



Headquarters—Export, Pennsylvania, USA
Basingstoke, United Kingdom
Houston, Texas, USA
Jubail, Kingdom of Saudi Arabia
Köngen, Germany
Kuala Lumpur, Malaysia
Los Angeles, California, USA
Pune, India
Shanghai, China
Taipei, Taiwan



FS-Elliott, опираясь на 50-летнюю традицию совершенствования дизайна и производства компрессоров, предоставляет нашим клиентам ресурсы мирового лидера отрасли, а также удобство и отзывчивость местных продаж и обслуживания. Тысячи надежных, трудолюбивых компрессоров FS-Elliott установлены по всему миру.

FS-Elliott Co., LLC

5710 Mellon Road
Export, PA 15632-8948, USA
+1.724.387.3200 *tel*
+1.724.387.3270 *fax*
info@fs-elliott.com *email*
www.fs-elliott.com



ISO 9001-certified for the design and manufacture of centrifugal compressors.

FS-Elliott Co., LLC reserves the right to modify the design or construction of the equipment described in this brochure and to furnish it, as altered, without further reference to the illustrations or information contained herein.

Представлено:

ООО "АерГрупп"

105005, г. Москва,
ул. Бауманская, 58, с. 16
Тел: +7 495 916 916 0
aer-group@aer-group.ru
www.aer-group.ru

POLARIS+
AIR COMPRESSOR

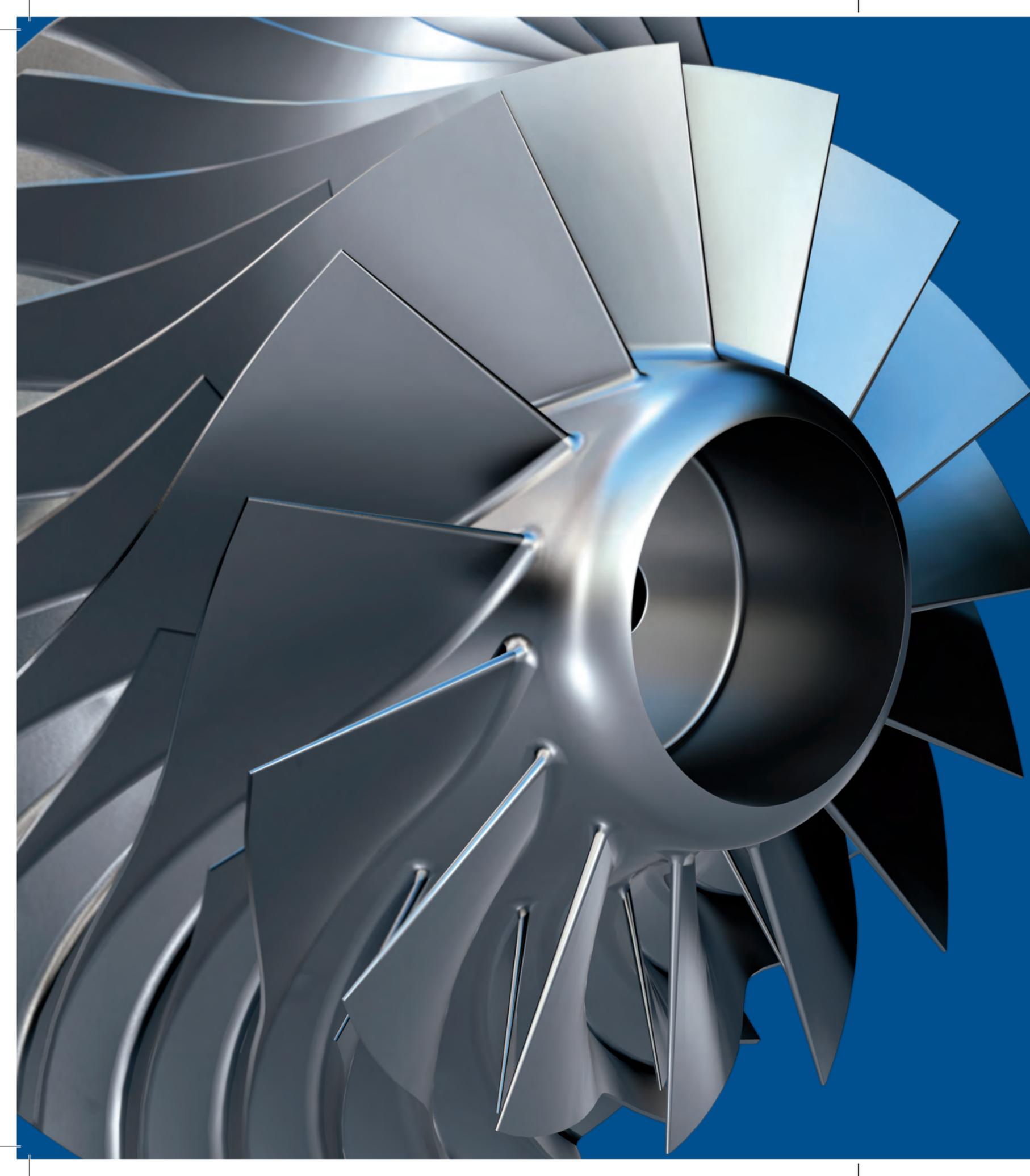


Оптимальность выбора

При выборе конкретного компрессора возникают вопросы: какой компрессор в течение длительного времени работает надежно, даже в самых неблагоприятных условиях; какой экономичнее, благодаря более низкому энергопотреблению; какой проще установить и эксплуатировать; какой позволяет сократить простои и объем постоянного технического обслуживания до минимума?

Резюмируя, вопрос стоит так: "Какой компрессор обеспечивает всестороннюю оптимальность?". Если вы поставите правильный вопрос, то ответ очевиден: компрессоры "Polaris"® не только "могут делать работу", они обеспечивают ее высокое качество и эффективность, они просты в эксплуатации и выполняют свои задачи оптимальным образом.





Почему центробежные?

Эффективная аэродинамика делает центробежные компрессоры идеальными для применения в промышленности.

Центробежные компрессоры "Polaris" простой и эффективной конструкции превосходят другие компрессоры благодаря своей надежной бесперебойной работе и низким эксплуатационным затратам. Владельцам компрессоров "Polaris" доступны следующие преимущества:

- 100% чистота воздуха, без всяких следов масла, что отвечает требованиям самых жестких стандартов.
- Малый объем технического обслуживания, так как в компрессоре нет быстроизнашивающихся частей, требующих частой замены.
- Низкий уровень вибрации, нет нужды в каком-то специальном фундаменте.
- Интеллектуальное управление с помощью множества системных опций, которыми обладает контроллер "Regulus"®.
- Высокая надежность в течение длительного времени с минимальным объемом технического обслуживания.





Детальное представление воздушных потоков с векторами скорости между двумя лопатками импеллера показывает эффективный поток от индуктора к задней кромке, который минимизирует паразитные потери и максимизирует производительность крыльчатки.

Высочайшее качество

Надежное производство воздуха без примеси масла не происходит по мановению волшебной палочки. Это результат того глубокого внимания, которое уделяется качеству на всех стадиях. Изделия компании "FS-Elliott" отвечают высоким стандартам наших заказчиков. В основе компрессоров "Поларис" лежит самая передовая, но вместе с тем простая аэродинамическая технология, которая основана на высокой надежности спроектированной по нашему заказу производственной линии PAP Plus®.

Каждый изготавливаемый нами узел проходит жесткий контроль качества на нашем предприятии, сертифицированном по стандарту ISO 9001, что обеспечивает высокую надежность с момента ввода в эксплуатацию и на протяжении многих лет работы в заданных условиях.

Обслуживание и поддержка

Запасные части

Широкий выбор оригинальных запасных частей позволяет оперативно заказывать нужные узлы и детали. Мы можем предложить вам запасные части, точно отвечающие вашим требованиям по типоразмерам и материалам, изготовленные по самым современным технологиям.

Ремонт

Конструкция наших компрессоров позволяет ремонтировать их на месте.

Ремонтные бригады авторизованных компанией "FS-Elliott" дистрибьюторов готовы выполнить ремонтные работы на вашем объекте, от простой замены масла до капитального ремонта.

Техническое обслуживание

Компрессоры "Поларис" сочетают характеристики, которые обеспечивают их надежную работу в течение длительного времени, с минимальным объемом технического обслуживания:

- Низкий уровень вибрации
- Отсутствие быстроизнашивающихся частей
- Отсутствие колебательных нагрузок
- Модульное исполнение, упрощающее установку и обеспечивающее удобство эксплуатации

Установка и ввод в эксплуатацию

Наши специалисты оказывают услуги по шеф-монтажу и пусконаладочным работам.

Проактивная Система Управления

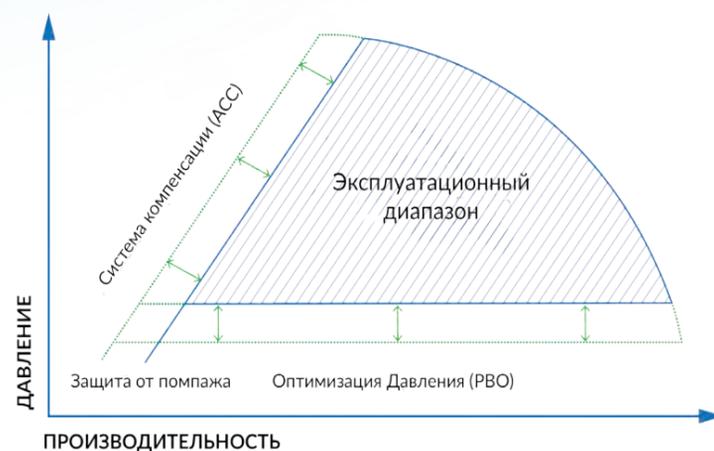
Передовая система управления Regulus®, стандартная для всех моделей, предлагает гибкое управление для эффективной настройки нагрузки и максимальной экономии энергии.

- Система Компенсации Окружающей среды (ACC) автоматически настраивает защиту от помпажа компрессора на основе изменений в условиях окружающей среды, позволяя операторам сократить затраты за счет максимизации динамического диапазона и минимизации перепуска воздуха
- Интегрированное Управление Компрессоров (ICC) автоматизирует опережение и отставание процесса управления, что обеспечивает повышение эффективности при работе нескольких компрессоров.
- Оптимизация Давления (PBO) помогает избежать ненужного сброса воздуха непрерывно регулируя производительность компрессора на основе минимально необходимого для системы давления.



REGULUS
CONTROL
PANEL

Повышение эффективности с ACC & PBO



Энергосбережение

Особенности конструкции

Для снижения энергопотребления компрессоры "Polaris" сочетают работу аэродинамических ступеней с эффективным интеркулером. Крыльчатки изготавливаются из нержавеющей стали, что обеспечивает высокую долговечность и производительность. Схема с обратным наклоном лопаток позволяет точно управлять воздушным потоком и сжатием воздуха. Мы проектируем каждую крыльчатку для конкретного применения, используя для этого самое передовое программное обеспечение.



Прецизионные подшипники

Компрессоры Polaris+ имеют механически превосходные подшипники, которые требуют меньшего потребления масла и позволяют операторам снизить требования к электропитанию.



Регулируемый входной направляющий аппарат

Управляя количеством сжимаемого воздуха (и, следовательно, потребляемой мощностью), входные направляющие аппараты эффективно регулируют производительность под реальную нагрузку.



Дренажные клапаны с нулевой потерей Pulsar™

Эти клапаны удаляют из компрессора конденсат не постоянно, а по мере необходимости, что позволяет экономить сжатый воздух и необходимую для его производства энергию.

Простота в обращении

Простота монтажа

Основные узлы и комплектующие компрессора, в том числе, промежуточный охладитель и система трубопроводов, собраны в единый модуль, что позволяет выполнить установку легко, без больших затрат времени и средств на подготовку места для монтажа.

Простота управления

Простоту эксплуатации обеспечивает интерфейс с сенсорным экраном. Существующие четыре стандартных режима управления обеспечивают максимальную оперативную гибкость и эффективность.

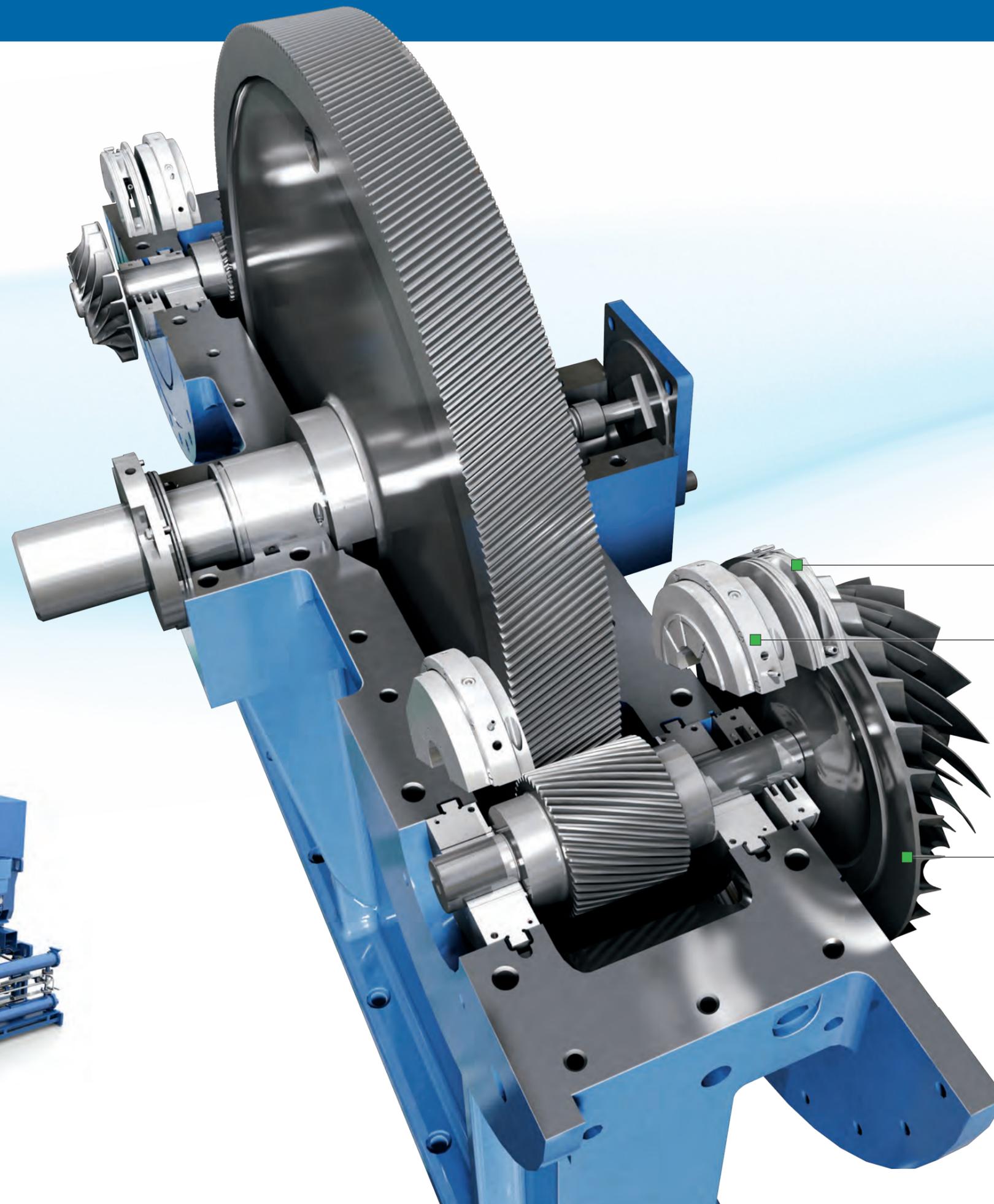
Простота технического обслуживания

Компрессоры "Polaris" сочетают в себе характеристики, которые обеспечивают их надежную работу в течение длительного времени при минимальном объеме технического обслуживания:

- Корпус редуктора с горизонтальной плоскостью разъема на месте позволяет легко inspectировать и обслуживать установленные в нем прецизионные детали.
- Прямоточная труба интеркулера требует лишь периодической очистки, без необходимости замены.
- Вспомогательный масляный насос продолжает обеспечивать надежную безопасную работу с полной нагрузкой даже в случае выхода из строя основного масляного насоса.
- Долговечная смазка CORONA™ служит надежной защитой от износа. Она препятствует образованию отложений, обеспечивая тем самым возможность увеличения продолжительности межсервисных циклов.
- Сеть местных опытных дистрибьюторов оказывает услуги по ремонту и техническому обслуживанию.

Компрессор «Polaris» характеризуется рядом отличительных особенностей, которые обеспечивают его безотказную, эффективную и длительную работу в той области, для которой он предназначен.

- Система управления R1000 с 9-дюймовым сенсорным дисплеем позволяет управлять одним или несколькими компрессорами, в том числе дистанционным способом, обеспечивая потребность в сжатом воздухе и экономя потребляемую энергию.
- Инженерные покрытия, которые обеспечивают длительный срок службы, уменьшают обслуживание и предотвращают коррозию.
- Прецизионные подшипники, которые приводят к повышению стабильности, требуют меньшего потребления масла и снижают требования к электропитанию.
- Пакетная модернизация, обеспечивающая повышенную гибкость установки, возможность модернизации в будущем и увеличенный срок службы.
- Совершенная аэродинамика, которая снижает потребление энергии.
- Простая и практичная конструкция повышает надежность и сокращает время простоя за счет ограничения вращающихся и изнашиваемых деталей и обеспечения быстрого обслуживания в полевых условиях.



Горизонтально разделяемая конструкция подшипника и уплотнения позволяет легко проводить осмотр и техническое обслуживание.



Уплотнение

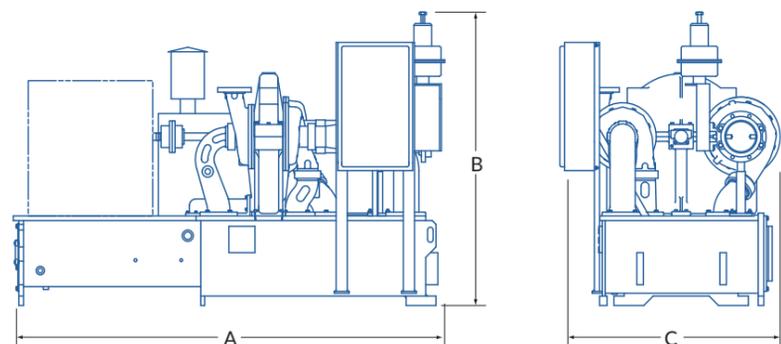
Подшипник

Аэродинамический дизайн из нержавеющей стали, 5-осевые высокоточные обработанные рабочие колеса оптимизируют воздушный поток и обеспечивают высокоэффективное сжатие воздуха.

Компрессоры "Polaris", разработанные на основе пятидесятилетнего опыта проектирования и эксплуатации, сочетают надежность, высокую энергоэффективность и экономическую целесообразность. Они могут применяться в самых разных областях, выпускаются модели с мощностью от 199 кВт до 2240 кВт, в двух- или трехступенчатом исполнении, с давлением на выходе до 11 бар.

Модель	Габаритные размеры						Ориентировочный вес	
	A*		B*		C*		lb.	kg
	in.	mm	in.	mm	in.	mm		
P300+	115	2910	101	2568	72	1832	10000	4550
P400+	143	3632	75	1905	81	2057	14500	6575
P500+	125	3175	85	2160	85	2160	16000	7260
P600+	159	4040	87	2208	88	2238	13500	6222
P700+	181	4597	92	2337	87	2210	28800	13063

* Значение может варьироваться в зависимости от мощности и типа мотора



Давление нагнетания от 3,1 до 11 бар.
 Технические характеристики могут изменяться в зависимости от фактических условий работы. Более подробную информацию можно получить у местного дистрибьютора компании "FS-Elliott"



P300+



P400+



P500+



P600+



P700+



Шумоизоляция
Модульные корпуса позволяют применять компрессоры в местах со специальными требованиями по уровню шума. Жесткое рамное основание служит устойчивым фундаментом, а боковые съемные звукоизолирующие панели обеспечивают легкий доступ для проведения регламентного обслуживания.



Стартеры электродвигателей
Вы можете подобрать нужную вам модель из полной линейки стартеров электродвигателей. Некоторые модели включают в себя опцию, предусматривающую монтаж стартера на самом компрессоре.



Системы управления Regulus
Стандартно 9" сенсорный дисплей позволяет управлять одним или несколькими компрессорами, в том числе дистанционным способом, обеспечивая потребность в сжатом воздухе и экономя потребляемую энергию.



Сдвоенные масляные фильтры со встроенным перепускным клапаном
Когда непрерывность работы является основным требованием, останов для проведения текущего технического обслуживания недопустим, мы рекомендуем остановить свой выбор на конфигурации с двойным масляным фильтром и перепускным клапаном. Такая конфигурация позволяет компрессору продолжать работу после переключения с одного фильтрующего элемента на другой.



Дренажный клапан с нулевой потерей Pulsar™
Этот энергосберегающий клапан, который выпускает конденсат только после полного заполнения емкости, удаляет воду без ненужных потерь воздуха. Его легко смонтировать, он имеет компактную конструкцию и устойчив к коррозии. Эти клапаны выпускаются в различных конфигурациях.



Смазки Corona™
Наша эксклюзивная линейка смазок сводит к минимуму образование отложений и позволяет оптимизировать рабочие циклы оборудования.



Осушители Aries®

Эти осушители спроектированы для поддержания оптимальной температуры точки росы и высокой чистоты воздуха. Они почти не требуют технического обслуживания (только движущиеся части клапана), сводят к минимуму скачки давления и продлевают срок службы десикантов.



НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

Компрессоры в составе установки
Год ввода в эксплуатацию: 2004
Заказчик: Роснефть, РНПК
Назначение: Цех №12 РНПК
Состав оборудования:
 Инжиниринговые компрессоры PAP A1 - 2 ед.
Выполненные работы:
 Проектирование компрессорной станции
 Поставка компрессорных установок
 Шефмонтаж и ПНР
 Инструктаж персонала



МЕТАЛЛУРГИЯ

Компрессорная станция технологических нужд металлургического комбината
Годы ввода в эксплуатацию: 2007, 2008, 2012
Заказчик: Павлодарский Электроцинк (Казахстан)
Назначение: Подача воздуха на печи мет. производства
Состав оборудования:
 Индустриальные компрессоры Polaris P600 - 7 ед.
 Осушители воздуха
 Воздушно-азотная компрессорная станция
Выполненные работы:
 Проектирование и поставка компрессорной станции и установки осушения воздуха
 Шефмонтаж и ПНР



ВОЗДУХОРАЗДЕЛЕНИЕ

Компрессорная установка
Год ввода в эксплуатацию: 2015
Заказчик: Air Liquide (Россия, Красноярск)
Назначение: Производство кислорода, азота
Состав оборудования:
 Центробежные компрессоры серии Polaris
 Система автоматического управления
 Оборудование для системы охлаждения
 Станция воздуха, КИПиА, азота и др.
Выполненные работы:
 Инжиниринг
 Поставка
 Шефмонтаж и ПНР
 Инструктаж персонала



ВОЗДУХОРАЗДЕЛЕНИЕ

Установка воздухоразделения
Год ввода в эксплуатацию: 2011
Заказчик: Fortune Gas (Таджикистан)
Назначение: Установка ВРУ
Состав оборудования:
 Индустриальные компрессоры Polaris P600
Выполненные работы:
 Проектирование и поставка

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ

Установка воздухоразделения для газопереработки
Год ввода в эксплуатацию: 2015
Заказчик: Туркменгаз (Туркменистан)
Назначение: компрессорная станция на базе инжиниринговых компрессоров PAP
Состав оборудования:
 Центробежный компрессор PAP PLUS CH - 4 ед.
Выполненные работы:
 Поставка
 Шефмонтаж и ПНР
 Инструктаж персонала



ХИМИЯ

Компрессорная установка
Год ввода в эксплуатацию: 2016
Заказчик: Тольяттиазот (Россия)
Назначение: Транспортировка ПНГ
Состав оборудования:
 Инжиниринговый компрессор
Выполненные работы:
 Поставка
 Шефмонтаж и ПНР
 Инструктаж персонала

