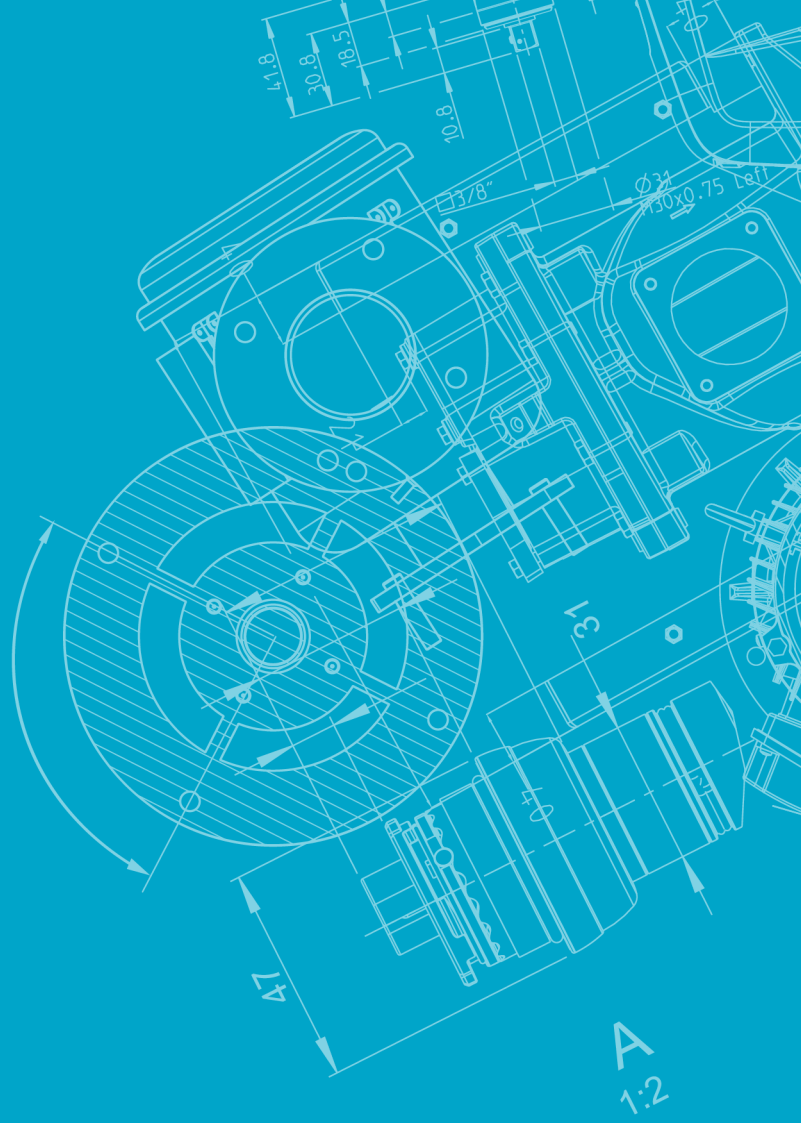




**Адсорбционный  
осушитель  
башенного типа,  
использующий  
тепло сжатого  
воздуха**

XDG 2100-5400





**1**

Обложка

**3**

Введение

**5**

Области  
применения

**7**

Высочайшая  
надежность

**11**

Превосходная  
энергоэффективность

**13**

Контроль и  
управление

**14**

Установка

**17**

Опции

**18**

Технические  
характеристики

**19**

Задняя обложка



# 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 Atlas Copco серии XDG защищают ваши системы и процессы. Инновационная конструкция обеспечивает абсолютную надежность работы и стабильную точку росы при полной нагрузке при минимальном потреблении энергии.



## Защита вашей репутации и продукции

Сжатый воздух всегда насыщен; при охлаждении влага конденсируется и может повредить систему подачи воздуха и продукты. Адсорбционные осушители Atlas Copco удаляют эту влагу, предотвращая поломки, простои и дорогостоящий ремонт.



## Максимальная надежность

При полной нагрузке можно достичь точек росы под давлением до  $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$ ,  $-70^{\circ}\text{C}/-94^{\circ}\text{F}$  или  $-90^{\circ}\text{C}/-130^{\circ}\text{F}$ . Долговечные переключающие клапаны XDG продлевают срок службы сушилки, а передовые системы управления обеспечивают эффективность производства.



## Максимальная энергоэффективность

Адсорбционные осушители серии XDG от Atlas Copco используют тепло сжатия и регенерацию сухим воздухом для эффективного восстановления адсорбента. Технология SmartCycle обеспечивает дополнительную экономию энергии при частичной нагрузке, обеспечивая надежную работу всего в одном решении.





# Ваш партнер для чистого, надежного и сухого воздуха

Сухой и чистый сжатый воздух необходим для широкого спектра промышленных применений. От чувствительной электроники до сложных условий фармацевтической и пищевой промышленности — наша передовая технология сжатия XDG обеспечивает сухой воздух с минимальным перепадом давления и надежной работой.



Пищевая  
промышленность



Фармацевтическая  
промышленность



Электроника



Производство  
электроэнергии



химических  
веществ,

## Продукты питания и напитки Чистый сухой сжатый воздух для безопасности пищевых продуктов

В производстве пищевых продуктов и напитков сухой сжатый воздух имеет решающее значение для предотвращения конденсации, роста микробов и загрязнения от обработки ингредиентов до упаковки. Без них процессы подвергаются риску порчи, сокращения срока годности и несоответствия стандартам безопасности пищевых продуктов. Наши осушители XDG обеспечивают подачу сухого сжатого воздуха и гарантируют сверхнизкую точку росы и нулевое загрязнение.



## Фармацевтика Строгий контроль качества

Другие порошки, которые прессуются в таблетки под высоким давлением, будут спрессовываться только в сухом состоянии. Некоторые порошковые вещества под давлением сформированы в плитки, которые держат форму только в условиях отсутствия влаги. Влага может привести к разрушению или разложению таблетки и снижению ее терапевтической ценности. Поэтому для обеспечения высокого качества лекарственных средств необходимо наличие сухого сжатого воздуха в зоне обработки и оборудовании.



Производство электроники и полупроводников:

## Непревзойденный сухой сжатый воздух

Производство современной электроники и полупроводников осуществляется в чистых помещениях, где даже малейшие загрязнения могут привести к дефектам, коррозии или потере выхода продукта. Именно поэтому установка XDG обеспечивает подачу чистого сухого воздуха (CDA) при сверхнизкой точке росы до  $-90^{\circ}\text{C}$ , обеспечивая высочайший уровень чистоты воздуха для обработки пластин, сборки печатных плат и производства ЖК-дисплеев.



## Энергоснабжение Бесперебойная работа благодаря сухому сжатому воздуху

Все типы электростанций используют сжатый воздух для работы пневматически управляемых клапанов, приводов и ключевых контрольно-измерительных приборов. Даже минимальная влажность воздуха может привести к коррозии или поломкам, ставя под угрозу производительность и безопасность. Высокое качество сухого воздуха имеет решающее значение для бесперебойной работы этих систем, особенно во время технического обслуживания или экстренных операций, когда надежность является непревзойденной. Обеспечивая сухой воздух без загрязнений, установка XDG помогает электростанциям сократить незапланированные простои и продлить срок службы оборудования.

## Химическое производство: Надежный сухой сжатый воздух

В химическом производстве даже небольшое количество влаги в сжатом воздухе может вызвать нежелательные реакции и привести к нестабильному качеству продукции. Сухой воздух необходим для таких областей применения, как оболочка реактора, пневматическая транспортировка порошков и подача воздуха для инструментов, где влага может вызвать коррозию, засорение или загрязнение. Обеспечивая подачу сухого и чистого сжатого воздуха, химические предприятия могут поддерживать целостность процесса, защищать чувствительное оборудование и добиваться более безопасной и эффективной работы.





# Где надежность движет инновациями

---

Для успеха вашего бизнеса вам необходимо гарантировать стабильное качество при минимальных накладных расходах. Наш осушитель XDG обеспечивает надежную подачу чистого и сухого воздуха.



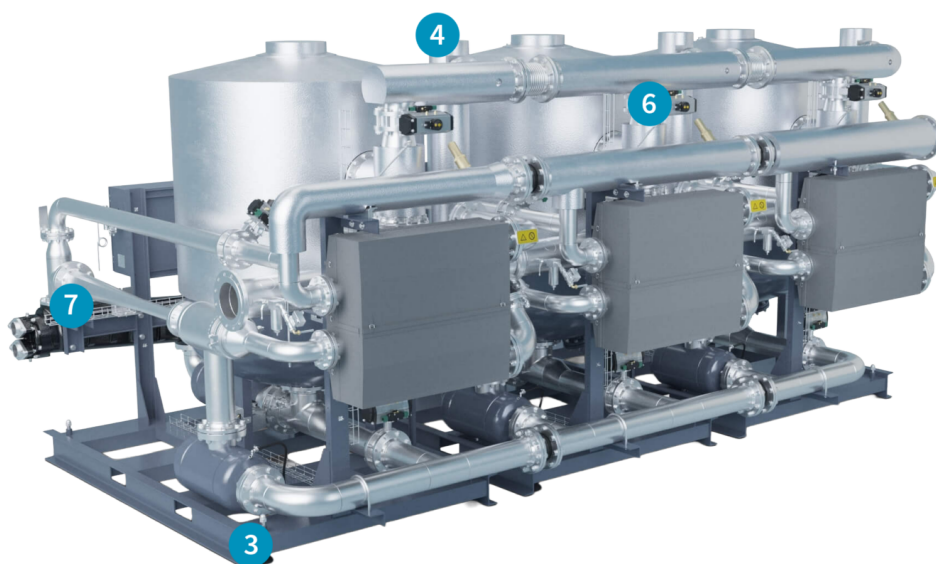


## XDG 3200

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



## 1 Усовершенствованная система контроля Elektronikon®

- Подключение SMARTlink позволяет осуществлять удаленный мониторинг и управление в режиме реального времени, поддерживая профилактическое техническое обслуживание и сокращая время простоя.
- Технология Smart Cycle адаптируется к изменяющимся нагрузкам, снижая нагрузку на компоненты и обеспечивая долговременную надежность.
- Панель управления помещена в корпус со степенью защиты IP54, обеспечивающий оптимальную защиту всех электрических и контрольных компонентов для обеспечения безопасной и надежной работы.

## 2 Оцинкованные трубы

- Коррозионностойкое покрытие премиум-класса обеспечивает максимальную защиту при любых условиях эксплуатации для долговременной надежности.
- Самовосстанавливающаяся стойкость к царапинам сохраняет целостность поверхности и продлевает срок службы компонентов.
- Высокая термостойкость внутри и снаружи обеспечивает долговечность при экстремальных температурах.



## 3 Рамная платформа

- Быстрая установка рамной платформы обеспечивает надежный запуск системы, сокращая время ввода в эксплуатацию и минимизируя риск простоев.

## 4 Нагреватель с низкой удельной мощностью

- Нагреватель предотвращает образование горячих точек, снижая термическую нагрузку и продлевая срок службы компонентов.
- Высококачественные нагревательные элементы из нержавеющей стали обеспечивают превосходную коррозионную стойкость и долговечность.
- Прокладки и перегородки с низким перепадом давления обеспечивают стабильный поток воздуха, сохраняя целостность системы.



## 5 Водяной охладитель

- Трубчатая конструкция обеспечивает механическую прочность и долговечность в сложных условиях эксплуатации.
- Трубы из нержавеющей стали обеспечивают превосходную коррозионную стойкость, сохраняя производительность и предотвращая утечки со временем.

## 6 Дисковый поворотный затвор

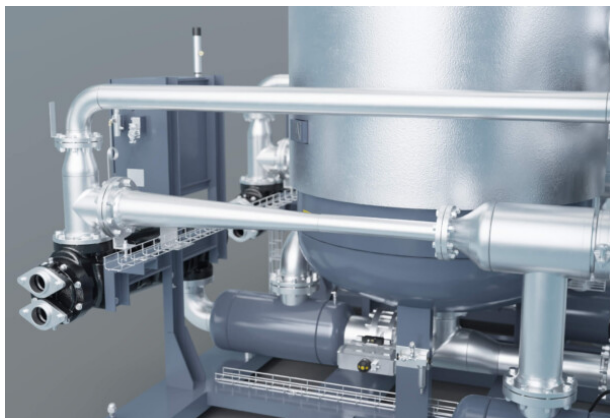
- Герметичное уплотнение предотвращает утечки и гарантирует стабильную целостность системы.
- Диск и вал из нержавеющей стали обеспечивают превосходную стойкость к коррозии и долговечность.
- Пневматические приводы с высоким крутящим моментом обеспечивают надежную, безопасную работу в любом режиме нагрузки.





## 7 Эжектор

- Контролируемая скорость воздуха в корпусе защищает адсорбент от разрушения, обеспечивая долгосрочную эффективность и надёжность работы.



## 8 Сливная труба

- Собственная разработка компании — конденсатоотводчики с нулевыми потерями воздуха обеспечивают надёжное удаление конденсата без утечек воздуха

# Непревзойденная энергоэффективность

Адсорбционные осушители XDG устанавливают стандарт энергоэффективности. Благодаря сочетанию тепла сжатия, регенерации сухого воздуха и технологии нулевой продувки они минимизируют энергопотребление при достижении точек росы под сверхнизким давлением до  $-90\text{ }^{\circ}\text{C}/-130\text{ }^{\circ}\text{F}$ . Технология SmartCycle дополнительно оптимизирует производительность при частичной нагрузке, дополнительно снижая расход топлива. Эти инновации обеспечивают значительную экономию энергии и снижение общей стоимости владения.





## Энергосберегающие компоненты

Наши инженеры разработали XDG с одной четкой целью: для максимальной энергоэффективности на каждом этапе работы. От основной конструкции до мельчайших деталей, каждый элемент работает вместе, чтобы свести к минимуму энергопотребление без ущерба для производительности. Это стремление к инновациям гарантирует, что установка XDG обеспечивает надежную сушку при значительно более низких эксплуатационных расходах, что делает ее интеллектуальным выбором для систем сжатого воздуха.



### Долговечный силикагель

Серия XDG использует долговечный силикагель с высокой адсорбцией, который требует меньше энергии для реактивации по сравнению с традиционными материалами. Эффективное управление влажностью снижает потребность в тепле во время регенерации, снижая энергопотребление и эксплуатационные расходы, а также обеспечивая надежную работу.



### Передовая система контроля и управления

Интеллектуальная система управления XDG снижает энергопотребление при низкой потребности благодаря таким функциям, как таймеры выключения в ночное время/на выходные и двойные диапазоны давления для более низких настроек. Технология SmartCycle дополнительно оптимизирует эффективность при частичной нагрузке, обеспечивая максимальную производительность с минимальными отходами.



### Вход горячего воздуха

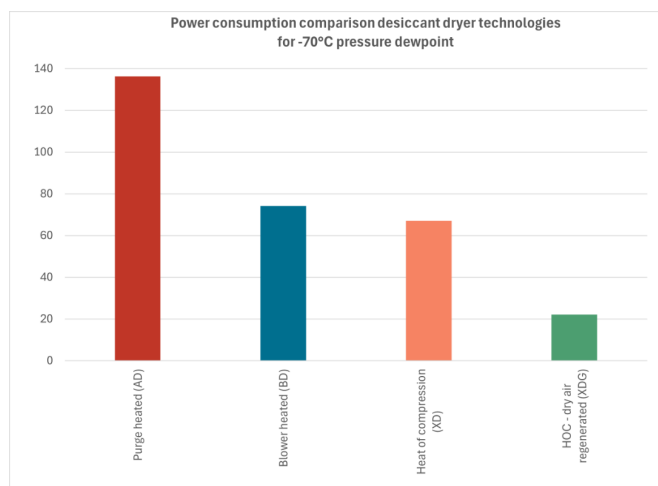
Серия XDG использует тепло сжатия для регенерации, что устраняет необходимость в дополнительном энергопотреблении. Благодаря повторному использованию этого тепла система обеспечивает эффективную сушку без дополнительного энергопотребления, что значительно снижает эксплуатационные расходы.



## Максимальная мощность сушки — Минимальная мощность

Наша последняя уникальная конструкция XDG 2100-5400 устанавливает новый стандарт энергоэффективности. По сравнению с традиционными осушителями с продувкой и нагревом воздухом он потребляет на 80 % меньше энергии благодаря регенерации тепла сжатия и продуманной конструкции. Это означает снижение эксплуатационных расходов и беспромишленную производительность при температуре точки росы -70 °C. Это самое эффективное в своем классе решение для сушки, обеспечивающее максимальную экономию энергии и снижение общей стоимости жизненного цикла.

12 - XDG 2100-5400



# Все дело в эффективности, надежности и возможностях подключения



## Управление энергопотреблением

Наши центральные контроллеры могут эффективно управлять всеми подключенными машинами, чтобы максимально снизить энергопотребление и при этом поддерживать стабильное давление.

- Знание всех рабочих точек машины в режиме реального времени
- Компрессоры с частотно-регулируемым приводом (VSD) работают в своих оптимальных режимах, а машины с фиксированной скоростью имеют минимально возможное время холостого хода, что обеспечивает максимально возможную эффективность и время безотказной работы всей установки.
- Можно добиться значительно меньшего диапазона давления, что обеспечивает очень высокий потенциал энергосбережения.
- Обеспечение постоянной работы наиболее энергоэффективной системы машин
- Optimizer 4,0 и Equalizer 4,0 PRO

Система энергетического менеджмента, соответствующая требованиям ISO50001, [значительно снизит ваши производственные затраты и позволит достичь наименьшей совокупной стоимости владения!](#)

## Подключайтесь для будущих достижений

Все машины и оборудование взаимосвязаны и непрерывно отправляют свои данные на централизованную платформу SCADA, DCS или облачную платформу через безопасную локальную сеть.

## Максимальная надёжность

- Центральные контроллеры максимально сокращают циклы загрузки/разгрузки и пуска/останова, что обеспечивает долговечность и надежность машины
- Общее время работы компрессоров, воздуходувок и осушителей сокращается до минимума
- Выравнивание часов работы позволяет машинам стареть вместе и распределять нагрузку

## The EXTENDER +

Это устройство используется вместе с центральным контроллером Atlas Copco, что позволяет максимально оптимизировать работу в комнате оборудования.

Характеристика:

- Позволяет осуществлять **динамическое управление осушителями**, газовыми генераторами, клапанами и системами охлаждения.
- Дополнительный модуль для Optimizer 4,0 или Equalizer 4,0 PRO
- Снижение энергопотребления и выбросов CO2
- Минимизация времени работы и затрат на техническое обслуживание
- Резервная настройка машины
- Обеспечивает интеллектуальное управление всем помещением





# Комплексное решение с минимальными эксплуатационными расходами

Smart AIR Solutions — это комплексные решения по подготовке воздуха или газа, разработанные для обеспечения наших заказчиков минимальных совокупных затрат на эксплуатацию их оборудования. Решения Smart AIR сочетают в себе компрессоры, воздухоудовки и бустеры с решениями по обеспечению качества сжатого воздуха, полностью оптимизированными для эффективной и надежной совместной работы.



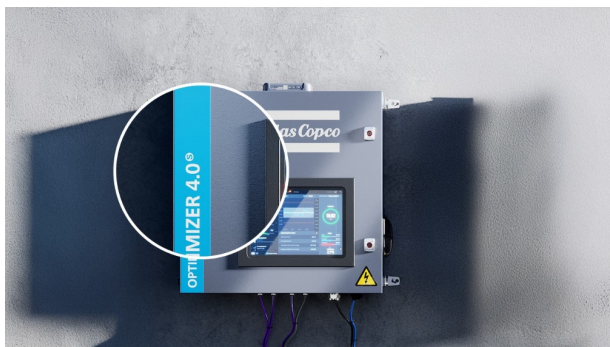
## 1 Надежные энергоэффективные компрессоры

Уделяя особое внимание правильному сочетанию компонентов, мы обеспечиваем максимальную эффективность вашей системы. Приоритетной задачей также является шумоизоляция для улучшения условий работы и простое техническое обслуживание для устранения простоев.



## 2 Центральный контроллер

Центральный контроллер – ключевой элемент любого решения Smart AIR. Он управляет несколькими компрессорами более эффективно, чем если бы эти машины работали индивидуально с собственными настройками. Центральный контроллер также предоставляет возможности подключения, включая информацию об управлении любым устройством в локальной сети, добавление расширенных функций локальной визуализации, подключение к вашей системе SCADA, использование SMARTLINK для доступа к уникальным данным, предложениям и решениям для увеличения времени бесперебойной работы и повышения энергоэффективности.



## 3 Адсорбционный осушитель, использующий тепло сжатого воздуха

Осушители XDG имеют модульную конструкцию с пятью компактными осушительными башнями в зависимости от пропускной способности, каждая из которых поставляется в виде отдельного модуля для быстрой сборки на месте. Оснащенные проёмами для вилочного погрузчика и монтажными проушинами, эти модули легко перемещать, что делает транспортировку и установку простыми даже в ограниченных пространствах



## 4 Ассортимент оборудования для обработки воздуха

Наши передовые фильтры, доступные в различных типах и классах материала, эффективно удаляют пыль, масло и другие загрязняющие вещества, обеспечивая чистоту и высокое качество сжатого воздуха. В сочетании с нашими энергоэффективными осушителями и надежными компрессорами вы получаете полностью интегрированную установку, разработанную для максимальной производительности и защиты.





**5 Концепция Plug & Play— это готовое решение по принципу «подключи и работай», позволяющее быстро и просто вводить оборудование в эксплуатацию без дополнительной настройки.**

Простая установка благодаря принципу «подключи и работай» Прибор XDG поставляется полностью подключенным и готовым к работе. Без сложных конфигураций, без дополнительных шагов. Просто подключите, включите и начните работу с уверенностью.

# Оптимизация систем

XDG 2100-5400 предлагает полный спектр услуг, разработанных для максимальной энергоэффективности. Благодаря конфигурациям, которые устраняют ненужные потери воздуха и обеспечивают стабильную производительность, XDG устанавливает стандарт стабильной сушки сжатым воздухом, обеспечивая гибкость без снижения эффективности.

|                       |                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Air circuit           | Galvanized in and outlet piping                                                     |
|                       | Insulated heater pipe and connection piping to vessels                              |
|                       | Ejector                                                                             |
|                       | Moisture separator                                                                  |
|                       | Switching valves                                                                    |
| Connections           | DIN-flanges                                                                         |
|                       | ANSI-flanges                                                                        |
| Electrical components | Pre-mounted electrical control panel                                                |
|                       | Elektronikon control and monitoring system with SMARTLINK and SmartCycle technology |
|                       | IP54 protected                                                                      |
|                       | Voltage free contacts for remote alarm and warning signals                          |
| Framework             | Pressure dewpointing sensor                                                         |
|                       | Base frame with forklift slots                                                      |
|                       | Lifting lugs                                                                        |
| Mechanical approval   | CE approval                                                                         |
|                       | ASME approval                                                                       |
| Dewpoint performance  | -40°C/°F                                                                            |
|                       | -70°C / -94°F                                                                       |
|                       | -90°C / -130°F                                                                      |
| Options               | High ambient temperature (HAT)                                                      |
|                       | Tower insulation                                                                    |



# Технические характеристики

## Технические характеристики XDG 2100-5300

| Type     | Inlet Flow FAD 7bar (e) / 100psig |       |       | Pressure dewpoint |                    | Air inlet flange       | Air outlet flange | Recommended after-filter |
|----------|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
|          | l/s                               | m³/hr | cfm   | °C                | °F                 | DIN PN16 / ANSI 150Lbs |                   |                          |
| XDG 2100 | 2100                              | 7560  | 4450  | -40 or -70 or -90 | -40 or -94 or -130 | DN 150 / ANSI 6"       | DN 200 / ANSI 8"  | DDp 2100+F               |
| XDG 3200 | 3200                              | 11520 | 6780  | -40 or -70 or -90 | -40 or -94 or -130 | DN 200 / ANSI 8"       | DN 200 / ANSI 8"  | DDp 3500+F               |
| XDG 4200 | 4200                              | 15120 | 8899  | -40 or -70 or -90 | -40 or -94 or -130 | DN 200 / ANSI 8"       | DN 200 / ANSI 8"  | DDp 5000+F               |
| XDG 5400 | 5400                              | 19440 | 11442 | -40 or -70 or -90 | -40 or -94 or -130 | DN 250 / ANSI 10"      | DN 250 / ANSI 10" | DDp 6000+F               |

## Габариты

| Type     | Dimensions |       |       |      |     |     | Weight |        |
|----------|------------|-------|-------|------|-----|-----|--------|--------|
|          | mm         |       |       | inch |     |     | kg     | lbs    |
|          | L          | W     | H     | L    | W   | H   |        |        |
| XDG 2100 | 4 112      | 3 422 | 2 820 | 162  | 135 | 111 | 9 700  | 21 385 |
| XDG 3200 | 6 168      | 3 422 | 2 820 | 243  | 135 | 111 | 14 700 | 32 408 |
| XDG 4200 | 8 224      | 3 422 | 2 820 | 324  | 135 | 111 | 19 600 | 43 211 |
| XDG 5400 | 10 280     | 3 422 | 2 820 | 405  | 135 | 111 | 24 700 | 54 454 |

**Atlas Copco**

**Atlas Copco AB**

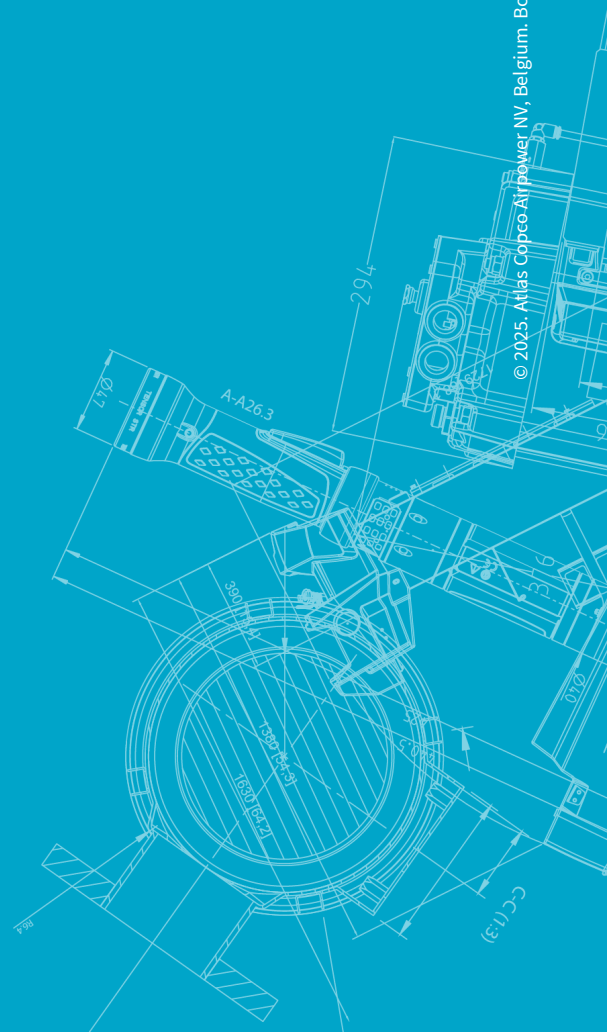
(publ) SE-105 23 Stockholm, Швеция

Телефон: +46 8 743 80 00

Per. №: 556014-2720



[WWW.ATLASCOPCO.COM](http://WWW.ATLASCOPCO.COM)



© 2025, Atlas Copco Airpower NV, Belgium. Все права защищены. Конструкции и технические требования могут быть изменены без предварительного уведомления. Перед использованием обязательно прочитайте все инструкции по безопасности в руководстве по эксплуатации.