

# ОСУШИТЕЛИ АДСОРБЦИОННОГО ТИПА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕПРЕВЗОЙДЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.



Серия CD<sup>+</sup> (25-1400 л/с)  
Серия BD<sup>+</sup> (100-3000 л/с)  
Серия XD<sup>+</sup> (550-3600 л/с)

*Atlas Copco*





## **КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ВАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА**

Для большинства производственных процессов важно обеспечить подачу сухого и чистого сжатого воздуха, процесс получения которого должен быть надежным, энергоэффективным и наименее затратным. Адсорбционные осушители «Атлас Копко» обеспечивают защиту вашего оборудования и производственных процессов. Благодаря своей конструкции они отличаются высокой надежностью и постоянной, стабильной точкой росы под давлением в режиме максимальной нагрузки и даже при временной перегрузке.





## **Защита вашей репутации и продукции**

Сжатый воздух, поступающий в воздушную сеть, всегда насыщен влагой на 100%. После охлаждения воздуха влага конденсируется, вызывая повреждения воздушной системы и готовой продукции. Удаляя влагу из сжатого воздуха вплоть до температуры точки росы под давлением (ТРД)  $-70^{\circ}\text{C}$ , адсорбционные осушители «Атлас Копко» предотвращают отказы системы, простои производства и необходимость выполнения дорогостоящего ремонта.

## **Высочайшая надежность**

- Постоянная точка росы под давлением до  $-70^{\circ}\text{C}$  в условиях 100% нагрузки.
- Проверенная и долговечная конструкция переключающих клапанов значительно увеличивает срок службы осушителя.
- Современная система управления и контроля повышает эффективность производства.

## **Максимальная энергоэффективность**

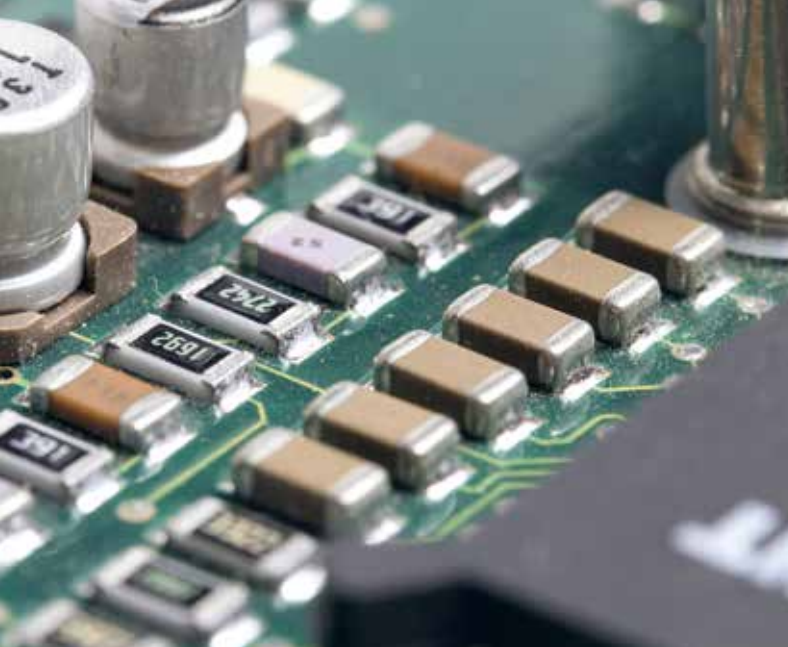
Адсорбционные осушители «Атлас Копко» обладают функциями сокращения энергопотребления, что позволяет снизить объем выбросов оксидов углерода. Падение давления ниже 0,2 бар позволяет сократить расходы на электроэнергию. Измерение точки росы и управление циклом по значению ТРД позволяет подстроить потребление энергии под фактическую нагрузку на осушитель. Регулируемое значение точки росы на выходе позволяет настроить осушитель в соответствии с вашими требованиями.

## **Простота установки и увеличенные межсервисные интервалы**

Благодаря инновационной конструкции «все в одном» для установки осушителя требуется незначительная площадь. Осушители поставляются готовыми к использованию и легко монтируются, что позволяет сократить до минимума дорогостоящее время простоя производства.

## **Гарантия вашего спокойствия**

Все внутренние компоненты легко доступны для проведения технического обслуживания. Использование высококачественного адсорбента и долговечных клапанов позволяет увеличить интервал технического обслуживания на срок свыше стандартных трех лет.



## ПРАВИЛЬНЫЙ АДсорбЦИОННЫЙ осушИТЕЛЬ ДЛЯ ВАШЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Использование осушенного сжатого воздуха необходимо для обеспечения надежности производственного процесса и качества конечной продукции. Необработанный воздух может стать причиной возникновения коррозии в трубопроводах, преждевременных поломок пневматического оборудования и порчи продукции. Адсорбционные осушители «Атлас Копко» защищают ваше оборудование и производственные процессы, обеспечивая надежную подачу высококачественного сухого сжатого воздуха.



### Электроника

- Высококачественный сухой сжатый воздух необходим для удаления микроскопических частиц с поверхности компьютерных чипов и плат.
- Защита от попадания влаги: отсутствия окисления микроконтактных полосок.
- Постоянная подача сухого сжатого воздуха при точке росы до  $-70^{\circ}\text{C}$ .

### Производство пищевых продуктов и напитков

- Надежный источник сухого сжатого воздуха для обработки и изготовления пищевой продукции и напитков.
- Свободное и легкое передвижение компонентов и элементов пищевой продукции / напитков гарантировано благодаря отсутствию влаги.

### Нефтегазовая промышленность

- Использование высококачественного сухого сжатого воздуха чрезвычайно важно, особенно для шельфовой добычи.
- Полная защита непрерывности производственного процесса.
- Постоянная подача сжатого воздуха при низкой точке росы обеспечивается круглосуточно семь дней в неделю.

### Фармацевтическая промышленность

- Постоянная подача высококачественного сухого сжатого воздуха является первостепенной в процессе производства большинства фармацевтических препаратов.
- Удаление влаги из воздуха важно для производства фармацевтических препаратов, так как некоторые препараты имеют физическое сродство с влагой.

# НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Энергопотребление осушителя связано, главным образом, с внутренним падением давления и процессом регенерации. Поэтому основными задачами при разработке адсорбционных осушителей являются обеспечение максимально низкого падения давления и максимально эффективного процесса регенерации. Осушители «Атлас Копко» сконструированы таким образом, чтобы обеспечить падение давления менее 0,2 бар и обеспечить наиболее эффективный процесс регенерации.

## Низкое падение давления снижает энергопотребление и сокращает эксплуатационные расходы.

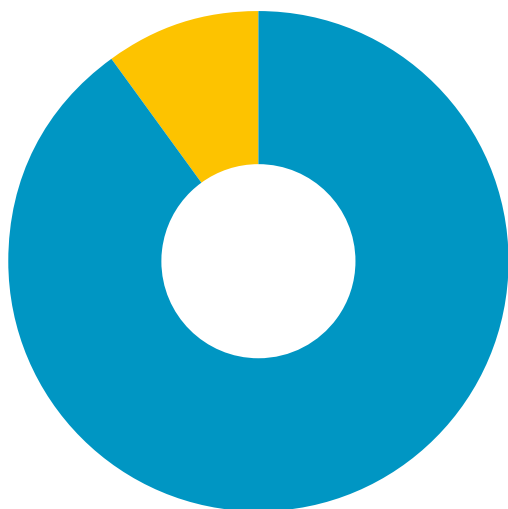
Если адсорбционный осушитель имеет высокое падение давления, давление на выходе из компрессора также необходимо установить выше требуемого у потребителя. При этом повышаются энергетические и эксплуатационные расходы. «Атлас Копко» принимает все возможные меры по снижению падения давления в осушителях. В результате большинство адсорбционных осушителей серий CD<sup>+</sup>, BD<sup>+</sup> и XD<sup>+</sup> имеет падение давления менее 0,2 бар.



## Эффективная регенерация благодаря переключению колонн по датчику точки росы

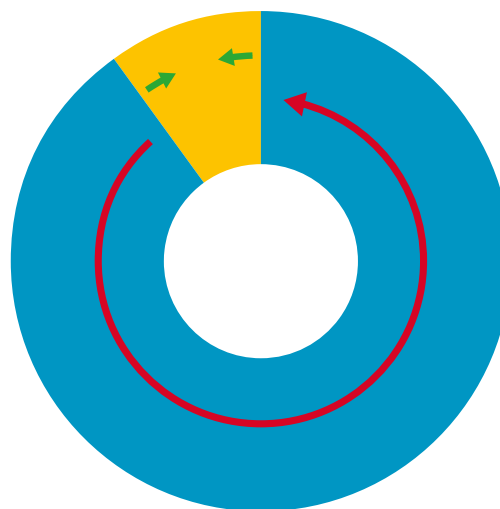
Адсорбционные осушители «Атлас Копко» серий CD<sup>+</sup>, BD<sup>+</sup> и XD<sup>+</sup> оснащены самой современной системой управления энергопотреблением с переключением колонн по датчику точки росы. Это позволяет повысить эффективность работы осушителей, способствуя снижению энергопотребления до 90%, в зависимости от установки и применения.

Принцип прост. Хотя время регенерации остается постоянным, время задержки переключения с одной колонны на другую зависит от показаний датчика точки росы. Он соединен с гигрометром, который точно измеряет количество влаги, содержащееся в сжатом воздухе на выходе из осушителя. При повышении точки росы до значения уставки, цикл осушителя, который находился в состоянии ожидания, будет возобновлен путем переключения на другую колонну. Таким образом, задержка циклов осушителя позволяет значительно сократить расход энергии. Это происходит при условиях эксплуатации или колебаниях расхода ниже номинальной загрузки.



**Обычный осушитель**

- Падение давления (в среднем 10%)
- Регенерация (в среднем 90%)



**Осушитель «Атлас Копко»**

- ➔ Сниженное давление — ниже 0,2 бар
- ➔ Переключение колонн по датчику точки росы для экономии электроэнергии до 90%

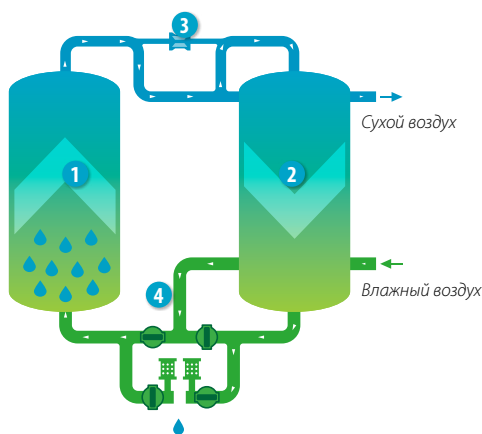
# КАК РАБОТАЕТ АДсорбЦИОННЫЙ осушИТЕЛЬ?

Влажный воздух проходит непосредственно через адсорбент, поглощающий влагу. Адсорбент обладает ограниченной поглощающей способностью. При достижении максимальной степени насыщения его необходимо высушить (регенерировать). Для этого из колонны, содержащей насыщенный адсорбент, сбрасывается давление, и из нее отводится накопленная влага. Процесс регенерации адсорбента зависит от типа адсорбционного осушителя:

- Безнагревные адсорбционные осушители для продувки колонны используют только сжатый воздух.
- Адсорбционные осушители с продувкой используют воздух от вентилятора, тепло от нагревателя и минимальное количество сжатого воздуха.
- Использующие тепло сжатия осушители используют тепло, вырабатываемое при сжатии воздуха.

## CD+

### БЕЗНАГРЕВНЫЕ АДСОРБЦИОННЫЕ осушИТЕЛИ



#### Технологический процесс осушки

- 1 Влажный сжатый воздух поступает в нижнюю часть колонны и проходит в ее верхнюю часть через адсорбент, поглощающий влагу.

#### Технологический процесс регенерации

- 2 Сухой воздух из колонны, работающей на осушение, расширяется до атмосферного давления и проходит через насыщенный адсорбент, вытесняя поглощенную влагу.
- 3 После процесса десорбции происходит закрытие выпускного клапана, и в колонне снова повышается давление.

#### Переключение колонн

- 4 По окончании процесса регенерации колонны переключаются.

#### Технологический процесс осушки

- 1 Влажный сжатый воздух поступает в нижнюю часть колонны и проходит в ее верхнюю часть через адсорбент, поглощающий влагу.

#### Технологический процесс регенерации

- 2 Вентилятор всасывает окружающий воздух
- 3 и направляет его на внешний нагреватель.
- 4 Далее, нагретый воздух подается в колонну с насыщенным адсорбентом сверху вниз, вытесняя поглощенную влагу.

#### Переключение колонн

- 5 По окончании процесса регенерации колонны переключаются.

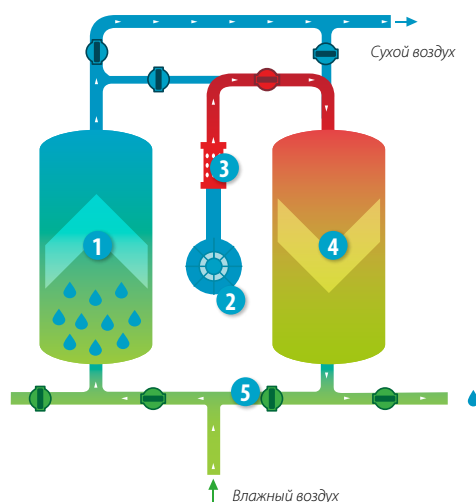
#### Охлаждение адсорбента

**Модель с нулевыми потерями на продувку:** после нагрева горячий адсорбент в колонне должен охладиться. Охлаждение осуществляется следующим образом: воздух поступает из нагретого резервуара на охладитель и возвращается обратно в нагретую колонну, проходя ее снизу вверх.

**Модель с продувкой:** после нагрева горячий адсорбент в колонне должен охладиться. Охлаждение осуществляется расширенным сжатым воздухом, который поступает из осушающей колонны в верхнюю часть нагретой после регенерации колонны и проходит в нижнюю ее часть, охлаждая адсорбент.

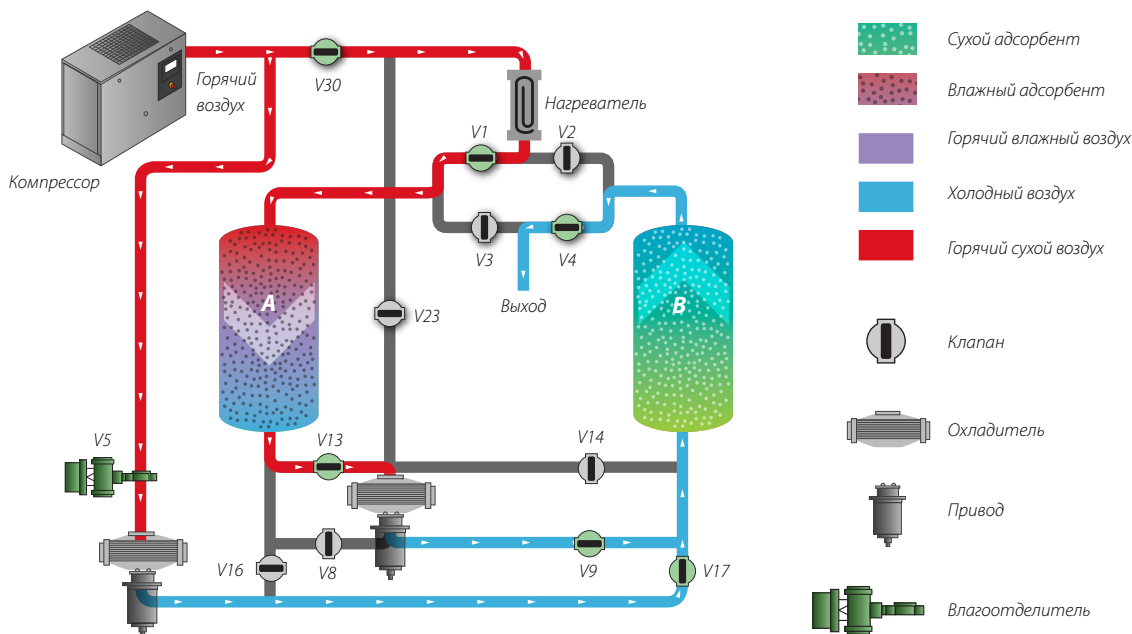
## BD+

### АДСОРБЦИОННЫЕ осушИТЕЛИ С ГОРЯЧЕЙ РЕГЕНЕРАЦИЕЙ



Адсорбционные осушители «Атлас Копко» серии XD<sup>+</sup> используют теплоту сжатия после безмасляных компрессоров для осушения сжатого воздуха. Это тепло эффективно используется для регенерации высококачественного адсорбента, значительно снижая потребление энергии и эксплуатационные расходы. Нет необходимости использовать дополнительную энергию, поэтому адсорбция, без сомнения, является самым экономичным способом осушения сжатого воздуха.

## XD<sup>+</sup> ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ТЕПЛО СЖАТИЯ АДСОРБЦИОННЫЕ ОСУШИТЕЛИ (С НУЛЕВЫМИ ПОТЕРЯМИ НА ПРОДУВКУ)



### МОДЕЛИ XD<sup>+</sup>-G:

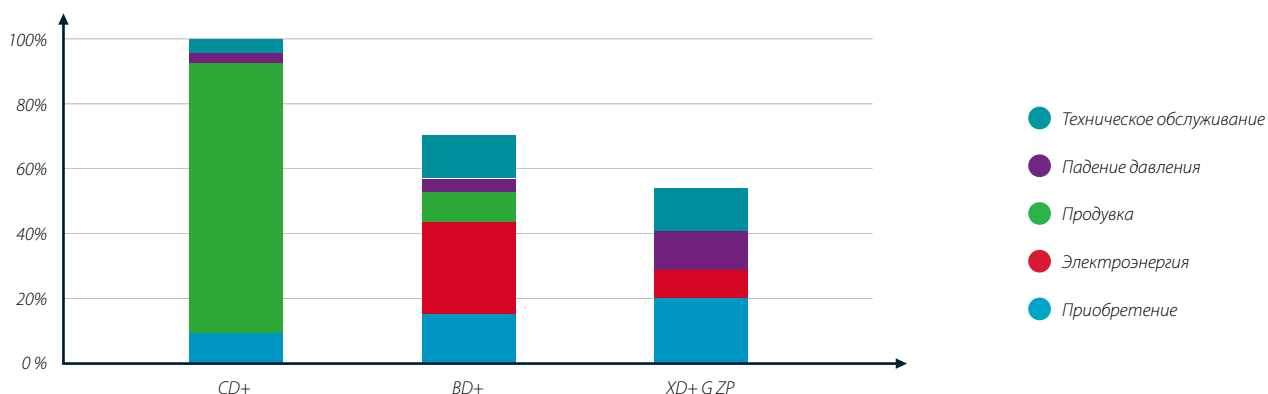
Сочетают в себе регенерируемый теплотой сжатого воздуха адсорбент и внутренние нагреватели для обеспечения постоянной точки росы под давлением -40 °C / -70 °C или ниже, независимо от температуры окружающей среды.

### МОДЕЛИ XD<sup>+</sup>-S:

Используют теплоту сжатия для регенерации и обеспечивают точку росы от -10 °C до -20 °C в зависимости от температуры окружающей среды. В сочетании с высокой температурой на выходе компрессоров серии ZR точка росы моделей XD<sup>+</sup>-S с продувкой может достигать -40 °C.

Обе модели доступны в исполнении с одним входом и двумя входами.

### Сравнительная стоимость жизненного цикла осушителей за 10 лет эксплуатации





# CD 25<sup>+</sup>-145<sup>+</sup>: НАДЕЖНЫЕ И КОМПАКТНЫЕ

1

## Фильтры

- Фильтры предварительной очистки защищают адсорбент от загрязнения маслом, продлевая его срок службы.
- Фильтр конечной очистки защищает сеть от пыли, производимой адсорбентом, и позволяет избежать засорения сети.
- Фильтры могут быть установлены непосредственно на входе и выходе осушителя, что обеспечит низкое падение давления.
- Простота сборки и технического обслуживания заключается в отсутствии дополнительных соединений трубопроводов и фильтров.

2

## Высококачественный клапанный блок с небольшим количеством подвижных деталей

Предназначен для минимизации падения давления и увеличения надежности.



3

## Подпружиненные, высокопроизводительные и переразмеренные картриджи с адсорбентом

- Точка росы под давлением  $-40^{\circ}\text{C}$  в стандартной комплектации ( $-70^{\circ}\text{C}$  в качестве опции).
- Дополнительный фильтр предотвращает выход пыли в процессе регенерации и увеличивает срок службы глушителя.
- Переразмеренные картриджи защищают от проблем, связанных со старением адсорбента и кратковременными переполнениями.
- Возможно функционирование в горизонтальном положении.

4

## Большие глушители со встроенными предохранительными клапанами

Улучшенные глушители позволяют избежать противодействия, увеличивают эффективность продувки, обеспечивают защиту в случае засорения благодаря встроенным предохранительным клапанам, а также снижают уровень шума при сбросе воздуха в атмосферу.







5

### Современная система управления и контроля

- Управление по таймеру позволяет поддерживать заданную точку росы даже при 100% нагрузке.
- Функция автозапуска после временного обесточивания возвращает осушитель в точку цикла, предшествующую отключению.
- Информирование о статусе при помощи светодиодов, дисплея и манометров.
- Возможность дистанционного управления и дистанционной подачи аварийных сигналов.
- Защитный контакт продувки: осушитель может прервать цикл продувки в случае поступления сигнала разгрузки/остановки.
- Все блоки управления защищены от воды и пыли благодаря шкафу управления с классом защиты IP54.

6

### Переключение колонн по датчику точки росы (опция)

- Постоянный контроль точки росы под давлением (гигрометр).
- Отображение точки росы под давлением на контроллере (и сигнализация).
- Переключение колонн осушителя происходит, только когда перестает обеспечиваться заданная точка росы (входной сигнал от датчика точки росы), т.е. когда адсорбент уже достаточно насыщен влагой. До этого момента осушитель не использует сжатый воздух для продувки.



### Исполнение с защитой от коррозии

Рамы, головки, панели, клапаны и штампованные профили защищены от коррозии, что позволяет увеличить срок службы осушителя.

# CD 110<sup>+</sup>-1400<sup>+</sup>: ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ НАДЕЖНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ



1

## Большие глушители со встроенными предохранительными клапанами

Улучшенные глушители позволяют избежать противодавления, увеличивают эффективность продувки, обеспечивают защиту в случае засорения благодаря встроенным предохранительным клапанам, а также снижают уровень шума при сбросе воздуха в атмосферу.



## Фильтры

- Фильтры предварительной очистки защищают адсорбент от загрязнения маслом, продлевая его срок службы.
- Фильтр конечной очистки защищает сеть от пыли, производимой адсорбентом, и позволяет избежать засорения сети.
- Фильтры могут быть установлены непосредственно на входе и выходе осушителя, что обеспечит низкое падение давления.
- Простота сборки и технического обслуживания заключается в отсутствии дополнительных соединений трубопроводов и фильтров.

## Высококачественный адсорбент

- Точка росы под давлением -40 °С в стандартной комплектации (-70 °С в качестве опции).
- До 30% адсорбента дополнительно — для стабильной производительности даже в таких тяжелых условиях, как высокие температуры и временные перегрузки.

## Прочная и компактная конструкция

- Прочная рама-основание с пазами для вилочного погрузчика и подъемными проушинами для простоты эксплуатации.
- Использование широких емкостей позволяет обеспечить низкую скорость движения потока воздуха и более длительный контакт с адсорбентом.
- Фланцы колонн осушителя встроены в верхнюю и нижнюю части корпуса, что позволяет уменьшить общую высоту установки.





2

## Переключение колонн по датчику точки росы

- Постоянный контроль точки росы под давлением (гигрометр).
- Отображение точки росы под давлением на контроллере (и сигнализация).
- Переключение колонн осушителя происходит, только когда перестает обеспечиваться заданная точка росы (входной сигнал от датчика точки росы), т.е. когда адсорбент уже достаточно насыщен влагой. До этого момента осушитель не использует сжатый воздух для продувки.

3

## Оцинкованные трубопроводы с фланцевыми соединениями

- Трубопроводы с фланцами упрощают техническое обслуживание и минимизируют вероятность утечек.
- Оптимальный размер трубопровода обеспечивает низкое падение давления и, таким образом, экономию электроэнергии.



4

## Современная система управления и контроля

- Система управления установлена внутри электрического шкафа со степенью защиты IP54, что обеспечивает безопасность и простоту прокладки электрических кабелей.
- Контроль всех параметров обеспечивает максимальную надежность установки.

5

## Клапаны из нержавеющей стали

Высокопроизводительные дисковые поворотные клапаны выполнены полностью из нержавеющей стали. Имеют индивидуальные приводы и обеспечивают длительный срок службы осушителя.



# BD 100<sup>+</sup>-3000<sup>+</sup>: НЕПОКОЛЕБИМАЯ НАДЕЖНОСТЬ + РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ



1

## Клапаны из нержавеющей стали

Высокопроизводительные дисковые поворотные клапаны выполнены полностью из нержавеющей стали. Имеют индивидуальные приводы и обеспечивают длительный срок службы осушителя.

2

## Современная система управления и контроля

- Система управления установлена внутри электрического шкафа со степенью защиты IP54, что обеспечивает безопасность и простоту прокладки электрических кабелей.
- Контроль всех параметров обеспечивает максимальную надежность установки.

3

## Нагреватель с низкой удельной мощностью

- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает длительный срок службы.
- Никелированный трубопровод нагревателя защищает от коррозии.
- Нагреватель установлен в теплоизолированной нагревательной трубе для максимальной энергоэффективности установки.
- Опциональная изоляция колонн осушителя также позволяет снизить тепловые потери и повысить общий КПД осушителя (стандартная комплектация для моделей с точкой росы под давлением -70 °С).



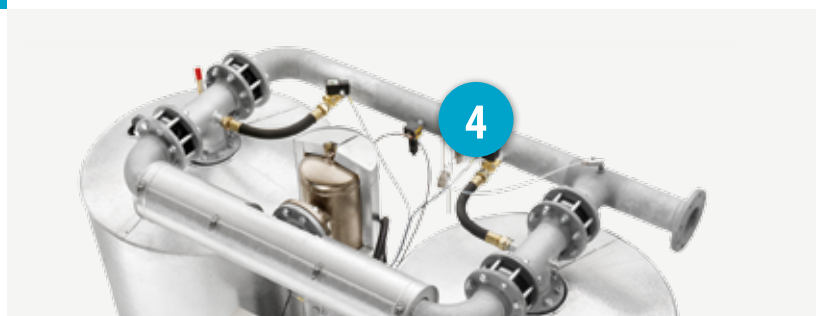
4

## Переключение колонн по датчику точки росы

- Постоянный контроль точки росы под давлением (гигрометр).
- Отображение точки росы под давлением на контроллере (и сигнализация).
- Переключение колонн осушителя происходит только тогда, когда перестает обеспечиваться заданная точка росы (входной сигнал от датчика точки росы), т.е. когда адсорбент уже достаточно насыщен влагой. До этого момента вторая колонна находится в ожидании, и осушитель не потребляет энергию.







5

### Оцинкованные трубопроводы с фланцевыми соединениями

- Трубопроводы с фланцами упрощают техническое обслуживание и минимизируют вероятность утечек.
- Оптимальный размер трубопровода обеспечивает низкое падение давления и, таким образом, экономию электроэнергии.

### Долговечный силикагель

- Силикагель, обладающий высокой адсорбционной способностью, требует меньших затрат энергии на регенерацию, чем другие адсорбенты.
- Двухслойный адсорбент: водостойкий нижний слой для защиты и высокопроизводительный верхний слой.
- Точка росы под давлением  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  в стандартной комплектации ( $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  в качестве опции).
- До 30% адсорбента дополнительно — для стабильной производительности даже в таких тяжелых условиях, как высокие температуры и временные перегрузки.

### Фильтры

- Фильтры предварительной очистки защищают адсорбент от загрязнения маслом, продлевая его срок службы.
- Фильтр конечной очистки защищает сеть от пыли, производимой адсорбентом, и позволяет избежать засорения сети.
- Фильтры могут быть установлены непосредственно на входе и выходе осушителя, что обеспечит низкое падение давления.
- Простота сборки и технического обслуживания заключается в отсутствии дополнительных соединений трубопроводов и фильтров.



### Прочная и компактная конструкция

- Прочная рама-основание с пазами для вилочного погрузчика и подъемными проушинами для простоты эксплуатации.
- Использование широких емкостей позволяет обеспечить низкую скорость движения потока воздуха и более длительный контакт с адсорбентом.
- Фланцы колонн осушителя встроены в верхнюю и нижнюю части корпуса, что позволяет уменьшить общую высоту установки.

# XD 550<sup>+</sup>-3600<sup>+</sup>: УЛЬТРАСОВРЕМЕННОЕ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ОСУШЕНИЕ

1

## Внутренние нагреватели из нержавеющей стали\*

- Вырабатывают тепло, только когда это необходимо, уменьшая энергетические потери.
- Все элементы нагревателя защищены от перегрева и управляются регулятором Elektronikon.
- Нагретый воздух не требуется пропускать через клапаны, что снижает риск их сбоя.

\*Только для типа G



2

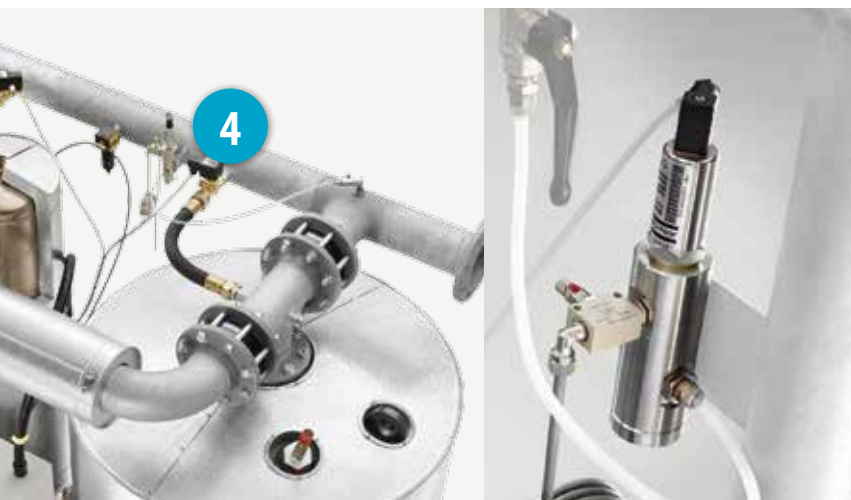
## Современная система управления и контроля

- Система управления установлена внутри электрического шкафа со степенью защиты IP54, что обеспечивает безопасность и простоту прокладки электрических кабелей.
- Контроль всех параметров обеспечивает максимальную надежность установки.

3

## Осушающие колонны

- Сниженное падение давления.
- Встроенный влагоотделитель для снижения нагрузки на адсорбент и увеличения продолжительности цикла осушения.
- Увеличенный размер.
- Полноразмерная сетка из нержавеющей стали.
- Внутренний противоток для оптимального распределения потока.



4

## Переключение колонн по датчику точки росы

- Постоянный контроль точки росы под давлением (гигрометр).
- Отображение точки росы под давлением на контроллере (и сигнализация).
- Переключение колонн осушителя происходит только тогда, когда перестает обеспечиваться заданная точка росы (входной сигнал от датчика точки росы), т.е. когда адсорбент уже достаточно насыщен влагой. До этого момента вторая колонна находится в ожидании, и осушитель не потребляет энергию.





### Водостойкий адсорбент

- Низкая температура регенерации и малое энергопотребление.
- Простое заполнение и доступ через люки и глухие фланцы.
- Увеличенный срок службы

### Впуск горячего воздуха

- Использование теплоты сжатия для регенерации.
- Нет потребления электроэнергии.



### Блок слива конденсата с электронным управлением и стандартной сигнализацией

- Отсутствие потерь сжатого воздуха.
- Безаварийная работа, не требуется специальное обслуживание
- Дополнительная возможность ручного сброса конденсата.

### Охладители из нержавеющей стали

- Максимальная энергоэффективность и увеличенный срок службы.
- Гарантированная простота проверки и технического обслуживания.
- Низкое падение давления.
- Улучшенное влагоотделение.
- Трубки охладителя можно механически очистить на месте.

# НА ШАГ ВПЕРЕДИ В УПРАВЛЕНИИ И МОНИТОРИНГЕ

Система управления и контроля Elektronikon® компании «Атлас Копко» постоянно контролирует работу вашего адсорбционного осушителя, что обеспечивает оптимальную производительность и эффективность предприятия.



## Дружественный интерфейс

Простой в использовании графический цветной дисплей высокого разрешения диагональю 3,5 дюйма, с возможностью выбора одного из 32 языков (включая русский), с пиктограммами и светодиодными индикаторами ключевых событий. Клавиатура долговечна и способна работать в тяжелых условиях эксплуатации.

## Вся информация о необходимости технического обслуживания отображается на дисплее

На дисплее отображается такая важная информация, как план сервисного обслуживания и предупреждение о необходимости очередного профилактического технического обслуживания.

## Визуализация через Интернет

Система Elektronikon® контролирует и показывает ключевые параметры, такие как точку росы, давление в колонне и температуру на входе, а также содержит индикатор параметров энергосбережения. Для осушителя доступна визуализация через Интернет, которая осуществляется посредством простого подключения к Ethernet.



## SMARTLINK\*

- Система дистанционного мониторинга, которая помогает вам оптимизировать работу вашей системы по производству сжатого воздуха, экономит энергию и сокращает расходы.
- Позволяет вам увидеть всю систему по производству сжатого воздуха изнутри.
- Заранее предупреждает о потенциальных проблемах, связанных с эксплуатацией оборудования.

\* Обратитесь к вашему торговому представителю для получения более подробной информации.





# ОПТИМИЗИРУЙТЕ ВАШУ СИСТЕМУ

## Комплект поставки

Воздушный контур	Клапаны из нержавеющей стали
	Оцинкованные трубопроводы на входе и выходе
	Фланцы на входе и выходе сжатого воздуха
	Изолированные трубопроводы нагревателя и соединительная труба для колонн*
Соединения	Фланцы DIN / Фланцы ANSI
Электрические компоненты	Установленный электрический шкаф управления
	Система управления и мониторинга Elektronikon
	Класс защиты IP54
	Беспотенциальные контакты для дистанционной подачи аварийных и предупреждающих сигналов
Рама	Датчик точки росы под давлением и регулировка по датчику
	Опорная рама имеет пазы для вилочного погрузчика
Механический допуск	Отверстия для подъема
	PED / ASME

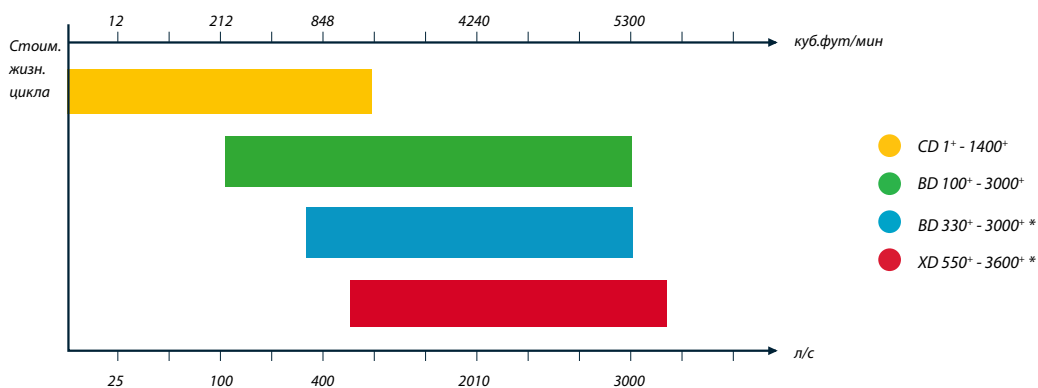
\*Кроме серии CD\*

## Опции

	CD 1 <sup>+</sup> - CD 25 <sup>+</sup>	CD 25 <sup>+</sup> - CD 145 <sup>+</sup>	CD 100 <sup>+</sup> - CD 300 <sup>+</sup>	CD 330 <sup>+</sup> - CD 1400 <sup>+</sup>	BD 100 - BD 300 Purge	BD 330 <sup>+</sup> - BD 3000 <sup>+</sup> Purge	BD 330 <sup>+</sup> - BD 3000 <sup>+</sup> Zero Purge	XD 550 <sup>+</sup> - XD 3600 <sup>+</sup>
Максимальное рабочее давление: 10 бар (изб.)	-	-	-	-	-	-	-	✓
Максимальное рабочее давление: 14,5 бар (изб.)	-	✓	•	•	✓	•	•	-
Датчик ТРД и управление по датчику	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Вторая точка считывания ТРД	-	-	-	•	-	•	•	•
Точка росы под давлением -70 °C	-	•	•	•	•	-	•	-
Фильтры предварительной и конечной очистки для маслосодержащих компрессоров GA	-	✓	✓	•	✓	•	•	-
Фильтры предварительной и конечной очистки для безмасляных компрессоров Z	-	-	-	•	-	•	•	-
Фильтры конечной очистки	-	-	-	-	-	-	-	•
Клапаны сброса давления	-	-	- / ✓	•	✓	•	•	✓
Сопло для ограничения скорости потока (Sonic Nozzle)	-	- / •	•	•	•	•	•	•
Подключение к GSM	-	-	-	•	-	•	•	-
Модификация для высокой температуры на входе	-	-	•	•	-	•	•	-
Модификация для высокой температуры окружающей среды	-	-	-	-	-	•	•	•
Изоляция колонны осушителя	-	-	-	-	•	•	•	•
Оптимизированное продувочное сопло (4/5,5/8,5/10 бар (изб.))	-	✓	•	•	-	•	-	-
Фильтр на входе вентилятора	-	-	-	-	•	•	•	-
Внешнее подсоединение управляющего воздуха для работы на низких давлениях	-	-	-	-	-	•	•	•

✓: Стандартная комплектация •: По дополнительному заказу -: Недоступно

## Линейка адсорбционных осушителей



\* Охлаждение с нулевыми потерями на продувку

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Безнагревные адсорбционные осушители

ТИП ОСУШИТЕЛЯ	Поток на входе, FAD — 7 бар(изб.) (1)			Перепад давления (без учета фильтров)		Соединения на входе/выходе	Размеры фильтров (рекомендуемые)				Размеры						Масса	
	л/с	м³/ч	куб.фут/мин	бар	фунтов/кв. дюйм		Фильтры предварительной очистки			Фильтр конечной очистки	мм			дюймы			кг	фунтов
						1 мкм 0,1 мг/м. куб.	0,01 мкм 0,01 мг/м. куб.	0,01 мкм 0,01 мг/м. куб.	1 мкм	Д	Ш	В	Д	Ш	В			
CD 1+	1	4	2	0,2	2,90	1/4"	Н/Д	PD3		Встроенный	106	172	540	7	4	21	7	15
CD 1,5+	1,5	5	3	0,2	2,90	1/4"	Н/Д	PD3		Встроенный	106	172	590	7	4	23	8	17
CD 2+	2	8	4	0,2	2,90	1/4"	Н/Д	PD3		Встроенный	106	172	720	7	4	28	9	19
CD 2,5+	2,5	9	5	0,2	2,90	1/4"	Н/Д	PD3		Встроенный	106	172	830	7	4	32	10	22
CD 3+	3	11	6	0,2	2,90	1/4"	Н/Д	PD3		Встроенный	106	172	855	7	4	33	11	24
CD 5+	5	18	11	0,2	2,90	½"	Н/Д	PD9		Встроенный	149	295	640	11	6	25	19	41
CD 7+	7	25	15	0,2	2,90	½"	Н/Д	PD9		Встроенный	149	295	730	11	6	28	22	48
CD 10+	10	36	21	0,2	2,90	½"	Н/Д	PD9	UD 9+	Встроенный	149	295	875	11	6	34	25	55
CD 12+	12	43	25	0,2	2,90	½"	Н/Д	PD17	UD 15+	Встроенный	149	295	1015	11	6	40	29	63
CD 17+	17	61	36	0,2	2,90	½"	Н/Д	PD17	UD 15+	Встроенный	149	295	1270	11	6	50	35	77
CD 22+	22	79	47	0,35	5,08	½"	Н/Д	PD17	UD 25+	Встроенный	149	295	1505	11	6	59	44	97
CD 25+	25	90	53	0,06	0,87	½"	DD32	PD32	UD 25+	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110
CD 30+	30	108	64	0,085	1,23	½"	DD32	PD32	UD 45+	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110
CD 35+	35	126	74	0,095	1,38	½"	DD32	PD32	UD 45+	DDp32	550	201	1478	21,7	7,9	58,2	60	132
CD 50+	50	180	106	0,35	5,08	1"	DD60	PD60	UD 60+	DDp60	550	201	1846	21,7	7,9	72,7	80	176
CD 60+	60	216	127	0,12	1,74	1"	DD60	PD60	UD 60+	DDp60	550	364	1233	21,7	14,3	48,5	100	220
CD 70+	70	252	148	0,16	2,32	1"	DD60	PD60	UD 60+	DDp60	550	364	1479	21,7	14,3	58,2	120	265
CD 80+	80	288	170	0,12	1,74	1½"	DD120	PD120	UD 100+	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353
CD 100+	100	360	212	0,35	5,08	1½"	DD120	PD120	UD 100+	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353
CD 145+	145	522	307	0,35	5,08	1½"	DD150	PD150	UD 140+	DDp150	550	526	1846	21,7	20,7	72,7	240	529
CD 110+	110	396	233	0,12	1,74	1½"	DD120	PD120	UD 100+	DDp120	950	728	1695	37,4	28,7	66,7	340	750
CD 150+	150	540	318	0,16	2,32	1½"	DD150	PD150	UD 140+	DDp150	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	415	915
CD 185+	185	666	392	0,2	2,90	1½"	DD175	PD175	UD 180+	DDp175	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	445	981
CD 250+	250	900	530	0,14	2,03	2"	DD280	PD280	UD 310+	DDp280	1106	960	1816	43,5	37,8	71,5	600	1323
CD 300+	300	1080	636	0,19	2,76	2"	DD280	PD280	UD 310+	DDp280	1173	1116	1854	46,2	43,9	73,0	650	1433
CD 330+	330	1188	700	0,1	1,45	DN80	DD425+	PD425+	UD 425+	DDp425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	950	2109
CD 400+	400	1440	848	0,1	1,45	DN80	DD425+	PD425+	UD 425+	DDp425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	1030	2287
CD 550+	550	1980	1166	0,1	1,45	DN80	DD550+	PD550+	UD 550+	DDp550+	1091	1884	2592	43	74,17	102	1310	2908
CD 850+	850	3060	1802	0,1	1,45	DN100	DD850+	PD850+	UD 850+	DDp850+	1259	2359	2655	50	92,87	104,5	2120	4706
CD 1100+	1100	3960	2332	0,1	1,45	DN100	DD1100+	PD1100+	UD 1100+	DDp1100+	1259	2472	2637	50	97,32	103,8	2600	5772
CD 1400+	1400	5040	2968	0,11	1,60	DN125	DD1400+	PD1400+	UD 1400+	DDp1400+	1428	2693	2576	56	106	101,4	3700	8215

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Адсорбционные осушители с продувкой

ТИП ОСУШИТЕЛЯ	Поток на входе, FAD — 7 бар(изб.) (1)			Среднее потребление энергии		Перепад давления (без учета фильтров)		Присоединения на входе/выходе 50 Гц: G/PN16 60 Гц: NPT/DN	Размеры фильтров (рекомендуемые)				Размеры						Масса	
	л/с	м³/ч	куб.фут/мин	кВт	л.с.	бар	фунтов/кв.дюйм		Фильтры предварительной очистки			Фильтр конечной очистки	мм			дюймы			кг	фунтов
									1 мкм 0,1 мг/м.куб.	0,01 мкм 0,01 мг/м.куб.	0,01 мкм 0,01 мг/м.куб.		1 мкм	Д	Ш	В	Д	Ш		
Охлаждение продувкой																				
BD 100+	100	360	212	2,2	2,97	0,2	2,9	1 1/2"	DD120	PD120	UD 100*	DDp120	1250	770	1720	49,2	30,3	68	640	1421
BD 150+	150	540	318	3,3	4,5	0,2	2,9	1 1/2"	DD150	PD150	UD 140*	DDp150	1300	870	1770	51,2	34,3	70	680	1510
BD 185+	185	666	392	3,5	4,7	0,2	2,9	1 1/2"	DD175	PD175	UD 180*	DDp175	1300	870	1770	51,2	34,3	70	710	1576
BD 250+	250	900	530	4,8	6,5	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	UD 310*	DDp280	1345	955	1816	53,0	37,6	71	775	1721
BD 300+	300	1080	636	5,7	7,7	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	UD 310*	DDp280	1425	1010	1853	56,1	39,8	73	820	1821
BD 330+	330	1188	700	9,3	12,6	0,12	1,74	80	DD425*	PD425*	UD 425*	DDp425*	1764	1024	2558	69,4	40,3	101	1190	2642
BD 400+	400	1440	848	10,2	13,8	0,12	1,74	80	DD425*	PD425*	UD 425*	DDp425*	1764	1024	2558	69,4	40,3	101	1300	2886
BD 550+	550	1980	1166	12	16,2	0,12	1,74	80	DD550*	PD550*	UD 550*	DDp550*	1884	1024	2612	74,2	40,3	103	1620	3597
BD 850+	850	3060	1802	17,1	23,1	0,12	1,74	100	DD850*	PD850*	UD 850*	DDp850*	2359	1175	2702	92,9	46,3	106	2600	5773
BD 1100+	1100	3960	2332	24,2	32,7	0,12	1,74	100	DD1100*	PD1100*	UD 1100*	DDp1100*	2472	1175	2681	97,3	46,3	106	3040	6750
BD 1400+	1400	5040	2968	33	44,55	0,1	1,45	150	DD1400*	PD1400*	UD 1400*	DDp1400*	2720	2199	2548	107,1	86,6	100	4100	9103
BD 1800+	1800	6480	3816	39	52,65	0,16	2,32	150	DD1800*	PD1800*	UD 1800*	DDp1800*	2793	2199	2548	110,0	86,6	100	4700	10435
BD 2200+	2200	7920	4664	55	74,25	0,22	3,19	150	DD2200*	PD2200*	UD 2200*	DDp2200*	2993	2199	2548	117,8	86,6	100	5600	12433
BD 3000+	3000	10800	6360	69	93,15	0,18	2,61	150	DD3000*	PD3000*	UD 3000*	DDp3000*	3350	2417	2893	131,9	95,2	114	7600	16874
Охлаждение с нулевыми потерями на продувку																				
BD 330+	330	1188	700	8,6	11,6	0,12	1,74	80	DD425*	PD425*	UD 425*	DDp425*	1764	1024	2558	69,4	40,3	101	1420	3153
BD 400+	400	1440	848	10,7	14,4	0,12	1,74	80	DD425*	PD425*	UD 425*	DDp425*	1764	1024	2558	69,4	40,3	101	1545	3430
BD 550+	550	1980	1166	13,2	17,8	0,12	1,74	80	DD550*	PD550*	UD 550*	DDp550*	1884	1024	2612	74,2	40,3	103	1910	4241
BD 850+	850	3060	1802	23,4	31,6	0,12	1,74	100	DD850*	PD850*	UD 850*	DDp850*	2359	1175	2702	92,9	46,3	106	2960	6572
BD 1100+	1100	3960	2332	32,4	43,7	0,12	1,74	100	DD1100*	PD1100*	UD 1100*	DDp1100*	2472	1175	2681	97,3	46,3	106	3490	7745
BD 1400+	1400	5040	2968	37	50,0	0,1	1,45	150	DD1400*	PD1400*	UD 1400*	DDp1400*	2720	2639	2548	107,1	103,9	100	4450	9880
BD 1800+	1800	6480	3816	45	60,8	0,16	2,32	150	DD1800*	PD1800*	UD 1800*	DDp1800*	2793	2663	2548	110,0	104,8	100	5050	11213
BD 2200+	2200	7920	4664	62	83,7	0,22	3,19	150	DD2200*	PD2200*	UD 2200*	DDp2200*	2993	2775	2548	117,8	109,3	100	5950	13211
BD 3000+	3000	10800	6360	79	106,7	0,18	2,61	150	DD3000*	PD3000*	UD 3000*	DDp3000*	3350	2923	2893	131,9	115,1	114	7950	17651

## Адсорбционные осушители, использующие тепло сжатия

ТИП ОСУШИТЕЛЯ	Поток на входе, FAD — 7 бар(изб.) (1)			Среднее потребление энергии		Падение давления (без учета фильтров)		Присоединения на входе/выходе 50 Гц: G/PN16 60 Гц: NPT/DN	Размеры фильтров (рекомендуемые)		Размеры						Масса	
	л/с	м³/ч	куб.фут/мин	кВт	л.с.	бар	фунтов/кв.дюйм		Фильтр конечной очистки	мм			дюймы			кг	фунтов	
										1 мкм 0,1 мг/м.куб.	Д	Ш	В	Д	Ш			В
XD 550+	550	1980	1166	3,4	4,59	0,39	5,655	80	DDp550*	1884	1589	2612	74,2	62,6	103	2196	4876	
XD 850+	850	3060	1802	5,1	6,9	0,39	5,655	100	DDp850*	2359	1936	2752	92,9	76,2	108	3320	7371	
XD 1100+	1100	3960	2332	6,5	8,8	0,39	5,655	100	DDp1100*	2473	1936	2734	97,4	76,2	108	3835	8515	
XD 1400+	1400	5040	2968	8,4	11,3	0,35	5,075	150	DDp1400*	4120	2290	2556	162	90,2	101	5921	13146	
XD 1800+	1800	6480	3816	10,8	14,6	0,35	5,075	150	DDp1800*	4120	2292	2560	162	90,2	101	6550	14543	
XD 2200+	2200	7920	4664	13,2	17,8	0,35	5,075	150	DDp2200*	4120	2292	2680	162	90,2	105,51	7365	16353	
XD 3000+	3000	10800	6360	18	24,3	0,35	5,075	200	DDp3000*	5617	2724	2866	221	107	112,83	9531	21162	
XD 3600+	3600	12960	7632	21,6	29,2	0,35	5,075	200	DDp4000*	5617	2724	2866	221	107	112,83	10390	23069	

### Стандартные условия:

Температура сжатого воздуха на входе: 35 °С

Относительная влажность на входе: 100%

Давление на входе в осушитель для модификаций на 11 бар, после впускного фильтра

## **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ УСТОЙЧИВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

Мы верны своим обязательствам перед заказчиками, сотрудниками, обществом и окружающей средой. Наши решения выдерживают испытания временем. Вот что мы называем устойчивой производительностью.



[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

The Atlas Copco logo features the brand name 'Atlas Copco' in a stylized, italicized font, centered between two horizontal bars.