

МАСЛОЗАПОЛНЕННЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

GA 160⁺-315 (VSD) (160-315 кВт)



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 GA 160⁺-315 (VSD) специально разработаны «Атлас Копко» 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 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 влагоотделитель с электронным дренажем в стандартной комплектации.
- GA Full-Feature снижает расходы на электроэнергию и установку оборудования.

Металлургическая промышленность

- 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 легкому 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

GA 160⁺-315 (VSD) обеспечивают максимальную производительность при минимальном потреблении энергии. Они уменьшают ваши счета за электричество и сокращают выбросы CO₂. 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⁺-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. 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/37 °F), обеспечивая самый низкий перепад давления и минимальные затраты на установку. Компактный комплект оборудования предлагает полностью встроенные функции, такие как система управления циклом защиты, регулирующая работу осушителя при оптимальной производительности. Более того, каждый компрессор в стандартной комплектации оснащен системой дренажа водоотделителя для полного удаления конденсата.

Увеличение вашей прибыли

Наша компания не 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.

GA 160⁺-315 УСТАНОВЛИВАЮТ НОВЫЙ СТАНДАРТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ



1

Высокоэффективный электродвигатель

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

2

Инновационный винтовой элемент

- Запатентованный асимметричный профиль винтов и тщательно подобранные подшипники.
- Малое изнашивание обеспечивает повышенную надежность.
- 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

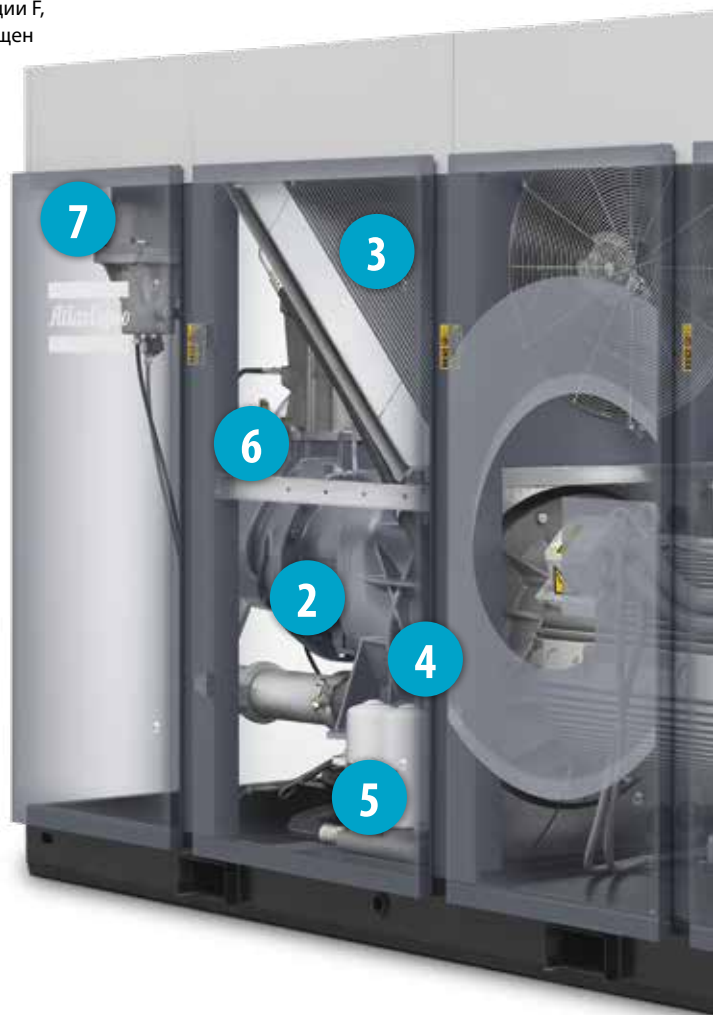
Передающий механизм с редуктором

- Не требующая обслуживания, полностью закрытая и защищенная от пыли и грязи.
- Оптимальный рабочий диапазон винтового элемента.
- Муфта Vowex 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

Превосходное качество воздуха

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



9

10

1

8

8

Простота установки

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

9

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.

10

Современная система управления Elektronikon®

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

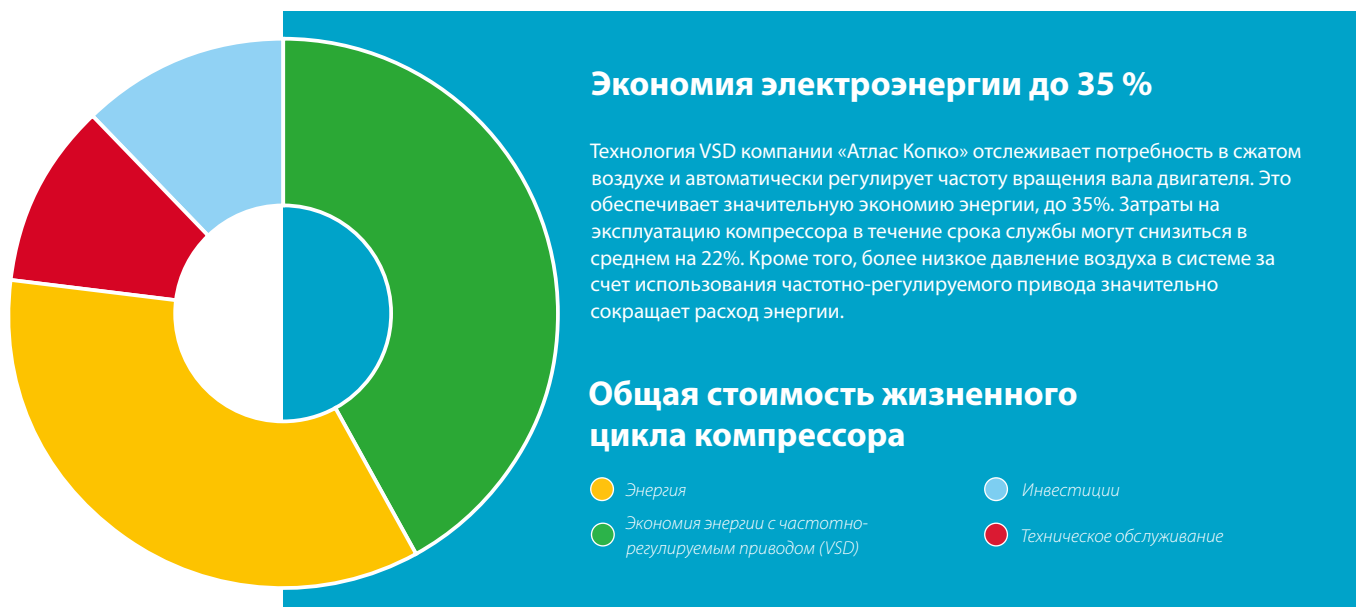
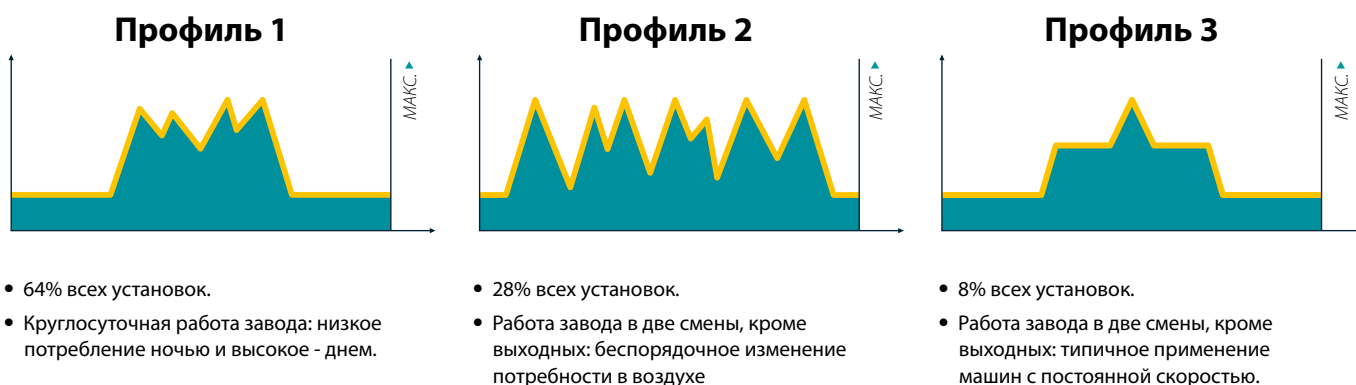


VSD: СНИЖЕНИЕ ВАШИХ ЗАТРАТ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

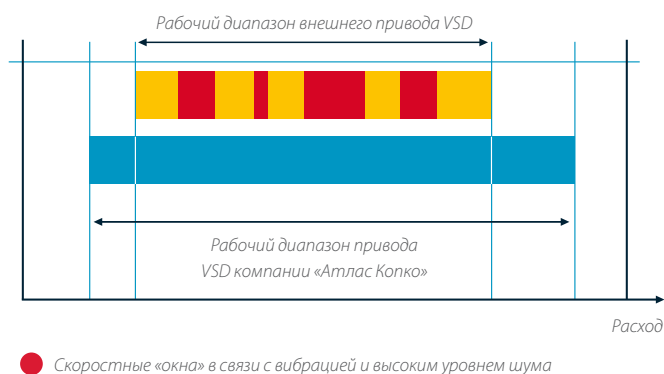
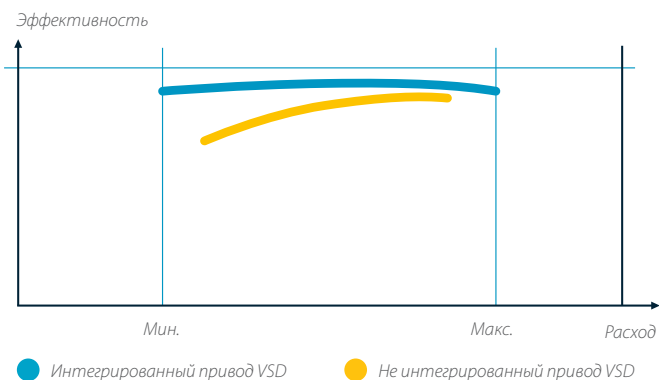
Более 70% затрат в течение срока службы компрессора приходится на потребляемую им энергию. Более того, производство сжатого воздуха может составлять более 40% всех затрат предприятия на электроэнергию. Для сокращения этих затрат компания «Атлас Копко» уже много лет назад предложила технологию частотно-регулируемого привода (VSD). Эта технология позволяет значительно сократить расход энергии, снизить объем потребления топлива и сохранить природу для будущих поколений. Постоянно развивая эту технологию, «Атлас Копко» предлагает самый широкий на рынке ассортимент компрессоров VSD.

Что такое технология VSD?

Практически на любом производстве потребности в сжатом воздухе изменяются в зависимости от различных факторов (времени суток, дня недели, месяца). Обширные исследования и измерения показывают, что в большинстве случаев потребности в сжатом воздухе значительно колеблются. Только 8% компрессорных установок работают в условиях неизменного отбора воздуха. Однако испытания подтверждают, что даже в этом случае компрессоры VSD экономят энергию.

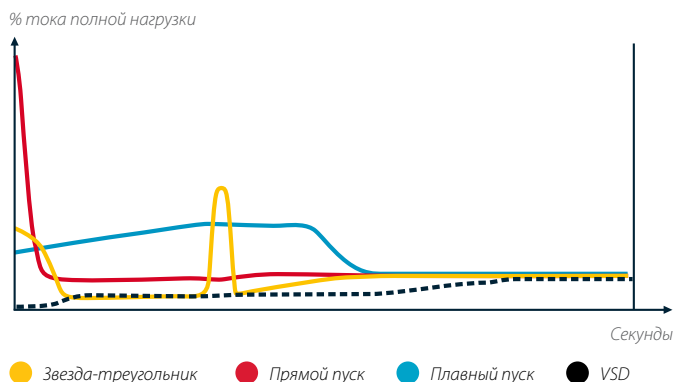


В ЧЕМ УНИКАЛЬНОСТЬ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ GA VSD КОМПАНИИ «АТЛАС КОПКО»?



- 1 Контроллер Elektronikon® управляет 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 **максимальной 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 «Атлас Копко» GA VSD **протестированы и сертифицированы на электромагнитную совместимость**. Работа компрессора не влияет на внешние источники и наоборот.
- 6 Усовершенствованная конструкция компрессора гарантирует работу всех компонентов на уровнях вибрации значительно ниже критических для всего скоростного диапазона.
- 7 Высокоэффективный преобразователь частоты, размещенный в охлаждаемом шкафу с избыточным давлением, обеспечивает **стабильную работу при температурах до 50°C** (стандартные параметры: до 46°C).
- 8 Важно, чтобы при работе частотно-регулируемого привода отсутствовали вибрации и не был превышен допустимый уровень шума. Компрессоры «Атлас Копко» сконструированы и испытаны для обеспечения возможности **их эксплуатации во всем диапазоне рабочих частот**. При использовании внешнего привода VSD может потребоваться ограничение рабочего диапазона компрессора, что сократит уровень экономии энергии и может нарушить стабильность давления в воздушной сети.
- 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 до 0,10 бар.

Отсутствие пиков тока



ЭКОНОМЬТЕ БОЛЬШЕ ЗА СЧЕТ РЕКУПЕРАЦИИ ЭНЕРГИИ

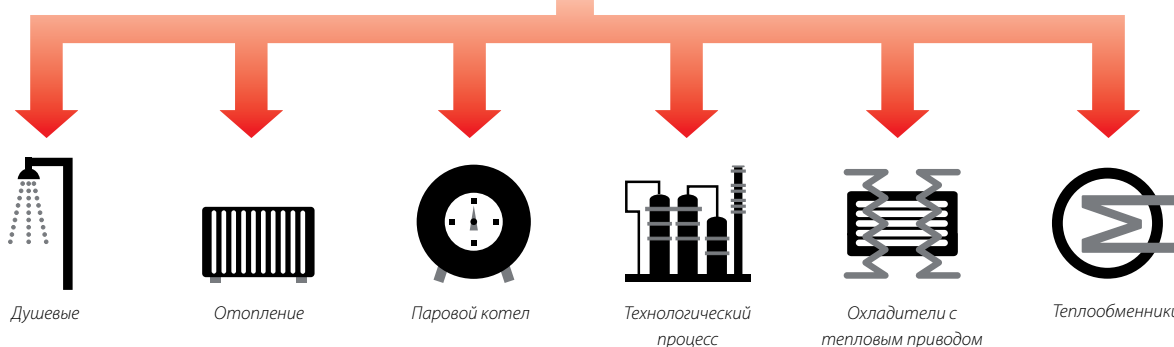
Киотское соглашение и неуклонное истощение традиционных источников энергии вынуждает компании по всему миру значительно уменьшать общее потребление энергии.

Благодаря использованию инновационных технологий и решений, компания «Атлас Копко» поможет вам выполнить такие обязательства.

Когда речь идет о производстве сжатого воздуха, где стоимость энергии может составлять до 70% стоимости жизненного цикла компрессора, экономия энергии может привести к значительному снижению затрат.

Встроенный теплообменник

При сжатии воздуха выделяется тепло, которое обычно рассеивается в охладителях. Системы рекуперации энергии компании «Атлас Копко» позволяют повторно использовать большую часть этого тепла. Рекуперация энергии может достигать до 94% от мощности на валу компрессора. Тепло напрямую используется в качестве источника энергии в виде горячей воды (85-90°C). Главный модуль системы рекуперации встроен в компрессор. Затраты на соединение контура горячего масла компрессора с существующим водяным контуром относительно невелики, а срок окупаемости данного решения обычно очень небольшой.



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.
- Осушающий воздух после окрасочных работ и мойки.

ЗАЩИТИТЕ ВАШЕ ПРОИЗВОДСТВО С ПОМОЩЬЮ GA FF

Необработанный сжатый воздух содержит влагу, аэрозоли и частицы грязи, которые могут повредить воздушную систему и загрязнить конечный продукт. Также существует риск возникновения коррозии и появления утечек сжатого воздуха в пневмосети.

Расходы на техническое обслуживание могут значительно превысить расходы на подготовку воздуха. Наши компрессоры обеспечивают чистый, сухой воздух, что повышает надежность системы, позволяет избежать дорогостоящих простоев и задержек производства, гарантируя высокое качество вашей продукции.

Решение "все в одном" для производства качественного сжатого воздуха

GA FF (Full-Feature) — готовая к использованию компактная установка, гарантирующая точку росы под давлением при температуре 3 °С (при 100% относительной влажности и 20 °С). Все провода и шланги устанавливаются на заводе, что избавляет вас от необходимости дополнительных работ при установке. Осушители могут работать при температуре окружающей среды до 46 °С.



Экономия средств и защита окружающей среды

Уникальная запатентованная система Saver Cycle Control выключает осушитель при остановке компрессора или отсутствии нагрузки, значительно снижая потребление энергии. Система непрерывно контролирует точку росы и включает осушитель, как только она начинает повышаться.

Оптимальная чистота воздуха

Опционально устанавливаемые внешние фильтры совместно со встроенным рефрижераторным осушителем эффективно удаляют влагу, аэрозоли и частицы грязи и защищают ваши инвестиции. Такое качество воздуха продлевает срок службы оборудования, установленного после блока, повышая эффективность, сокращая потребность в техническом обслуживании и обеспечивая высокое качество конечной продукции.

Выберите свою компоновку GA для обеспечения требуемого вам качества воздуха	Класс качества по ISO	Размер твердых частиц	Точка росы под давлением	Концентрация масла
GA	3-4	3 мкм	-	3 части на млн
GA FF со встроенным осушителем	3.4.4	3 мкм	+3 °С	3 части на млн
GA FF со встроенным осушителем и коалесцирующий фильтр общего назначения	2.4.2	1 мкм	+3 °С	0,1 части на млн

КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ: КАК ПОЛУЧИТЬ БОЛЬШЕ, ИСПОЛЬЗУЯ МЕНЬШЕ

Контроллер Elektronikon® специально разработан для повышения производительности ваших компрессоров и оборудования для подготовки сжатого воздуха в любых условиях эксплуатации. Наши решения обеспечат вам такие ключевые преимущества, как повышение энергоэффективности, сокращение энергопотребления и времени, необходимого на техническое обслуживание, а также избавят от переживаний вас, а всю вашу воздушную систему — от излишних нагрузок.



Интеллектуальная система включена в комплект поставки

- Цветной дисплей с высоким разрешением предоставляет наглядные данные о рабочем состоянии оборудования.
- Четкие значки и интуитивно-понятная навигация обеспечивают быстрый доступ ко всем важным настройкам и данным.
- Контроль рабочих характеристик оборудования и информации о техническом обслуживании; обращение вашего внимания на эти данные при необходимости.
- Работа оборудования в соответствии с непосредственной потребностью в сжатом воздухе.
- Встроенные функции дистанционного управления и сигнализации входят в стандартную комплектацию, включая простую в использовании связь через сеть Ethernet.
- Возможность выбора из 31 языка интерфейса, включая русский.



Мобильный контроль и контроль в режиме онлайн

Осуществляйте контроль ваших компрессоров через Ethernet с помощью 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 с легкостью осуществлять контроль работы вашей системы производства сжатого воздуха через вашу собственную защищенную сеть.



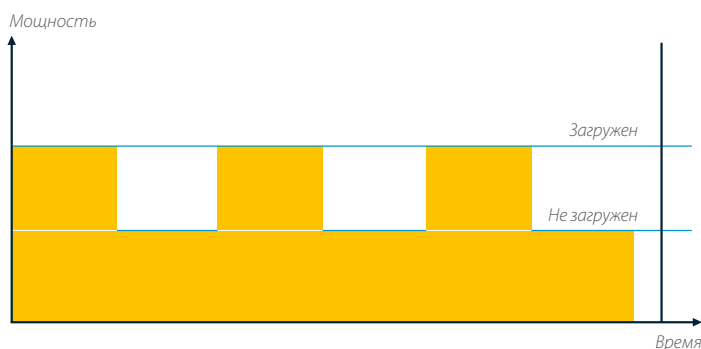
Полная оптимизация — контроллер ES

Повышайте качество продукции с каждой минутой работы вашего предприятия. Центральные контроллеры ES компании «Атлас Копко» — удобный способ обеспечения оптимальной производительности вашего оборудования низкого давления с помощью единой точки контроля и управления. Контроллер ES будет следить за работой вашего оборудования по производству сжатого воздуха. Это надежное и энергоэффективное решение для контроля расходов на эксплуатацию на вашем предприятии.

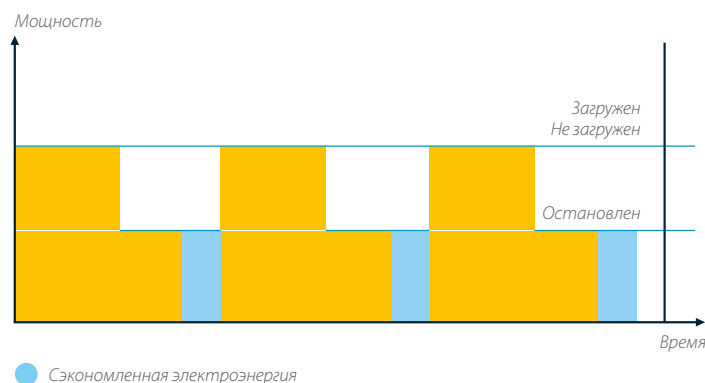
Возможность установки двух значений давления и функция задержки второй остановки

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 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, интеллектуальная функция задержки повторной остановки (DSS) обеспечивает работу приводного двигателя именно тогда, когда это необходимо. Данная функция минимизирует время работы двигателя, поддерживая нужное давление в системе. Это сводит к минимуму потребление энергии.

Без функции DSS



С функцией DSS



SMARTLINK*: программа мониторинга данных

- Система дистанционного мониторинга оптимизирует работу вашей системы сжатого воздуха, экономит энергию и сокращает расходы.
- Она позволяет вам увидеть полную информацию о сети сжатого воздуха и заранее предупреждает о потенциальных проблемах, связанных с эксплуатацией оборудования.

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

ОПТИМИЗИРУЙТЕ ВАШУ СИСТЕМУ

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	Масляные фильтры для тяжелых условий эксплуатации
	Полнокомплектный масляный контур
	Система маслоотделения
Охлаждающий контур	Концевой охладитель сжатого воздуха и охладитель масла
	Кожухотрубные охладители из нержавеющей стали в установках с водяным охлаждением
	Осевые охлаждающие вентиляторы в установках с воздушным охлаждением.
	Встроенный влагоотделитель
	Электронное управление сливом конденсата без потери сжатого воздуха
	Полнокомплектные контуры воды, воздуха, масла
Электрические компоненты	Электродвигатель IE3 TEFC IP55, класс изоляции F
	Пускатели* (звезда-треугольник)
	Предустановленные электрические шкафы VSD (только для моделей с VSD)
	Контроллер Elektronikon®
Рама	Виброизолирующие опоры
	Шумоизолирующий кожух
	Несущая рама, не требующая фундамента
	Подавление излучаемых помех/гармонических искажений

* Только для низковольтных двигателей.

Дополнительные возможности и опции

		GA 160+ -315	GA 200-315 VSD
Подготовка воздуха	Full-Feature: со встроенным рефрижераторным осушителем	●	●
	Защита для работы при низких температурах	●	-
Защита от неблагоприятных погодных условий	Модификация для высокой температуры окружающей среды*	●	●
	Комплект защиты от дождя	●	-
Защита электрооборудования	Реле последовательности фаз	●	-
	Полнофункциональный двигатель (тепловая защита обмотки и подшипников и нагреватель для предотвращения конденсации)	●	-
	Тепловая защита обмотки двигателя	-	✓
	Усиленная фильтрация шкафа VSD (для моделей с VSD)	-	●
	Система вибродиагностики (SPM мониторинг)	●	●
	Сеть TT или TN	✓	✓
	Сеть IT	●	●
	Увеличенное значение допустимой силы тока короткого замыкания (HSCCR)	●	●
Общие параметры	Масло Roto-Xtend Duty, 8000 ч	✓	✓
	Соединения NPT или ANSI	●	●
	Анкерные крепления	●	●
	Сертификат проверки эксплуатационных характеристик	●	●
	Испытания оборудования в присутствии заказчика	●	●
	Сертификаты качества на материалы	●	●
	Морская упаковка	●	●
	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	●	●
	Термостатический клапан для установок с водяным охлаждением	-	●
Двигатель среднего напряжения	●	-	

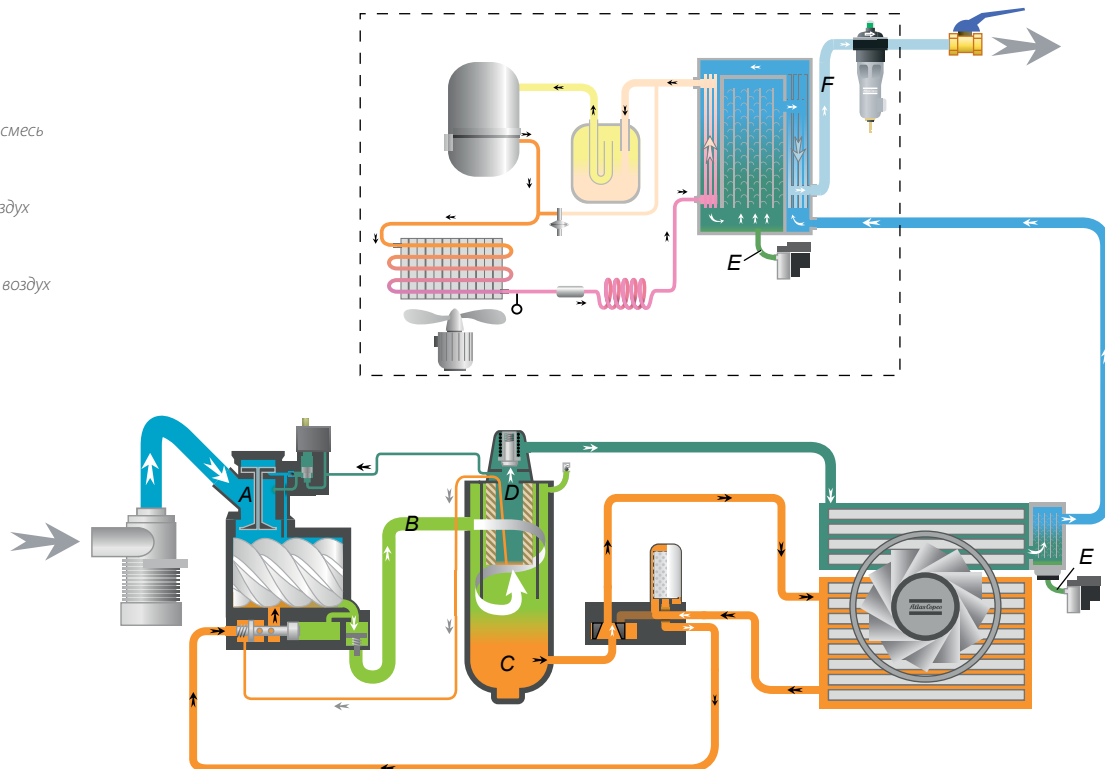
* GA VSD 50 °C.

✓ : стандартная комплектация ● : опционально - : недоступно

СХЕМЫ ПОТОКОВ

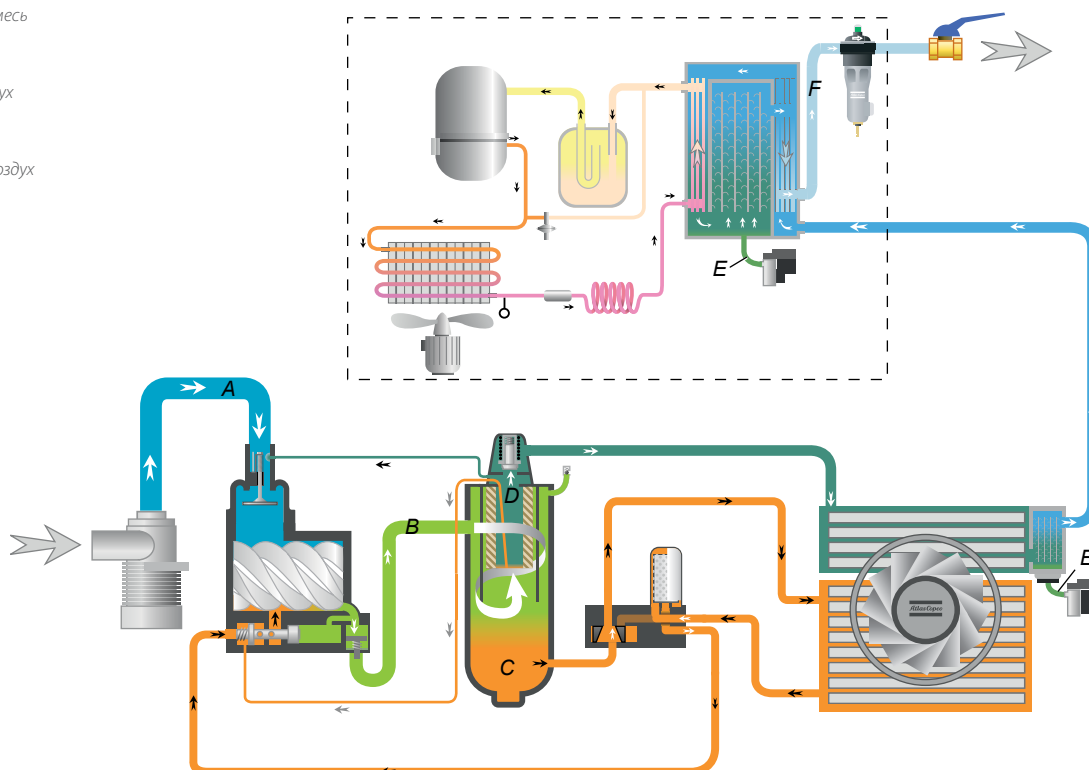
Постоянная частота вращения: GA⁺ и GA

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



Частотно-регулируемый привод: GA VSD

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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GA 160⁺-315 (VSD) (50 Гц)

ТИП	Рабочее давление				Производительность, FAD (1)			Установленная мощность электродвигателя кВт	Уровень шума (2) дБ(А)	Масса			
	Standard		Full-Feature (3)		Standard / Full-Feature (3)					Standard		Full-Feature (3)	
	бар (изб.)	фунт/кв. дюйм	бар (изб.)	фунт/кв. дюйм	л/с	м ³ /мин	куб. фут/мин			кг	фунты	кг	фунты
GA 160 ⁺ - 5,5 бар	5,5	80	5,3	77	621	37,2	1316	160	78	3624	7990	4081	8997
GA 160 ⁺ - 7,5 бар	7,5	109	7,3	106	538	32,2	1140			3624	7990	4081	8997
GA 160 ⁺ - 8,5 бар	8,5	123	8,3	120	498	29,8	1055			3197	7049	3654	8057
GA 160 ⁺ - 10 бар	10	145	9,8	142	448	26,9	949	200	78	3197	7049	3654	8057
GA 200 - 5,5 бар	5,5	80	5,3	77	748	44,8	1585			3624	7990	4217	9297
GA 200 - 7,5 бар	7,5	109	7,3	106	674	40,4	1428			4927	10862	5384	11870
GA 200 - 8,5 бар	8,5	123	8,3	120	632	37,9	1339	250	78	4927	10862	5384	11870
GA 200 - 10 бар	10	145	9,8	142	572	34,3	1212			4500	9922	4957	10929
GA 200 - 14 бар	14	203	13	188	440	26,4	932			4500	9922	4957	10929
GA 250 - 7,5 бар	7,5	109	7,3	106	833	49,9	1765	315	79	5144	11341	5737	12648
GA 250 - 8,5 бар	8,5	123	8,3	120	773	46,3	1638			5144	11341	5601	12348
GA 250 - 10 бар	10	145	9,8	142	709	42,5	1503			4717	10400	5174	11408
GA 250 - 14 бар	14	203	13	188	575	34,5	1219	315	79	4717	10400	5174	11408
GA 315 - 7,5 бар	7,5	109	7,3	106	1000	59,9	2119			5559	12256	6152	13563
GA 315 - 8,5 бар	8,5	123	8,3	120	955	57,2	2024			5559	12256	6152	13563
GA 315 - 10 бар	10	145	9,8	142	891	53,4	1888	315	79	5132	11315	5725	12622
GA 315 - 14 бар	14	203	13	188	745	44,7	1579			5132	11315	5589	12323

ТИП		Рабочее давление				Производительность, FAD (1)			Установленная мощность электродвигателя кВт	Уровень шума (2) дБ(А)	Масса			
		Standard		Full-Feature (3)		Standard / Full-Feature (3)					Standard		Full-Feature (3)	
		бар (изб.)	фунт/кв. дюйм	бар (изб.)	фунт/кв. дюйм	л/с	м ³ /мин	куб. фут/мин			кг	фунты	кг	фунты
GA 200 VSD - 8,5 бар	Мин.	5	72	5	72	211 – 806	12,7 – 48,4	447 – 1708	200	77	5682	12527	6221	13715
	Номинальн.	7	101	7	101	206 – 716	12,4 – 43,0	436 – 1517						
	Макс.	8,5	123	8,3	120	202 – 656	12,1 – 39,4	428 – 1390						
GA 200 VSD - 10 бар	Мин.	6	87	6	87	100 – 611	6,0 – 36,7	212 – 1295	200	80	4352	9594	4891	10783
	Номинальн.	9,5	138	9,5	138	97 – 600	5,8 – 36,0	206 – 1271						
	Макс.	10	145	9,8	142	96 – 584	5,8 – 35,0	203 – 1237						
GA 200 VSD - 14 бар	Мин.	9	131	9	131	98 – 608	5,9 – 36,5	208 – 1288	200	80	4352	9594	4891	10783
	Номинальн.	13,5	196	12,5	181	86 – 504	5,2 – 30,2	182 – 1068						
	Макс.	14	203	12,8	185	84 – 495	5,0 – 29,7	178 – 1049						
GA 250 VSD - 8,5 бар	Мин.	5	72	5	72	211 – 900	12,7 – 54,0	447 – 1907	250	80	5682	12527	6301	13891
	Номинальн.	7	101	7	101	206 – 876	12,4 – 52,6	436 – 1856						
	Макс.	8,5	123	8,3	120	202 – 808	12,1 – 48,5	428 – 1712						
GA 250 VSD - 10 бар	Мин.	6	87	6	87	208 – 899	12,5 – 53,9	441 – 1905	250	77	5255	11585	5874	12950
	Номинальн.	9,5	138	9,5	138	200 – 767	12,0 – 46,0	424 – 1625						
	Макс.	10	145	9,8	142	198 – 748	11,9 – 44,9	420 – 1585						
GA 315 VSD - 8,5 бар	Мин.	5	72	5	72	211 – 1051	12,7 – 63,1	447 – 2237	315	79	5792	12769	6411	14134
	Номинальн.	7	101	7	101	206 – 1049	12,4 – 62,9	436 – 2223						
	Макс.	8,5	123	8,3	120	202 – 992	12,1 – 59,5	428 – 2102						
GA 315 VSD - 10 бар	Мин.	6	87	6	87	208 – 1050	12,5 – 63,0	441 – 2225	315	80	5365	11828	5984	13192
	Номинальн.	9,5	138	9,5	138	200 – 947	12,0 – 56,8	424 – 2007						
	Макс.	10	145	9,8	142	198 – 925	11,9 – 55,5	420 – 1960						

(1) Производительность установки, измеренная в соответствии со стандартом ISO 1217, приложения С и E, редакция 4 (2009).

Стандартные условия:

- Абсолютное давление на всасывании: 1 бар (14,5 фунта/кв. дюйм)

- Температура воздуха на впуске: 20 °С.

(2) Уровень А-взвешенного звукового давления на рабочем месте, $L_p WSA$ (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.

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

Производительность FAD(1) измерена для следующих модификаций:

	Standard	FF
Модификация 5,5 бар при	5 бар	5 бар
Модификация 7,5 бар при	7 бар	7 бар
Модификация 8,5 бар при	8 бар	8 бар
Модификация 10 бар при	9,5 бар	9,5 бар
Модификация 14 бар при	13,5 бар	12,5 бар

РАЗМЕРЫ

	L	Ш	В
	мм		
GA 160 ⁺ -315 A/W	3400	2000	2300
GA 160 ⁺ -315 A - FF	4300	2000	2300
GA 160 ⁺ -315 W - FF	3400	2000	2300
GA 160 ⁺ -315 A/W (MV)	3700	2000	2300
GA 160 ⁺ -315 A - FF (MV)	4600	2000	2300
GA 160 ⁺ -315 W - FF (MV)	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD A	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD A - FF	4600	2000	2300
GA 200-315 VSD W	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD W - FF	3700	2000	2300

A = с воздушным охлаждением.

W = с водяным охлаждением.

FF = Full-Feature.

MV = двигатель среднего напряжения.

