильтры рассчитаны на удаление запахов и паров масла, но не жидких фракций или аэрозолей. Некачественная предварительная очистка или нарушение условий технического обслуживания приводят к резкому сокращению срока службы фильтра типа OVR.

#### Температура

Содержание паров масла напрямую зависит от температуры на впуске. Чем выше температура - тем короче срок службы фильтрующего элемента. Кроме того с повышением температуры снижается производительность, а с ней и срок эксплуатации элемента

#### Относительная влажность или точка росы

Попадая в угольный наполнитель, влажный воздух снижает его адсорбирующие способности, поэтому рекомендуется устанавливать такие фильтры после осушителя.

#### Замена масла в компрессоре

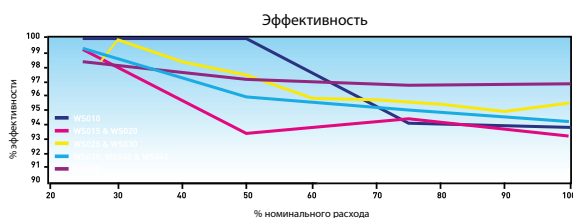
При замене масла в компрессоре, из залитого масла испаряются легкие фракции, что повышает содержание паров масла на часы или даже недели. Такое повышение концентрации паров масла, впитываемых фильтром типа OVR, существенно снижает его адсорбирующие свойства.



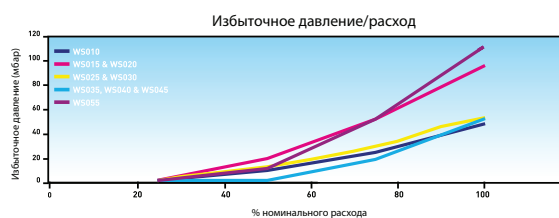
# OIL-X EVOLUTION

## Водяные сепараторы:-марка WS

### Характеристики сепараторов (модели WS010 - WS055)



### Избыточное давление/расход (модели WS010 - WS055)



### Подбор фильтра

Расходы указаны для рабочего избыточного давления 7 бар изб. (100 фунтов на кв. дюйм изб.) при температуре 20°C, бар абс., относительной влажности 0% по водяным парам.

	Модель	Диаметр трубопровода	л/с	м <sup>3</sup> /мин	м <sup>3</sup> /ч	куб. фт
Фильтры с литым алюминевым корпусом	WS010A <input type="checkbox"/> FX	1/4"	10	0.6	36	21
	WS010B <input type="checkbox"/> FX	3/8"	10	0.6	36	21
	WS010C <input type="checkbox"/> FX	1/2"	10	0.6	36	21
	WS015B <input type="checkbox"/> FX	3/8"	40	2.4	144	85
	WS020C <input type="checkbox"/> FX	1/2"	40	2.4	144	85
	WS020D <input type="checkbox"/> FX	3/4"	40	2.4	144	85
	WS020E <input type="checkbox"/> FX	1"	40	2.4	144	85
	WS025D <input type="checkbox"/> FX	3/4"	110	6.6	396	233
	WS030E <input type="checkbox"/> FX	1"	110	6.6	396	233
	WS030F <input type="checkbox"/> FX	1 1/4"	110	6.6	396	233
	WS030G <input type="checkbox"/> FX	1 1/2"	110	6.6	396	233
	WS035F <input type="checkbox"/> FX	1 1/4"	350	21	1260	742
	WS040G <input type="checkbox"/> FX	1 1/2"	350	21	1260	742
	WS045H <input type="checkbox"/> FX	2"	350	21	1260	742
	WS055I <input type="checkbox"/> FX	2 1/2"	800	48	2880	1695
	WS055J <input type="checkbox"/> FX	3"	800	48	2880	1695
Фильтры с корпусом из углеродистой стали	WS1000	G 4	1000	60	3600	2119
	WS250F	DN40	350	21	1260	742
	WS800F	DN80	800	48	2880	1695
	WS1000F	DN100	1000	60	3600	2119
	WS1800F	DN150	1800	108	6480	3814
	WS3000F	DN200	3000	180	10800	6357
	WS4800F	DN250	4800	288	17280	10171
	WS7200F	DN300	7200	421	25920	14885

### Поправочные коэффициенты

бар изб.	Давление в системе		Поправочный коэффициент по давлению (CFP)
	фнт на кв. дюйм изб		
1		15	4.00
2		29	2.63
3		44	2.00
4		58	1.59
5		73	1.33
6		87	1.14
7		100	1.00
8		116	0.94
9		131	0.89
10		145	0.85
11		160	0.82
12		174	0.79
13		189	0.76
14		203	0.73
15		218	0.71
16		232	0.68
<b>При заказе фильтров типа WS для давления свыше 16 бар изб. (232 фунта на кв. дюйм изб.) используйте ручной дренаж В коде изделия замените индекс F на M, например: вместо 015BVFХ пишите 015BVMX. Модели 250F - 7200F не пригодны для работы под давлением свыше 16 бар изб. (232 фунта на кв. дюйм изб)</b>			
17		248	0.67
18		263	0.65
19		277	0.63
20		290	0.62

### Примеры обозначения водяных сепараторов WS010 - WS055

Тип	Модель	Диаметр трубопровода	Тип соединения	Исполнение системы дренирования	Датчик внештатных ситуаций
WS	3-значный код обозначает типоразмер корпуса	Буква обозначает диаметр трубы	B = BSPT N = NPT G = BSPP DN = фланцевое	F = плавающий M = ручной	X = нет
<b>Пример обозначения</b>					
WS	010	A	B	F	X

Для правильного подбора модели расход фильтра необходимо принимать в соответствии с минимальным рабочим давлением в системе

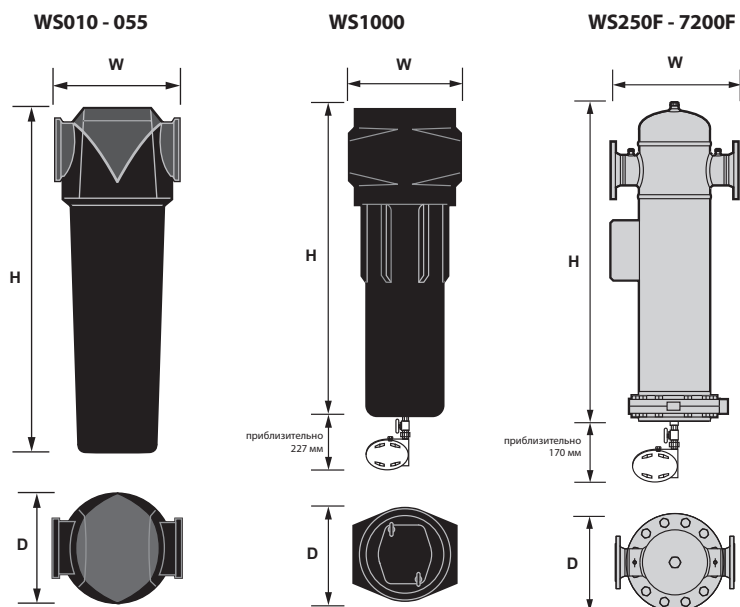
- Произведите замер минимального рабочего давления и максимального расхода сжатого воздуха на впуске фильтра.
- Для минимального рабочего давления подберите коэффициент из таблицы CFP (коэффициент всегда округляется, т.е., например вместо 5.3 бар берется 5 бар)
- Рассчитайте минимальную производительность фильтра по формуле: расход сжатого воздуха x CFP
- Получив минимальную производительность фильтра, подберите модель водяного сепаратора из таблицы расходов выше (расход сепаратора должен быть не ниже минимальной производительности фильтра)

## Технические характеристики

Тип	Модели водяных сепараторов	Минимальное рабочее давление		Максимальное рабочее давление		Минимальная рабочая температура		Максимальная рабочая температура	
		бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	°C	°F	°C	°F
WS	010A □ FX - 055J □ FX	1	15	16	232	2	35	80	176
WS	1000	1	15	16	232	2	35	66	150
WS	250F - 7200F	1	15	16	232	2	35	66	150

## Габариты и масса

Модель	Диаметр трубопровода	Высота (H)		Ширина (W)		Глубина (D)		Масса	
		мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фнт
WS010A □ FX	1/4"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
WS010B □ FX	3/8"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
WS010C □ FX	1/2"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
WS015B □ FX	3/8"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
WS020C □ FX	1/2"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
WS020D □ FX	3/4"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
WS020E □ FX	1"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
WS025D □ FX	3/4"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
WS030E □ FX	1"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
WS030F □ FX	1 1/4"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
WS030G □ FX	1 1/2"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
WS035F □ FX	1 1/4"	432	17	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
WS040G □ FX	1 1/2"	432	17	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
WS045H □ FX	2"	432	17	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
WS055I □ FX	2 1/2"	504	19.9	205	8.1	181	7.1	10.0	22.0
WS055J □ FX	3"	504	19.9	205	8.1	181	7.1	10.0	22.0
WS1000	G 4	847	33.3	420	16.5	282	11.1	42.0	92.0
WS250F	DN40	595	23.4	304	12.0	220	8.7	31	68
WS800F	DN80	1070	42.1	370	14.6	285	11.2	66	146
WS1000F	DN100	1120	44.1	450	17.7	340	13.4	102	225
WS1800F	DN150	1240	48.8	580	22.8	460	18.1	191	434
WS3000F	DN200	1585	62.4	750	29.5	640	25.2	397	875
WS4800F	DN250	1570	61.8	862	33.9	715	28.2	537	1184
WS7200F	DN300	1610	63.4	1000	39.4	840	33.1	675	1488



# OIL-X EVOLUTION

## Коалесцирующие фильтры и системы удаления сухих частиц типа AO/AA/AR/AAR

### Типы фильтров

Тип фильтра	Технология фильтрации	Удаление частиц (включая водяные частицы и масляные аэрозоли)	Максимальное остаточное содержание нефтепродуктов при 21°C (70°F)	Эффективность очистки	Исходное избыточное давление (сухое)	Исходное избыточное давление (насыщенное)	Интервал замены фильтрующего элемента	Предшествующий тип фильтра
AO	коалесцирование	до 1 микрона	0.6 мг/м <sup>3</sup> 0.5 промилле (в)	99.925%	<70 мбар (1 фунт на кв. дюйм)	<140 мбар (2 фунта на кв. дюйм)	12 месяцев	WS (для жидких фракций)
AA	коалесцирование	до 0.01 микрона	0.01 мг/м <sup>3</sup> 0.01 промилле (в)	99.9999%	<140 мбар (2 фунта на кв. дюйм)	<200 мбар (3 фунта на кв. дюйм)	12 месяцев	AO
AR	сухие частицы	до 1 микрона	Н/Д	99.925%	<70 мбар (1 фунт на кв. дюйм)	Н/Д	12 месяцев	Н/Д
AAR	сухие частицы	до 0.01 микрона	Н/Д	99.9999%	<140 мбар (2 фунта на кв. дюйм)	Н/Д	12 месяцев	AR

### Подбор фильтра

Расходы указаны для давления 7 бар изб. (100 фунтов на кв. дюйм изб.), температуры 20°C, 1 бар абс., отн. влажности 0% по водяным парам. Для расходов по иному давлению используйте поправочные коэффициенты.

### Поправочные коэффициенты

	Модель	Диаметр трубы	л/с	м <sup>3</sup> /мин	м <sup>3</sup> /ч	куб. фт/мин	№ сменного комплекта	No.	Давление в системе		Поправочный коэффициент по давлению (CFP)	
									бар изб.	фнт на кв. дюйм изб.		
Фильтры с литым корпусом из алюминия	тип 005A	1/4"	6	0.4	22	13	005	тип	1	1	15	2.65
	тип 005B	3/8"	6	0.4	22	13	005	тип	1	1.5	22	2.16
	тип 005C	1/2"	6	0.4	22	13	005	тип	1	2	29	1.87
	тип 010A	1/4"	10	0.6	36	21	010	тип	1	2.5	37	1.67
	тип 010B	3/8"	10	0.6	36	21	010	тип	1	3	44	1.53
	тип 010C	1/2"	10	0.6	36	21	010	тип	1	3.5	51	1.41
	тип 015B	3/8"	20	1.2	72	42	015	тип	1	4	58	1.32
	тип 015C	1/2"	20	1.2	72	42	015	тип	1	4.5	66	1.25
	тип 015C	1/2"	20	1.2	72	42	015	тип	1	5	73	1.18
	тип 020C	1/2"	30	1.8	108	64	020	тип	1	5.5	80	1.13
	тип 020D	3/4"	30	1.8	108	64	020	тип	1	6	87	1.08
	тип 020E	1"	30	1.8	108	64	020	тип	1	6.5	95	1.04
	тип 025D	3/4"	60	3.6	216	127	025	тип	1	7	100	1.00
	тип 025E	1"	60	3.6	216	127	025	тип	1	7.5	110	0.97
	тип 030E	1"	110	6.6	396	233	030	тип	1	8	116	0.94
	тип 030F	1 1/4"	110	6.6	396	233	030	тип	1	8.5	124	0.91
	тип 030G	1 1/2"	110	6.6	396	233	030	тип	1	9	131	0.88
	тип 035F	1 1/4"	160	9.6	576	339	035	тип	1	9.5	139	0.86
	тип 035G	1 1/2"	160	9.6	576	339	035	тип	1	10	145	0.84
	тип 040G	1 1/2"	220	13.2	792	466	040	тип	1	10.5	153	0.82
тип 040H	2"	220	13.2	792	466	040	тип	1	11	160	0.80	
тип 045H	2"	330	19.8	1188	699	045	тип	1	11.5	168	0.78	
тип 050I	2 1/2"	430	25.9	1548	911	050	тип	1	12	174	0.76	
тип 050J	3"	430	25.9	1548	911	050	тип	1	12.5	183	0.75	
тип 055I	2 1/2"	620	37.3	2232	1314	055	тип	1	13	189	0.73	
тип 055J	3"	620	37.3	2232	1314	055	тип	1	13.5	197	0.72	
тип 060K	G 4	1000	60	3600	2119	060	тип	3	14	203	0.71	
тип 150ND	DN80	430	25.9	1548	911	150	тип	1	14.5	212	0.69	
тип 200ND	DN80	620	37.3	2232	1314	200	тип	1	15	218	0.68	
тип 250OD	DN100	1000	60	3600	2119	060	тип	3	15.5	226	0.67	
тип 300OD	DN100	1300	78	4680	2755	060	тип	4	16	232	0.66	
тип 350PD	DN150	1950	117	7020	4132	060	тип	6	При заказе фильтров типа AO/AA для давления свыше 16 бар изб (232 фунта на кв. дюйм изб) используйте ручной дренаж. В коде изделия замените индекс F на M, например: вместо 015BBFX пишите 015BBMX. Модели 150F - 500F непригодны для работы под давлением свыше 16 бар изб. (232 фунта на кв. дюйм изб).			
тип 400QD	DN200	3250	195	11700	6887	060	тип	10	16.5	241	0.65	
тип 450RD	DN250	5200	313	18720	11019	060	тип	16	17	248	0.64	
тип 500SD	DN300	7800	469	28080	16528	060	тип	24	17.5	256	0.63	
									18	263	0.62	
									18.5	270	0.62	
									19	277	0.61	
									19.5	285	0.60	
									20	290	0.59	

Примечание: возможные варианты исполнения: (005 - 055) BSPT/NPT, G = BSPP и DN = фланцевые соединения.

Для правильного подбора модели расход фильтра необходимо принимать в соответствии с минимальным рабочим давлением в системе:

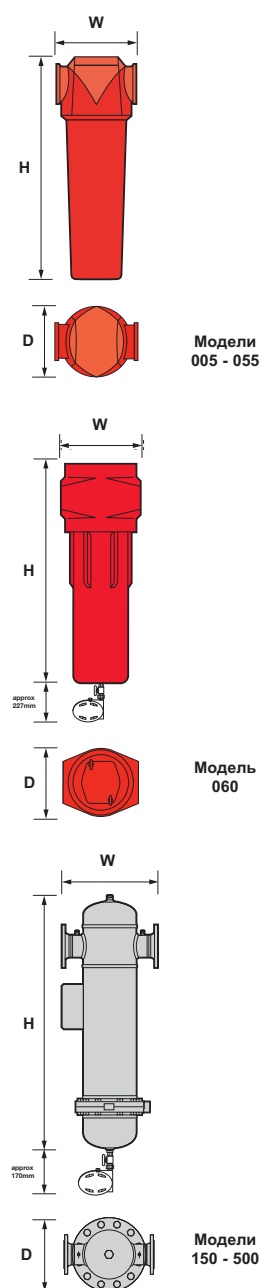
- Произведите замер минимального рабочего давления и максимального расхода сжатого воздуха на впуске фильтра.
- Для минимального рабочего давления подберите коэффициент из таблицы CFP (коэффициент всегда округляется, т.е., например вместо 5.3 бар берется 5 бар)
- Рассчитайте минимальную производительность фильтра по формуле: расход сжатого воздуха x CFP
- На основе полученной минимальной производительности выберите модель фильтра из таблиц, приведенных выше (расход фильтра должен быть не ниже минимальной производительности)

## Технические характеристики

Тип фильтра	Модель фильтра	Минимальное рабочее давление		Максимальное рабочее давление		Минимальная рабочая температура		Максимальная рабочая температура	
		бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	°C	°F	°C	°F
AO/AA	005 <input type="checkbox"/> FX - 055 <input type="checkbox"/> FX	1	15	16	232	2	35	80	176
AO/AA	005 <input type="checkbox"/> MX - 055 <input type="checkbox"/> MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	060 K <input type="checkbox"/> FX	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	060 K <input type="checkbox"/> MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	150 NDFX - 500 SDFX	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	150 NDMX - 500 SDMX	1	15	16	232	2	35	100	212
AO/AA	005 <input type="checkbox"/> FI - 055 <input type="checkbox"/> FI	1	15	16	232	2	35	80	176
AO/AA	005 <input type="checkbox"/> MI - 055 <input type="checkbox"/> MI	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	060 K <input type="checkbox"/> FI	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	060 K <input type="checkbox"/> MI	1	15	20	290	2	35	66	150
AO/AA	150 NDFI - 500 SDFI	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	150 NDMI - 500 SDMI	1	15	16	232	2	35	66	150
AR/AAR	005 <input type="checkbox"/> MX - 055 <input type="checkbox"/> MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	060 K <input type="checkbox"/> MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	150 NDMX - 500 SDMX	1	15	16	232	2	35	100	212
AR/AAR	005 <input type="checkbox"/> MI - 055 <input type="checkbox"/> MI	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	060 K <input type="checkbox"/> MI	1	15	20	290	2	35	66	150
AR/AAR	150 NDMI - 500 SDMI	1	15	16	232	2	35	66	150

## Габариты и масса

Модель	Диаметр трубы	Высота (H)		Ширина (W)		Глубина (D)		Масса	
		мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фнт
005A	1/4"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
005B	3/8"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
005C	1/2"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
010A	1/4"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
010B	3/8"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
010C	1/2"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
015B	3/8"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
015C	1/2"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
020C	1/2"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
020D	3/4"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
020E	1"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
025D	3/4"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
025E	1"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
030E	1"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
030F	1 1/4"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
030G	1 1/2"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
035F	1 1/4"	432	17.0	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
035G	1 1/2"	432	17.0	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
040G	1 1/2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
040H	2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
045H	2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
050I	2 1/2"	641	25.3	205	8.1	181	7.1	11.1	24.4
050J	3"	641	25.3	205	8.1	181	7.1	11.1	24.4
055I	2 1/2"	832	32.8	205	8.1	181	7.1	13.9	30.6
055J	3"	832	32.8	205	8.1	181	7.1	13.9	30.6
060K	G 4	847	33.3	420	16.5	282	11.1	44.5	98.1
150ND	DN80	1000	39.4	370	14.6	285	11.2	60	132
200ND	DN80	1220	48.0	370	14.6	285	11.2	70	154
250OD	DN100	1345	53.0	500	19.7	405	15.9	145	320
300OD	DN100	1345	53.0	500	19.7	405	15.9	145	320
350PD	DN150	1445	56.9	580	22.8	460	18.1	190	420
400QD	DN200	1710	67.3	750	29.5	640	25.1	375	827
450RD	DN250	1840	72.4	862	33.9	715	28.1	495	1090
500SD	DN300	1930	76.0	1000	39.4	840	33.1	600	1323



# OIL-X EVOLUTION

## Фильтры типа OVR/ACS/AC для удаления паров масла

### Технические характеристики фильтров

Тип фильтра	Технология фильтрации	Удаление частиц, включая водяные и нефтяные аэрозоли	Максимальное остаточное содержание нефти при 21°C (70°F)	КПД фильтрации	Используемые методики проверки	ISO12500-1 Концентрация на входе	Исходное избыточное давление (сухое)	Исходное избыточное давление (насыщенное)	Исходный срок службы насыщенного адсорбента	Предшествующий тип фильтра
OVR	удаление паров масла	Н/Д	0.003 мг/м <sup>3</sup> 0.003 промилле (в)	Н/Д	ISO8573-5	Н/Д	<350 мбар (5 фунтов на кв. дюйм)	Н/Д	6000 ч*	AA
ACS	удаление паров масла	Н/Д	0.003 мг/м <sup>3</sup> 0.003 промилле (в)	Н/Д	ISO8573-5	Н/Д	<200 мбар (3 фунтов на кв. дюйм)	Н/Д	при обнаружении запаха или паров нефти	AA
AC	удаление паров масла	Н/Д	0.003 мг/м <sup>3</sup> 0.003 промилле (в)	Н/Д	ISO8573-5	Н/Д	<775 мбар (11 фунтов на кв. дюйм)	Н/Д	при обнаружении запаха или паров нефти	AO

\* с поправкой на условия системы

### Подбор фильтра типа OVR для масштабного или локального удаления паров масла

	Модель	Диаметр трубопровода	Расход				Комплект для замены	Требуемое Кол-во
			Л/с	м <sup>3</sup> /мин	м <sup>3</sup> /ч	куб. фт/мин		
Модульный, в алюминиевом корпусе	OVR100E □ XX	G 1	80	4.8	288	170	100OVR	1
	OVR150H □ XX	G 2	160	9.6	576	339	100OVR	2
	OVR200H □ XX	G 2	330	19.8	1188	699	100OVR	4
	OVR250J □ XX	G 3	620	37.2	2232	1314	100OVR	6
	2 x OVR250J	G 3	1240	74.5	4465	2628		
	3 x OVR250J	G 3	1860	111.8	6696	3941		
	4 x OVR250J	G 3	2480	149.1	8928	5255		
	5 x OVR250J	G 3	3100	186.4	11160	6569		

Тип соединения	B = BSPT N = NPT
----------------	---------------------

### Поправочный коэффициент на температуру (CFT)

#### Компрессоры с жидкой смазкой

CFT Температура воздуха на впуске		Поправочный коэффициент
°C	°F	
20	68	1.00
25	77	1.53
30	86	2.33
35	95	3.55
40	104	5.47
45	113	8.55
50	122	13.23

#### Бессмазочные компрессоры

CFT Температура воздуха на впуске		Поправочный коэффициент
°C	°F	
20	68	1.00
25	77	1.02
30	86	1.03
35	95	1.05
40	104	1.07
45	113	1.09
50	122	1.10

### Поправочный коэффициент по давлению (CFP)

CFP Давление на впуске		Поправочный коэффициент	CFP Давление на впуске		Поправочный коэффициент
бар изб.	фнт на кв. дюйм изб.		бар изб.	фнт на кв. дюйм изб.	
3	44	2.00	10	145	1.00
4	58	1.60	11	160	1.00
5	73	1.33	12	174	1.00
6	87	1.14	13	189	1.00
7	100	1.00	14	203	1.00
8	116	1.00	15	218	1.00
9	131	1.00	16	232	1.00

### Поправочные коэффициенты по точке росы (CFD)

CFD Точка росы	°C	°F	Поправочный коэффициент
Сухой	-70 - +3	-100 - +38	1.00
Влажный	+3 и выше	+38 и выше	2.00

Предполагается, что концентрация паров масла на впуске не превышает 0.05мг/м<sup>3</sup> при 21°C (70°F). Для подбора фильтра для работы при повышенных концентрациях паров масла рекомендуется связаться с компанией Parker domnick hunter.

### Подбор фильтра типа OVR

Для того чтобы правильно подобрать фильтр типа OVR для удаления паров масла, расход фильтра OVR следует принимать с учетом минимального рабочего давления, максимальной рабочей температуры и давления точки росы в системе.

1. Рассчитайте минимальное рабочее давление, максимальную температуру на впуске, максимальный расход сжатого воздуха и точку росы на впуске фильтра OVR.
2. По таблице CFT выберите поправочный коэффициент для максимальной температуры на впуске в соответствии с типом компрессора (округлите). Например, для температуры 37°C используйте поправочный коэффициент 40°C.
3. По таблице CFP выберите поправочный коэффициент для минимального давления на впуске на впуске в соответствии с типом компрессора (округлите). Например, для давления 5.3 бар используйте поправочный коэффициент 5 бар).
4. По таблице CFD выберите поправочный коэффициент для давления точки росы.
5. Рассчитайте минимальную производительность фильтра по формуле: расход сжатого воздуха x CFP.
6. Получив минимальную производительность фильтра, выберите модель фильтра из таблицы расходов выше (расход фильтра должен быть не ниже минимальной производительности). Если минимальная производительность по фильтрации превышает максимальные значения для моделей, приведенные в таблице, то для получения информации по применению блочных модулей большего размера свяжитесь с представителями Parker domnick hunter.



## Подбор фильтра. типа ACS (локального) для удаления паров масла

Расходы указаны для давления 7 бар изб. (100 фунтов на кв. дюйм изб.), температуры 20°C, 1 бар абс, отн. влажности 0% по водяным парам. Для расходов по иному давлению используйте поправочные коэффициенты.

	Модель	Диаметр трубопровода	Расход				Комплект для замены	No.
			Л/с	м³/мин	м³/ч	куб. фт/мин		
Фильтры с литым корпусом из алюминия	ACS 005A □ MX	1/4"	6	0.4	22	13	005 ACS	1
	ACS 005B □ MX	3/8"	6	0.4	22	13	005 ACS	1
	ACS 005C □ MX	1/2"	6	0.4	22	13	005 ACS	1
	ACS 010A □ MX	1/4"	10	0.6	36	21	010 ACS	1
	ACS 010B □ MX	3/8"	10	0.6	36	21	010 ACS	1
	ACS 010C □ MX	1/2"	10	0.6	36	21	010 ACS	1
	ACS 015B □ MX	3/8"	20	1.2	72	42	015 ACS	1
	ACS 015C □ MX	1/2"	20	1.2	72	42	015 ACS	1
	ACS 020C □ MX	1/2"	30	1.8	108	64	020 ACS	1
	ACS 020D □ MX	3/4"	30	1.8	108	64	020 ACS	1
	ACS 020E □ MX	1"	30	1.8	108	64	020 ACS	1
	ACS 025D □ MX	3/4"	60	3.6	216	127	025 ACS	1
	ACS 025E □ MX	1"	60	3.6	216	127	025 ACS	1
	ACS 030E □ MX	1"	110	6.6	396	233	030 ACS	1
	ACS 030F □ MX	1 1/4"	110	6.6	396	233	030 ACS	1
	ACS 030G □ MX	1 1/2"	110	6.6	396	233	030 ACS	1
	ACS 035F □ MX	1 1/4"	160	9.6	576	339	035 ACS	1
	ACS 035G □ MX	1 1/2"	160	9.6	576	339	035 ACS	1
	ACS 040G □ MX	1 1/2"	220	13.2	792	466	040 ACS	1
	ACS 040H □ MX	2"	220	13.2	792	466	040 ACS	1
ACS 045H □ MX	2"	330	19.8	1188	699	045 ACS	1	
ACS 050I □ MX	2 1/2"	430	25.9	1548	911	050 ACS	1	
ACS 050J □ MX	3"	430	25.9	1548	911	050 ACS	1	
ACS 055I □ MX	2 1/2"	620	37.3	2232	1314	055 ACS	1	
ACS 055J □ MX	3"	620	37.3	2232	1314	055 ACS	1	
ACS 060K □ MX	G 4	1000	60	3600	2119	060 ACS	3	
Фильтры с корпусом из углеродистой стали	ACS 150ND MX	DN80	430	25.9	1548	911	150 ACS	1
	ACS 200ND MX	DN80	620	37.3	2232	1314	200 ACS	1
	ACS 250OD MX	DN100	1000	60	3600	2119	060 ACS	3
	ACS 300OD MX	DN100	1300	78	4680	2755	060 ACS	4
	ACS 350PD MX	DN150	1950	117	7020	4132	060 ACS	6
	ACS 400QD MX	DN200	3250	195	11700	6887	060 ACS	10
	ACS 450RD MX	DN250	5200	313	18720	11019	060 ACS	16
ACS 500SD MX	DN300	7800	469	28080	16528	060 ACS	24	

Note: Connection sizes, (005 - 055) BSPT/NPT option available, G = BSPP and DN = flanged connection.

## Подбор фильтра - Проба AC point of use oil vapour removal

	Модель	Расход				Комплект для замены	
		Диаметр трубопровода BSPT	Л/с	м³/мин	м³/ч	куб. фт/мин	
Фильтры с литым корпусом из алюминия	AC010A □ FI	1/4"	6	0.4	22	13	010AA 010AC
	AC010B □ FI	3/8"	6	0.4	22	13	010AA 010AC
	AC010C □ FI	1/2"	6	0.4	22	13	010AA 010AC
	AC015B □ FI	3/8"	13	0.8	46	27	015AA 015AC
	AC015C □ FI	1/2"	13	0.8	46	27	015AA 015AC
	AC020C □ FI	1/2"	25	1.5	90	53	020AA 020AC
	AC020D □ FI	3/4"	25	1.5	90	53	020AA 020AC
	AC020E □ FI	1"	25	1.5	90	53	020AA 020AC
	AC025D □ FI	3/4"	40	2.4	143	84	025AA 025DAC
	AC025E □ FI	1"	65	3.9	231	136	025AA 025EAC
Фильтры с литым корпусом из алюминия	AC030E □ FI	1"	85	5.1	305	180	030AA 030AC
	AC030F □ FI	1 1/4"	85	5.1	305	180	030AA 030AC
	AC030G □ FI	1 1/2"	85	5.1	305	180	030AA 030AC

Для правильного подбора модели расход фильтра необходимо принимать в соответствии с минимальным рабочим давлением в системе

- Произведите замер минимального рабочего давления и максимального расхода сжатого воздуха на впуске фильтра.
- Для минимального рабочего давления подберите коэффициент из таблицы CFP (коэффициент всегда округляется, т.е., например вместо 5.3 бар берется 5 бар)
- Рассчитайте минимальную производительность фильтра по формуле: расход сжатого воздуха x CFP
- На основе полученной минимальной производительности выберите модель фильтра из таблиц, приведенных выше (расход фильтра должен быть не ниже минимальной производительности)

## Поправочные коэффициенты

Только для фильтров типа ACS и AC.

Давление в системе бар изб.	фнт на кв. дюйм изб.	Поправочный коэффициент по давлению (CFP)
2	29	1.87
3	44	1.53
4	58	1.32
5	73	1.18
6	87	1.08
7	100	1.00
8	116	0.94
9	131	0.88
10	145	0.84
11	160	0.80
12	174	0.76
13	189	0.73
14	203	0.71
15	218	0.68
16	232	0.66
Все фильтры типа ACS оборудованы ручным дренажом. Фильтры типа AC в стандартном исполнении поставляются с плавающим дренажом. В системах с давлением от 16 до 20 бар изб (232- 290 фунтов на кв. дюйм изб) следует использовать ручной дренаж.		
17	248	0.64
18	263	0.62
19	277	0.61
20	290	0.59

## Примеры обозначений фильтров

### ACS 005 - 060

Тип	Модель	Диаметр трубопровода	Тип соединения	Исполнение системы дрена-рования	ИНДИКАТОР МАСЛ. ФАЗ
ACS	3-значный код, показанный выше	Буква обозначает диаметр трубы	B = BSPT N = NPT	M = ручной	X = нет
ACS	010	A	B	M	X

### ACS 150 - 500

Тип	Модель	ТИПОРАЗМЕР ФЛАНЦА	Тип соединения	Исполнение системы дрена-рования	ИНДИКАТОР МАСЛ. ФАЗ
ACS	3-значный код, показанный выше	Буква указывает на тип фланцевого соединения	D = DN	M = ручной	X = нет
ACS	150	N	D	M	X

### AC 010 - 030

Тип	Модель	Диаметр трубопровода	Тип соединения	Исполнение системы дрена-рования	ИНДИКАТОР МАСЛ. ФАЗ
AC	3-значный код, показанный выше	Буква обозначает диаметр трубы	Тип соединения	F = поллавокый M = ручной	I = индикатор масляных фаз
AC	010	A	B	F	I

Фильтры типа AC в стандартном исполнении поставляются с плавающим дренажом. В системах с давлением от 16 до 20 бар изб (232 - 290 фунтов на кв. дюйм изб.) следует использовать ручной дренаж.

# OIL-X EVOLUTION

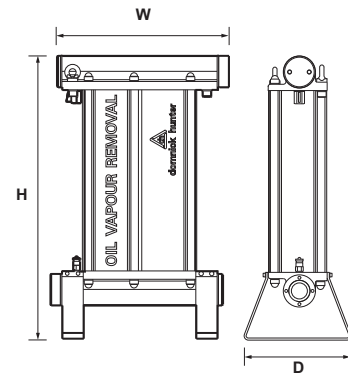
## Фильтры для удаления паров масла (продолжение)

### Технические характеристики

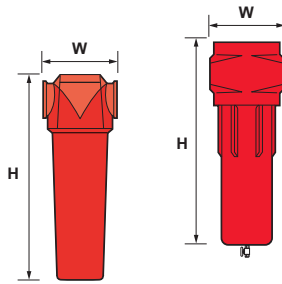
Тип фильтра	Модель фильтра	Минимальное рабочее давление		Максимальное рабочее давление		Минимальная рабочая температура		Максимальная рабочая температура	
		бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	бар изб.	фнт на кв. дюйм изб	°C	°F	°C	°F
OVR	100E □ XX - 250J □ XX	1	15	16	232	2	35	50	122
ACS	005A □ MX - 060K □ MX	1	15	20	290	2	35	50	122
ACS	150NDMX - 500SDMX	1	15	16	232	2	35	50	122
AC	010A □ FI - 030G □ FI	1	15	16	232	2	35	30	86

### Габариты и масса

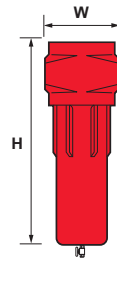
Модель	Диаметр трубопровода	Высота (H)		Ширина (W)		Глубина (D)		Масса	
		мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фнт
OVR100E	G 1	670	26.3	352	13.8	250	9.8	25	55
OVR150H	G 2	797	31.3	504	19.9	300	11.8	42	93
OVR200H	G 2	797	31.3	829	32.6	300	11.8	74	163
OVR250J	G 3	816	32.1	1194	47.0	300	11.8	107	235
ACS 005A □ MX	1/4"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
ACS 005B □ MX	3/8"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
ACS 005C □ MX	1/2"	154	6.1	76	3.0	64	2.5	0.5	1.1
ACS 010A □ MX	1/4"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
ACS 010B □ MX	3/8"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
ACS 010C □ MX	1/2"	181	7.2	76	3.0	64	2.5	0.6	1.3
ACS 015B □ MX	3/8"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
ACS 015C □ MX	1/2"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
ACS 020C □ MX	1/2"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
ACS 020D □ MX	3/4"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
ACS 020E □ MX	1"	235	9.3	97	3.8	84	3.3	1.1	2.4
ACS 025D □ MX	3/4"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
ACS 025E □ MX	1"	275	10.8	129	5.1	115	4.5	2.2	4.8
ACS 030E □ MX	1"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
ACS 030F □ MX	1 1/4"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
ACS 030G □ MX	1 1/2"	364	14.3	129	5.1	115	4.5	2.7	5.9
ACS 035F □ MX	1 1/4"	432	17.0	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
ACS 035G □ MX	1 1/2"	432	17.0	170	6.7	156	6.1	5.1	11.2
ACS 040G □ MX	1 1/2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
ACS 040H □ MX	2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
ACS 045H □ MX	2"	524	20.6	170	6.7	156	6.1	5.7	12.5
ACS 050I □ MX	2 1/2"	641	25.3	205	8.1	181	7.1	11.1	24.4
ACS 050J □ MX	3"	641	25.3	205	8.1	181	7.1	11.1	24.4
ACS 055I □ MX	2 1/2"	832	32.8	205	8.1	181	7.1	13.9	30.6
ACS 055J □ MX	3"	832	32.8	205	8.1	181	7.1	13.9	30.6
ACS 060KMX	G 4	847	33.3	420	16.5	282	11.1	44.5	98
ACS 150ND MX	DN80	1000	39.4	370	14.6	285	11.2	60	132
ACS 200ND MX	DN80	1220	48.0	370	14.6	285	11.2	70	154
ACS 250OD MX	DN100	1345	53.0	500	19.7	405	15.9	145	320
ACS 300OD MX	DN100	1345	53.0	500	19.7	405	15.9	145	320
ACS 350PD MX	DN150	1445	56.9	580	22.8	460	18.1	190	420
ACS 400QD MX	DN200	1710	67.3	750	29.5	640	25.1	375	827
ACS 450RD MX	DN250	1840	72.4	862	33.9	715	28.1	495	1090
ACS 500SD MX	DN300	1930	76.0	1000	39.4	840	33.1	600	1323
AC010A □ FI	1/4"	311	12.3	76	3.0	65	2.6	0.8	1.8
AC010B □ FI	3/8"	311	12.3	76	3.0	65	2.6	0.8	1.8
AC010C □ FI	1/2"	311	12.3	76	3.0	65	2.6	0.8	1.8
AC015B □ FI	3/8"	474	18.7	97	3.8	84	3.3	1.6	3.5
AC015C □ FI	1/2"	474	18.7	97	3.8	84	3.3	1.6	3.5
AC020C □ FI	1/2"	474	18.7	97	3.8	84	3.3	1.45	3.2
AC020D □ FI	3/4"	474	18.7	97	3.8	84	3.3	1.45	3.2
AC020E □ FI	1"	474	18.7	97	3.8	84	3.3	1.45	3.2
AC025D □ FI	3/4"	554	21.8	129	5.1	115	4.5	3.5	7.8
AC025E □ FI	1"	554	21.8	129	5.1	115	4.5	3.4	7.6
AC030E □ FI	1"	733	28.9	129	5.1	115	4.5	4.1	9.0
AC030F □ FI	1 1/4"	733	28.9	129	5.1	115	4.5	4.1	9.0
AC030G □ FI	1 1/2"	733	28.9	129	5.1	115	4.5	4.1	9.0



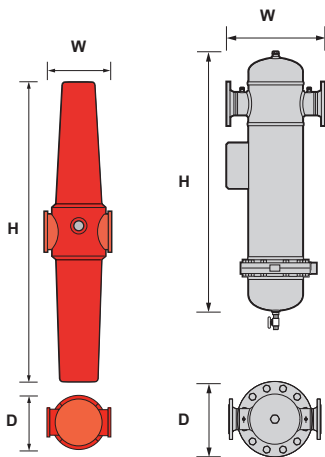
OVR 100 - 250



ACS 005-055



ACS 060



AC 010 - 030

ACS 150 - 500

# OIL-X EVOLUTION

## Дополнительное оборудование



### Индикатор внештатных ситуаций

Индикатор используется для отображения преждевременного повышения избыточного давления. Он может монтироваться в уже существующие корпуса и не требует стравливания давления из системы.

Модель фильтра	
015 - 055	DPM
060	DPM - 060
150 - 500	DPM - FAB



### Крепежный хомут

Крепежный хомут, рассчитанный на несколько типоразмеров, позволяет легко и быстро подсоединить корпус фильтра.

Модель фильтра	
005 - 010	FXKE1
015 - 020	FXKE2
025 - 030	FXKE3
035 - 045	FXKE4
050 - 055	FXKE5



### Монтажные скобы

Монтажные скобы создают дополнительную опору для фильтров, которые установлены на оборудовании или в гибких трубопроводных системах.

Модель фильтра	
005 - 010	MBKE1
015 - 020	MBKE2
025 - 030	MBKE3
035 - 045	MBKE4
050 - 055	MBKE5

## Прочие фильтрующие системы



Фильтрующие элементы для сжатого воздуха Parfit



Фильтры сжатого воздуха с давлением до 50 бар изб (740 фунтов на кв. дюйм изб)



Фильтры сжатого воздуха с давлением до 350 бар изб (5000 фунтов на кв. дюйм изб)



Фильтры стерильного воздуха



Фильтры для сжатого воздуха в корпусе из нержавеющей стали



Многоканальные фильтры сжатого воздуха



Локальная защита пневмоинструмента



Очистители дыхательных смесей



Фильтры медицинского вакуума



Фильтры для впуска и выпуска вакуумных насосов



Фильтры диоксида углерода



Водомасляные сепараторы

## Послепродажное обслуживание

Для поддержания конкурентоспособности заказчики, использующие пневмокомпрессорное оборудование, требуют больше, чем просто поставку высококачественных агрегатов.

Современные технологии производства все больше зависят от качества и надежности подачи сжатого воздуха.

Продукция и решения, предлагаемые компанией Parker domnick hunter, обеспечивают уровень качества, соответствующий и зачастую превосходящий требования международных стандартов.

Помимо требований к качеству и надежности, при выборе поставщика систем очистки газа и пневмокомпрессорных систем необходимо учитывать дополнительные факторы. К ним относятся: знание законодательства в области управления промышленными отходами, программы повышения энергоэффективности и анализ воздействия на окружающую среду. Предполагается, что в дальнейшем от поставщиков услуг будет требоваться более широкая техническая и интеллектуальная поддержка.

Наша приверженность не заканчивается простой поставкой высококачественного оборудования. Мы стремимся убедиться в том, что наше оборудование отвечает высочайшим требованиям, а также предлагаем комплекс услуг по плановому обслуживанию и освидетельствованию, разработанный специально под требования заказчика.

Наша компания предлагает широкий спектр высококлассных услуг, которые помогут вам в повышении эффективности производства и повышении качества продукции за счет снижения процента брака и эксплуатационных затрат.

Компания Parker domnick hunter поможет клиенту выбрать, установить и запустить систему, а также проведет планово-профилактические ремонты и спецобслуживание.



### Фильтрующие элементы и расходные материалы

Оригинальные расходные материалы и элементы  
Комплекты для планово-профилактических ремонтов  
Ремкомплекты  
Монтажные комплекты  
Комплекты для переоснащения

### Техническое обслуживание и ремонт

Монтаж и пусконаладочные работы  
Техническое обслуживание и ремонт  
Обслуживание и переоборудование  
Договора на оказание услуг по обслуживанию  
Предоставление запасных частей  
Гарантия

### Техническая поддержка

Бизнес-развитие  
Техническая поддержка  
Групповое обучение  
Технические издания

### Специализированная поддержка

Проверки качества воздуха  
Определение точки росы  
Выявление протечек  
Учет частиц  
Микробиологические исследования



# Технологии движения и управления компании Parker

Сотрудники компании Parker руководствуются постоянным стремлением помочь нашим клиентам в достижении большей производительности и более высокого уровня рентабельности путем создания самых лучших систем, отвечающих их требованиям. Это значит, что мы рассматриваем конкретные ситуации под разными углами, чтобы найти новые способы создания ценностей. Независимо от требуемой технологии движения или управления компания Parker способна предложить опыт разработок, широкий ассортимент продукции и способность доставить продукцию в любую точку мира без сбоев. Ни одна компания не знает о технологии движения и управления больше, чем это знает компания Parker. Дополнительную информацию можно получить, позвонив по телефону 00800 27 27 5374



## АВИАКОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

### Основные рынки

- Авиационные двигатели
- Общая и бизнес-авиация
- Коммерческий транспорт
- Наземные системы вооружения
- Военная авиация
- Ракеты и пусковые установки
- Региональный транспорт
- Беспилотные летательные аппараты

### Основная продукция

- Системы и компоненты управления полетом
- Системы транспортировки жидкости и распыления жидкости
- Устройства дозирования, подачи и распыления жидкости
- Топливные системы и компоненты
- Гидравлические системы и компоненты
- Системы генерирования инертного азота
- Пневматические системы и компоненты
- Колеса и тормоза



## УПРАВЛЕНИЕ КЛИМАТОМ

### Основные рынки

- Сельское хозяйство
- Кондиционирование воздуха
- Пищевая, молочная промышленность и производство напитков
- Медико-биологические науки
- Прецизионное охлаждение
- Процессы переработки
- Транспорт

### Основная продукция

- Контроль содержания CO<sub>2</sub>
- Электронные контроллеры
- Сушительные фильтры
- Ручные отсечные клапаны
- Шланги и фитинги
- Клапаны регулирования давления
- Распределители хладагентов
- Клапаны сброса давления
- Электромагнитные клапаны
- Термостатные детандеры



## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОТРАСЛИ

### Основные рынки

- Авиационно-космическая отрасль
- Автоматизация промышленных предприятий
- Медико-биологические науки
- Станки
- Упаковочные устройства
- Бумагоделательные устройства
- Устройства для изготовления и переработки пластика
- Первичные металлы
- Полупроводники и электроника
- Текстильная промышленность
- Кабели и провода
- Основная продукция
- Приводы и системы постоянного и переменного тока
- Электрические исполнительные механизмы, роботы и тележки кранов
- Системы электрогидростатических пускателей
- Системы электромеханических пускателей
- Человеко-машинный интерфейс
- Линейные индукторные двигатели
- Шаговые двигатели, серводвигатели, приводы и органы управления
- Конструкционная экструзия



## ФИЛЬТРАЦИЯ

### Основные рынки

- Пищевая промышленность и производство напитков
- Промышленное оборудование
- Биологические науки
- Морское оборудование
- Мобильное оборудование
- Нефтегазовая отрасль
- Генерирование энергии
- Технология
- Транспортирование

### Основная продукция

- Аналитические газогенераторы
- Фильтры для сжатого воздуха и газа
- Мониторинг условий
- Системы фильтрации воздуха, топлива и масла для двигателей
- Фильтры для линий гидравлики, смазки и охлаждения
- Фильтры для технологических процессов, химических процессов, воды и микрофильтрации
- Генераторы азота, водорода и чистого воздуха



## РАБОТА С ГАЗАМИ И ЖИДКОСТЯМИ

### Основные рынки

- Авиационно-космическая отрасль
- Сельское хозяйство
- Управление насыпными химическими продуктами
- Строительное оборудование
- Пищевая промышленность и производство напитков
- Доставка топлива и газа
- Промышленное оборудование
- Мобильное оборудование
- Нефтегазовая отрасль
- Транспортирование
- Сварка

### Основная продукция

- Латунные фитинги и арматура
- Диагностическое оборудование
- Системы перемещения жидкостей
- Промышленные шланги
- Шланги, трубки и пластиковые фитинги из PTFE и PFA
- Шланги и муфты из резины и термопластика
- Трубные фитинги и переходники
- Быстроразъемные соединения



## ГИДРАВЛИКА

### Основные рынки

- Авиационно-космическая отрасль
- Подъем воздушным потоком
- Сельское хозяйство
- Строительное оборудование
- Лесное хозяйство
- Промышленное оборудование
- Горнодобывающая отрасль
- Нефтегазовая отрасль
- Генерация энергии
- Гидравлика грузовиков

### Основная продукция

- Диагностическое оборудование
- Гидравлические цилиндры и аккумуляторы
- Гидравлические моторы и насосы
- Гидравлические системы
- Гидравлические клапаны и органы управления
- Устройства отбора мощности
- Шланги и муфты из резины и термопластика
- Трубные фитинги и переходники
- Быстроразъемные соединения



## ПНЕВМАТИКА

### Основные рынки

- Авиационно-космическая отрасль
- Конвейеры и перемещение материалов
- Автоматизация промышленных предприятий
- Медико-биологические науки
- Станки
- Упаковочные устройства
- Транспортное автомобилестроение

### Основная продукция

- Подготовка воздуха
- Латунные фитинги и арматура
- Коллекторы
- Пневматические принадлежности
- Пневматические исполнительные механизмы и зажимы
- Пневматические клапаны и органы управления
- Быстроразъемные соединения
- Вращательные исполнительные механизмы
- Шланги и муфты из резины и термопластика
- Конструкционная экструзия
- Термопластовые трубки и фитинги
- Генераторы вакуума, вакуумные присосы и датчики



## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ

### Основные рынки

- Химическая и нефтеперерабатывающая промышленность
- Пищевая, молочная промышленность и производство напитков
- Медицинская и стоматологическая промышленность
- Микроэлектроника
- Нефтегазовая отрасль
- Производство энергии

### Основная продукция

- Системы и изделия отбора и кондиционирования проб для анализа
- Фторополлимерные фитинги, клапаны и насосы для транспорта химических веществ
- Фитинги, клапаны и регуляторы для линий высокочистого газа
- Приборные фитинги, клапаны и регуляторы
- Фитинги и клапаны среднего давления
- Коллекторы управления процессом



## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ И ЭКРАНИРОВАНИЕ

### Основные рынки

- Авиационно-космическая отрасль
- Химическое обогащение
- Бытовые отрасли
- Энергетическая и нефтегазовая отрасли
- Гидравлическая энергия
- Общая промышленность
- Информационная технология
- Биологические науки
- Военная промышленность
- Полупроводниковая промышленность
- Телекоммуникации
- Транспортирование

### Основная продукция

- Динамические уплотнения
- Эластомерные уплотнительные кольца
- Экранирование от электромагнитного излучения
- Экструдированные, прецизионно вырезанные эластомерные уплотнения
- Однородные и комбинированные эластомерные формованные изделия
- Высокотемпературные металлические уплотнения
- Композиционные уплотнения из металла и пластика
- Управление теплопередачей.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



## Офисы продаж

AE – ОАЭ, Дубай  
Тел.: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

AR – Аргентина, Буэнос-Айрес  
Тел.: +54 3327 44 4129

AT – Австрия, Винер-Нойштадт  
Тел.: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

AT – Восточная Европа,  
Винер-Нойштадт  
Тел.: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

AU – Австралия, Касл Хилл  
Тел.: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Азербайджан, Баку  
Тел.: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Бельгия, Нивель  
Тел.: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

BR – Бразилия, Кашуэйринья RS  
Тел.: +55 51 3470 9144

BY – Беларусь, Минск  
Тел.: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

CA – Канада, Милтон, Онтарио  
Тел.: +1 905 693 3000

CH – Швейцария, Этой  
Тел.: +41 (0) 21 821 02 30  
parker.switzerland@parker.com

CL – Чили, Сантьяго  
Тел.: +56 2 623 1216

CN – Китай, Шанхай  
Тел.: +86 21 2899 5000

CZ – Чешская республика, Ключаны  
Тел.: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Германия, Каарст  
Тел.: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

DK – Дания, Баллеруп  
Тел.: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

ES – Испания, Мадрид  
Тел.: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

FI – Финляндия, Вантаа  
Тел.: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

FR – Франция, Контамин-сюр-Арв  
Тел.: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

GR – Греция, Афины  
Тел.: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

HK – Гонконг  
Тел.: +852 2428 8008

HU – Венгрия, Будапешт  
Тел.: +36 1 220 4155  
parker.hungary@parker.com

IE – Ирландия, Дублин  
Тел.: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

IN – Индия, Мумбай  
Тел.: +91 22 6513 7081-85

IT – Италия, Корсико (MI)  
Тел.: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

JP – Япония, Токио  
Тел.: +(81) 3 6408 3901

KR – Южная Корея, Сеул  
Тел.: +82 2 559 0400

KZ – Казахстан, Алматы  
Тел.: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

LV – Латвия, Рига  
Тел.: +371 6 745 2601  
parker.latvia@parker.com

MX – Мексика, Аподака  
Тел.: +52 81 8156 6000

MY – Малайзия, Шах-Алам  
Тел.: +60 3 7849 0800

NL – Нидерланды, Олдензал  
Тел.: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

NO – Норвегия, Аскер  
Тел.: +47 64 91 10 00  
parker.norway@parker.com

NZ – Новая Зеландия, Веллингтон  
Тел.: +64 9 574 1744

PL – Польша, Варшава  
Тел.: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

PT – Португалия, Леса-да-Палмейра  
Тел.: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

RO – Румыния, Будапешт  
Тел.: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

RU – Россия, Москва  
Тел.: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

SE – Швеция, Спанга  
Тел.: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

SG – Сингапур  
Тел.: +65 6887 6300

SK – Словакия, Банска Быстрица  
Тел.: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

SL – Словения, Ново Место  
Тел.: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

TH – Таиланд, Бангкок  
Тел.: +662 717 8140

TR – Турция, Стамбул  
Тел.: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

TW – Тайвань, Тайпей  
Тел.: +886 2 2298 8987

UA – Украина, Киев  
Tel +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

UK – Великобритания, Уорик  
Тел.: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

US – США, Кливленд  
Тел.: +1 216 896 3000

VE – Венесуэла, Каракас  
Тел.: +58 212 238 5422

ZA – Южная Африка, Кемптон парк  
Тел.: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

European Product Information Centre  
Бесплатный телефон: 00 800 27 27 5374  
(При звонке из стран AT, BE, CH, CZ, DE,  
EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO,  
PT, SE, SK, UK)