

# Atlas Copco

Маслозаполненные винтовые компрессоры

GA 160<sup>+</sup>-315/GA 315 VSD (160-315 кВт)



*Sustainable Productivity*

**Atlas Copco**

# Высочайшая надежность, самые низкие эксплуатационные расходы

Снижение эксплуатационных расходов является самым простым способом увеличения вашей прибыли. До 70% затрат в течение срока службы компрессора приходится на потребляемую им энергию. Компрессоры Atlas Copco GA 160+–315/GA 315 VSD специально разработаны для значительного сокращения расходов на энергию. Компрессоры производят сжатый воздух высокого качества, отвечающий вашим требованиям даже в самых сложных условиях.



## ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Многолетний опыт эксплуатации тысяч компрессоров по всему миру.
- Высокая надежность и бесперебойная работа даже в самых тяжелых условиях.
- Обширная сервисная сеть, предоставляющая техническую поддержку 24 часа в сутки и 7 дней в неделю даже в самых удаленных местах по всему миру.



## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Защита оборудования, расположенного после компрессора, и увеличение срока службы компонентов.
- Встроенный водоотделитель с электронным дренажем в стандартной комплектации.
- GA Full Feature снижает расходы на потребление энергии и установку оборудования.



## ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛА

- Простая и быстрая установка, возможность использования гибких рукавов для подвода воздуха.
- Завершенная и готовая к использованию конструкция, включающая все компоненты и опции.
- Низкие расходы на техническое обслуживание благодаря хорошему доступу ко всем компонентам и большим межсервисным интервалам.



## ОБЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Компрессоры GA разработаны для получения максимальной эффективности в любых промышленных применениях.
- Они идеальны для снабжения промышленного оборудования сжатым воздухом, техобслуживания, очистки, работы пневмоинструмента и органов управления, пескоструйной и дробеструйной очистки.

## СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

Компрессоры GA 160<sup>+</sup>-315/GA 315 VSD обеспечивают максимальную производительность при минимальном потреблении энергии. Они уменьшают ваши счета за электричество и сокращают выбросы CO<sub>2</sub>. Правильное использование базовых технологий в сочетании с опытом в конструировании и производстве в результате дает продукт, отвечающий всем вашим требованиям. Высокая охлаждающая способность, низкое падение давления и высокоэффективный привод гарантируют стабильную работу оборудования в течение всего срока службы.



## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВАШЕГО СПОКОЙСТВИЯ

Компрессоры GA 160<sup>+</sup>-315/GA 315 VSD помогут обеспечить бесперебойное производство вашей продукции 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Усовершенствованный контроллер обеспечивает максимально эффективную работу, контролируя все необходимые параметры на входе и выходе компрессора.



## ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Система "все в одном" отличается простотой установки и включает в себя все необходимое оборудование. Отсутствуют скрытые издержки, нет необходимости приобретать дополнительное оборудование. Простота подвода и отвода воздуха увеличивает универсальность компрессора. Стоимость сервисного обслуживания сведена к минимуму: легкий доступ ко всем деталям обеспечивается через большие распашные дверцы, а расходные материалы отличаются длительным сроком службы.

Операции сервисного обслуживания выполняются легко и безопасно.

## ЗАЩИТА ВАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА

Компрессор GA FF (Full Feature) со встроенным осушителем производит сухой сжатый воздух (точка росы под давлением +3 °C), обеспечивая самый низкий перепад давления и минимальные затраты на установку. Такое компактное решение включает в себя также специальное управление циклом работы осушителя для экономии электроэнергии в отсутствие нагрузки и обеспечения гарантированного осушения воздуха при полной нагрузке. Кроме того, каждый компрессор стандартно оснащается встроенным влагосепаратором для 100% удаления конденсата.



## УВЕЛИЧЕНИЕ ВАШЕЙ ПРИБЫЛИ

Наша компания предлагает всем своим клиентам одно и то же решение. Мы разработали перечень опций для максимального соответствия компрессора вашим потребностям: от работы при высоких температурах до установки дополнительных предохранительных устройств. При необходимости наша высокопрофессиональная команда инженеров поможет вам разработать компрессор на заказ в соответствии с вашими специальными требованиями.



# Компрессоры GA 160<sup>+</sup>-315 устанавливают новый стандарт в промышленности

1

## Высокоэффективный электродвигатель

- Двигатель TEFC IP55 (класс изоляции F, класс роста температуры B) защищен от пыли и химикатов.
- Непрерывная работа двигателя при температуре окружающей среды до 55 °C (стандарт: 46 °C).



2

## Современный винтовой элемент

- Запатентованный асимметричный профиль винтов и тщательно подобранные подшипники.
- Низкий износ и высокая надежность работы.
- Надежность, проверенная на примере многих тысяч установок по всему миру.

3

## Блок охлаждения

- Раздельные охладитель масла и концевой охладитель обеспечивают максимальную эффективность
- Осевые охлаждающие вентиляторы с приводом от отдельных электродвигателей TEFC (защита IP55).
- Низкий уровень шума.

4

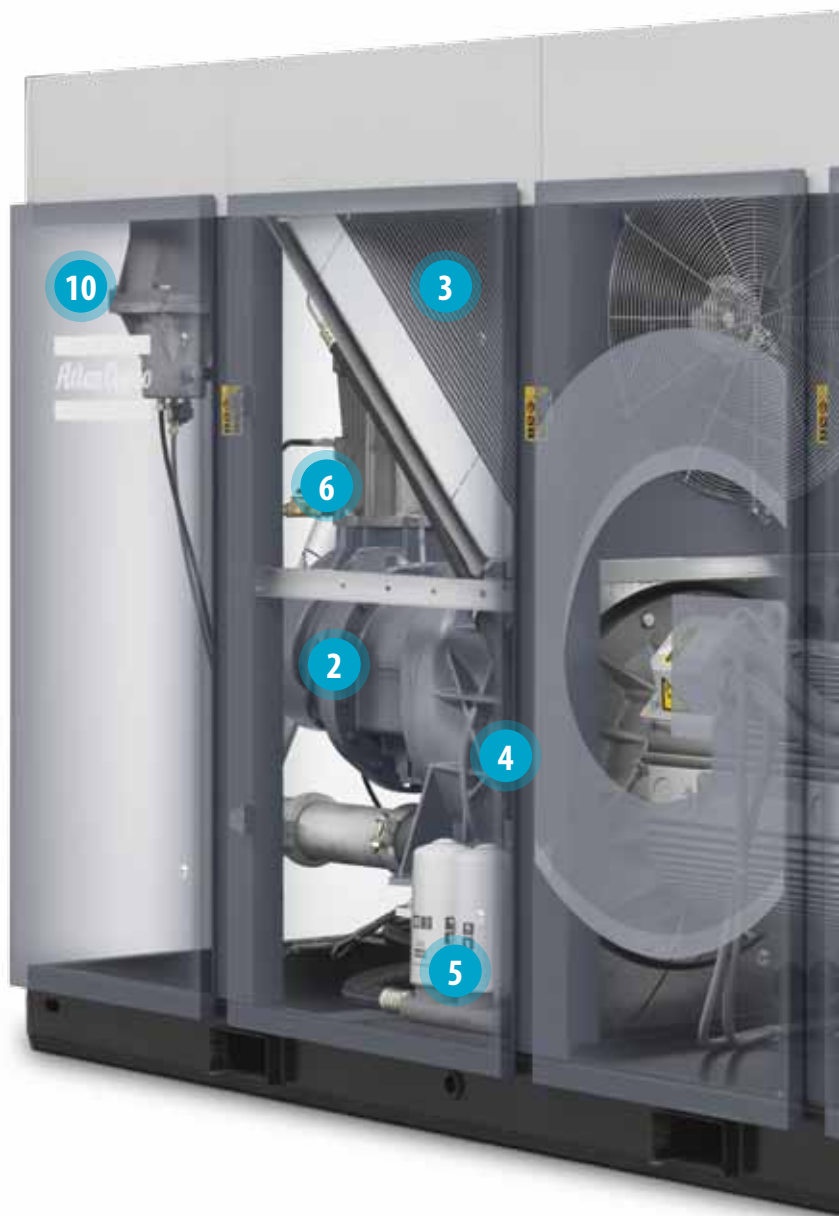
## Эффективная трансмиссия

- Не требующая обслуживания, полностью закрытая и защищенная от пыли и грязи.
- Оптимальный рабочий диапазон винтового элемента.
- Муфта Rotex для поглощения осевой нагрузки и повышения надежности.

5

## Удобство обслуживания

- Выбор расходных материалов с длительным сроком службы.
- Легкий и безопасный доступ ко всем обслуживаемым деталям.
- Уникальная сдвижная система для доступа к охладителям масла.





6

### Усовершенствованный разгрузочный/загрузочный клапан

- Постоянное оптимизированное давление в системе обеспечивает значительную экономию электроэнергии.
- Простая конструкция, не требующая технического обслуживания. Небольшое количество движущихся деталей для обеспечения высочайшей надежности.
- Точное управление при помощи электромагнитного клапана.



7

### Простота установки

- Масляный поддон в стандартной комплектации.
- Комплект "все в одном", без скрытых издержек.
- Возможность использования гибких рукавов для подвода воздуха.

8

### Высокоэффективный воздушный фильтр на входе

- Защищает компоненты компрессора, удаляя 99,9% частиц грязи > 3 мкм.
- Специальная конструкция снижает нагрузку на фильтр тонкой очистки, что способствует удваиванию срока службы фильтрующего элемента без снижения его эффективности.

9

### Современная система управления Elektronikon®

- Встроенные интеллектуальные алгоритмы помогают снизить рабочее давление и тем самым уменьшить потребление энергии.
- Функции контроля включают в себя предупреждающую индикацию, индикацию необходимости проведения технического обслуживания и визуализацию состояния машины в режиме онлайн.

7

10

### Превосходное качество воздуха

- Встроенный влагоотделитель с электронным дренажным устройством для 100% удаления конденсата.
- Full Feature со встроенным осушителем (до 315 кВт).



# VSD: снижение энергозатрат

Более 70% стоимости жизненного цикла компрессора приходится на потребляемую им энергию. Кроме того, на подготовку сжатого воздуха может приходиться до 40% всех расходов предприятия на электричество. Для сокращения этих расходов компания "Атлас Копко" несколько десятилетий назад предложила технологию привода с переменной частотой вращения (Variable Speed Drive, VSD), которая позволяет значительно сократить расход энергии и сохранить природу для будущих поколений. Постоянно совершенствуя эту технологию, "Атлас Копко" предлагает самые современные на рынке компрессоры VSD.

## ЧТО ТАКОЕ ТЕХНОЛОГИЯ VSD?

Практически на любом производстве потребление сжатого воздуха изменяется в зависимости от различных факторов (времени суток, дня недели, месяца).

Обширные исследования и измерения показывают, что в большинстве случаев потребность в сжатом воздухе значительно колеблется. Только 8% компрессорных установок работают в условиях неизменного разбора воздуха. Однако испытания подтверждают, что даже в этом случае компрессоры VSD экономят энергию.

### Профиль 1



- 64% всех установок
- Круглосуточная работа завода: низкие потребности ночью и высокие - днем

### Профиль 2



- 28% всех установок
- Работа завода в две смены, кроме выходных: беспорядочное изменение потребности в воздухе

### Профиль 3



- 8% всех установок
- Работа завода в две смены, кроме выходных: типичное применение машин с постоянной скоростью



## СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СРЕДНЕМ НА 35%

Технология GA VSD компании "Атлас Копко" позволяет точно соотнести производство сжатого воздуха с потребностью в нем, автоматически регулируя частоту вращения двигателя. Таким образом обеспечивается экономия электроэнергии в среднем около 35%. Стоимость жизненного цикла компрессора может быть сокращена в среднем на 22%. Кроме того, пониженное давление в системе с технологией GA VSD позволяет существенно снизить затраты электроэнергии на вашем производстве.

### Расходы в течение жизненного цикла компрессора

- Энергия
- Экономия энергии с VSD
- Инвестиции
- Техническое обслуживание

## КАК МОЖНО СЭКОНОМИТЬ?

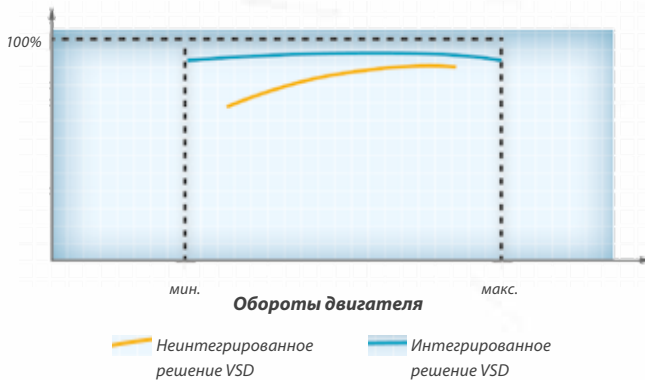
Компания "Атлас Копко" может оказать помощь в построении профиля потребления воздуха на вашем предприятии, а также указать потенциал экономии электроэнергии при установке компрессоров (или воздуходувок), оснащенных технологией VSD. **За более подробной информацией обратитесь, пожалуйста, в ближайшее к вам региональное представительство компании "Атлас Копко".**

GA 315 VSD-FF  
 Модель Full Feature с воздушным охлаждением

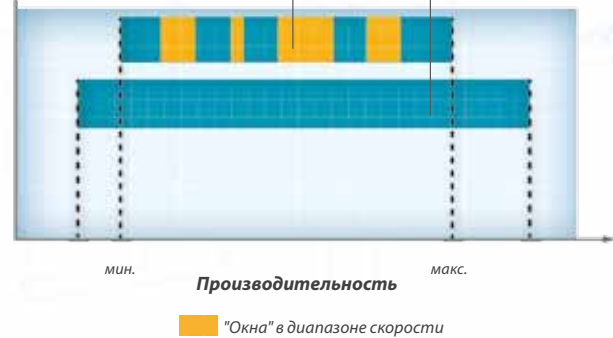


## ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ VSD

Общий КПД двигателя/преобразователя



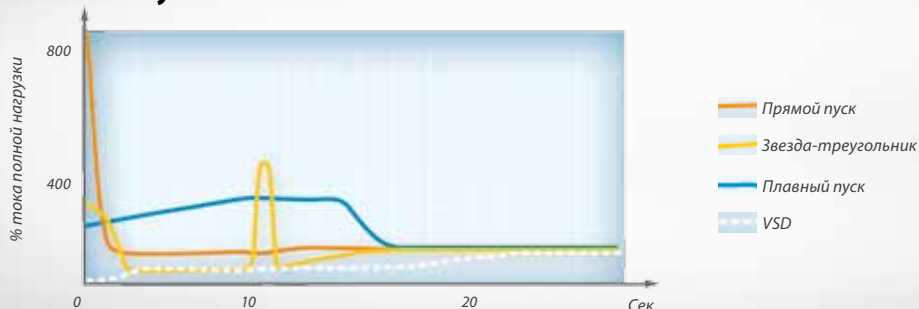
Рабочий диапазон Неинтегрированное решение Интегрированное решение "Атлас Копко"



## В ЧЕМ СОСТОИТ УНИКАЛЬНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ GA VSD КОМПАНИИ "АТЛАС КОПКО"?

- 1 Система Elektronikon® управляет одновременно компрессором и встроенным преобразователем, обеспечивая максимальную **безопасность** в пределах рабочих параметров.
- 2 Возможность гибкой регулировки давления от 4 до 13 бар за счет электронного управления приводом снижает расходы на электроэнергию.
- 3 Специальная конструкция преобразователя и электродвигателя (с защищенными подшипниками) для **высочайшей эффективности во всем скоростном диапазоне**.
- 4 Электродвигатель специально подобран для низких рабочих скоростей, при этом акцент сделан на охлаждение двигателя, а также обеспечение охлаждения самого компрессора.
- 5 Все компрессоры Atlas Copco GA VSD **протестированы и сертифицированы на электромагнитную совместимость**. Работа компрессора не влияет на внешние источники и наборот.
- 6 Усовершенствованная конструкция компрессора гарантирует работу всех компонентов на уровнях вибрации значительно ниже критических для всего скоростного диапазона.
- 7 Высокоэффективный частотный преобразователь в шкафу с отдельным охлаждением гарантирует **стабильную работу при температурах окружающего воздуха до 50 °С\***.  
 \* Стандарт: до 46 °С.
- 8 Отсутствие "окон" в диапазоне скорости, которые могут помешать экономии энергии и поддержанию стабильного давления. Диапазон регулирования производительности компрессоров расширен до 80-85%
- 9 Система охлаждения шкафа преобразователя **увеличивает срок службы** электрических компонентов благодаря созданию избыточного давления, что способствует уменьшению проникновения внутрь пыли.
- 10 Поддержание давления в сети с точностью 0,10 бар.

### Отсутствие пиков тока

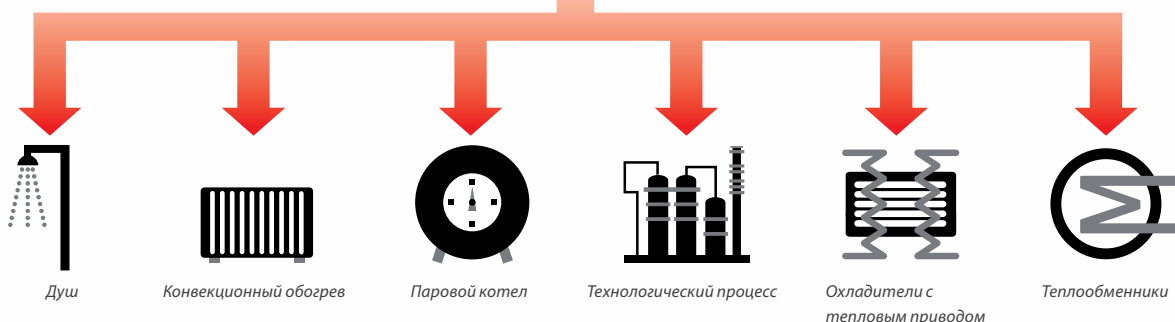


# Экономьте больше за счет рекуперации энергии

Киотское соглашение и неуклонное истощение традиционных источников энергии вынуждает компании по всему миру значительно уменьшать общее потребление энергии. Предлагая свои новаторские решения и продукцию, "Атлас Копко" помогает вам добиться поставленных целей в этой области. Когда речь идет о производстве сжатого воздуха, где стоимость энергии может достигать 70% стоимости жизненного цикла компрессора, экономия энергии может привести к значительному снижению затрат.

## ВСТРОЕННЫЙ ТЕПЛОБМЕННИК

При сжатии воздуха выделяется тепло, которое обычно рассеивается в охладителях. Системы рекуперации энергии компании "Атлас Копко" позволяют использовать большую часть этого тепла. Рекуперация энергии может достигать 94% мощности на валу компрессора. Тепло напрямую используется как источник энергии в виде горячей воды (85-90 °C). Главный модуль системы рекуперации встроен в компрессор. Энергия экономится при использовании рекуперированной энергии как вспомогательного источника для сокращения эксплуатационных расходов. Затраты на соединение контура горячего масла компрессора с существующим водяным контуром относительно невелики, а время на получение результата от первоначальных вложений обычно очень мало.



## СИСТЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОГО ВОЗДУХА

Воздухоотводы на вашем компрессоре GA также представляют простое и умное решение для создания конвекционного обогрева. Воздухоотводы просто направляют подогретый воздух в нужном направлении — в мастерские, склады или другие помещения. В теплое время года для отвода теплого воздуха наружу могут использоваться заслонки. Установка с автоматически регулируемым термостатом заслонками представляет собой идеальное решение для точного контроля температуры с полноценным управлением потоком горячего воздуха.

Области применения:

- Обогрев производственных помещений, складов и мастерских.
- Сушка воздуха для окрасочных работ и мойки.



# Защитите ваше производство с помощью GA FF

Неподготовленный сжатый воздух содержит влагу, аэрозоли и частицы грязи, которые могут повредить вашу систему подачи воздуха и привести к загрязнению конечного продукта; в результате возможно появление коррозии и утечек в системе подачи сжатого воздуха. Расходы на техническое обслуживание в таком случае могут значительно превысить расходы на подготовку воздуха. Наши компрессоры производят чистый и сухой воздух, что увеличивает надежность вашей системы, позволяет избежать дорогостоящих простоев и задержек производства, а также гарантируют качество вашей продукции.

## СИСТЕМА "ВСЕ В ОДНОМ" ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАЧЕСТВЕННОГО СЖАТОГО ВОЗДУХА

GA FF (Full Feature) - готовый к использованию компактный агрегат, гарантирующий точку росы под давлением 3 °C (100% относительной влажности при 20 °C). Все провода и трубопроводы устанавливаются на заводе, что избавляет вас

от необходимости дополнительных работ при установке. Осушители могут работать при температуре окружающей среды до 46°C. Дополнительно доступна высокотемпературная модель, рассчитанная на температуру до 50 °C.



## ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Уникальная запатентованная система Saver Cycle Control (управление циклом защиты) выключает осушитель при остановке компрессора или отсутствии нагрузки, значительно снижая потребление энергии. Система непрерывно контролирует точку

росы и включает осушитель, как только показатели точки росы начинают повышаться. Использование энергоэффективного хладагента R410A снижает эксплуатационные расходы и потенциал глобального потепления.

## ОПТИМАЛЬНАЯ ЧИСТОТА ВОЗДУХА

Опционально устанавливаемые фильтры DD/PD совместно со встроенным осушителем рефрижераторного типа эффективно устраняют влагу, аэрозоли и частицы грязи и защищают ваши инвестиции. Подобное качество воздуха продлевает срок службы оборудования, установленного после компрессора, повышая эффективность и обеспечивая высокое качество конечной продукции.

| Выберите свой компрессор GA для обеспечения требуемого вам качества воздуха | Класс качества ISO | Размер частиц загрязнений | Точка росы под давлением | Концентрация масла    |
|---|--------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| GA  | 3-4                | 3 мкм                     | -                        | 3 мг/м <sup>3</sup>   |
| GA FF со встроенным осушителем  | 3.4.4              | 3 мкм                     | +3°C                     | 3 мг/м <sup>3</sup>   |
| GA FF и коалесцирующий фильтр общего назначения                             | 2.4.2              | 1 мкм                     | +3°C                     | 0,1 мг/м <sup>3</sup> |

# Шаг вперед в области контроля и управления

Система управления нового поколения Elektronikon® предлагает широкий спектр возможностей для управления и контроля, позволяющих повысить эффективность и надежность вашего компрессора. Для достижения максимально эффективного использования энергии контроллер Elektronikon® управляет основным приводным двигателем и регулирует давление в системе в заданном узком диапазоне.



## ВСТРОЕННЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

- Еще более простая эксплуатация: 5,7-дюймовый цветной дисплей с четкими и легко читаемыми пиктограммами.
- Контроль рабочего состояния и графическая индикация плана технического обслуживания.
- Регулирование давления в системе в заданном узком диапазоне.
- Встроенные функции экономии энергии, такие как возможность установки двух значений давления, программирование четырех различных недельных схем.
- Широкий выбор значков и интуитивно понятная система управления.
- 31 различных языков, включая поддержку языков с письмом иероглифами.
- Прочная клавиатура подходит даже для работы в тяжелых условиях.
- Визуализация компрессора с помощью сети Интернет при наличии подключения к локальной сети Ethernet.
- Дистанционное управление и усовершенствованные функции связи.

## МОБИЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И КОНТРОЛЬ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН

Осуществляйте контроль ваших компрессоров через Ethernet с помощью нового контроллера Elektronikon®. Контроль включает в себя предупреждающую индикацию, отключение компрессора и график техобслуживания. Специальное приложение компании "Атлас Копко" доступно для телефонов iPhone/Android, а также для планшетов iPad и Android. Это приложение позволяет всего одним пальцем осуществлять контроль за вашей системой производства сжатого воздуха через вашу собственную защищенную сеть.





## ES — ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ

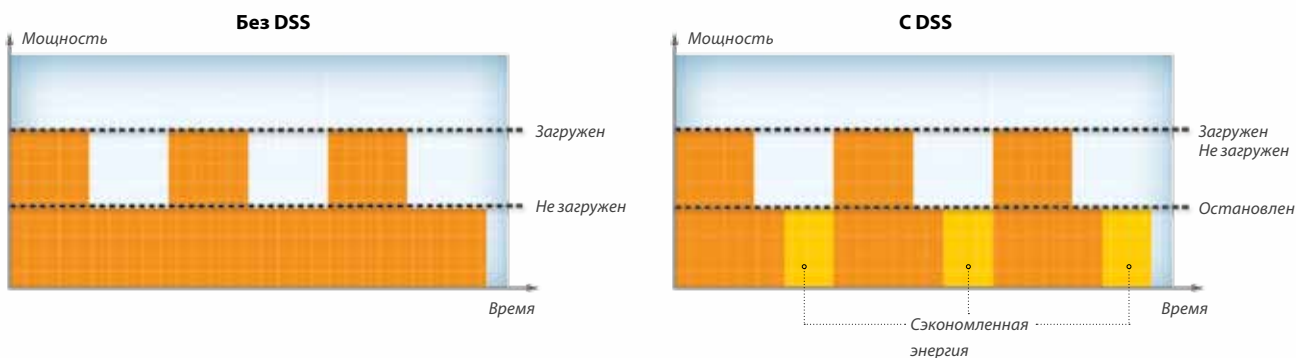
Надлежащее управление пневматической сетью обеспечивает экономию энергии, уменьшение объема технического обслуживания, снижение простоев, повышение производительности и улучшение качества конечного продукта. Центральные контроллеры Atlas Copco ES являются наиболее эффективным способом мониторинга и управления несколькими компрессорами одновременно, а также

осушителями и фильтрами. Контроллер ES является центральной точкой управления всей вашей пневмосетью и гарантирует оптимальную производительность всех компрессоров, задействованных в вашем производственном процессе. Результатом является абсолютно надежная и энергоэффективная сеть, которая обеспечивает отсутствие проблем и минимальные затраты.

## ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ДВУХ ЗНАЧЕНИЙ ДАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИЯ ЗАДЕРЖКИ ВТОРОЙ ОСТАНОВКИ

В большинстве случаев при производстве продукции объем потребляемого воздуха может изменяться, что, в свою очередь, приводит к потере энергии во время низкого потребления воздуха. При помощи стандартного или графического контроллера Elektronikon® можно вручную или автоматически задавать два разных диапазона давления в системе, чтобы оптимизировать энергопотребление и

снизить затраты, возникающие в периоды низкого потребления воздуха. Кроме того, совершенная функция отложенной повторной остановки (Delayed Second Stop, DSS) обеспечивает работу приводного двигателя только тогда, когда это необходимо. Данная функция минимизирует время работы двигателя, поддерживая нужное давление в системе. Это сводит к минимуму потребление энергии.



## SMARTLink\*: ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА ДАННЫХ

- Дистанционная система контроля, которая позволяет вам оптимизировать работу системы по производству сжатого воздуха, экономить энергию и сокращать затраты.
- Она позволяет вам увидеть всю систему изнутри и заранее предупреждает о потенциальных проблемах, связанных с эксплуатацией оборудования.

\*За более подробной информацией, пожалуйста, обратитесь к региональному торговому представителю

# Оптимизируйте ваш компрессор

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Воздушный контур          | Превосходные входные воздушные фильтры и шланги                                  |
|                           | Впускной воздушный клапан (кроме моделей с VSD)                                  |
|                           | Система регулировки "нагрузка/разгрузка" (кроме моделей с VSD)                   |
| Масляный контур           | Усиленные масляные фильтры   |
|                           | Полнокомплектный масляный контур   |
|                           | Маслоотделитель  |
| Контур системы охлаждения | Охладитель сжатого воздуха на выходе и охлаждающий элемент масла                 |
|                           | Кожухотрубные охладители из нержавеющей стали в установках с водяным охлаждением |
|                           | Осевые охлаждающие вентиляторы в установках с воздушным охлаждением.             |
|                           | Встроенный водоотделитель  |
|                           | Электронное управление сливом конденсата без потери сжатого воздуха              |
|                           | Полнокомплектный контур воды, воздуха, масла                                     |
| Электрокомпоненты         | Электродвигатель TEFC IP55 Класс F   |
|                           | Пускатель ("Звезда-треугольник")   |
|                           | Предустановленные электрические шкафы VSD (только для моделей с VSD)             |
|                           | Система управления Elektronikon®   |
| Несущая конструкция       | Виброизолирующие опоры   |
|                           | Шумопоглощающий кожух  |
|                           | Несущая рама, не требующая устройства специального фундамента                    |
|                           | Подавление излучаемых помех/гармонических искажений                              |
|                           |  |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОПЦИИ

|  |  | GA 160+ -315 | GA 315 VSD |
|--|--|--------------|------------|
| Очистка воздуха                            | Full Feature: со встроенным рефрижераторным осушителем                     | ○            | ○          |
|  | Фильтр грубой очистки DD   | ○            | ○          |
| Защита от неблагоприятных погодных условий | Защита для работы при низких температурах                                  | ○            | -          |
|  | Высокотемпературная версия (до 55 °C)*                                     | ○            | -          |
|  | Комплект защиты от дождя   | ○            | -          |
| Защита электрооборудования                 | Реле последовательности фаз  | ○            | -          |
|  | Тепловая защита PT1000 (обмотки и подшипники)                              | ○            | -          |
|  | Переразмеренный приводной двигатель  | ○            | -          |
|  | Противоконденсационный обогреватель главного электродвигателя              | ○            | ○          |
|  | Усиленный фильтр в шкафу управления VSD (для моделей с VSD)                | ○            | ○          |
|  | Шкаф управления Nema 4   | ○            | -          |
|  | Система вибродиагностики подшипников (SPM мониторинг)                      | ○            | ○          |
|  | Сеть IT/NT   | -            | ○          |
|  | Шкаф с главным выключателем и предохранителями                             | ○            | -          |
|  |  |              |            |
| Общие параметры                            | Масло Roto-Xtend Duty, 8000 ч  | ✓**          | ○          |
|  | Соединения NPT или ANSI  | ○            | ○          |
|  | Анкерные крепления   | ○            | ○          |
|  | Сертификат проверки эксплуатационных характеристик                         | ○            | ○          |
|  | Заверенные копии сертификата проверки эксплуатационных характеристик       | ○            | ○          |
|  | Сертификаты качества на материалы  | ○            | ○          |
|  | Упаковка для транспортировки морем   | ○            | ○          |
|  | Воздушный фильтр для тяжелых условий эксплуатации                          | ○            | ○          |
|  | Встроенная система рекуперации энергии                                     | ○            | ○          |
|  | Отдельный забор воздуха на сжатие  | ○            | -          |
|  | Модуляционное регулирование  | ○            | -          |
|  | Автоматический отсечной водяной клапан для установок с водяным охлаждением | ○            | ✓          |
|  |  |              |            |
|  |  |              |            |

\* GA VSD 50 °C; GA Pack с постоянной частотой вращения 55 °C

\*\* Кроме GA 315

✓: Стандартная комплектация

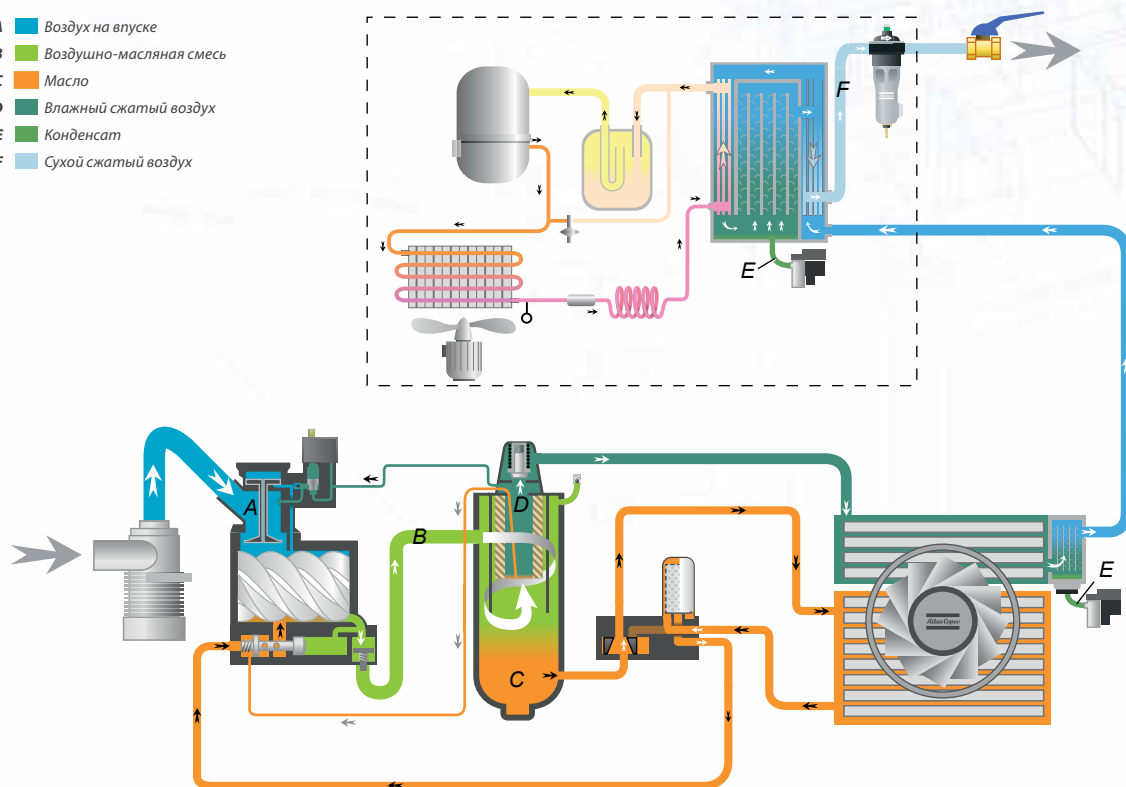
○: Дополнительно

-: Недоступно

# Схемы потока

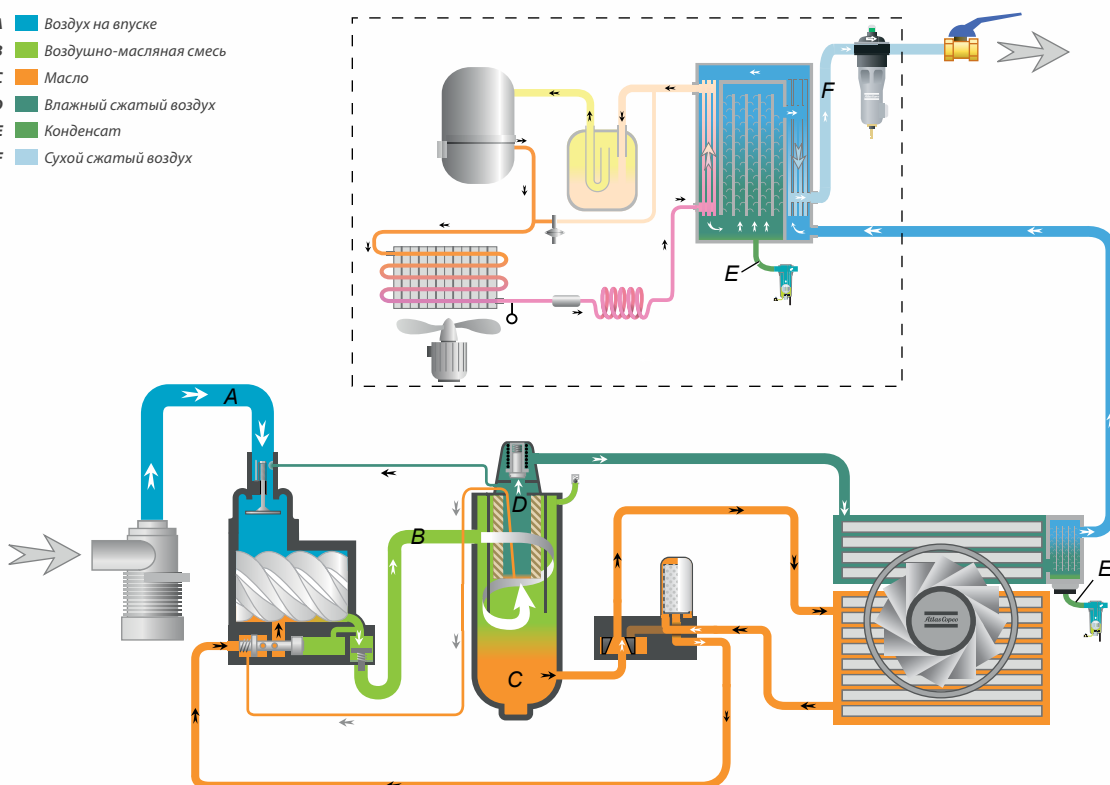
## ПОСТОЯННАЯ ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ: GA<sup>+</sup> И GA

- A Воздух на впуске
- B Воздушно-масляная смесь
- C Масло
- D Влажный сжатый воздух
- E Конденсат
- F Сухой сжатый воздух



## ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПРИВОД: GA VSD

- A Воздух на впуске
- B Воздушно-масляная смесь
- C Масло
- D Влажный сжатый воздух
- E Конденсат
- F Сухой сжатый воздух



# Технические характеристики GA 160<sup>+</sup> - 315/ GA 315 VSD (50 Гц)

| ТИП                           | Максимальное рабочее давление |                |                  |                | Максимальная производительность компрессора FAD (1) |                     |              | Установленная мощность двигателя | Уровень шума (2) | Вес (масса груза) |       |              |       |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------|------------------|----------------|---|---------------------|--------------|----------------------------------|------------------|-------------------|-------|--------------|-------|
|                               | Стандарт                      |                | Full Feature (3) |                | Pack/Full Feature                                   |                     |              |                                  |                  | Стандарт          |       | Full Feature |       |
|                               | бар (изб.)                    | фунт./кв. дюйм | бар (изб.)       | фунт./кв. дюйм | л/с   | м <sup>3</sup> /мин | куб. фут/мин |                                  |                  | кг                | фунты | кг           | фунты |
| GA 160 <sup>+</sup> - 5,5 бар | 5,5                           | 80             | 5,3              | 77             | 621   | 37,2                | 1316         | 160                              | 77               | 4213              | 9269  | 4670         | 10274 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 7,5 бар | 7,5                           | 109            | 7,3              | 106            | 538   | 32,2                | 1140         | 160                              | 77               | 4213              | 9269  | 4670         | 10274 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 8,5 бар | 8,5                           | 123            | 8,3              | 120            | 498   | 29,8                | 1055         | 160                              | 77               | 4213              | 9269  | 4670         | 10274 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 10 бар  | 10                            | 145            | 9,8              | 142            | 448   | 26,9                | 949          | 160                              | 77               | 4213              | 9269  | 4670         | 10274 |
| GA 200 - 5,5 бар              | 5,5                           | 80             | 5,3              | 77             | 748   | 44,8                | 1585         | 200                              | 78               | 4662              | 10256 | 5255         | 11561 |
| GA 200 - 7,5 бар              | 7,5                           | 109            | 7,3              | 106            | 674   | 40,4                | 1428         | 200                              | 77               | 4478              | 9852  | 4935         | 10857 |
| GA 200 - 8,5 бар              | 8,5                           | 123            | 8,3              | 120            | 632   | 37,9                | 1339         | 200                              | 77               | 4500              | 9900  | 4958         | 10908 |
| GA 200 - 10 бар               | 10                            | 145            | 9,8              | 142            | 572   | 34,3                | 1212         | 200                              | 77               | 4465              | 9823  | 4922         | 10828 |
| GA 200 - 14 бар               | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 440   | 26,4                | 932          | 200                              | 77               | 4450              | 9790  | 4907         | 10795 |
| GA 250 - 7,5 бар              | 7,5                           | 109            | 7,3              | 106            | 833   | 49,9                | 1765         | 250                              | 78               | 5145              | 11319 | 5737         | 12621 |
| GA 250 - 8,5 бар              | 8,5                           | 123            | 8,3              | 120            | 773   | 46,3                | 1638         | 250                              | 78               | 5145              | 11319 | 5601         | 12322 |
| GA 250 - 10 бар               | 10                            | 145            | 9,8              | 142            | 709   | 42,5                | 1503         | 250                              | 78               | 4682              | 10300 | 5139         | 11306 |
| GA 250 - 14 бар               | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 575   | 34,5                | 1219         | 250                              | 77               | 4667              | 10267 | 5124         | 11273 |
| GA 315 - 7,5 бар              | 7,5                           | 109            | 7,3              | 106            | 1000  | 59,9                | 2119         | 315                              | 78               | 5560              | 12232 | 6152         | 13534 |
| GA 315 - 8,5 бар              | 8,5                           | 123            | 8,3              | 120            | 955   | 57,2                | 2024         | 315                              | 78               | 5560              | 12232 | 6152         | 13534 |
| GA 315 - 10 бар               | 10                            | 145            | 9,8              | 142            | 891   | 53,4                | 1888         | 315                              | 78               | 5133              | 11293 | 5726         | 12597 |
| GA 315 - 14 бар               | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 745   | 44,7                | 1579         | 315                              | 78               | 5133              | 11293 | 5590         | 12298 |
| GA 315 VSD                    | 4                             | 58             | 4                | 58             | 854   | 51,2                | 1810         | 290                              | 75               | 6165              | 13563 | 6615         | 14553 |
| GA 315 VSD                    | 7                             | 102            | 7                | 102            | 847   | 50,8                | 1795         | 290                              | 75               | 6165              | 13563 | 6616         | 14555 |
| GA 315 VSD                    | 10                            | 145            | 9,9              | 143            | 710   | 42,6                | 1505         | 290                              | 75               | 6165              | 13563 | 6617         | 14557 |

(1) Производительность установки, измеренная в соответствии со стандартом ISO 1217, приложение C, редакция 4

Стандартные условия:

Абсолютное давление на впуске 1 бар.

Температура воздуха на впуске 20 °C

(2) Уровень A-взвешенного акустического давления на рабочем месте. L<sub>p</sub> WSA (исх. 20 мкПа) дБ (с погрешностью 3 дБ).

Значения установлены в соответствии со стандартом по испытаниям на уровень шума ISO 2151 и стандарту по измерению уровня шума ISO 9614.

Точка росы под давлением у встроенного рефрижераторного осушителя при стандартных условиях: от 2 °C до 3 °C.

(3) Встроенный осушитель: точка росы сжатого воздуха под давлением при стандартных условиях работы осушителя 3 °C.

Свободная подача воздуха (FAD) измерена при следующих рабочих давлениях:

Версии 5,5 бар при 5 бар

Версии 7,5 бар при 7 бар

Версии 8,5 бар при 8 бар

Версии 10 бар при 9,5 бар

Версии 14 бар - при 13,5 бар

|                   | Размеры |      |      |
|-------------------|---------|------|------|
|                   | L       | W    | H    |
|                   | мм      | мм   | мм   |
| GA 160-315 - A    | 3400    | 2000 | 2300 |
| GA 160-315 FF - A | 4300    | 2000 | 2300 |
| GA 160-315 - W    | 3400    | 2000 | 2300 |
| GA 160-315 FF - W | 3400    | 2000 | 2300 |
| GA 315 VSD (FF)   | 4000    | 2120 | 2400 |

A = C воздушным охлаждением

W = C водяным охлаждением

FF = Full Feature



# Технические характеристики GA 160<sup>+</sup> - 315/ GA 315 VSD (60 Гц)

| ТИП                                       | Максимальное рабочее давление |                |                  |                | Максимальная производительность компрессора FAD (1) |                     |              | Установленная мощность двигателя | Уровень шума (2) | Вес (масса груза) |       |              |       |
|---|-------------------------------|----------------|------------------|----------------|---|---------------------|--------------|----------------------------------|------------------|-------------------|-------|--------------|-------|
|   | Стандарт                      |                | Full Feature (3) |                | Pack/Full Feature                                   |                     |              |                                  |                  | Стандарт          |       | Full Feature |       |
|   | бар (изб.)                    | фунт./кв. дюйм | бар (изб.)       | фунт./кв. дюйм | л/с   | м <sup>3</sup> /мин | куб. фут/мин |                                  |                  | кг                | фунты | кг           | фунты |
| GA 160 <sup>+</sup> - 75 фунтов/кв. дюйм  | 5,5                           | 80             | 5,3              | 77             | 580   | 34,8                | 1229         | 200                              | 77               | 4263              | 9379  | 4720         | 10384 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 100 фунтов/кв. дюйм | 7,4                           | 107            | 7,2              | 104            | 511   | 30,6                | 1083         | 200                              | 77               | 4263              | 9379  | 4720         | 10384 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 125 фунтов/кв. дюйм | 9,1                           | 132            | 8,9              | 129            | 446   | 26,7                | 945          | 200                              | 77               | 4250              | 9350  | 4707         | 10355 |
| GA 160 <sup>+</sup> - 150 фунтов/кв. дюйм | 10,9                          | 158            | 10,7             | 155            | 397   | 23,8                | 841          | 200                              | 75               | 4250              | 9350  | 4707         | 10355 |
| GA 200 - 75 фунтов/кв. дюйм               | 5,5                           | 80             | 5,3              | 77             | 711   | 42,6                | 1507         | 250                              | 77               | 4712              | 10366 | 5305         | 11671 |
| GA 200 - 100 фунтов/кв. дюйм              | 7,4                           | 107            | 7,2              | 104            | 633   | 37,9                | 1341         | 250                              | 77               | 4443              | 9775  | 4900         | 10780 |
| GA 200 - 125 фунтов/кв. дюйм              | 9,1                           | 132            | 8,9              | 129            | 576   | 34,5                | 1221         | 250                              | 77               | 4430              | 9746  | 4887         | 10751 |
| GA 200 - 150 фунтов/кв. дюйм              | 10,9                          | 158            | 10,7             | 155            | 505   | 30,3                | 1070         | 250                              | 77               | 4430              | 9746  | 4887         | 10751 |
| GA 200 - 200 фунтов/кв. дюйм              | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 405   | 24,3                | 858          | 250                              | 75               | 4415              | 9713  | 4872         | 10718 |
| GA 250 - 100 фунтов/кв. дюйм              | 7,4                           | 107            | 7,2              | 104            | 759   | 45,5                | 1608         | 300                              | 78               | 5014              | 11031 | 5607         | 12335 |
| GA 250 - 125 фунтов/кв. дюйм              | 9,1                           | 132            | 8,9              | 129            | 694   | 41,6                | 1471         | 300                              | 77               | 5014              | 11031 | 5471         | 12036 |
| GA 250 - 150 фунтов/кв. дюйм              | 10,9                          | 158            | 10,7             | 155            | 627   | 37,6                | 1329         | 300                              | 77               | 4552              | 10014 | 5009         | 11020 |
| GA 250 - 200 фунтов/кв. дюйм              | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 526   | 31,5                | 1115         | 300                              | 77               | 4537              | 9981  | 4994         | 10987 |
| GA 315 - 100 фунтов/кв. дюйм              | 7,4                           | 107            | 7,2              | 104            | 925   | 55,4                | 1960         | 350                              | 78               | 5655              | 12441 | 6247         | 13743 |
| GA 315 - 125 фунтов/кв. дюйм              | 9,1                           | 132            | 8,9              | 129            | 855   | 51,2                | 1812         | 350                              | 78               | 5655              | 12441 | 6247         | 13743 |
| GA 315 - 150 фунтов/кв. дюйм              | 10,9                          | 158            | 10,7             | 155            | 784   | 47,0                | 1661         | 350                              | 78               | 5228              | 11502 | 5821         | 12806 |
| GA 315 - 200 фунтов/кв. дюйм              | 14                            | 203            | 13,8             | 200            | 667   | 40,0                | 1414         | 350                              | 77               | 5228              | 11502 | 5685         | 12507 |
| GA 315 VSD                                | 4                             | 58             | 4,0              | 58             | 854   | 51,2                | 1810         | 390                              | 75               | 6165              | 13563 | 6615         | 14553 |
| GA 315 VSD                                | 7                             | 102            | 7,0              | 102            | 847   | 50,8                | 1795         | 390                              | 75               | 6165              | 13563 | 6616         | 14555 |
| GA 315 VSD                                | 10                            | 145            | 9,9              | 144            | 710   | 42,6                | 1505         | 390                              | 75               | 6165              | 13563 | 6617         | 14557 |

(1) Производительность установки, измеренная в соответствии со стандартом ISO 1217, приложение C, редакция 4  
Стандартные условия:

Абсолютное давление на впуске 1 бар (14,5 фунта/кв. дюйм).  
Температура воздуха на впуске 20 °C (68 °F)

(2) Уровень A-взвешенного акустического давления на рабочем месте. Lp WSA (исх. 20 мкПа) дБ (с погрешностью 3 дБ).

Значения установлены в соответствии со стандартом по испытанию на уровень шума ISO 2151 и стандарту по измерению уровня шума ISO 9614.  
Точка росы под давлением у встроенного рефрижераторного осушителя при стандартных условиях: от 2 °C до 3 °C (от 36 °F до 37 °F).

(3) Встроенный осушитель: точка росы сжатого воздуха под давлением при стандартных условиях работы осушителя 3 °C.

Свободная подача воздуха (FAD), измеренная при следующих рабочих давлениях:

варианты 75 фунтов/кв. дюйм - при 73 фунтах/кв. дюйм  
варианты 100 фунтов/кв. дюйм - при 100 фунтах/кв. дюйм  
варианты 125 фунтов/кв. дюйм - при 125 фунтах/кв. дюйм  
варианты 150 фунтов/кв. дюйм - при 150 фунтах/кв. дюйм  
варианты 200 фунтов/кв. дюйм - при 200 фунтах/кв. дюйм

|                   | Размеры |      |      |
|-------------------|---------|------|------|
|                   | L       | W    | H    |
|                   | дюйм    | дюйм | дюйм |
| GA 160-315 - A    | 134     | 79   | 91   |
| GA 160-315 FF - A | 169     | 79   | 91   |
| GA 160-315 - W    | 134     | 79   | 91   |
| GA 160-315 FF - W | 134     | 79   | 91   |
| GA 315 VSD (FF)   | 157     | 83   | 94   |

A = C воздушным охлаждением

W = C водяным охлаждением

FF = Full Feature





### Стремление к инновациям

Обладая более чем 135-летним опытом инноваций, компания "Атлас Копко" поставляет продукцию и предоставляет услуги, способствующие максимальному увеличению эффективности и производительности своих заказчиков. Являясь лидерами в своей отрасли, мы специализируемся на обеспечении воздуха высокого качества при минимальной стоимости владения. Посредством непрерывных инноваций мы стремимся повысить рентабельность вашего производства и избавить вас от лишнего беспокойства.



### Работа на основе взаимодействия

В процессе долгосрочных отношений с нашими заказчиками мы накопили обширные знания о самых разнообразных технологических процессах, потребностях и задачах, что обеспечивает нам гибкость при адаптации и эффективном производстве специализированных средств подачи сжатого воздуха, которые удовлетворяют и превосходят ожидания наших заказчиков.



### Заинтересованный деловой партнер

Мы располагаем сетью представительств более чем в 170 странах мира и благодаря этому можем обеспечить техническую поддержку высокого качества в любом месте и в любое время. Наши квалифицированные технические специалисты доступны круглосуточно 7 дней в неделю, а эффективная организация материально-технического снабжения позволяет обеспечить быструю доставку фирменных запасных частей, когда вам это необходимо. Наша цель — предоставлять нашим клиентам лучшие ноу-хау и технологии, чтобы способствовать эффективности производства, росту и успеху их бизнеса. Сотрудничая с "Атлас Копко", вы можете быть уверены, что на первом месте для нас всегда будет стоять высокая производительность вашей компании!



**Atlas Copco**

ООО "КРАФТМАРКЕТ24"  
420032, Казань, ул. Деловая 13  
8 (843) 253-62-05, 206-02-10  
sales@kraft-air.ru  
www.kraftmarket24.ru

