

DALI

COMPRESSORS

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
ЭКОЛОГИЧНОСТЬ
НАДЁЖНОСТЬ



КАТАЛОГ



www.dalicompressor.ru

Содержание:

Общая информация	2
Винтовые компрессоры с воздушным охлаждением Dali	11
Двухступенчатые компрессоры серии EN	14
Энергосберегающие компрессоры серии ED	16
Компрессоры высокого давления	25
Компрессоры низкого давления	27
Компрессоры передвижные электрические	30
Компрессоры передвижные дизельные	31
Компрессоры с водяным охлаждением	33
Осушители и фильтры:	
Осушители рефрижераторного типа	37
Осушители адсорбционного типа	40
Магистральные фильтры для осушителей	42
Модульные станции	44



DALI

COMPRESSORS

Компания DALI предлагает широкий выбор винтовых компрессоров и осушителей для удовлетворения любых потребностей Вашего предприятия, как для небольших мастерских, так для средних и крупных промышленных предприятий. Предлагаем следующую линейку винтовых компрессорных установок DALI:

DN – винтовые компрессоры с ресивером производительностью 0,5 м³, 0,8 м³, 1,2 м³, 1,7 м³, 3,6 м³, 5,0 м³, 6,0 м³. Наличие ресивера обеспечивает создание запаса сжатого воздуха для компенсации пиков потребления, подавление пульсации давления, охлаждение сжатого воздуха, удаление конденсата из сжатого воздуха. Наличие колёс обеспечивает удобство передвижения; винтовые компрессоры имеют простую конструкцию, они гораздо надёжней чем их поршневые аналоги. Переход на их использование является экономически более выгодным.



DL – это серия винтовых компрессоров с производительностью от 0,8 до 104 м³. Компрессоры стандартной комплектации. Отличаются высокой энергоэффективностью, относительно низким шумом, имеют малые габариты, низкую стоимость обслуживания. Могут использоваться в любых производственных процессах, где необходим сжатый воздух.



DL-F – компрессоры стандартной комплектации с частотным преобразователем Schneider Electric. Конструкцией предусмотрен экономичный режим работы изделий регулировкой напряжения и оборотов электродвигателя. Компрессоры DL-F предназначены для использования в непостоянном режиме востребованности сжатого воздуха.



EN-II – самые современные энергосберегающие компрессоры производительностью от 13,5 до 65,8 м³ с двухступенчатой системой сжатия воздуха, что снижает потребление энергии, даёт возможность использовать их в любых производственных процессах, в том числе при непрерывном режиме подачи сжатого воздуха.



ED – энергосберегающие компрессоры. Энергосбережение 7-10%. Имеют высокий эксплуатационный срок, пониженный шум за счёт конструктивных особенностей винтовой пары и центробежного вентилятора.



EN – компрессоры низкого давления. Специальный проект для энергосбережения компрессоров при давлении на выходе 3 или 5 МПа. Применяются в текстильной, стекольной, цементной и химической промышленности. Энергоэкономичны (до 30%). Производительность 6,55-92,04 м³.



ED – компрессоры высокого давления. Оснащены двухступенчатым винтовым блоком серии SKY2. Давление на выходе 35 кгс./см² и 40 кгс./см² (под заказ). В продаже два типа компрессоров: электрический и дизельный.



DLDY – передвижные электрические компрессоры.

Тип привода электрический. Применяются в жёстких условиях эксплуатации. Компрессоры устойчивы к пылеобразованию, потому их часто используют на стройках.

DLCY – передвижные дизельные компрессоры.

Используются в отдалённых местах без учёта наличия электричества. Компрессор на дизельном топливе наиболее экономичен. Важное преимущество передвижного компрессора - мобильность и транспортабельность. Рассчитаны на работу практически любого строительного пневмоинструмента (гайковёрты, пистолеты, отбойные молотки и т.д.).



Кроме этого, мы предлагаем:

- чиллеры;
- модульные компрессорные станции;
- осушители сжатого воздуха адсорбционного и рефрижераторного типа, фильтры к имеющейся у нас в продаже ассортиментной линейке компрессоров.



Немецкая, высокоточная, контрольная, трехмерно-измерительная машина Венциль (Германия)

Производство и гарантия качества.

Узлы и детали для винтовых компрессоров Dalí изготавливают в современных обрабатывающих центрах, добиваясь неизменно высокого уровня качества. Высокая степень мотивации и профессионализм сотрудников, имеющих большой практический опыт в машиностроении, постоянный контроль технологических допусков, например, посредством трехмерного контрольно-измерительного устройства с точностью до тысячных долей миллиметра - всё это составляющие неизменного качества нашей продукции.

Специализированное и модернизированное станочное оборудование применяется для обеспечения высокой точности изготовления.



Обрабатывающий центр
MitsuiSeiki (Япония)

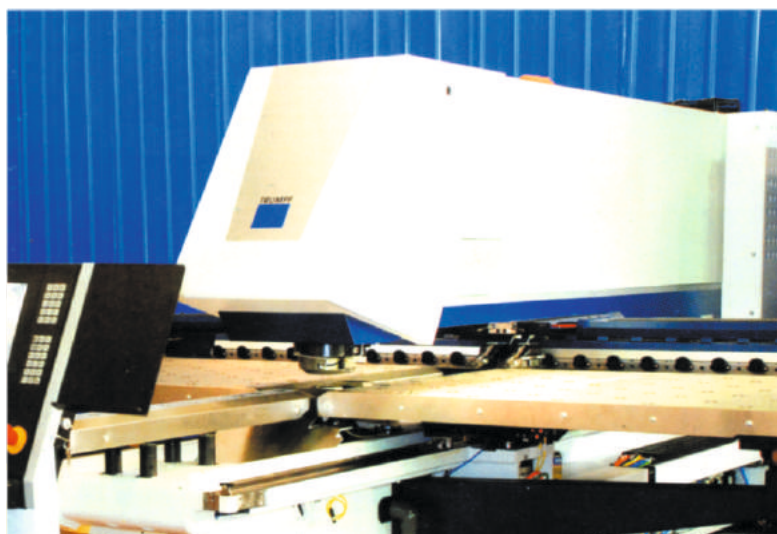


Цифровой шлифовальный станок
для Ротора Holroyd TG 150 (Англия)

Продукция нашего завода, протестированная самым лучшим испытательным оборудованием, отличается низкими энергозатратами, низким шумовым фоном и высоким качеством

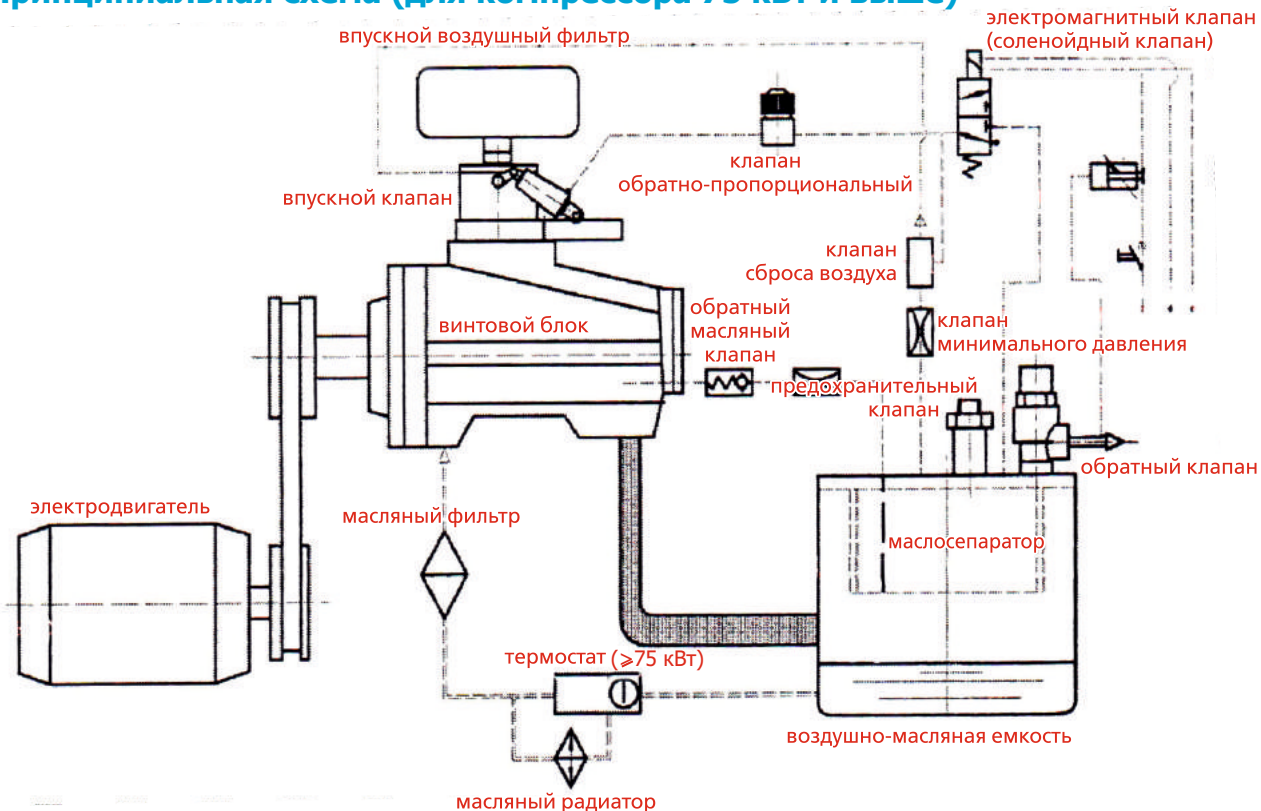


Цех по производству винтовой пары



Вырубной станок (пресс)
TruPunch 1000 - качественная вырубка

Принципиальная схема (для компрессора 75 кВт и выше)



Устройство и принцип работы

1. Устройство

Данный винтовой компрессор серии DL с впрыскиванием масла является одноступенчатым двухроторным воздушным компрессором. Всасывающий патрубок расположен в верхней части компрессорного винтового блока, напорный патрубок – снизу; два высокоточных изготовленных ротора установлены параллельно и горизонтально внутри блока, один из них является ведущим, а другой – ведомым. У ведущего ротора 5 лопастей, у ведомого – 6; ведущий ротор имеет больший диаметр; зубья двух роторов совмещаются с друг другом попарно, не образуя прямого контакта. Роторы вращаются на подшипниках; тип передачи – клиноременный или через муфту.

2. Описание работы

Двигатель вращает винтовую пару через систему привода. Предварительно очищенный во впускном воздушном фильтре воздух попадает в винтовую пару, смешивается с маслом, подаваемым в полость сжатия. Масло обеспечивает масляный клин между зубьями роторов и винтовой пары, зазор между роторами и корпусом уплотняется, воздух сжимается, при этом масло отводит выделяющееся тепло, а механизмы смазываются. Образовавшаяся воздушно-масляная смесь сжимается в винтовом блоке и поступает в воздушно-масляную ёмкость, где происходит сепарация – отделение масла от воздуха. Воздух после охлаждения поступает на выход винтового компрессора, а масло после охлаждения в масляном радиаторе и дополнительной фильтрации в масляном фильтре вновь возвращается в винтовой блок.

Принципы управления системами компрессора

Нормальный ход работы

Запуск

Перед запуском впускной клапан и электромагнитный клапан находятся в закрытом положении. После запуска небольшой объём воздуха поступает через входное отверстие в винтовой блок. Клапан минимального давления закрыт, в воздушно-масляной ёмкости постепенно возрастает давление, машина начинает смазываться.

Эксплуатация с полной нагрузкой

После нескольких секунд задержки при переходе в режим запуска из звезды в треугольник (снижение пусковых токов) электромагнитный клапан открывается, воздух поступает в ёмкость, впускной клапан постепенно открывается, компрессор находится в режиме нагрузки. Когда в ёмкости давление поднимается выше 0.4 мПа, клапан минимального давления открывается, сжатый воздух выходит. Когда в системе давление доходит до заданного давления, установленного на обратно-пропорциональном клапане, этот клапан начинает работать и автоматически регулирует объём подачи в компрессор и поддерживает баланс объёма потребляемого воздуха на выходе – это и есть функция бесступенчатой регулировки объёма воздуха.

Эксплуатация с разгрузкой (режим холостого хода)

При небольшом потреблении воздуха или при отсутствии разбора воздуха, давление воздуха на выходе возрастает до установленного максимального предела в блоке управления PLC. Электромагнитный клапан закрывается и вследствие этого, при потере давления, впускной клапан автоматически закрывается. Клапан сброса воздуха открывается, давление в ёмкости постепенно снижается (сравливаясь до атмосферного давления). Компрессор находится в состоянии разгрузки (холостого хода). После того как предустановленное время холостого хода истечёт, компрессор автоматически остановит свою работу. Когда давление на выходе падает до установленного минимального предела в PLC, машина вновь включается и загружается.

Для остановки компрессора после окончания работы необходимо выключить компрессор. Он переходит в состояние разгрузки и через несколько секунд автоматически остановится.

Для обеспечения оптимального температурного режима работы компрессора предусмотрен клапан теплового контроля (термостат). Основная его функция управлять температурой сжатого воздуха на выходе компрессора путём управления температурой масла, попадающего в винтовой блок для предотвращения конденсации водяных паров в ёмкости, и в результате эмульгирования смазки. В начале работы компрессора масло имеет низкую температуру, термостат закрыт, холодное масло поступает непосредственно в винтовую пару, при повышении температуры масла более 70 градусов, термостат постепенно открывается, часть горячего масла поступает на охлаждение, когда температура масла начинает превышать 76 градусов, термостат полностью открывается, все горячее масло поступает на охлаждение.

Некоторые модели воздушных компрессоров (мощностью 55 кВт и ниже) не имеют данный клапан; в них управление температурой масла происходит с помощью вентилятора. Когда температура воздуха на выходе начинает превышать 85 градусов, вентилятор автоматически включается, когда температура выходного воздуха опускается ниже 75 градусов, вентилятор автоматически выключается для того, чтобы температура сохранялась на определённом уровне и уменьшилось общее время работы вентилятора.

Условные обозначения:

DL

- 10 / 8 - R A - F

DN	винтовые компрессоры малой производительности с ресивером
DL	стандартные компрессоры
DLDY	передвижные электрические компрессоры
DLCY	передвижные дизельные компрессоры
EN II	двухступенчатые компрессоры
ED	энергосберегающие компрессоры

10-производительность, м³/мин. от 5-104м³/мин.

R	ременный привод
G	прямой привод

8-рабочее давление, кгс./см², от 3-40 кгс./см²

A	воздуш. охлаждение
S	водяное охлаждение

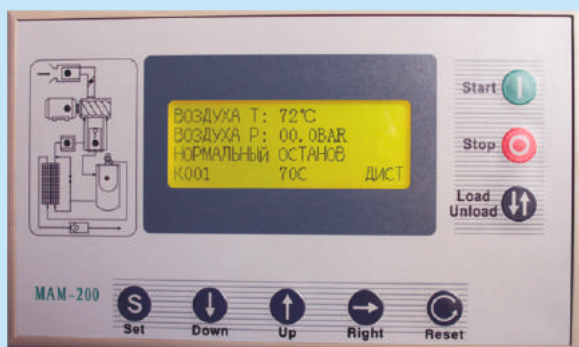
F	с преобразователем частоты
---	----------------------------

Multi Air Manager – система управления компрессорами

Multi Air Manager – это основная составляющая комплектации наших компрессоров - простая, гибкая и надёжная.

- Система управления Multi Air Manager полностью управляет рабочим циклом в автоматическом режиме;
- Большой 4-х строчный ЖК экран с подсветкой облегчает управление (7-строчный сенсорный ЖК экран компрессоров Dali высокого давления);
- Многоязычный интерфейс (в том числе русский);
- Хранение данных эксплуатации позволяет с простотой и удобством проводить техническое обслуживание. Имеется автоматическая индикация необходимости проведения технического обслуживания;
- Контролирует и отображает на дисплее все необходимые рабочие и сервисные параметры, извещает об аварийных ситуациях, времени сервисного обслуживания и правильности подключения электропитания, что позволяет вовремя определять и устранять неисправность;
- Автоматическое напоминание о необходимости проведения технического обслуживания.

MAM-200



MAM-390



Микропроцессор Multi Air Manager

Дисплей микропроцессора состоит из:

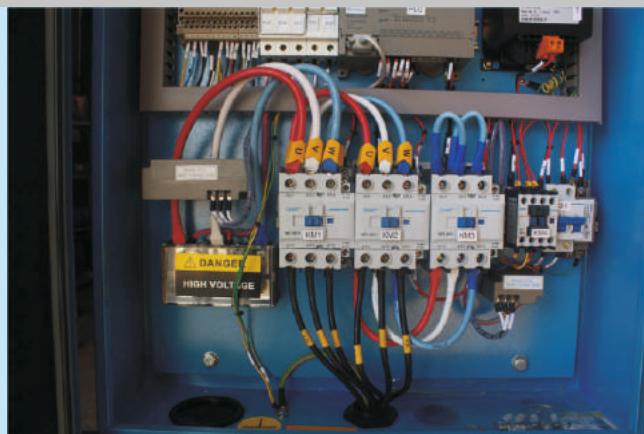
- рабочее давление;
- температура сжатого воздуха;
- температура винтового блока;
- система сенсорного или кнопочного управления;
- кнопки пуск, остановка, аварийная остановка, сброс настроек;
- индикация состояния компрессора.

На панели контроллера, рядом с дисплеем находятся маленькие диоды LED сигнализирующие о главных состояниях компрессора. В устройстве имеется клавиатура сенсорного типа, не подвержена загрязнению контроллера. Позволяет осуществить многоуровневый доступ к перепрограммированию параметров для специалистов разной квалификации. Имеется защита от ввода заведомо неверных или опасных параметров работы.

Блоки управления Dali - MAM позволяют:

- **Значительно снизить энергозатраты.** Энергосберегающий режим работы компрессора (запуск электродвигателя по схеме «звезда-треугольник»; работа в режиме нагрузка, холостой ход; работа компрессора с частотно-регулируемым приводом; временное выключение электродвигателя компрессора при отсутствии потребления сжатого воздуха и выключение электроклапана при заданном уровне температуры.
- Обеспечить управление и контроль всех компонентов компрессорной станции в автоматическом режиме реального времени.
- Сделать производство сжатого воздуха надёжным
- Интегрировать компрессоры в единую сеть
- Оптимизировать производство сжатого воздуха и работу сети в целом
- Удалённо управлять группой компрессоров, в том числе через персональный компьютер
- Осуществлять управление всеми операциями и параметрами, необходимыми при использовании компрессора:
 - Осуществлять контроль и эффективное управление, в т.ч. дистанционное, рабочими параметрами как в ручном, так и в автоматическом режиме.
 - Осуществлять фиксирование и сохранение информации о произошедших внештатных ситуациях в работе.
 - Осуществлять остановку компрессора в случае обнаружения сбоев в работе.

Система полного мониторинга с защитой от повышенной температуры, перегрузок двигателя, отсутствия фазы, превышения давления и при запуске от низкой температуры.



Все модели оснащены микропроцессорным блоком управления MAM на русском языке, который позволяет управлять встроенным PLC блоком управления компрессором вывода на дисплей параметров его работы и соединять в единую сеть до 16 компрессоров. Все блоки совместимы с сетью RS 485.

Современные промышленные PLC

Программируемый логический контроллер (с англ. – Programmable Logic Controller, PLC) представляет собой электронный элемент промышленного контроллера, устройство, которое способствует автоматизации технического процесса.

PLC способен управлять преобразователями частоты, клапанами и другими всевозможными устройствами, а кроме того, обрабатывать входные сигналы. В настоящее время программируемые логические контроллеры являются обязательным элементом любой системы автоматизации производства и управления технологическим процессом. PLC широко используются как в простых системах, так и в сложных.

Функциональный набор систем разнообразен. Они преобразуют данные, принимают и обрабатывают сигналы, предоставляют входные и выходные интерфейсы, осуществляют обмен информацией, используя различные протоколы и много другое. Контроллер полностью совместим с рядом компьютерных систем. Обеспечивает эффективный контроль, управление и анализ.

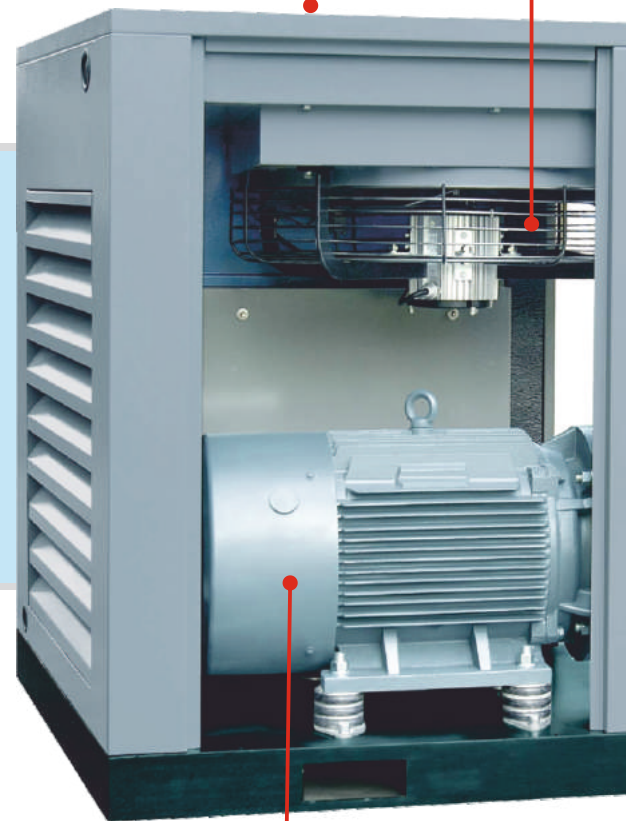
Щит управления

- Имеет изолированный ударопрочный корпус, изготовленный из толстого стального листа.
- Электрощит включает в себя только надёжные компоненты от известных производителей, испытанные на пригодность к эксплуатации в тяжёлых условиях.
- Безопасен при подаче питания и эксплуатации.
- Все щиты управления имеют систему управления Multi air manager с программным логическим контроллером PLC.



Эксплуатационные качества

Высокие технические характеристики, простая установка и недорогое обслуживание выводят компрессоры Dali на позиции лучшего оборудования, представленного сегодня на рынке.



Энергосберегающие двигатели



- Трёхфазный электродвигатель.
- Класс защиты IP 54, класс изоляции F.
- Рассчитаны на долгую непрерывную работу.
- IE 2 (international efficiency) – новая серия винтовых компрессоров Dali высокого класса энергоэффективности.
- Электродвигатели с высоким КПД, термопылевлагозащищены.

Охлаждение



- Стандартное исполнение – воздушная система охлаждения.
- Алюминиевый радиатор, разделённый для сжатого воздуха и охлаждающей жидкости.
- Радиальный вентилятор с отдельным электродвигателем.

Винтовой блок SKK



- Собственное производство винтовой пары 76 типоразмеров.
- Высокоэффективные компрессоры с винтовой парой из серии последнего поколения «SKY» (для серии ED), «SKY2» (для двухступенчатых компрессоров), SKK (для серии DL). Прямой привод. Высокая эффективность, низкий уровень шумового фона, небольшая вибрация и высокая надежность. Винтовая пара с роликовыми подшипниками обеспечивает продолжительность работы более чем на 100 000 часов.
- Высокоточно изготовленный ротор - это гарантия хорошей производительности и надёжности.
- Винтовые пары изготавливаются только на предприятиях компании Dali. Эти винтовые пары сертифицированы в соответствии со стандартом ISO9001.
- Ассиметричный роторный профиль экономит затраты электроэнергии на сжатие воздуха.
- Роторы винтовых компрессоров Dali вращаются на шести подшипниках фирмы SKF (Швеция), ведущего мирового производителя подшипников.
- Многоуровневый контроль качества допускает к использованию подшипники самого высокого качества.
- При установке обеспечиваются оптимальные зазоры и соосность роторов, зазоры устанавливаются в определенном диапазоне значений, который и обеспечивает высокий КПД. Установка зазоров и соосности происходит по уникальной фирменной технологии, благодаря чему обеспечивается высочайшая эффективность винтового элемента и долгий срок службы.
- Однокомпонентные кольцевые сальниковые уплотнения изготовлены из специального разработанного фирмой Dali материала и обеспечивают герметичность изделия, несмотря на простоту конструкции, защищая от попадания загрязнения извне.



Лёгкость обслуживания

Виброизоляционный, звукопоглощающий корпус, обеспечивает самый быстрый и лёгкий доступ в своём классе компрессоров ко всем внутренним частям компрессора для подключения и технического обслуживания. Уровень масла точно отображается на указателе.

Прямой привод

Упругая кулачковая муфта



Даёт тройную экономию: во-первых, при подаче мощности, во-вторых, на потребление электроэнергии и, в-третьих, на техническом обслуживании и связанных с ним затрат вследствие простота обслуживания.

Компактные размеры и отличные динамические характеристики. Компенсация смещений валов, демпфирование пиков крутящего момента, увеличение срока службы подшипников, уплотнений других компонентов привода.

Компрессоры серии DL с воздушным охлаждением

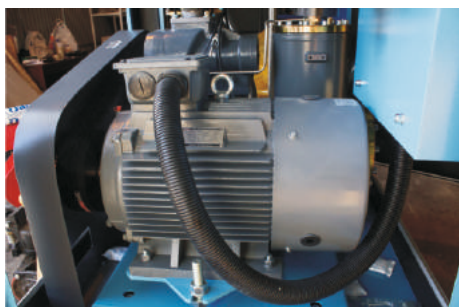
Предлагаем профессиональные стационарные винтовые компрессорные установки различной мощности, предназначенные для работы в различных условиях и решения различных задач с учетом потребностей Вашего предприятия. Мы поможем подобрать винтовые компрессоры воздушные с необходимыми характеристиками и производительностью от 0,8 м³/мин до 104 м³/мин.

Все представленные у нас модели - это винтовые компрессорные установки, которые все активнее приходят на смену устаревающим поршневым аналогам. Они тише, менее требовательны к обслуживанию, экономичнее расходуют масло и электроэнергию.

Особенно внимательно стоит отнестись к энергосберегающим винтовым компрессорам и компрессорам с преобразователем частоты. Они отличаются ещё большей экономичностью и их можно рекомендовать для предприятий, нацеленных на самые совершенные технологии.

Особенности винтовых компрессоров воздушных

- Воздушная система охлаждения позволяет использовать тепло выделяемое компрессорной установкой для обогрева компрессорной или смежных помещений, что существенно повышает КПД.
- Низкий уровень шума (воздушные винтовые компрессоры оборудованы шумопоглощающим корпусом).
- Малые габариты и вес позволяют устанавливать компрессоры непосредственно в цехах, где не требуется специального фундамента для установки. Простота монтажа.
- Безопасны, не требуют наблюдения за их работой, т.к. оснащены автоматической системой управления и контроля работоспособности, способны на длительную работу без обслуживания.
- Малая вибрация из-за отсутствия частей, совершающих возвратно-поступательное движение.
- Незначительные колебания давления в сети потребителя.
- Винтовые воздушные компрессоры DALI просты и удобны в обслуживании и эксплуатации. Интервал межсервисного обслуживания 3000 часов. При работе не требуется постоянного присутствия персонала. Максимально приспособлены для длительной, непрерывной работы.
- Высокое качество сжатого воздуха обеспечивается благодаря встроенной трёхступенчатой системе маслоотделения.
- Винтовые компрессорные блоки SKK предназначены для постоянной непрерывной работы до 24 часов в сутки в различных условиях эксплуатации.
- Надёжная асимметричная конструкция профилей роторов обеспечивает максимальную производительность и эффективность, экономит потребление энергии при высоком объёмном потоке.
- Ресурс работы до 100 000 часов.
- Предотвращение течи масла за счет использования тройного уплотнения и специального канала возврата масла к стороне всасывания.
- Асинхронные трехфазные электродвигатели.
- Высокий КПД.
- Плавный пуск и остановка двигателя.
- Система управления Multi air manager с программируемым логическим контроллером PLC, ЖК-дисплей.



Модель	Мощность э.д., кВт	Рабочее давление, МПа	Производительность, м ³ /мин	Размер выходного патрубка	Вес, кг	Габариты (ДхШхВ), мм
DL-1.2/8 RA	7,5	0,8	1,2	G 3/4	350	820x700x1010
DL-1.0/10 RA		1	1			
DL-0.8/13 RA		1,3	0,8			
DL-1.7/8 RA	11	0,8	1,7	G 1	500	1060x800x1230
DL-1.5/10 RA		1	1,5			
DL-1.2/13 RA		1,3	1,2			

Модель	Мощность э.д., кВт	Рабочее давление, МПа	Производи- тельность, м³/мин	Размер выходного патрубка	Вес, кг	Габариты (ДхШхВ), мм
DL-2.4/8 RA	15	0,8	2,4	G 1	550	1060x800x1230
DL-2.2/10 RA		1	2,2			
DL-1.7/13 RA		1,3	1,7			
DL-3.0/8 GA	18,5	0,8	3	G 1	600	1420x850x1110
DL-3.0/8 RA		0,8	3		600	1090x890x1430
DL-2.7/10 RA		1	2,7		650	1090x890x1430
DL-2.3/13 RA		0,8	2,3		650	1090x890x1430
DL-3.6/8 GA		0,8	3,6		650	1420x850x1110
DL-3.6/8 RA	22	0,8	3,6	G 1	650	1080x880x1420
DL-3.2/10 RA		1	3,2		650	1080x880x1420
DL-2.7/13 RA		1,3	2,7		650	1080x880x1420
DL-5.0/8 RA		0,8	5		G1½	1000
DL-4.5/10 RA	1	4,5				
DL-3.7/13 RA	1,3	3,7				
DL-6.0/8 GA	37	0,8	6	G1½	1050	1630x910x1220
DL-6.0/8 RA		0,8	6			1300x1100x1650
DL-5.6/10 RA		1	5,6			1300x1100x1650
DL-4.8/13 RA		1,3	4,8			1300x1100x1650
DL-7.5/8 GA	45	0,8	7,5	G1½	1150	1770x1000x1300
DL-7.5/8 RA		0,8	7,5			1300x1100x1650
DL-6.9/10 RA		1	6,9			
DL-6.0/13 RA		1,3	6			
DL-10.5/8 GA	55	0,8	10,5	G1½	1650	1820x1160x1550
DL-10/8 RA		0,8	10			1500x1250x1560
DL-8.7/10 RA		1	8,7			
DL-7.5/13 RA		1,3	7,5			
DL-13/8 RA	75	0,8	13	G 2	1800	1600x1320x1650
DL-13/8 GA		0,8	13			2440x1160x1620
DL-12/10 RA		1	12			1600x1320x1650
DL-12/10 GA		1	12			2440x1160x1620
DL-10/13 RA		1,3	10			1600x1320x1650
DL-16/8 GA	90	0,8	16	G 2	1900	2560x1300x1620
DL-14/10 GA		1	14			
DL-12/13 GA		1,3	12			
DL-20/8 GA	110	0,8	20	DN 65	2400	2760x1340x1710
DL-16/10 GA		1	16			
DL-14/13 GA		1,3	14			
DL-22/8 GA	132	0,8	22	DN 65	2500	2760x1340x1710
DL-20/10 GA		1	20			
DL-16/13 GA		1,3	16			
DL-27/8 GA	160	0,8	27	DN 65	3000	2860x1640x1800
DL-23/10 GA		1	23			
DL-20/13 GA		1,3	20			
DL-30/8 GA	185	0,8	30	DN 80	3400	2860x1640x1800
DL-21/13 GA		1,3	21	DN 65		
DL-35/8 GA	200	0,8	35	DN 80	3800	2860x1640x1800
DL-30/10 GA		1	30			
DL-27/13 GA		1,3	27			
DL-40/8 GA	220	0,8	40	DN 100	4200	3430x1950x2090
DL-46/8 GA	250	0,8	46	DN 100	4500	3430x1950x2090
DL-38/10 GA		1	38			
DL-40/10 GA	280	1	40	DN 100	4500	3430x1950x2090
DL-58/8 GA	315	0,8	58	DN 120	4500	3430x1950x2090
DL-46/10 GA		1	46			
DL-62/8 GA	355	0,8	62	DN 120	4500	3430x1950x2090
DL-58/10 GA	355	1	58			

Предлагаем винтовые энергосберегающие компрессоры для различных режимов работы:
 - с частотным преобразователем - для разнопеременного режима эксплуатации;
 - 2х-ступенчатый компрессор - для использования при стабильном потреблении сжатого воздуха.

Компрессоры Dali с частотным преобразователем

Компрессорные установки Dali могут быть оборудованы встроенной автоматической системой регулирования частоты вращения электродвигателя, что позволяет добиться значительной экономии электроэнергии.

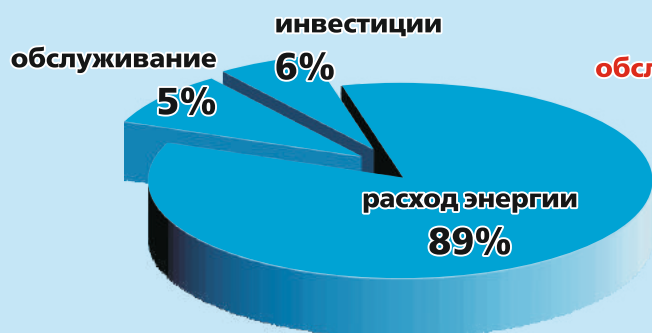
Преобразователь регулирует скорость вращения электродвигателя, это позволяет расходовать электроэнергию только на производство необходимого количества сжатого воздуха. Благодаря этому существенно снижается потребление электроэнергии на производстве, позволяя за короткий срок окупить не только разницу в стоимости оборудования, но и стоимость самого компрессора.

Компрессор с преобразователем частоты осуществляет плавный запуск электродвигателя и снижает большие пусковые токи.

При нестабильном потреблении сжатого воздуха компрессор с преобразователем частоты автоматически изменяет производительность на выходе, что уменьшает количество включений и приводит к оптимизации режима энергопотребления в диапазоне от 40 до 100% (20-50 Гц).

При уменьшении скорости вращения электродвигателя уменьшается мощность на валу, следовательно требуется меньше энергии для сжатия воздуха.

Степень энергосбережения зависит от требований к сжатому воздуху компрессора. Если необходима стабильная подача сжатого воздуха (более 80% номинальной), то нет необходимости приобретать компрессор с преобразователем частоты. В этом случае рекомендуем использовать двухступенчатый компрессор.



Компрессор стандартный



Компрессор с преобразователем частоты



Частотный преобразователь компании Schneider Electric

Высокая надёжность, плавное, контролируемое ускорение и замедление уменьшает нагрузку на механические и электрические элементы. Плавные изменения тока, напряжения и частоты.

Частотный привод позволяет:

- Избежать стандартного режима «работа-холостой ход-остановка», сократив потребление электроэнергии в непродуктивном режиме холостого хода. Экономия свыше 30% в зависимости от режима работы.
- Снизить нагрузку на электросеть предприятия, пусковые токи не превышают рабочих параметров.
- Увеличить ресурс компрессора за счёт работы компрессорной установки при пониженной частоте вращения.

Двухступенчатые винтовые компрессоры серии EN

Двухступенчатый винтовой компрессор обладает такой же производительностью сжатого воздуха как и простой винтовой компрессор, но при этом оснащён электродвигателем значительно меньшей мощности, чем стандартный винтовой компрессор. С помощью двухступенчатой пары сможет экономить энергию в любых производственных процессах, особенно в непрерывном режиме подачи сжатого воздуха.

Эффективность принципа двухступенчатого сжатия

В двухступенчатом винтовом компрессоре имеются две винтовые пары, соответственно на 1-ой и 2-ой ступенях. Они находятся в одном блоке и приводятся во вращение одним электродвигателем. В 1-ой ступени воздух сжимается до 3 бар, затем поступает во 2-ую ступень, где дожимается до 8 бар. В обычном компрессоре степень сжатия 9, в двухступенчатом компрессоре на 1й и 2й ступенях около 3.

Как известно, сжатие воздуха сопровождается выделением тепла, чем больше степень сжатия, тем больше нагрев. Следовательно, в двухступенчатом компрессоре нагрев блока меньше, затраты энергии на охлаждение ниже, требуется меньше усилий для вращения привода. Для лучшего охлаждения корпуса винтовой пары предусмотрен промежуточный впрыск масла между двумя ступенями. Проведенные сравнительные испытания показали, что при использовании двухступенчатого компрессора экономия составляет 15-20% энергии.

Рабочий ресурс винтового блока выше чем стандартный за счет уменьшения нагрузки на подшипники блока.

Модель	Давление воздуха на выходе, МПа	Производительность, м ³ /мин	Мощность электродвигателя, кВт	Присоединительный размер	Вес, кг	Шум, дБ	Габариты, мм
EN-20/8 II	0.8	19.5	90	DN 65	3500	72	2860x1780x2020
EN-17/10 II	1.0	16.5					
EN-14/13 II	1.3	13.5					
EN-24/8 II	0.8	24.0	110	DN65	4300	73	2860x1790x2060
EN-19.5/10 II	1.0	19.5					
EN-17/13 II	1.3	17.0					
EN-28/8 II	0.8	28.0	132	DN65	4400	73	2860x1790x2060
EN-23/10 II	1.0	23.0					
EN-19/13 II	1.3	19.0					
EN-33/8 II	0.8	33.0	160	DN80	5400	75	3660x2060x2280
EN-28/10 II	1.0	28.0					
EN-24/13 II	1.3	23.5					
EN-38/8 II	0.8	38.0	185	DN80	5500	75	3660x2060x2280
EN-33/10 II	1.0	33.0					
EN-28/13 II	1.3	28.0					
EN-41/8 II	0.8	41.0	200	DN80	5650	78	3660x2060x2280
EN-38/10 II	1.0	38.0					
EN-33/13 II	1.3	33.0					
EN-45/8 II	0.8	45.4	220	DN100	6550	78	3920x2320x2270
EN-41/10 II	1.0	41.0					
EN-38/13 II	1.3	37.8					
EN-54/8 II	0.8	54.0	250	DN100	6650	80	3920x2320x2270
EN-45/10 II	1.0	45.0					
EN-40/13 II	1.3	40.0					
EN-60/8 II	0.8	59.8	280	DN125	7600	80	3530x2280x2270
EN-54/10 II	1.0	53.7					
EN-45/13 II	1.3	45.0					
EN-66/8 II	0.8	65.8	315	DN125	7600	81	3530x2280x2270
EN-60/10 II	1.0	59.6					
EN-54/13 II	1.3	53.5					

Двухступенчатый винтовой компрессор Dali

Диапазон мощности: 90-400 кВт.



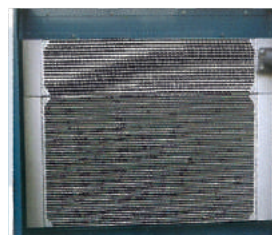
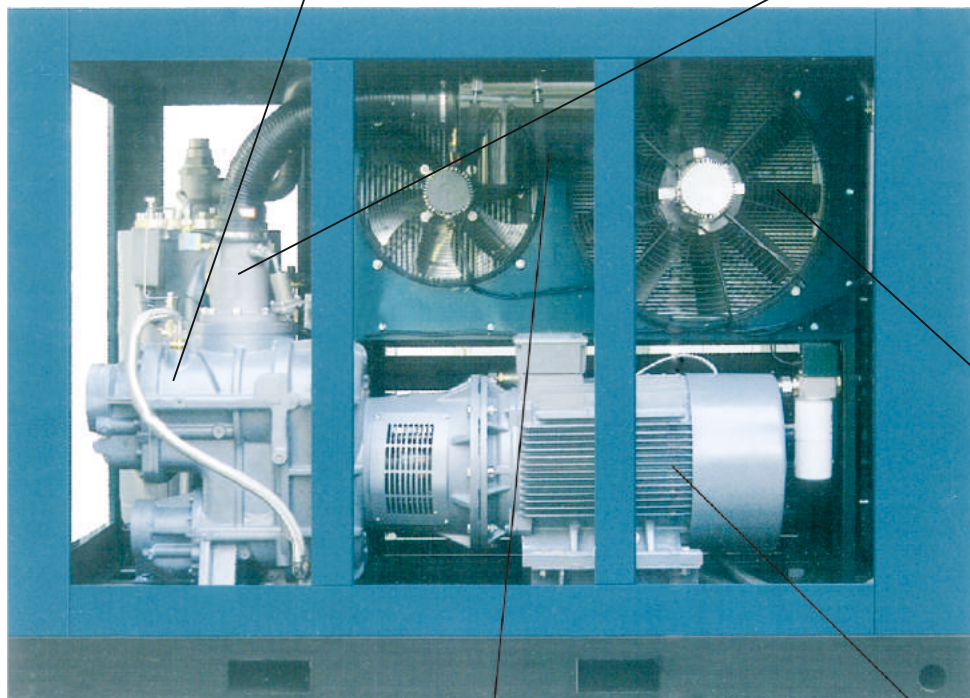
Двухступенчатая винтовая пара.

1. Эффективно распределяет воздух при сжатии, оптимизирует работу подшипников, обеспечивается рабочий ресурс подшипника более 100 тыс. ч.
2. Низкий уровень шума, низкая вибрация, высокая надежность.
3. Двухступенчатое сжатие воздуха обеспечивается пропорционально на каждой ступени, уменьшаются внутренние утечки, повышаются эффективность, снижается нагрузка на подшипники, увеличивается рабочий ресурс винтовых блоков.
4. Промежуточное охлаждение воздуха. Сжатый воздух после первой ступени проходит через завесу холодного масла, и, охлажденный, попадает на вход второй ступени.



Высокоэффективный впускной клапан.

1. Большой диаметр, низкое падение давления.
2. Повышает стабильность системы в целом.
3. Обеспечивает эффективный контроль воздушного потока во время пуска, работы и остановки.



Система охлаждения.

1. Низкая потребляемая мощность и низкий шум
2. Осевой вентилятор системы охлаждения
3. Системы шумопогашения на входе и выходе воздуха



Впускной фильтр серии Kerry.

1. Запатентованное изделие.
2. Результат тщательных испытаний – достигается фильтрование до 99.99%
3. Новая конструкция намного снизила сопротивление воздушному потоку.



Специальный электродвигатель

1. Большой пусковой момент
2. Класс изоляции F, степень защиты IP54
3. Подшипники SKF с низким шумом и увеличенным рабочим ресурсом.
4. Можно доливать масло без остановки.



Современная система контроля и управления.

1. Состояние работы всего компрессора показано в одном интерфейсе!
2. Контрольные данные можно просматривать через один интерфейс.
3. Широкие функции связи и управления.
4. Интегрирование системы управления разных протоколов связей.



Охлаждающая жидкость серии Kerry.

1. Эффективное охлаждение и смазывание, увеличенный рабочий ресурс.
2. Стабильная химическая стабильность и вязкость при низкой и высокой температуре.

Серия Dali-ED

Энергосберегающие компрессоры

Мировой спрос на электроэнергию высок как никогда и будет расти в дальнейшем. Большим вызовом для всех станет вопрос надёжного обеспечения энергии по доступной цене на долгосрочной основе.

Представляем Вашему вниманию новую серию энергосберегающих компрессоров Dali-ED, позволяющих экономить энергию как за счёт установленного низкооборотистого трёхфазного электродвигателя 2-го класса энергосбережения, а также за счёт уникальности запатентованной конструкции компрессора. Данная серия компрессоров выпускается на дочернем заводе американской компании Regal Beloit Corporation. При покупке нужно обращать внимание не только стоимость товара, но и затраты на эксплуатацию.

Таблица показывает, насколько эффективность энергосберегающего компрессора выше своего аналога третьего разряда (простого).

Мощность электродвигателя привода (кВт)	Производительность (м ³ /мин)	3 разряд энергоэффективности (кВт/м ³ /мин)	2 разряд энергоэффективности (кВт/м ³ /мин)	Экономия энергии в час (кВт/час)	Экономия энергии за год (кВт/час)
7.5	1.2	10.2	8.9	1.56	13666
11	1.7	10.2	8.9	2.21	19360
15	2.2	9.5	8.4	2.42	21199
18.5	3	9.5	8.4	3.30	28908
22	3.6	8.9	8.1	2.88	25229
30	5.0	8.9	8.1	4	35040
37	6.5	8.9	8.1	5.20	45552
45	7.5	8.9	8.1	6	52560
55	10	8.4	7.3	11	96360
75	13	8.4	7.3	14.3	125268
90	16	8.4	7.3	17.6	154176
110	21	8.1	7.1	21	183960
132	24	8.1	7.1	24	210240
160	28	8.1	7.1	28	245280
200	36	7.9	6.6	46.8	409968
250	45	7.9	6.6	58.5	512460
315	55	7.9	6.6	71.5	626340

Данные получены при работе с винтовым компрессором воздушного охлаждения с давлением сжатого воздуха 0,8 МПа.

Низкий уровень шумового фона:

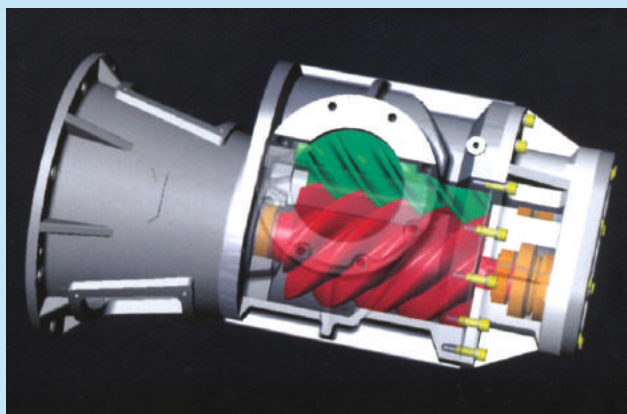
- Североамериканским Центром Развития в Джерси разработана шумопонижающая система с воздушным выходом «SKY»;
- Прямой привод;
- Низкооборотистый центробежный вентилятор охлаждения;
- Оборудован воздухозаборным глушителем;
- Самая низкая шумовая эмиссия согласно мировым стандартам.

Энергосбережение:

- Каждая серия воздушных компрессоров государственным энергосберегающим стандартам;
- SKY обеспечивает высокоэффективный воздушный выход.

Высокая надёжность:

- Винтовая пара с роликовыми подшипниками обеспечивает продолжительность работы до 100 000 часов;
- Прямой привод, большой ротор и низкая скорость вращения;
- Мощный двигатель вентилятора;
- 2 года гарантии на винтовую пару;
- Воздушный клапан и охладитель запатентованы;
- Хладагент и три фильтра поставляются из США.

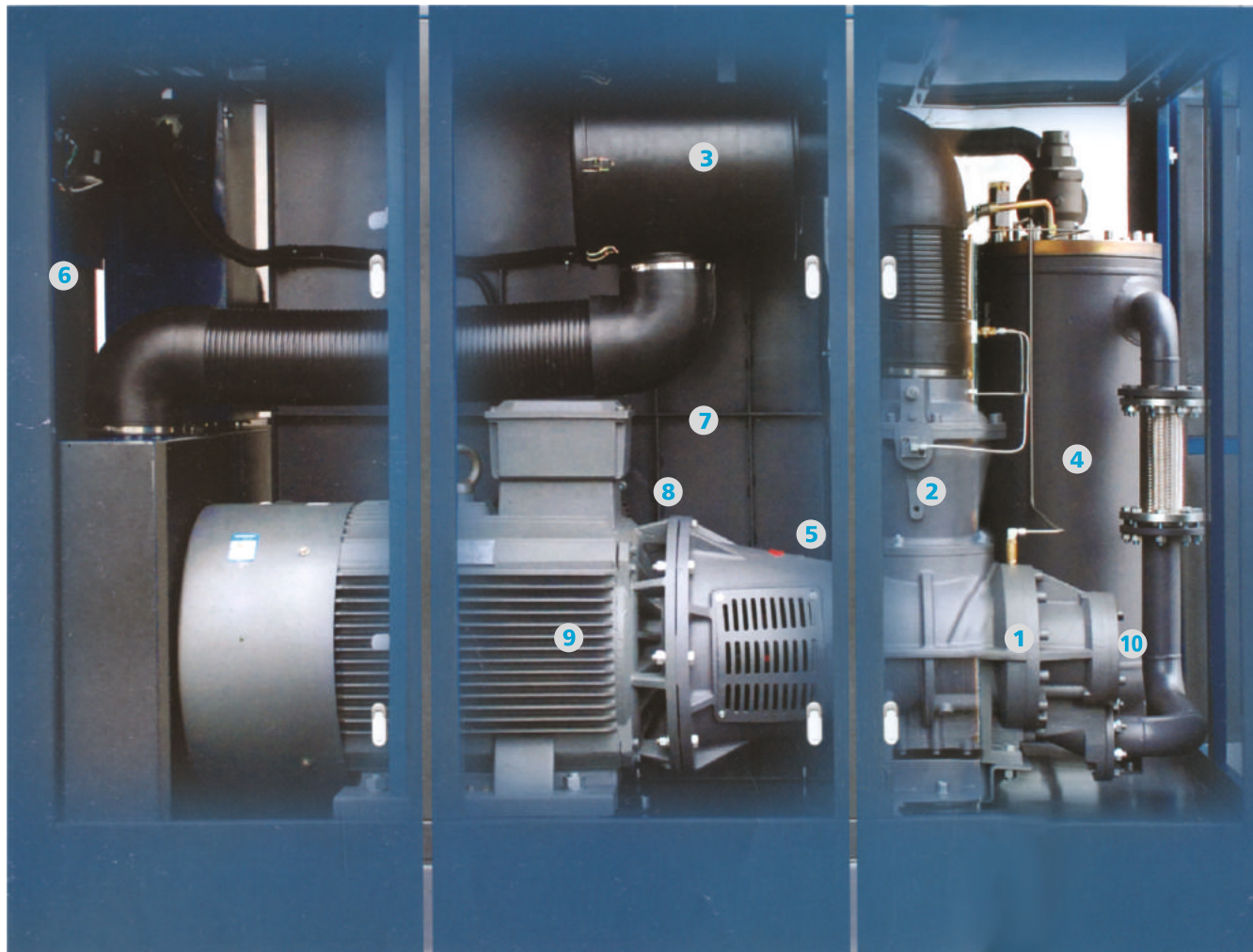


Высокоэффективные компрессоры и винтовой ротор из серии последнего поколения «SKY».

- Прямой привод, низкая скорость выхода воздуха.
- Высокая эффективность, низкий уровень шумового фона, небольшая вибрация и высокая надёжность.
- Винтовая пара с роликовыми подшипниками обеспечивают продолжительность работы до 100 000 часов.
- Высокоточный ротор – это гарантия хорошей производительности и надёжности.

Dali - серия ED

Экономия электроэнергии достигается за счёт качества и конструктивных особенностей изготовления винтовой пары, преобразователя и центробежного вентилятора. Более тихо работает.



1 – винтовой блок SKY;

2 - впускной клапан Kerry;

3 – воздушный фильтр Kerry;

4 – маслосепаратор Kerry;

5 - масляный фильтр Kerry;

6 - панель управления;

7 - центробежный вентилятор охлаждения масла с регулировкой частоты вращения;

8 – высокопроизводительный центробежный вентилятор охлаждения воздуха;

9 – электродвигатель второго класса энергоэффективности IE2;

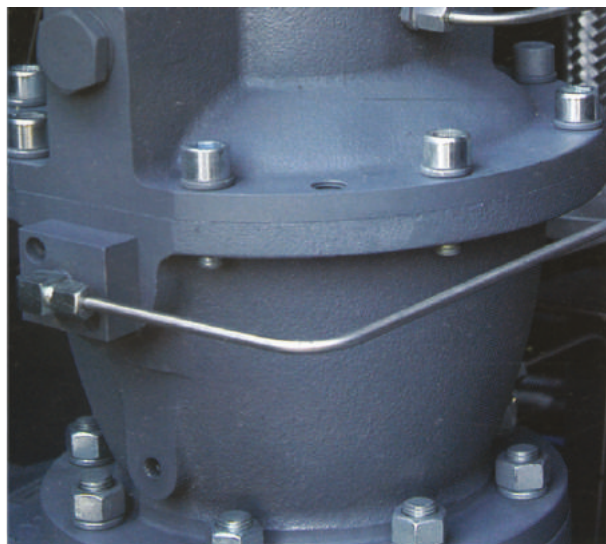
10 – охлаждающая жидкость (масло Kerry);

11 – преобразователь для электровентилятора (мощностью 110 кВт и выше).



Впускной клапан Kerry

- Проводились испытания на рабочий ресурс – 5 000 000 циклов;
- Большой внутренний диаметр (проходное сечение), малое падение давления;
- Быстрозакрывающийся обратный клапан, предотвращающий разбрызгивание масла и утечку воздуха из компрессора.



Охлаждающая жидкость (масло) Kerry (США)

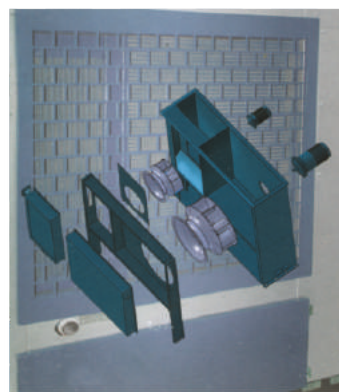
Базовая основа – синтетическое масло

- Большой рабочий ресурс;
- Высокая стойкость по химическим показателям и высокий индекс вязкости при низких и высоких температурах;
- В состав масла входит особый комплекс присадок, отличающий оригинальное масло от подделок;
- 2 вида масла: Kerry 8000 и Kerry 8000+

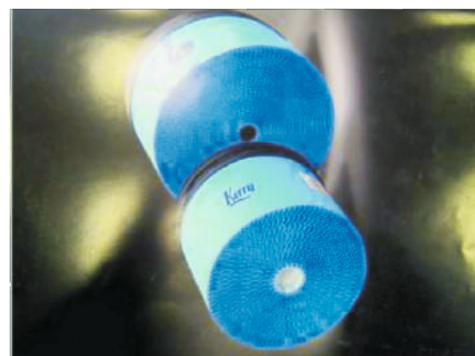
Хорошо продуманная система охлаждения обеспечивает высокую надёжность компрессора.

Система охлаждения:

- центробежный охлаждающий вентилятор;
- мощный двигатель вентилятора;
- охлаждение масла вентилятором с регулированием частоты вращения;
- небольшая потребляемая мощность и низкий уровень шума.



На компрессорах серии ED в системе охлаждения применена система частотного регулирования двигателя вентилятора для более точной регулировки температуры охлаждающего масла и в целях снижения энергопотребления.



Незначительное падение давления. Высокая эффективность. Большой рабочий ресурс.

Масляный сепаратор Kerry

Сепаратор имеет большую пропускную способность.

Потери масла в данной серии сепараторов меньше 2 мг/м³.

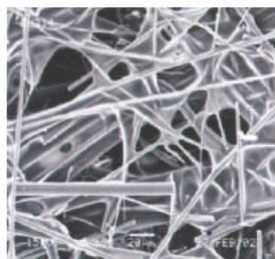


Рис. 1 - обычный масляный фильтр

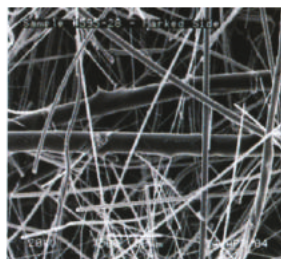


Рис. 2 - масляный фильтр Kerry

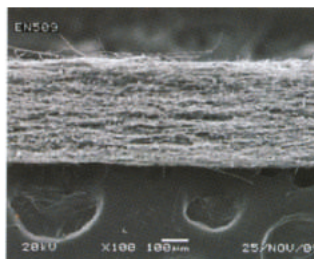


Рис. 3 - обычный масляный фильтр

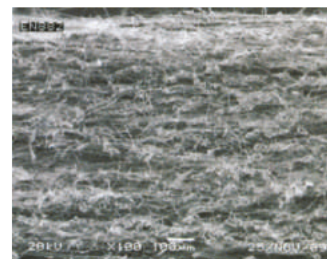
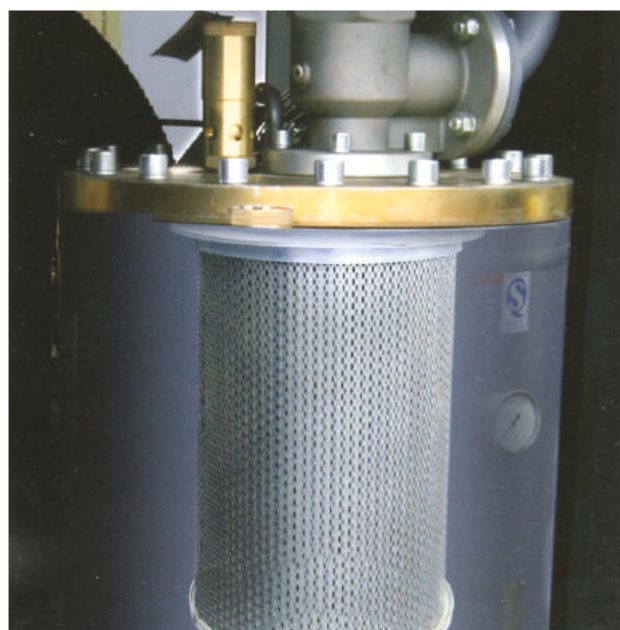


Рис. 4 - масляный фильтр Kerry

Воздушно-масляный сепаратор Kerry:

- Минимальное использование клея
- Эффективное разделение масла и воздуха
- Эффективное снижение количества масла в выходном воздухе
- В связи с тем, что волокно не так плотно сжато, загрязнение фильтра гораздо меньше влияет на сопротивление



Система компьютерного надзора и управления

Данная система разработана нашей компанией специально для управления и эксплуатации компрессоров. Разнообразные настройки способствуют требованиям различных клиентов.

В систему входит на сбор данных, ручное и сетевое управление, хранение данных, поиск сохранённых данных, составление таблиц и настройка параметров системы.



Меню системы контроля и управления:



- Ввод в систему
- Настройка параметров системы
- Главное меню
- Настройка сетевого управления
- Настройка системы паролей
- Проверка системы паролей
- Параметры эксплуатации (каждому компрессору соответствует свои показатели)
- Просмотр истории эксплуатации
- Просмотр истории неисправностей

Система компьютерного надзора и управления:

Дистанционный надзор и управление

В этой системе компьютер основная машина, панель компрессора – вспомогательная. Компьютер по очереди ищет данные эксплуатации всех компрессоров и анализирует, рассчитывает и получает давление подачи воздуха, ток разных фаз и текущее состояние компрессора. В результате анализ отображается в таблице. По этим показателям потребитель может дистанционно подать соответствующую команду на панель управления компрессора и завершить дистанционное управление эксплуатации компрессора.

Настройка сетевых параметров

Когда несколько компрессоров входят в одну сеть подачи воздуха, воздух накапливается в одном ресивере. Компьютер собирает, записывает и отображает данные о состоянии эксплуатации компрессоров; также компьютер управляет запуском, остановкой и разгрузкой компрессоров, чтобы в ресивере установилось заданное определённое давление.

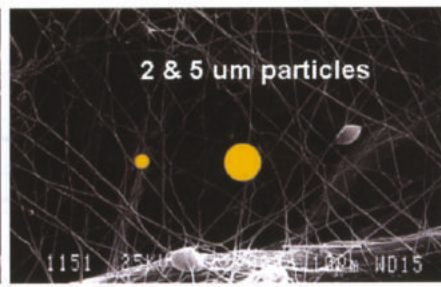
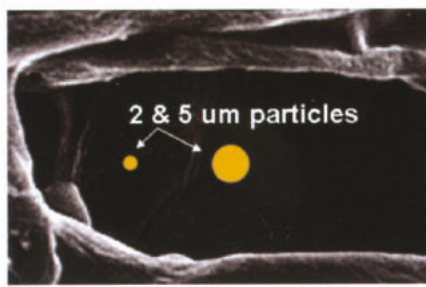
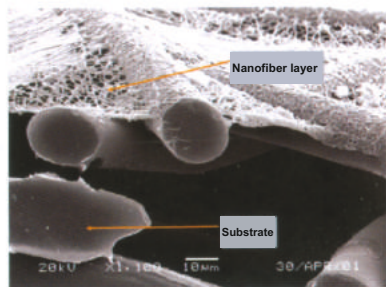
При помощи правильных настроек система обеспечивает компрессоры относительным балансом по времени эксплуатации.

Установка программы:

Потребителю предоставляются документы и пакет установки программы. Ему нужно только открыть пакет установки, установить **Setup.exe**, выбрать **напоминание о ходе работы**.

Воздушный фильтр Kerry

Низкий перепад давления. Высокая эффективность. Большой рабочий ресурс.



Нанометрический материал фильтра Kerry при увеличении в 1100 раз

Высокая первоначальная фильтрация, по ГОСТу 5011 эффективность фильтрации доходит до 99,99%

Сравнение обычного фильтра входного воздуха и фильтра Kerry

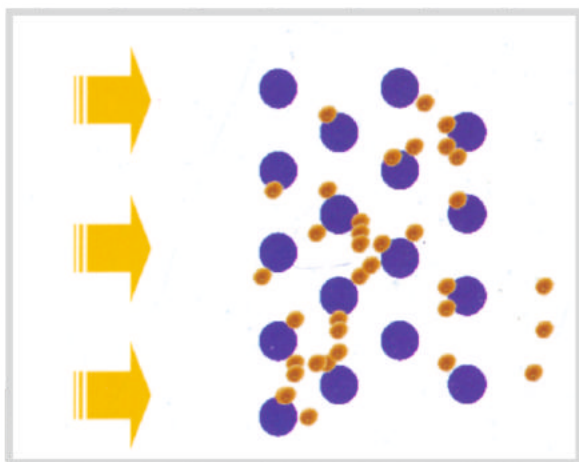


Рис. 1 – обычный

Влияние глубокой фильтрации:

- Зазоры между волокнами быстрее засоряются, что приводит к уменьшению площади проходимости воздуха;
- При увеличении скорости потока воздуха, будет больше брака из-за давления и снижается эффективность компрессора.

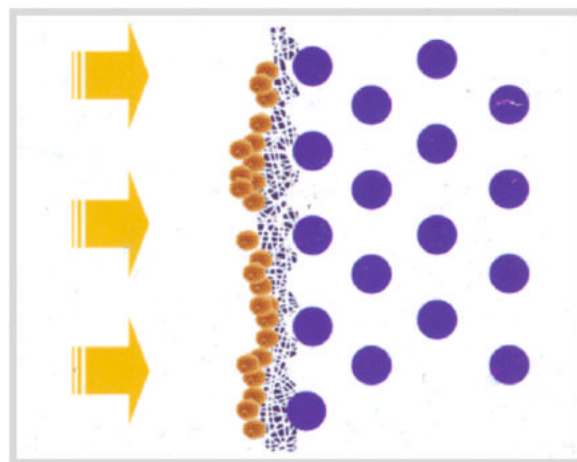


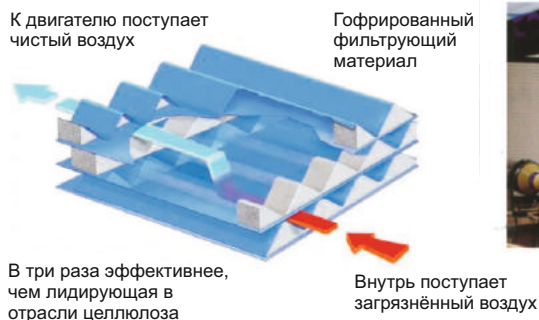
Рис. 2 – Kerry

Преимущества фильтрации на поверхности:

- Высокая эффективность первоначальной фильтрации;
- Не пропускает пыль, грязь и др. загрязнения внутрь фильтра;
- Пыль, оставшаяся на поверхности фильтра, играет роль высокоэффективного фильтрующего вещества и способствует лучшей воздухопроницаемости, медленный подъём сопротивления.

При разгрузке компрессора пыль автоматически удаляется с фильтра.

Сопротивление ниже, когда воздушный поток проходит напрямую



- Новая разработка гораздо больше снижает сопротивление входного воздушного потока;
- Запатентованная разработка;
- Снижение энергозатрат;
- Все фильтры Kerry проходят строгое испытание в лаборатории для обеспечения уровня фильтрации 99,99% или больше.

Испытания проходят в соответствии с ISO-5011.

Инициализация программы

Используя программу в первый раз, потребителю необходимо инициализировать систему программ по практическому использованию. Через ярлык в настройках параметров или в настройках системы входит в «Меню» для установки каких-либо параметров.

Работа программы

Правильно установив параметры программы, автоматически открывается окно, отображающее состояние эксплуатации компрессора, совпадающее с параметрами компрессора. Через это окно пользователь может посмотреть на состояние компрессора и давать разные команды.

Установка времени работы. Если при сетевой работе компрессоров вышло время эксплуатации, установленное пользователем, и при этом в сети есть отключенный компрессор, система автоматически запускает выключенный, и отключает отработавший своё время компрессор.

Сохранение данных

Система компьютерного надзора и управления собирает все данные и сохраняет их в базе данных компьютера ACCESS для потребителя или для ремонтников. Срок хранения устанавливается в параметрах системы потребителем.

Уровень доступа к системе

Для того чтобы не сбить настройки системы параметров, нужно установить пароль.

Управление системой без компьютера

Если несколько компрессоров включены в одну сеть подачи воздуха - используется дополнительный блок управления группой компрессоров, который присваивает компрессорам номера с 1 по 16 (максимальное возможное число компрессоров).

Компрессор № 1 – ведущий (основной), остальные вспомогательные. На ведущем компрессоре устанавливается давление загрузки и разгрузки, объём работы группы компрессоров и время задержки. Если запустить ведущий компрессор, то он автоматически включается в групповой режим работы. В групповом режиме работы можно избежать неэффективной работы (брака) из-за слишком частых включений и выключений компрессора, уменьшить пульсацию (броски) тока в электросети и уменьшить потребление электроэнергии.

Настройки системы

Настройка ведущего компрессора: установка времени работы, количество компрессоров в группе, нижний и верхний предел давления для групповой работы, время задержки для групповой работы.

Настройки вспомогательных компрессоров: запуск, остановка и прочие показатели на вспомогательных компрессорах не устанавливаются.

Показания системы

Панель управления может находиться отдельно от группы компрессоров, что позволяет пользователю управлять работой компрессоров на расстоянии.

Управление группой компрессоров

Через панель управления устанавливаются параметры ведущего и вспомогательных компрессоров. При запуске ведущего компрессора система автоматически входит в режим групповой работы в соответствии с параметрами, установленными пользователем, и даёт команды всем остальным компрессорам (запуск, остановка, загрузка, разгрузка, время работы). Количество компрессоров в группе устанавливается в параметрах ведущего компрессора (максимальное количество 16, включая ведущий).

Модель	Производительность, м³/мин	Рабочее давление, МПа	Мощность э.д. кВт/л.с.	Размер выходного патрубка	Вес, кг	Габариты, мм	Уровень шума, дБ
ED-3.1/8	3,1	0,8	18.5/25	Rp1	700	1525x930x1143	67
	2,8	1					
	2,3	1,3					
ED-3.6/8	3,6	0,8	22/30	Rp1	800	1525x930x1143	67
	3,0	1					
	2,8	1,3					
ED-5.0/8	5,0	0,8	30/40	Rp1 1/4	1150	1725x1010x1288	68
	4,0	1					
	3,5	1,3					
ED-6.3/8	6,3	0,8	37/50	Rp1 1/4	1300	1725x1010x1288	69
	5,7	1					
	4,0	1,3					
ED-8.1/7	7,8	0,8	45/60	Rp1 1/2	1600	2220x1410x1720	70
	6,2	1					
	5	1,3					
ED-10/8	10	0,8	55/75	Rp1 1/2	1800	2220x1410x1720	70
	7,8	1					
	6,2	1,3					
ED-13.3/8	13,3	0,8	75/100	Rp2	2400	2560x1490x1820	72
	10	1					
	9,5	1,3					
ED-16/8	16	0,8	90/125	Rp2	2600	2560x1490x1820	72
	13,3	1					
	10	1,3					
ED-21.8/8	21,8	0,8	110/150	DN65	3600	3110x1690x2070	73
	16,2	1					
	13,2	1,3					
ED-24/8	24	0,8	132/180	DN65	3800	3110x1690x2070	73
	21,5	1					
	16	1,3					
ED-27.8/8	27,8	0,8	160/215	DN80	4100	3410x1760x2140	75
	24,2	1					
	20,5	1,3					
ED-34.2/7	34,2	0,7	185/250	DN80	4250	3410x1760x2140	75
	33,8	0,8					
	27,6	1					
	24,2	1,3					
ED-37.5/7	37,5	0,7	200/270	DN80	4350	3410x1760x2140	76
	36,6	0,8					
	29,8	1					
	27,2	1,3					
ED-40.2/7	40,2	0,7	220/300	DN100	6200	3860x2200x2240	77
	40	0,8					
	36,2	1					
	29,8	1,3					
ED-45.6/7	45,6	0,7	250/335	DN100	6450	3860x2200x2240	78
	44,5	0,8					
	40,2	1					
	36,2	1,3					
ED-56.5/7	56,5	0,7	315/425	DN125	7600	4200x2200x2240	82
	55	0,8					
	49,6	1					
	43,8	1,3					
ED-63.5/7	63,5	0,7	355/475	DN125	8200	4200x2200x2240	83
	62	0,8					
	54,2	1					
	48,8	1,3					

Компрессоры Dali высокого давления

Производительность: 16-39 м³/мин.

Давление: 24-40 бар.



Особенности: Двухступенчатый винтовой блок серии SKY2 запатентован.

- Спроектирован на максимальное давление 40 бар.
- Двухступенчатое сжатие, запатентовано по всему миру.
- SKF подшипники, прямой привод, отсутствие шума шестерен.
- Оптимальная конструкция обеспечивает надежность работы.
- Возможность работы на двух режимах.
- Можно удобно и быстро переходить с режима работы с давлением 25 бар на 35 бар и обратно.

- Дизельный двигатель с электронным впрыском, работающий в тяжелых условиях эксплуатации.
- Система подачи топлива: Common Rail
- Комплекуются дизельными двигателями Cummins или другими с электронным впрыском, работающие в тяжелых условиях эксплуатации. По состоянию нагрузки, электронная система точно регулирует количество впрыскиваемого топлива, и обеспечивает оптимальное состояние горения во время работы дизеля, при этом обеспечивается наибольшая динамика и оптимальная экономия топлива.



Высокоэффективная система охлаждения.

Самый новый американский проект, обеспечивает работу компрессора в оптимальном режиме эксплуатации, имеются независимые масляная, водяная и воздушная системы охлаждения, укомплектован вентилятором большого диаметра, адаптирован для холодного и жаркого климатов.

Тройное фильтрование воздуха

- Запатентованный циклонный предварительный фильтр воздуха, который фильтрует более 90% пыли и примесей, увеличивает срок обслуживания и замену воздушного фильтра в 5 раз. Циклонный воздушный фильтр фильтрует остаточную пыль и обеспечивает защиту компрессора, картридж фильтра позволит проводить безопасное обслуживание воздушного фильтра без остановки компрессора, эта система обеспечивает непрерывную работу в условиях пустыни или большой запыленности.
- Масляный фильтр класса точности 10 мкм обеспечивает минимальную изнашиваемость движущих частей.
- Осевой впускной клапан снижает сопротивление впускному воздуху до самого минимума, бесступенчатая регулировка объема поступающего объема от 0 до 100% проста и надежна.

Система запуска при низкой температуре (опция).

- Водяной насос закачивает охлаждающую жидкость из двигателя в теплообменник, топливный насос закачивает топливо из бака в камеру сгорания, которое воспламеняется, при этом непрерывно происходит передача тепла, что повышает температуру охлаждающей жидкости и масла, а так же температуру самого компрессора. Это обеспечивает запуск дизеля на морозе или в высокогорье!

Дополнительный охладитель (опция).

- Обеспечивают температуру сжатого воздуха на выходе на 15 градусов меньше, чем температура окружающей среды.

Компрессор приспособлен для работ по бурению скважин в нефтяных месторождениях и месторождениях природного газа.

Тройная система отделения масла из сжатого воздуха.

- Уменьшает содержание масла в маслоотделителе при нестабильной подаче масла. И всегда обеспечивает количество масла в отходящем сжатом воздухе не более 3 ppm. Чистый воздух необходим для безопасной эксплуатации оборудования, в котором используют сжатый воздух.

Система контроля микропроцессорная.

- Интерфейс системы контроля микропроцессора удобен и нагляден, можно посмотреть частоту вращения во время эксплуатации, давление сжатого воздуха, давление масла, температуру воздуха на выходе, температуру охлаждающей жидкости, уровень топлива и т. д., и обладает функциями самодиагностики, сигнализации и остановки. Простое управление обеспечивает безопасную эксплуатацию без участия обслуживающего персонала. Опция - система дистанционного сетевого контроля позволяющая следить за состоянием эксплуатации компрессоров удаленно.

Ходовая часть.

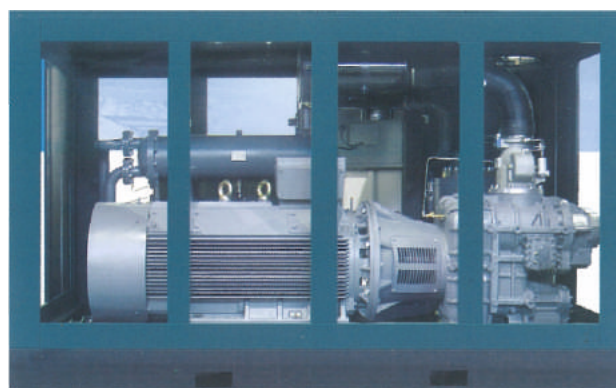
- Передвижное шасси, работающее в тяжелых условиях эксплуатации, получило признание у военных Китая, позволяет передвигаться по холмистой местности, в заболоченной местности и в других сложных полевых условиях. Сверху компрессора установлен одноточечный рым-болт для удобства погрузки - разгрузки.

Электрический винтовой компрессор высокого давления серии ED.



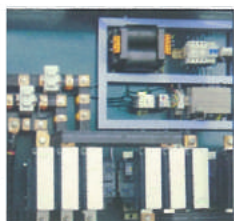
Запатентованный двухступенчатый винтовой блок серии SKY2.

Второе поколение блока SKY2
Двухступенчатое сжатие, запатентовано по всему миру.
Оптимальная конструкция, наибольшая надежность
Спроектирован на максимальное давление 40 бар.



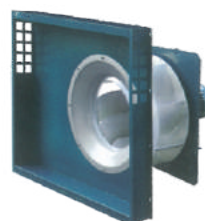
Система контроля и управления.

Сенсорный экран!
Удобный и наглядный интерфейс.
Многострочный дисплей с множеством параметров
Простота использования,
удобство при обслуживании.



Энергосберегающий электродвигатель.

Высокий пусковой момент
Класс изоляции F,
степень защиты IP54.
Подшипники SKF, низкий шум,
большой рабочий ресурс.
Можно добавлять масло
без остановки.



Охлаждающая система

Центробежный вентилятор системы охлаждения
Энергосберегающий электродвигатель,
соответствует 2 классу по энергоэффективности.
Вентилятор системы охлаждения управляется с
помощью преобразователя частоты.
Низкий шум, малые потери мощности.

Дизельный передвижной двухступенчатый винтовой компрессор высокого давления серии EN

Модель	Модель и мощность дизельного двигателя, HP	Производительность, м ³ /мин.	Давление сжатого воздуха, бар	Габариты, мм	Примечание
DLCY-26/25	Cummins	26	25	4700x2100x2500	
DLCY-21/35	QSZ13 - C500,500HP	21	35	4700x2100x2500	
DLCY-26/25(21/35)	Или YUCHAI YC6K500L, 500HP	26(21)	25(35)	4700x 2100x2500	Два режима давления
DLCY-33/25	Cummins	33	25	4700x2100x2500	
DLCY-26/35	QSZ13 - C550,550HP	26	35	4700x2100x2500	
DLCY-23/25(26/35)	Или YUCHAI YC6K550L, 550HP	33(26)	25(35)	4700 x2100 x2500	Два режима давления
DLCY-39/25	Cummins	39	25	4700x2100x2500	
DLCY-33/35	KTA19 - P630,630HP	33	35	4700x2100x2500	
DLCY-39/25(33/35)	Или Caterpillar C-18 ACERT, 630HP	29(33)	25(35)	4700 x2100 x2500	Два режима давления

Электрический двухступенчатый винтовой компрессор высокого давления серии ED

Модель	Мощность электродвигателя, кВт	Производительность, м ³ /мин.	Давление сжатого воздуха, бар	Габариты, мм
ED-20/24	220	20	24	3760x2260x2260
ED-16/35	220	16	35	3760x 2260x2260
ED-26/24	280	26	24	3760x2260x2260
ED-21/35	280	21	35	3760x2260x2260
ED-31/24	355	31	24	3760x2260x2260
ED-26/35	355	26	35	3760x2260x2260
ED-39/24	450	39	24	3760x2260x2260
ED-32/35	450	32	35	3760x2260x2260

Под заказ можно поставить передвижной или стационарный компрессор давлением от 25 до 40 бар.

Компрессоры Dalí низкого давления

Применяются в текстильной, стекольной, цементной и химической промышленности, в системах водоподготовки и при окраске.

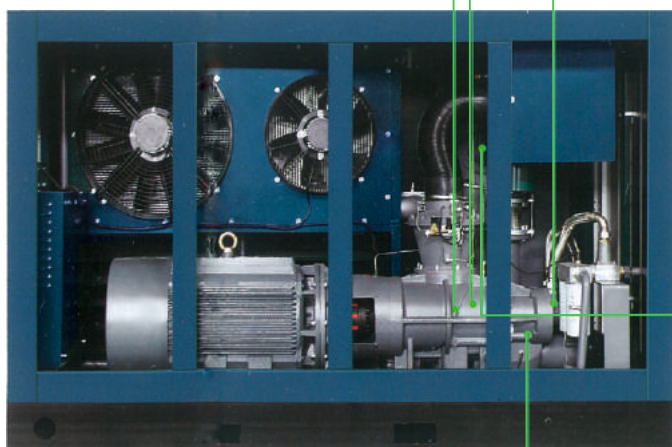
В сравнении с компрессорами с давлением 7 и 8 бар, компрессоры на 3 и 5 бар позволяют экономить более 30% электричества.

Если вы купили обыкновенный компрессор на 8 бар, а практически используете давление 3 бар, то тогда рабочий процесс организован таким образом: сначала в винтовом блоке воздух сжимается до 8 бар, а потом через редуктор давление снижается до 3 бар. То есть потери составляют 5 бар, производительность при этом не увеличивается, а если вы используете давление 3 бара, тогда потери ещё больше.

Пример: Если сравнить обыкновенный компрессор с мощностью 132 кВт при давлении 8 бар с производительностью около 22 м³/мин с нашим специальным компрессором низкого давления на 5 бар, то тогда производительность будет 30 м³/мин, а при 3 барах производительность 37 м³/мин при той же мощности электродвигателя!

Специально для экономии электроэнергии для Вас спроектировали данную серию компрессоров. Если используете сжатый воздух 3 или 5 бар – компрессоры низкого давления оптимальный выбор для Вас. Экономят до 30% электричества. Ваши инвестиции в компрессор вернутся в течение одного года эксплуатации.

При использовании винтового блока серии SKY (специальный проект для низкого давления), обеспечивается низкий шум работы. Одновременно специально спроектировали более эффективный большой сепаратор и масляный бак для снижения потерь масла (потери масла составляют менее 2 мг/л).



Специальный запатентованный винтовой блок.

Автоматически регулируется степень сжатия воздуха в соответствии с потребным давлением потребителя. В пределах выпускного давления 2-5 баров блок обеспечивает самую оптимальную энергоэффективность.



Принудительная смазка.

Масляный насос обеспечивает подачу достаточного количества масла и оптимальное разделение масловоздушной смеси при слишком низком давлении.



Сепаратор Kerry.

Сепаратор специально спроектирован для компрессоров давлением 3 и 5 бар, имеет более большой размер, эффективно обеспечивает разделение и обеспечивает наиболее низкие масляные потери.



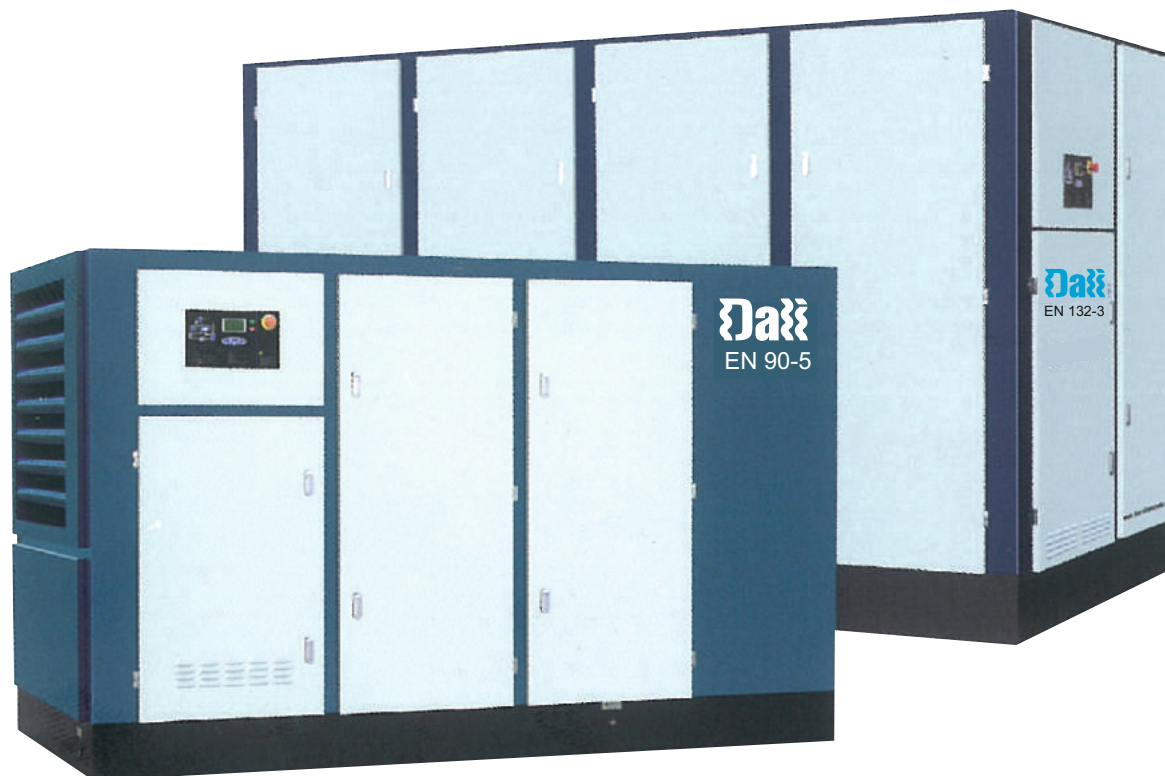
Сепаратор, воздушный и масляный фильтры изготавливаются в Америке.



Жидкость охлаждения Kerry-600 выпускается в Америке, это синтетическое масло.

Длительный рабочий ресурс.

При низкой и высокой температурах характеризуется хорошей химической стабильностью и вязкостью.



DALI 3 бар

Модель	EN -6.6/3	EN -10.7/3	EN -17.5/3	EN -25.5/3	EN -39.9/3	EN -45.6/3	EN -55.7/3	EN -92.0/3
Давление, бар	3							
Производительность, м ³ /мин	6.55	10.70	17.49	25.44	39.83	45.60	55.73	92.04
Мощность, кВт	22	37	55	90	132	160	200	355
Размер соединения, дюймов	G1 1/2	G2	DN65	DN80	DN 125	DN150	DN150	DN200
Шум , дБ	69	70	72	72	73	75	75	78
Масса, кг	1800	2450	2850	3800	4200	6000	6200	7200
Габариты, мм	2000 x1400 x1700	2800 x1600 x1810	2990 x1710 x2000	3160 x1810 x2080	3460 x2060 x2130	4200 x2300 x2350	4200 x2300 x2350	4400 x2350 x2400

DALI 5 бар

Модель	EN -6.6/5	EN -10.7/5	EN -17.5/5	EN -22.8/5	EN -25.5/5	EN -30.0/5	EN -39.9/5	EN -55.7/5
Давление, бар	5							
Производительность, м ³ /мин	6.55	10.70	17.49	22.75	25.44	30.00	39.83	55.73
Мощность, кВт	30	45	75	90	110	132	160	250
Размер соединения, дюймов	G1 1/2	DN50	DN65	DN80	DN 80	DN100	DN125	DN125
Шум, дБ	69	70	72	72	73	75	75	78
Масса, кг	1400	2050	2500	3200	3250	3750	4000	6000
Габариты, мм	1680 x1260 x1350	2220 x1410 x1720	2560 x1490 x1820	3110 x1690 x2200	3110 x1690 x2200	3660 x1760 x2190	3660 x1760 x2190	4160 x2160 x2300

Наименование модели	Производительность, м ³ /мин	Давление, атм.	Мощность э.д., кВт	Напряжение, В/ вес, кг
DLDY-14/13GA-F (SKK148MM)	14	13	110	380/3500
DLDY-22/8GA (SKK170LM)	22	8	132	380/3600
DLDY-22/8GA-F (SKK170LM)	22	8	132	380/3600
DLDY-16/13GA (SKK148LM)	16	13	132	380/3600
DLDY-16/13GA-F (SKK148LM)	16	13	132	380/3600
DLDY-20/10GA (SKK170MM)	20	10	132	380/3600
DLDY-20/10GA-F (SKK170MM)	20	10	132	380/3600
DLDY-27/8GA (SKK192SM)	27	8	160	380/4300
DLDY-27/8GA-F (SKK192SM)	27	8	160	380/4300
DLDY-23/10GA (SKK170LM)	23	10	160	380/4300
DLDY-23/10GA-F (SKK170LM)	23	10	160	380/4300
DLDY-20/13GA (SKK170MM)	20	13	160	380/4300
DLDY-20/13GA-F (SKK170MM)	20	13	160	380/4300
DLDY-21/13GA (SKK170LM)	21	13	160	380/4300
DLDY-21/13GA-F (SKK170LM)	21	13	160	380/4300
DLDY-30/8GA (SKK192MM)	30	8	185	380/4450
DLDY-30/8GA-F (SKK192MM)	30	8	185	380/4450
DLDY-27/13GA (SKK192LM)	27	13	185	380/4450
DLDY-27/13GA-F (SKK192LM)	27	13	185	380/4450
DLDY-35/8GA (SKK192LM-C)	35	8	200	380/4600
DLDY-35/8GA-F (SKK192LM-C)	35	8	200	380/4600
DLDY-30/10GA (SKK192MH)	30	10	200	380/4600
DLDY-30/10GA-F (SKK192MH)	30	10	200	380/4600
DLDY-40/8GA (SKK192LM)	40	8	220	380/5600
DLDY-40/8GA-F (SKK192LM)	40	8	220	380/5600
DLDY-35/10GA (SKK192LH-C)	35	10	220	380/5600
DLDY-35/10GA-F (SKK192LH-C)	35	10	220	380/5600
DLDY-46/8GA (SKK258LM)	46	8	250	380/5600
DLDY-46/8GA-F (SKK258LM)	46	8	250	380/5600
DLDY-40/10GA (SKK258LH-C)	40	10	250	380/5600
DLDY-40/10GA-F (SKK258LH-C)	40	10	250	380/5600



Электрические передвижные компрессоры

Наименование модели	Производительность, м ³ /мин	Давление, атм.	Мощность э.д., кВт	Напряжение, В/ Вес, кг
DLDY-3.0/8RA(SKK82LM)	3.0	8	18,5	380/1000
DLDY-3.0/8RA-F (SKK82LM)	3.0	8	18,5	380/1000
DLDY-3.0/8GA(SKK93MM)	3.0	8	18,5	380/1000
DLDY-3.0/8GA-F (SKK93MM)	3.0	8	18,5	380/1000
DLDY-2.7/10RA (SKK82LM)	2.7	10	18,5	380/1000
DLDY-2.7/10RA-F (SKK82LM)	2.7	10	18,5	380/1000
DLDY-2.3/13RA(SKK82LM)	2.3	13	18,5	380/1000
DLDY-2.3/13RA-F (SKK82LM)	2.3	13	18,5	380/1000
DLDY-3.6/8RA(SKK82LM)	3.6	8	22	380/1100
DLDY-3.6/8RA-F (SKK82LM)	3.6	8	22	380/1100
DLDY-3.6/8GA(SKK93MM)	3.6	8	22	380/1100
DLDY-3.6/8GA-F (SKK93MM)	3.6	8	22	380/1100
DLDY-3.2/10RA (SKK82LM)	3.2	10	22	380/1100
DLDY-3.2/10RA-F (SKK82LM)	3.2	10	22	380/1100
DLDY-2.7/13RA(SKK82LM)	2.7	13	22	380/1100
DLDY-2.7/13RA-F (SKK82LM)	2.7	13	22	380/1100
DLDY-5.0/8RA(SKK82LM)	5.0	8	30	380/1400
DLDY-5.0/8RA-F (SKK82LM)	5.0	8	30	380/1400
DLDY-4.5/10RA (SKK82LM)	4.5	10	30	380/1400
DLDY-4.5/10RA-F (SKK82LM)	4.5	10	30	380/1400
DLDY-3.7/13RA(SKK82LM)	3.7	13	30	380/1400
DLDY-3.7/13RA-F (SKK82LM)	3.7	13	30	380/1400
DLDY-6.0/8RA(SKK93MM)	6.0	8	37	380/1500
DLDY-6.0/8RA-F (SKK93MM)	6.0	8	37	380/1500
DLDY-5.6/10RA (SKK93MM)	5.6	10	37	380/1500
DLDY-5.6/10RA-F (SKK93LM)	5.6	10	37	380/1500
DLDY-4.8/13RA(SKK93LM)	4.8	13	37	380/1500
DLDY-4.8/13RA-F (SKK93LM)	4.8	13	37	380/1500
DLDY-6.0/8GA(SKK108LM)	6.0	8	37	380/1500
DLDY-6.0/8GA-F (SKK108LM)	6.0	8	37	380/1500
DLDY-7.5/8RA(SKK108LM)	7.5	8	45	380/1500
DLDY-7.5/8RA-F (SKK108LM)	7.5	8	45	380/1500
DLDY-6.9/10RA (SKK93MM)	6.9	10	45	380/1500
DLDY-6.9/10RA-F (SKK93LM)	6.9	10	45	380/1500
DLDY-6.0/13RA(SKK93LM)	6.0	13	45	380/1500
DLDY-6.0/13RA-F (SKK93LM)	6.0	13	45	380/1500
DLDY-7.5/8GA (SKK13LF)	7.5	8	45	380/1500
DLDY-7.5/8GA-F (SKK13LF)	7.5	8	45	380/1500
DLDY-10/8RA(SKK108LM)	10	8	55	380/1600
DLDY-10/8RA-F (SKK108LM)	10	8	55	380/1600
DLDY-8.7/10RA (SKK108LM)	8.7	10	55	380/1600
DLDY-8.7/10RA-F (SKK108LM)	8.7	10	55	380/1600
DLDY-7.5/13RA(SKK108LM)	7.5	13	55	380/1600
DLDY-7.5/13RA-F (SKK108LM)	7.5	13	55	380/1600
DLDY-10.5/8GA (SKK126MM)	10.5	8	55	380/1600
DLDY-10.5/8GA-F (SKK126MM)	10.5	8	55	380/1600
DLDY-13/8RA (SKK126LM)	13	8	75	380/1900
DLDY-13/8RA-F (SKK126LM)	13	8	75	380/1900
DLDY-12/10RA (SKK126LM)	12	10	75	380/1900
DLDY-12/10RA-F (SKK126LM)	12	10	75	380/1900
DLDY-10/13RA (SKK126LM)	10	13	75	380/1900
DLD Y-10/13RA-F (SKK126LM)	10	13	75	380/1900
DLDY-13/8GA (SKK148MM)	13	8	75	380/1900
DLDY-13/8GA-F (SKK148MM)	13	8	75	380/1900
DLDY-12/10GA (SKK148MM-C)	12	10	75	380/1900
DLDY-12/10GA-F (SKK148MM-C)	12	10	75	380/1900
DLDY-10/13GA (SKK148LM)	10	13	75	380/1900
DLDY-10/13GA-F (SKK148LM)	10	13	75	380/1900
DLDY-16/8GA (SKK148MM)	16	8	90	380/2750
DLDY-16/8GA-F (SKK148MM)	16	8	90	380/2750
DLDY-14/10GA (SKK148MH-C)	14	10	90	380/2750
DLDY-14/10GA-F (SKK148MH-C)	14	10	90	380/2750
DLDY-20/8GA (SKK170MM)	20	8	110	380/3500
DLDY-20/8GA-F (SKK170MM)	20	8	110	380/3500
DLDY-16/10GA (SKK148LM)	16	10	110	380/3500
DLDY-16/10GA-F (SKK148LM)	16	10	110	380/3500
DLDY-14/13GA (SKK148MM)	14	13	110	380/3500

Передвижные винтовые компрессоры



Преимущества:

- экономичность
- надежность
- неприхотливость в эксплуатации и обслуживании
- возможность длительной непрерывной работы без профилактических отключений
- компактность
- малые эксплуатационные затраты
- высокий запас мощности
- мобильность

Передвижные компрессоры DALI с дизельным приводом являются универсальным и экономичным решением, как для проведения различных строительных работ, так и для использования в местах с отсутствием или нехваткой электрических мощностей: прокладка туннелей и путепроводов, ремонт дорожного полотна и коммуникаций, пескоструйная обработка поверхностей и проведение покрасочных работ. Они могут быть выполнены как на одноосном, так и на двухосном шасси в шумопоглощающем корпусе.

Передвижные винтовые компрессоры, как и стационарные, отличаются производительностью и способом получения сжатого воздуха. Важно, что даже самые компактные и легкие передвижные винтовые компрессоры рассчитаны на работу практически любого пневмоинструмента, в том числе, отбойных молотков и перфораторов.

Более мощные дизельные передвижные винтовые компрессоры имеют производительность, достаточную для использования в промышленности, например, при пескоструйной и дробеструйной обработке поверхностей, буровых и монтажных работах, для прочистки трубопроводов в полевых условиях и др.

Важнейшее достоинство, которое имеет любой передвижной винтовой компрессор – его полная автономность.



Винтовой дизельный компрессор CA/D(OS)-5.0/8

Производительность, м ³ /мин	5.0
Номинальное рабочее давление	8.0
Минимальное давление при полном расходе воздуха	1.5
Максимальное, бар	8
Максимальная температура окружающей среды, °C	50
Аккумуляторы	2, 55 А

CA/D(OS)-5.0/8 - малолитражный одноступенчатый винтовой дизельный компрессор с впрыском, с эффективным рабочим давлением 0.8 МПа.

Преимущества: мобильность, наличие ресивера, свободный доступ к агрегатам, удобство обслуживания.

Компрессор оснащён двумя винтовыми роторами, установленными на шарикоподшипниках и роликовых подшипниках. После приведения в действие дизельного двигателя с помощью ведущего ротора, приводится в действие ведомый ротор. Устройство выпускает сжатый воздух. Впрыск масла внутри головки компрессора приводит к уплотнению, охлаждению и смазке.

На панели управления установлен таймер, индикаторы, контрольный переключатель, дополнительно выключатель загрузки-разгрузки.



Передвижные винтовые компрессоры

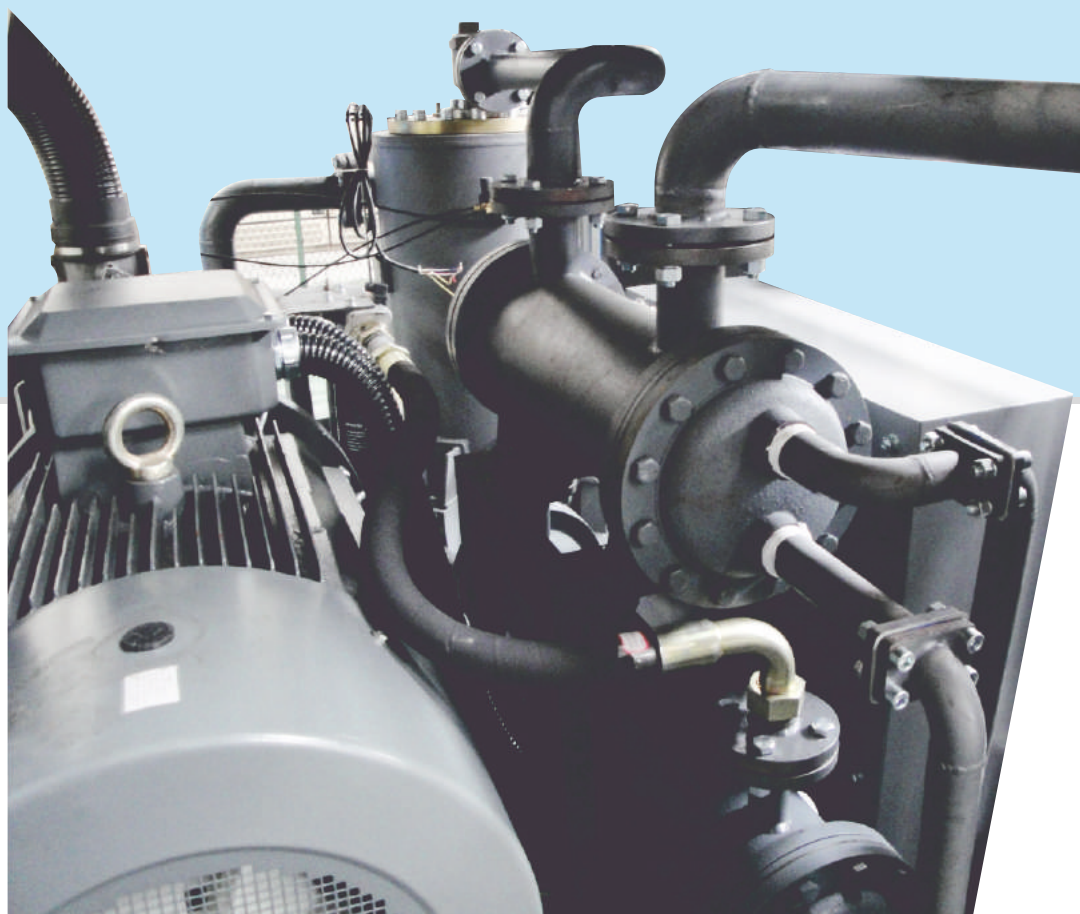
Наименование модели	Производитель дизельного двигателя	Модель двигателя	Мощность, HP	Вес, кг	Габариты, мм	Шасси
DLCY-5/7, SKY108LM-A	Kubota	V403-MT-E3B-KEA2	60	1400	3285 x 1520 x 1370	3 колеса
DLCY-5/7, SKY108LM-A	Yuchai	YC4F70K-20T	65		3400 x 1530 x 1450	3 колеса
DLCY-7/7, SKY126LM-A	Yuchai	YC4D80-K11	80	1850	4200 x 1850 x 1650	3 колеса
DLCY-9/7, SKY148MM	Cummins	4BTA3.9-C125	125	1900	4280 x 2050 x 1730	3 колеса
DLCY-12/7, SKY148LM	Cummins	4BTA3.9-C125	125	1900	4280 x 2050 x 1730	3 колеса
DLCY-6/7, SKY126MM-A	Yuchai	YCD4B22-95	95	1400	3750 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-7.5/7, SKY126LM-A	Yuchai	YC4D80-K10	80	1850	3900 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-9/7, SKY126LM-A	Yuchai	YC4D95Z-K20	95	1850	3900 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-10/7, SKY148MM-A	Yuchai	YC4D95Z-K20	95	1900	3900 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-10/10, SKY148MM-A	Cummins	4BTA3.9-C125	125	1900	3900 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-8/14, SKY148MH-C	Cummins	4BTA3.9-C125	125	1900	3900 x 1920 x 1700	2 колеса
DLCY-9/14.5, SKY148LH	Yuchai	YC6B150Z-K20	150	2380	4080 x 1980 x 1900	2 колеса
DLCY-12/10, SKY148LH	Yuchai	YC6B150Z-K20	150	2380	4080 x 1980 x 2350	2 колеса
DLCY-10/13, SKY148LH	Yuchai	YC6B150Z-K20	150	2380	4080 x 1980 x 2350	2 колеса
DLCY-12/7, SKY148LM-A	Yuchai	YC6B150Z-K20	150	2050	3900 x 1980 x 1900	2 колеса
DLCY-12/7, SKY148LM-A	Yuchai	YC4A125E-T11	125	2050	4000 x 1980 x 1900	2 колеса
DLCY-12/7, SKY148LM-A	Cummins	4BTA3.9-C125	125	2050	4000 x 1980 x 1900	2 колеса
DLCY-12/12, SKY148LH	Cummins	6BTA5.9-C160	160	2380	4080 x 1980 x 2350	2 колеса
DLCY-11/13, SKY148LH	Cummins	6BTA5.9-C180	180	2500	4080 x 1980 x 2350	2 колеса
DLCY-13/13, SKY170MH	Yuchai	YC4A190Z-T10	125	2750	3450 x 1520 x 2220	4 колеса
DLCY-13/13, SKY170MH	Cummins	6BTA5.9-C180	180	2750	3450 x 1520 x 2220	4 колеса
DLCY-17/7, SKY170LM	Cummins	6BTA5.9-C180	180	3050	3380 x 1640 x 2350	4 колеса
DLCY-15/13, SKY170LH	Styer	WD415-23-230	230	3350	3980 x 1650 x 2500	4 колеса
DLCY-15/13, SKY170LH	Yuchai	YC6A240-20	240	3350	3980 x 1650 x 2500	4 колеса
DLCY-16/13, SKY170LH	Cummins	6CTA8.3-C215	215	3700	3980 x 1800 x 2450	4 колеса
DLCY-13/17, SKY1317	Cummins	6CTA8.3-C215	215	3580	3980 x 1800 x 2450	4 колеса
DLCY-18/17, SKY1617	Cummins	6CTA8.3-C260	260	3700	3980 x 1800 x 2650	4 колеса
DLCY-17/14.5, SKY170LH	Cummins	6CTA8.3-C260	260	3700	3980 x 1800 x 2650	4 колеса
DLCY-19/14.5, SKY192MM	Cummins	6CTA8.3-C260	260	3700	3980 x 1800 x 2650	4 колеса
DLCY-22/8, SKY192LM	Cummins	6CTA8.3-C260	260	4000	4580 x 1950 x 2600	4 колеса
DLCY-22/13, SKY192LH	Cummins	6CTA8.3-C325	325	4500	4580 x 1950 x 2600	4 колеса
DLCY-22/13, SKY192LH	Yuchai	YC6M340-20	340	4500	4580 x 1950 x 2600	4 колеса
DLCY-27/10, SKY220MM	Yuchai	YC6M340-20	340	5000	4600 x 1950 x 2850	4 колеса
DLCY-32/10, SKY220LM	Yuchai	YC6M390-20	390	5000	4600 x 1950 x 2850	4 колеса
DLCY-19.5/19, SKY11G129	Cummins	6CTA8.3-C260	260	3700	3980 x 1800 x 2650	4 x 2 колеса
DLCY-19.5/19, SKY11G129	Yuchai	YC6M260-K20	260	3700	3980 x 1800 x 2650	4 x 2 колеса
DLCY-22/20, SKY11G165	Cummins	6CTA8.3-C325	325	4500	4600 x 1950 x 2850	4 x 2 колеса
DLCY-22/20, SKY11G165	Yuchai	YC6M340L-K20	340	4850	4600 x 1950 x 2850	4 x 2 колеса
DLCY-26/20, SKY11G194	Cummins	6CTA8.9-C360	360	4500	4600 x 1950 x 2850	4 x 2 колеса
DLCY-27/20, SKY11G194	Yuchai	YC6M395L-K20	395	4850	4600 x 1950 x 2850	4 x 2 колеса
DLCY-27/22, SKY11G209	Cummins	NT855-P400	400	4850	4600 x 1950 x 2850	4 x 2 колеса
DLCY-26/25,SKY2-40-A	Yuchai	YC6K500L	500	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-26/25,SKY2-40-A	Cummins	QSZ13-C500	500	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-21/35,SKY2-40-A	Cummins	QSZ13-C500	500	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-21/35,SKY2-40-A	Yuchai	YC6K500L	500	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-33/25,SKY2-40-B	Yuchai	YC6K550L	550	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-33/25,SKY2-40-B	Cummins	QSZ13-C550	550	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-26/35,SKY2-40-B	Cummins	QSZ13-C550	550	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-26/35,SKY2-40-B	Yuchai	YC6K550L	550	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-39/25,SKY2-40-C	Caterpillar	C-18ACERT	630	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-39/25,SKY2-40-C	Cummins	KTA19-P630	630	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-33/35,SKY2-40-C	Cummins	KTA19-P630	630	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса
DLCY-33/35,SKY2-40-C	Caterpillar	C-18ACERT	630	10000	4700 x 2100 x 2500	4 x 2 колеса

Для компаний, у которых есть парк компрессорной техники с водяным охлаждением и функционирует градирня или существуют особые условия эксплуатации, рекомендуем компрессорные установки Dali с водяным охлаждением.

Промышленные компрессоры с водяным охлаждением

Система водяного охлаждения состоит из охладителя сжатого воздуха и охладителя масла, они имеют одинаковую трубчатую конструкцию. Охлаждают воздух и смазку проточной водой. При температуре окружающей среды ниже 40 градусов температура охлаждающей воды на входе не должна превышать 35 градусов – компрессор не подвергается воздействию температуры окружающей среды, происходит небольшая регулировка температуры выходного сжатого воздуха. Внутри компрессора с водяным охлаждением установлен вентилятор для отвода тёплого воздуха наружу. Качество охлаждающей воды должно соответствовать общепромышленным правилам. Не рекомендуется использовать жёсткую воду, если качество воды слишком плохое, то в охладителях будет накапливаться осадок. При некачественной воде необходимо регулярно добавлять очищающую жидкость в водяную башню, очищать осадок. Если появится засорение, необходимо промывать систему, применяя особый состав, а также механическим способом очищать осадок в трубопроводе. В зимнее время при температуре рабочего места меньше нуля или длительной остановке компрессора необходимо слить воду, чтобы охладитель не вышел из строя из-за замерзания воды. Рекомендуем использовать зацикленную охлаждающую жидкость. Если нет системы для охлаждающей воды, то можно использовать водяную башню.

Объём охлаждающей воды, м ³ /ч	См. технические характеристики с водяным охлаждением
Температура воды	Температура на входе 32°C, максимальная 35°C Температура на выходе 40°C, максимальная 43°C
Водяное давление	0.15 – 0.5 МПа, рекомендованное 0.2 МПа



Компрессоры с водяным охлаждением выпускаются в диапазоне:

- Мощность 18,5 кВт – 560 кВт
- Объём выходного воздуха 2,7 м³/мин – 104 м³/мин
- Давление 0,8 МПа – 1,3 МПа

Модель	Рабочее давление, МПа	Производительность, м ³ /мин	Мощность э.д., кВт	Размер выходного патрубка	Вес, кг	Габариты, мм
DL-3/8-S	0.8	3.0	18.5	G1	650	1260x880x1265
DL-2.7/10-S	1.0	2.7				
DL-2.3/10-S	1.3	2.3				
DL-3.6/8-S	0.8	3.6	22	G1	680	1260x880x1265
DL-3.2/10-S	1.0	3.2				
DL-2.7/13-S	1.3	2.7				
DL-6.2/8-GS	0.8	6.2	37	G1 1/2	1020	1778x1000x1300
DL-6.5/7-S	0.7	6.5				1550x1100x1400
DL-6.2/8-S	0.8	6.2				1550x1100x1400
DL-5.6/10-S	1.0	5.6	45	G1 1/2	1120	1778x1000x1300
DL-4.8/13-S	1.3	4.8				
DL-7.5/8-GS	0.8	7.5				
DL-7.5/7-S	0.7	7.5	55	G1 1/2	1580	1550x1100x1400
DL-7.5/8-S	0.8	7.5				
DL-6.5/10-S	1.0	6.5				
DL-5.6/13-S	1.3	5.6	75	G2	2000	1938x1160x1420
DL-10/8-GS	0.8	10				1630x1450x1440
DL-8.7/10-S	1.0	8.7				2600x1350x1620
DL-7.5/13-S	1.3	7.5	90	G2	2100	2600x1350x1620
DL-13/8-GS	0.8	13.0				
DL-12/10-GS	1.0	12.0				
DL-10/10-GS	1.0	10.0	110	DN65	3000	2760x1680x1710
DL-10/13-S	1.3	10.0				
DL-16/8-GS	0.8	16.0				
DL-14/10-GS	1.0	14.0	132	DN65	3050	2760x1680x1710
DL-12/13-GS	1.3	12.0				
DL-20/8-GS	0.8	20.0				
DL-17/10-GS	1.0	17.0	160	DN65	3300	2760x1680x1710
DL-13/13-GS	1.3	13.0				
DL-22/8-GS	0.8	22.0				
DL-20/10-GS	1.0	20.0	200	DN80	4400	3230x1821x2000
DL-16/13-GS	1.3	16.0				
DL-28/7-GS	0.7	28.0				
DL-45/7-GS	0.7	45.0	250	DN100	4750	3430x1950x2090
DL-23/10-GS	1.0	23.0				
DL-23/13-GS	1.3	21.0				
DL-35/8-GS	0.8	35.0	280	DN100	7000	4200x2200x2350
DL-30/10-GS	1.0	30.0				
DL-27/13-GS	1.3	27.0				
DL-48/10-GS	1.0	48.0	315	DN120	5800	4000x2000x2100
DL-38/10-GS	1.0	38.0				
DL-33/13-GS	1.3	33.0				
DL-50/8-S	0.8	50.0	355	DN100	6200	4000x2000x2100
DL-58/7-GS	0.7	58.0				
DL-64/7-GS	0.7	64.0				
DL-54/10-GS	1.0	54.0	450	DN150	6600	4000x2000x2100
DL-48/13-GS	1.3	48.0				
DL-82/7-GS	0.7	82.0				
DL-68/10-GS	1.0	68.0	560	DN150	6850	4000x2000x2100
DL-59/13-GS	1.3	59.0				
DL-104/7-GS	0.7	104				
DL-90/10-GS	1.0	90.0	560	DN150	6850	4000x2000x2100
DL-78/13-GS	1.0	78.0				

Рабочей средой выпускаемых нами компрессоров является воздух.

Качественная и рациональная подготовка сжатого воздуха – основа эффективной работы пневмосистемы.

Одной из важнейших характеристик сжатого воздуха, используемого в промышленности, пищевой индустрии, медицине и других отраслях является влажность.

На практике используются специальные параметры, характеризующие влажность воздуха: относительная влажность, точка росы, абсолютная влажность.

Абсолютная влажность – это величина, показывающая, какое количество паров воды содержится в заданном объёме воздуха. Это самое общее понятие, выражается в г/м³.

Относительная влажность – это понятие, используемое, как правило, в метеорологии. Оно определяется как отношение действительной влажности воздуха к его максимально возможной влажности. Другими словами, относительная влажность показывает сколько ещё влаги не хватает, степень насыщения воздуха водяным паром. Однако относительная влажность неудобна для работы, так как она привязана к давлению и к температуре газа. Более часто используется величина, называемая точкой росы.

Точка росы. Характеристикой, оказывающей существенное влияние на эксплуатационные характеристики пневмосистем, является точка росы. Под точкой росы понимают температуру, при которой относительная влажность становится равной 100%. При понижении температуры ниже точки росы начинается конденсация содержащихся в воздухе паров воды. Повышенная влажность уменьшает долговечность пневматической системы.

В сжатом воздухе всегда присутствуют инородные вещества, такие как:

- пыль,
- микроорганизмы,
- вода,
- масло.

Отрицательные факторы присутствия влаги в пневмосети:

- конденсат расширяет смазочное масло в используемых пневматических машинах, приводя их к быстрому износу, увеличивает стоимость технического обслуживания;
- водные смеси эмульгируют с маслом, забивают протоки в пневматических инструментах, вызывая поломки;
- конденсат корродирует линии подачи воздуха, образуя оксидные обломки и пыль, которые загрязняют пневматические устройства и приводят их к поломкам;
- при понижении температуры конденсат может замёрзнуть в трубопроводах и вызвать разрывы;
- влага вызывает коррозию изделий, подвергнутых пескоструйной обработке с применением сжатого воздуха;
- при покраске конденсат образует в краске образует в краске неэстетичные кратеры, которые к тому же способствуют коррозии;
- в пневматическом транспорте порошкообразных материалов влажность вызывает блокировку или изменяет транспортируемый продукт;
- повышенная влажность приводит к преждевременной потере работоспособности элементов электропневматических систем управления (датчиков расхода воздуха, давления, температуры, т.п.);
- конденсат вреден в фармацевтической и пищевой промышленности;
- конденсат недопустим в воздухе, используемом для охлаждения литейных форм и пресс-форм для литья под давлением;
- в электронной промышленности может применяться только сухой воздух.

Для избежания нежелательных воздействий следует установить, до какой точки росы необходимо довести влажный воздух. При планировании подготовки сжатого воздуха для конкретного применения можно пользоваться соответствующими стандартами.

Осушители сжатого воздуха рефрижераторного типа CAAD

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Мощность компрессора, кВт	Питание	Хладагент	Мощность вентилятора, кВт	Габариты (ДхШхВ), мм	Вес, кг
CAAD-1.2	1.2	3-5	0.37	220В/50Гц	R134A	0.37	630x350x520	35
CAAD-2.4	2.4	3-5	0.65	220В/50Гц	R134A	0.65	690x350x520	44
CAAD-6.5	6.5	3-5	1.65	220В/50Гц	R410A	1.65	720x570x690	90
CAAD-8.5	8.5	3-5	1.65	220В/50Гц	R410A	1.65	820x570x740	100
CAAD-10.7	10.7	3-5	1.8	220В/50Гц	R410A	1.8	820x570x740	120

CAAD-1.2



CAAD-2.4



CAAD-6.5



Панель управления



Осушители сжатого воздуха Серии DLAD

Подготовка воздуха осуществляется при помощи осушителей. Предлагаем осушители сжатого воздуха рефрижераторного и адсорбционного типов, которые отличаются друг от друга принципом действия и отвечают следующим требованиям, предъявляемым к сжатому воздуху: класс качества, точка росы, производительность. Сжатый воздух должен быть сухим и чистым. Влага может вызвать коррозию труб, преждевременный выход из строя пневматического оборудования или испортить продукцию. Осушители обеспечивают подачу сухого воздуха, защищая воздушную систему и готовую продукцию.

Осушители сжатого воздуха рефрижераторного типа с воздушным охлаждением

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Мощность компрессора, кВт	Присоединительный размер	Хладагент	Мощность вентилятора, Вт	Габариты, мм (ДхШхВ)	Вес, кг
DLAD-0.7	0.7	3-5	0.17	G 1"	R134a	1x67W	640x450x650	45
DLAD-1.2	1.2	3-5	0.40	G 1"	R134a	1x67W	700x470x670	70
DLAD-2.5	2.5	3-5	0.55	G 1"	R134a	1x110W	700x620x749	115
DLAD-3.6	3.6	3-5	0.75	G 1"	R407c	1x135W	750x570x750	130
DLAD-5.0	5.0	3-5	1.34	G 1-1/2"	R407c	1x230W	920x640x759	150
DLAD-6.8	6.8	3-5	1.6	G 1-1/2"	R407c	2x135W	1050x640x762	160
DLAD-8.5	8.5	3-5	2.2	G 2"	R407c	2x135W	980x750x1238	200
DLAD-10.9	10.9	3-5	2.53	G 2"	R407c	2x190W	1090x770x1238	250
DLAD-12.8	12.8	3-5	2.53	G 2"	R407c	2x190W	1090x770x1238	250
DLAD-16	16	3-5	3.23	DN65"	R407c	2x190W	1460x750x1604	310
DLAD-22	22	3-5	4.1	DN65"	R407c	2x230W	1670x800x1623	410
DLAD-26.8	26.8	3-5	4.78	DN80"	R407c	2x230W	1820x800x1673	540
DLAD-32	32	3-5	5.2	DN80"	R407c	2x420W	1900x860x1855	640
DLAD-43.5	43.5	3-5	8.1	DN100"	R407c	3x230W	2200x920x1920	740
DLAD-53	53	3-5	9.9	DN100"	R407c	3x420W	2450x900x2090	880
DLAD-67	67	3-5	10.6	DN125"	R407c	4x420W	2140x1450x1767	1010
DLAD-90	90	3-5	16.7	DN125"	R407c	4x550W	2070x1600x1986	1300



Технические характеристики рефрижераторных осушителей водяного охлаждения

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Мощность компрессора, кВт	Присоединительный размер	Хладагент	Расход воды, м ³ /час	Габариты, мм (ДхШхВ)	Вес, кг
DLAD-16-S	16	3-5	2.61	DN65"	R407c	3	1180x740x1393	290
DLAD-22-S	22	3-5	3.2	DN65"	R407c	3.6	1400x700x1423	400
DLAD-26.8-S	26	3-5	3.88	DN80"	R407c	4.6	1570x800x1393	520
DLAD-32-S	32	3-5	4.2	DN80"	R407c	5.6	1500x860x1556	630
DLAD-43.5-S	43	3-5	6.5	DN100"	R407c	7.2	1900x880x1585	710
DLAD-53-S	53	3-5	7.9	DN100"	R407c	9.2	2230x900x1585	870
DLAD-67-S	67	3-5	8.5	DN125"	R407c	10.8	2140x1000x1767	990
DLAD-90-S	90	3-5	13.6	DN125"	R407c	12.4	2130x1200x1986	1650
DLAD-110-S	110	3-5	13.6	DN150"	R407c	13.6	2410x1135x1976	2430
DLAD-130-S	130	3-5	16.26	DN150"	R407c	16.2	2600x1335x2144	2500
DLAD-160-S	160	3-5	13.6 + 13.6	DN200"	R407c	18.6	2970x1550x2374	2800
DLAD-210-S	210	3-5	13.6 + 13.6	DN200"	R407c	24.4	3370x1510x2434	3500
DLAD-315-S	315	3-5	48.4	DN250"	R407c	36.0	3795x1900x2714	4000

- * 1. Требования к рабочим условиям для осушителей: температура сжатого воздуха на входе не должна превышать более 45 °С, давление сжатого воздуха в пределах 0.6~1.0 МПа, температура окружающей среды не больше 38 °С.
 2. Сеть питания для всех осушителей - 380 В/220 В/50 Гц.
 3. Во всех осушителях установлен байпасный клапан.
 4. Способ присоединения для всех осушителей - фланцевый.
 5. Для осушителей DLAD-26.8-S и большей производительности установлен аккумулятор для доиспарения хладагента и защиты компрессора от попадания жидкого фреона в компрессор.
 6. Для осушителей DLAD-32-S и выше, установлен подогреватель компрессорного масла.
 7. Для осушителей, начиная с модели DLAD-43.5-S и выше, установлен масляный сепаратор.

Технические характеристики рефрижераторных осушителей воздушного охлаждения высокотемпературного типа

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Мощность компрессора, кВт	Присоединительный размер	Хладагент	Расход воды, м ³ /час	Габариты, мм (ДхШхВ)	Вес, кг
DLAD-0.7-H	0.7	3-5	0.17	G1	R134a	2 x 67 Вт	670x460x900	55
DLAD-1.2-H	1.2	3-5	0.40	G1	R134a	2 x 67 Вт	700x490x900	80
DLAD-2.5-H	2.5	3-5	0.55	G1	R134a	50 + 100 Вт	750x640x970	145
DLAD-3.6-H	3.6	3-5	0.75	G1	R407c	125 + 135 Вт	820x590x1150	160
DLAD-5.0-H	5.0	3-5	1.34	G1-1/2	R407c	2x50+2x90 Вт	970x650x1050	180
DLAD-6.8-H	6.8	3-5	1.6	G1-1/2	R407c	2x90+2x135 Вт	1150x640x1153	210
DLAD-8.5-H	8.5	3-5	2.2	G2	R407c	4 x 135 Вт	1100x750x1338	250
DLAD-10.9-H	10.9	3-5	2.53	G2	R407c	2x135+2x190 Вт	1200x770x1338	270
DLAD-12.8-H	12.8	3-5	2.53	G2	R407c	2x135+2x190 Вт	1200x770x1338	270
DLAD-16-H	16	3-5	3.23	DN65	R407c	4 x 190 Вт	1500x1100x1580	350
DLAD-22-H	22	3-5	4.1	DN65	R407c	4 x 230 Вт	1670x1100x1650	450
DLAD-26.8-H	26.8	3-5	4.78	DN80	R407c	4 x 230 Вт	1920x1180x1830	590
DLAD-32-H	32	3-5	5.2	DN80	R407c	4 x 420 Вт	2000 x1280x1950	710
DLAD-43.5-H	43.5	3-5	8.1	DN100	R407c	6 x 230 Вт	2330x1350x2158	860
DLAD-53-H	53	3-5	9.9	DN100	R407c	6 x 420 Вт	2590x1420x2280	960
DLAD-67-H	67	3-5	10.6	DN125	R407c	4x420+4x550 Вт	2600x1800x2250	1190
DLAD-90-H	90	3-5	16.7	DN125	R407c	8 x 550 Вт	2800x1800x2320	1460

- * 1. Требования к рабочим условиям для осушителей: температура сжатого воздуха на входе не должна превышать более 80°С, давление сжатого воздуха в пределах 0.6~1.0 МПа, температура окружающей среды не более 38 °С.
 2. Сеть питания для осушителей от DLAD-0.65-H до DLAD-8.5-H - 220 В/50 Гц, большей производительности - 380 В/220В/50 Гц.
 3. Для осушителей, начиная с модели DLAD-6.8-H и большей производительности установлен байпасный клапан.
 4. Модели осушителей, начиная с DLAD-10.9-H и меньшей производительности, оснащены воздушным пистолетом для очистки.
 5. Способ присоединения для осушителей DLAD-16-H и большей производительности - фланцевый, меньшей - резьбовой.
 6. Для осушителей DLAD-26.8-H и большей производительности установлен аккумулятор для доиспарения хладагента и защиты компрессора от попадания жидкого фреона в компрессор.
 7. Для осушителей DLAD-32-H и большей производительности установлен подогреватель компрессорного масла.
 8. Для осушителей, начиная с модели DLAD-43.5-H и выше, установлен масляный сепаратор.

Класс загрязнённости сжатого воздуха

Рабочей средой выпускаемых нами компрессоров является воздух. В качестве параметров, определяющих состояние воздуха, используют его плотность или удельный вес, давление (р), температуру (Т). Причём рассматриваются абсолютное давление (р) и температура по шкале Кельвина, определяемая $T = t + 273$, где t – температура по шкале Цельсия.

Абсолютная влажность – это масса паров воды, содержащаяся в 1 м³ воздуха. Относительная влажность, измеряемая в процентах, определяется отношением абсолютной влажности к влажности насыщенного пара. Так как влажность насыщенного пара зависит от температуры, то относительная влажность измеряется с изменением температуры, даже если абсолютная влажность остаётся постоянной.

Характеристикой, оказывающей существенное влияние на эксплуатационные характеристики пневмосистем, является значение точки росы. Под точкой росы понимают температуру, при которой относительная влажность становится равной 100%. При понижении температуры ниже точки росы начинается конденсация содержащихся в воздухе паров воды. Повышенная влажность воздуха уменьшает долговечность пневматической системы.

Таблица 1. Температура точки росы и влагосодержание сжатого воздуха

Точка росы, °С	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	3	7	10	20	30	40	50	60
Содержание влаги, г/м ³	0.0001	0.0006	0.0033	0.011	0.038	0.117	0.33	0.88	2.156	4.868	5.953	7.732	9.356	17.148	30.078	50.672	82.257	129.02

Таблица 2. ГОСТ 17433-80 устанавливает классы загрязнённости сжатого воздуха в зависимости от содержания основных компонентов загрязнителя

Класс загрязнённости	Размер твёрдой частицы, мкм, не более	Содержание посторонних примесей, мг/м ³ , не более		
		Твёрдые частицы	Воды (в жидком состоянии)	Масла (в жидком состоянии)
0	0,5	0	Не допускаются	
1	5	1	Не допускаются	
2			500	Не допускаются
3	10	2	Не допускаются	
4			800	16
5	25	3	Не допускаются	
6			800	16+
7	40	4	Не допускаются	
8			800	16
9	80	4	Не допускаются	
10			800	16
11	Не регламентируется	12,5	Не допускаются	
12			3200	25
13		25	Не допускаются	
14			10000	100

Таблица 3. Класс загрязнённости сжатого воздуха в соответствии с ГОСТ Р ИСО 8573-1-2005

Класс загрязнённости	Максимальное остаточное содержание масла, мг/м ³	Максимальное остаточное содержание твёрдых частиц		Максимальное остаточное содержание влаги Точка росы сжатого воздуха, °С
		Размер частиц, мкм	Кол-во частиц, мг/м ³	
1	0,01	0,1	0,1	-70
2	0,1	1	1	-40
3	1	5	5	-20
4	5	15	8	+3
5	25	40	10	+7
6	-	-	-	+10

Технические характеристики рефрижераторных осушителей водяного охлаждения высокотемпературного типа

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Мощность компрессора, кВт	Присоединительный размер	Хладагент	Расход воды, м ³ /час	Габариты, мм (ДхШхВ)	Вес, кг
DLAD-16-SH	16	3-5	2.61	DN65	R407c	6.0	1380 x 1170 x 1393	340
DLAD-22-SH	22	3-5	3.2	DN65	R407c	7.2	1500 x 1150 x 1443	470
DLAD-26.8-SH	26.8	3-5	3.88	DN80	R407c	9.2	1850 x 1250 x 1413	610
DLAD-32-SH	32	3-5	4.2	DN80	R407c	11.2	1500 x 1300 x 1556	720
DLAD-43.5-SH	43.5	3-5	6.5	DN100	R407c	14.2	1920 x 1320 x 1585	860
DLAD-53-SH	53	3-5	7.9	DN100	R407c	19.2	2230 x 1350 x 1585	1090
DLAD-67-SH	67	3-5	8.5	DN125	R407c	21.6	2140 x 1500 x 1767	1390
DLAD-90-SH	90	3-5	13.6	DN125	R407c	24.6	2130 x 1800 x 1986	1950
DLAD-110-SH	110	3-5	13.6	DN150	R407c	29.2	2440 x 1780 x 1976	2600
DLAD-130-SH	130	3-5	16.26	DN150	R407c	32.4	2610 x 1960 x 2146	2900
DLAD-160-SH	160	3-5	13.6 + 13.6	DN200	R407c	37.2	2980 x 2260 x 2374	3300
DLAD-210-SH	210	3-5	13.6 + 13.6	DN200	R407c	48.8	3370 x 2160 x 2430	3700
DLAD-315-SH	315	3-5	48.4	DN250	R407c	120	3800 x 2650 x 2714	4600

- * 1. Требования к рабочим условиям для осушителей: температура сжатого воздуха на входе не должна превышать более 80 °С, давление сжатого воздуха в пределах 0.6~1.0 МПа, температура окружающей среды не более 38 °С.
- 2. Сеть питания для моделей осушителей - 380 В/220 В/50 Гц.
- 3. В всех осушителях установлен байпасный клапан.
- 4. Способ присоединения для всех осушителей фланцевый.
- 5. Для осушителей DLAD-26.8-SH и большей производительности установлен аккумулятор для доиспарения хладагента и защиты компрессора от попадания жидкого фреона в компрессор.
- 6. Для осушителей DLAD-32-SH и большей производительности установлен подогреватель компрессорного масла.
- 7. Для осушителей, начиная с модели DLAD-43.5-SH и большей производительности, установлен масляный сепаратор.

Все модели осушителей оснащены реле низкого и высокого давления хладагента и реле давления сжатого воздуха.

Все модели осушителей оснащены расширительным клапаном для регулирования количества хладагента, поступающего в испаритель.

Все модели осушителей оснащены циклонным сепаратором.

Принципиальная схема подключения компрессора в магистраль совместно с рефрижераторным осушителем



Адсорбционные осушители горячей и холодной регенерации серии DLAD

Адсорбционные осушители горячей и холодной регенерации относятся к высокотехнологичному оборудованию. Адсорбционные осушители горячей и холодной регенерации считаются передовыми среди оборудования энергосберегающего типа. В данных сериях оборудования используется абсорбент, обладающий избирательной способностью абсорбции воды из сжатого воздуха, с целью дегидратации.

Применяются:

- в электроэнергетике;
- в пищевой, химической, нефтяной, медицинской, табачной отраслях;
- в отраслях контрольно-измерительных приборов, авторегулировки.

Технические характеристики осушителей сжатого воздуха адсорбционного типа холодной регенерации серии DLAD



Точка росы*	≤ -40°C (под заказ -70°C)
Температура воздуха на входе	≤ 40°C
Рабочее давление	0.6-1.0 МПа
Средство осушки (селикагель)	100% молекулярное сито для обеспечения низкой точки росы
Способ работы	Поочередно работают две адсорбционные емкости
Способ управления	Управление под контролем компьютерной программы
Допустимое содержание масла на входе воздуха	≤ 0.1PPM
Воздушные потери	≤ 3% от поступающего сжатого воздуха
Потери воздуха при регенерации	≤ 14% от поступающего сжатого воздуха
Тип регенерации	Холодная регенерация
Цикл	10 минут
Монтажное исполнение	Установка не требует фундамента

DLAD адсорбционные осушители холодной регенерации

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °C	Масса молекулярного сита, кг	Присоединительный размер	Внешние габариты, мм			Вес нетто, кг
					Длина	Ширина	Высота	
DLAD-1.2W	1.2	-40	24	G1"	730	500	1420	163
DLAD-2.5W	2.5	-40	40	G1"	730	500	2020	235
DLAD-3.6W	3.6	-40	60	G1"	960	530	1710	356
DLAD-5.0W	5.0	-40	85	G1-1/2"	840	550	2225	383
DLAD-6.8W	6.8	-40	120	G1-1/2"	950	550	2105	481
DLAD-8.5W	8.5	-40	158	G2"	1290	600	2230	598
DLAD-10.9W	10.9	-40	190	G2"	1290	600	2330	756
DLAD-12.8W	12.8	-40	190	G2"	1290	600	2330	756
DLAD-16W	16	-40	310	DN65"	1745	705	2360	760
DLAD-22W	22	-40	492	DN65"	1935	750	2415	1171
DLAD-26.8W	26.8	-40	578	DN80"	1905	810	2740	1258
DLAD-32W	32	-40	600	DN80"	2100	800	2465	1496
DLAD-43.5W	43.5	-40	856	DN100"	2200	870	2580	2010
DLAD-53W	53	-40	1002	DN100"	2213	870	2594	2337
DLAD-53WD	53	-40	1002	DN100"	2213	1250	2369	2337
DLAD-67W	67	-40	1334	DN125"	2416	1050	2827	2636
DLAD-67WD	67	-40	1255	DN125"	2513	1438	2462	2636
DLAD-90W	90	-40	1900 + 400 (фарфоровых шаров)	DN125"	2616	1059	3157	3590
DLAD-90WD	90	-40	1608	DN125"	2616	1540	2482	3590
DLAD-110W	110	-40	2260 + 470 (фарфоровых шаров)	DN150"	3052	1250	3064	4228
DLAD-110WD	110	-40	2435	DN150"	3112	1179	2493	4228

- * 1. Требования к рабочим условиям для осушителей: температура сжатого воздуха на входе не должна превышать 40 °C, давление сжатого воздуха должно быть в пределах 0.6~1.0 МПа, содержание масла в сжатом воздухе на входе менее 0.1 PPM.
2. Сеть питания для всех осушителей - 220 В/50 Гц.
3. Способ присоединения для осушителей DLAD-16W и большей производительности - фланцевый, меньшей производительности - резьбовой.

DLAD адсорбционные осушители горячей регенерации

Модель	Производительность, м ³ /мин	Точка росы, °С	Масса молекулярного сита, кг	Присоединительный размер	Внешние габариты, мм			Вес брутто, кг
					Длина	Ширина	Высота	
DLAD-1.2M	1.2	-40	24	G1"	810	640	1420	186
DLAD-2.5M	2.5	-40	40	G1"	730	640	2020	256
DLAD-3.6M	3.6	-40	60	G1"	960	640	1710	341
DLAD-5.0M	5.0	-40	85	G1-1/2"	840	640	2225	447
DLAD-6.8M	6.8	-40	120	G1-1/2"	950	640	2105	630
DLAD-8.5M	8.5	-40	158	G2"	1290	710	2230	678
DLAD-10.9M	10.9	-40	190	G2"	1290	710	2330	810
DLAD-12.8M	12.8	-40	190	G2"	1290	710	2330	810
DLAD-16M	16	-40	310	DN65"	1750	735	2360	983
DLAD-22M	22	-40	492	DN65"	1940	740	2415	1271
DLAD-26.8M	26.8	-40	578	DN80"	1905	825	2740	1371
DLAD-32M	32	-40	600	DN80"	2101	913	2462	1550
DLAD-43.5M	43.5	-40	856	DN100"	2200	1002	2576	1994
DLAD-53M	53	-40	1002	DN100"	2250	1002	2594	2127
DLAD-53MD	53	-40	956	DN100"	2213	1250	2369	2127
DLAD-67M	67	-40	1334	DN125"	2716	1270	2857	3243
DLAD-67MD	67	-40	1608	DN125"	2616	1540	2482	3243
DLAD-90M	90	-40	1900+ 400 (фарфоровых шаров)	DN125"	2816	1442	2911	3698
DLAD-90MD	90	-40	1608	DN125"	2616	1540	2482	3798
DLAD-110M	110	-40	2260 + 470 (фарфоровых шаров)	DN150"	3312	1705	3094	4677
DLAD-110MD	110	-40	2435	DN150"	3112	1779	2493	4777

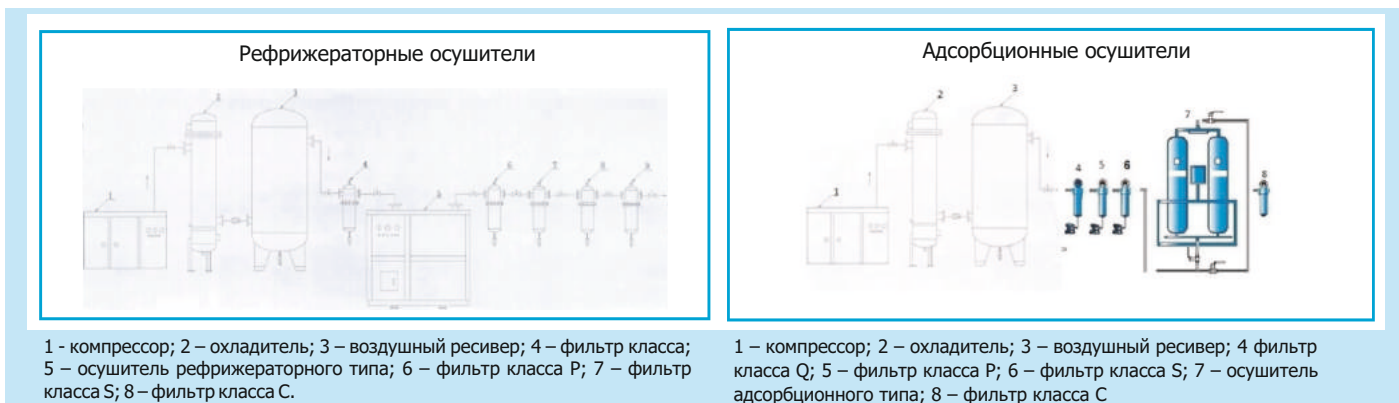
- * 1. Требования к рабочим условиям для осушителей: температура сжатого воздуха на входе должна быть не более 40 °С, давление сжатого воздуха в пределах 0.6~1.0 МПа, содержание масла в сжатом воздухе на входе менее 0.1 PPM.
- 2. Сеть питания для всех осушителей - 220 В/50 Гц.
- 3. Способ присоединения для осушителей DLAD-16W и большей производительности - фланцевый, меньшей производительности - резьбовой.



Необходимость фильтрации сжатого воздуха

В процессе сжатия в воздухе накапливаются частицы воды, пыли и масла. Если сжатый воздух не будет отфильтрован, то данная примесь напрямую попадает в компрессорную установку, что приведёт к её загрязнению и появлению ржавчины. Это ухудшит производительность оборудования и может привести к выходу его из строя, а также нанести вред потребителю сжатого воздуха. Например, в таких отраслях, как производство химического волокна, производство бумаги и типографической продукции, производство пневматического оборудования требуется очень чистый сжатый воздух, который берётся на пробу, чтобы в нём не содержалось воды, масла и пыли. Таким образом, получается, что сжатый воздух должен соответствовать требованиям производства, а для этого необходимы фильтры сжатого воздуха, которые будут очищать сжатый воздух.

Схемы расположения фильтров



Фильтр грубой очистки Q

Двухслойный фильтр состоит из сетки (нержавеющая сталь), которая задерживает и удаляет влагу и грязь, и фильтрующего элемента (стекловолокно). Фильтрующий элемент задерживает частицы размером 3 мкм. Влага накапливается внизу и удаляется из фильтра. Вода удаляется до 25000 ppm (99% влаги может быть задержано), масло - до 3 ppm. Фильтр грубой очистки Q используется как предварительный фильтр перед осушителями, как фильтр предварительной очистки перед основными фильтрами воздушной магистрали.

Фильтр тонкой очистки класса P

Фильтрующий элемент состоит из многослойного стекловолокна, которое не пропускает частицы размером 1р и более, и гильзы с отверстиями, которая позволяет быстро поступать воздуху к фильтру. Влага, содержащаяся в воздухе (концентрации 25000 ppm), задерживается на 100%. Остаётся только 1 ppm масляных примесей.

Фильтр очистки от масляных примесей класса S

Фильтр состоит из многослойной трубки, которая используется в качестве предварительной очистки, из стекловолокна специальной конструкции с поверхностной обработкой, что позволяет фильтру задерживать частицы размером 0,01 мкм, при этом наружный слой губки впитывает масляные пары. Данный фильтр позволяет задерживать 99,99% масляных примесей и только лишь 0,01 ppm остаётся.

Фильтр класса C

Фильтр представляет собой многослойную трубку из стекловолокна специальной конструкции с поверхностной обработкой. Содержит активированный уголь, который адсорбирует запахи и пары масла. Такой фильтр позволяет осуществлять 100 % очистку воздуха. Максимальное остаточное содержание масла на выходе из фильтра составляет 0,003 мг/м³, что обеспечивает 1 класс чистоты воздуха, который можно использовать в пищевой, химической промышленности, в стоматологии и фармацевтике.

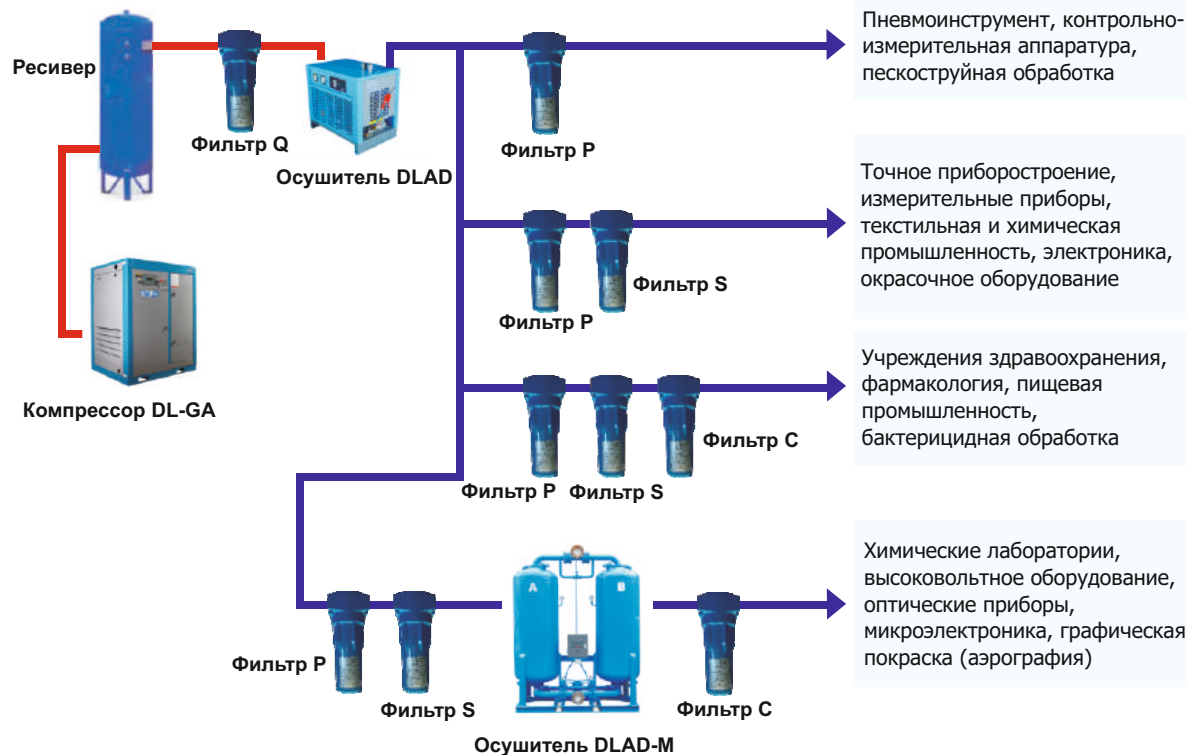
Технические параметры

Тип	Применение	Вид	Материал	Степень очистки	Содержание масла	Макс. давление	Макс. температура	Мин. дифференциал давл	Макс. дифференциал давл
Тип Q	Поршневые и винтовые компрессоры	Префильтр	Многослойное стекловолокно	3 мкм	3 мг/м ³	13 бар	65 С	0.2 бар	0.7 бар
Тип P	Винтовые компрессоры	Префильтр	Многослойное стекловолокно	1 мкм	0.5 мг/м ³	13 бар	65 С	0.17 бар	0.7 бар
Тип S	Общепромышленный воздух	Постфильтр	Многослойное стекловолокно	0.01 мкм	0.01 мг/м ³	13 бар	65 С	0.27 бар	0.7 бар
Тип C	Высококачественный сжатый воздух	Специальный фильтр	Многослойное стекловолокно	0.01 мкм	0.003 мг/м ³	13 бар	65 С	0.07 бар	0.7 бар



СУХОЙ И ЧИСТЫЙ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ? ЭТО ПРОСТО!

Рефрижераторные и адсорбционные осушители



Реляционная таблица соотношений Атмосферной точки росы - содержания влаги

Точка росы (°C)	Степень влажности (г/м³)	Точка росы (°C)	Степень влажности (г/м³)	Точка росы (°C)	Степень влажности (г/м³)	Точка росы (°C)	Степень влажности (г/м³)	Точка росы (°C)	Степень влажности (г/м³)
64	153.8	39	48.7	14	12.1	-11	2.19	-36	0.260
63	147.3	38	46.3	13	11.4	-12	2.03	-37	0.236
62	141.2	37	44.0	12	10.7	-13	1.88	-38	0.214
61	135.3	36	41.8	11	10.0	-14	1.74	-39	0.194
60	130.3	35	39.6	10	9.3	-15	1.61	-40	0.176
59	124.7	34	37.6	9	8.8	-16	1.48	-41	0.159
58	119.4	33	35.7	8	8.3	-17	1.37	-42	0.144
57	114.2	32	33.8	7	7.8	-18	1.26	-43	0.130
56	109.2	31	32.1	6	7.3	-19	1.17	-44	0.117
55	104.2	30	30.4	5	6.8	-20	1.07	-45	0.106
54	99.8	29	28.8	4	6.4	-21	0.99	-46	0.095
53	95.4	28	27.2	3	5.9	-22	0.91	-47	0.085
52	91.1	27	25.8	2	5.6	-23	0.84	-48	0.077
51	87.0	26	24.4	1	5.2	-24	0.77	-49	0.069
50	83.1	25	23.1	0	4.8	-25	0.70	-50	0.062
49	79.3	24	21.8	-1	4.5	-26	0.65	-51.1	0.054
48	75.6	23	20.6	-2	4.2	-27	0.59	-53.9	0.040
47	72.3	22	19.4	-3	3.9	-28	0.54	-56.7	0.029
46	68.7	21	18.3	-4	3.7	-29	0.50	-59.4	0.021
45	65.5	20	17.3	-5	3.4	-30	0.45	-62.2	0.014
44	62.4	19	16.3	-6	3.2	-31	0.41	-65	0.011
43	59.4	18	15.4	-7	2.9	-32	0.38	-67.8	0.008
42	56.6	17	14.5	-8	2.7	-33	0.34	-70.6	0.005
41	53.8	16	13.6	-9	2.5	-34	0.31	-73	0.003
40	51.2	15	12.8	-10	2.4	-35	0.29		

Модульные компрессорные станции DALI



Модульная компрессорная станция (компрессорный блок контейнер) предназначена для снабжения сжатым воздухом различных устройств на железнодорожном транспорте, пневмосистем нефтяной, строительной, деревообрабатывающей, машиностроительной и других отраслях промышленности при температуре окружающего воздуха от -60 до +40 °С.

Оборудование станции:

Винтовой компрессор с полным набором сопутствующего оборудования, которое комплектуется исходя из конкретных задач и требований наших клиентов. Мы готовы предложить Вам передвижные станции, исполненные на шасси, санях или стационарные станции на базе 20-ти и 40-ка футовых контейнеров.

Преимущества:

Передвижная компрессорная станция Dali обладает целой серией преимуществ:

- компрессорный блок-контейнер не требует фундамента, навесов, а также затрат на капитальное строительство;
- станция мобильна, может перевозиться любым транспортом;
- не требует присутствия обслуживающего персонала;
- блок-контейнер обладает шумо- и теплоизоляцией, позволяет работу при температуре от -40 до +40°С;
- станция может комплектоваться любым оборудованием по требованию заказчика как основным, так и дополнительным: воздушной, компрессором высокого давления, компрессором низкого давления, центробежным компрессором, турбокомпрессором, компрессором поршневым;
- техническое обслуживание и ремонт станции осуществляется без демонтажа, к любому оборудованию предусмотрен свободный доступ.

Обслуживание и ремонт

Осуществляем поставку расходных материалов, запасных частей, обслуживание и ремонт компрессоров любой сложности (производители компрессоров могут быть любыми).



