

Новости Kaishan | Предварительный обзор первого дня конференции дистрибьюторов Kaishan: официально представлены новые продукты премиум-класса!

Сегодня стартует ежегодная конференция дистрибьюторов Kaishan 2026. В рамках первого мероприятия конференции состоялись тщательно подготовленные долгожданная экскурсия по заводу и централизованная демонстрация прототипов оборудования. Дистрибьюторы-партнёры со всего мира посетят сегодня производственную площадку Kaishan в Шунде, чтобы лично ознакомиться с технологическими достижениями, лежащими в основе нашего девиза «Технологии, движущие будущее».

Выставочная зона прототипов в полной мере демонстрирует обширный опыт Kaishan в области исследований и разработок, производства и применения оборудования в реальных сценариях. В каждом разделе представлены тщательно отобранные типовые модели, а физические прототипы демонстрируются на месте, чтобы помочь дилерским партнёрам глубже понять конструктивные особенности и преимущества продукции компании.

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Серия масляных компрессоров | 4 |
| Серия PMVF: одноступенчатые компрессоры низкого давления на постоянных магнитах | 4 |
| Серия PMVQ: с масляным охлаждением и двухступенчатым сжатием | 5 |
| Серия PMVF: компрессоры низкого давления на постоянных магнитах для текстильного производства | 6 |
| Серия JNA/PMVA: двухступенчатые компрессоры ультравысокой энергоэффективности | 7 |
| Серия горно-безопасного исполнения | 8 |
| Энергетические установки для солнечных систем серии KSG | 9 |
| Насосные установки для водяных скважин серии KSZJ | 11 |
| Высокогорные дизельные установки серии KSCP | 12 |
| Дизельная установка KSCY-175A | 13 |
| Электроприводная серия компрессоров высокого давления | 14 |
| Серия PMGT — специализированные установки на постоянных магнитах для тоннельных работ | 15 |
| POGFD-6.0/16 — компрессор среднего давления с одиночным винтом, предназначенный для лазерного оборудования | 16 |
| PWXXA-0.6/16 — спиральный (вortexный) компрессор среднего давления специального назначения для лазерного оборудования | 17 |
| POFGD-10.0/16 — компрессор среднего давления с одиночным винтом для лазерного оборудования | 18 |
| POFGDXA-3.7/16A — компрессор среднего давления с одиночным винтом для лазерного оборудования | 19 |
| Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла | 20 |
| Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла | 21 |
| Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла | 22 |
| II. Серия KROF— сухие безмасляные винтовые компрессоры | 23 |
| KROF-55-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор | 23 |
| KROF-160W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор | 24 |
| KROF-75W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор воздуха | 25 |
| KROF-315W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор с водяным охлаждением | 26 |
| KROF-250-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор с воздушным охлаждением | 27 |
| PHOGWFD-6.0/40 — двухступенчатый безмасляный компрессор среднего давления с воздушным охлаждением | 28 |
| PHOGWD-41.0/8 — двухступенчатый безмасляный компрессор нормального давления с водяным охлаждением | 30 |
| PHOGWFD-44.0/8 — двухступенчатый безмасляный компрессор нормального давления с воздушным охлаждением | 31 |
| OXW-0.8/8 — безмасляный турбокомпрессор | 32 |

| | |
|--|----|
| Безмасляный мобильный винтовой компрессор воздуха | 33 |
| III. Серия продуктов гидравлики и пневматики | 34 |
| KVRP — многоступенчатый роторный вакуумный насос | 34 |
| KVSP — серия вакуумных установок с переменным шагом винта (сухого типа) | 35 |
| KMLA — серия центробежных компрессоров с магнитным подвесом | 36 |
| KMLV — серия турбовакуумных установок с магнитным подвесом | 37 |
| KMLB — серия центробежных нагнетателей с магнитным подвесом | 38 |
| Центробежный компрессор нормального давления с магнитной подвеской | 39 |
| IV. Серия буровых установок | 40 |
| KT15i — интеллектуальная буровая установка для открытых работ | 40 |
| KJ311i — интеллектуальная проходческая буровая установка для подземных работ | 42 |
| KJ421 — полностью гидравлическая проходческая буровая установка | 44 |
| KD65RC — буровая установка с обратной циркуляцией для геологоразведки | 46 |
| Одноцелевой открыткамерный погружной буровой машин типа ZT12 | 48 |
| Многофункциональная буровая машина для геотермальных водных скважин типа KW260 | 50 |
| KQLG-115 — буровая установка для шахт | 52 |
| KL511 — полностью гидравлическая открытая буровая установ | 54 |
| KT6C — интегрированная открытая буровая установка | 56 |
| Открыткамерные погружные буровые машины типа KG940A/KG940AH | 58 |
| V. Оборудование для очистки и осушки воздуха | 60 |
| Модульные адсорбционные осушители воздуха | 60 |
| Установка для производства азота по технологии PSA | 61 |
| Осушители воздуха с продувкой (вентиляторные осушители) | 62 |

I. Серия масляных компрессоров

Серия PMVF: одноступенчатые компрессоры низкого давления на постоянных магнитах

| Модель | PMVF90-5GE |
|---------------------------------|----------------|
| Рабочее давление (мПа) | 0.5 |
| Производительность (м³/мин) | 20.5 |
| Мощность электродвигателя (кВт) | 90 |
| Размер нагнетательного патрубка | DN80 |
| Масса (кг) | 1930 |
| Габаритные размеры (мм) | 2760×1630×1735 |



Винтовой компрессор Kaishan PMVF90-5GE с постоянными магнитами и частотным регулированием преимущественно применяется в отраслях, предъявляющих повышенные требования к стабильности, непрерывности подачи сжатого воздуха и энергоэффективности.

Типичные области применения включают текстильную промышленность (например, ткацкие станки с воздушной подачей утка и пневмосистемы прядения), цементную промышленность (пневмоприводы задвижек, силосные насосы, упаковочные машины и другое пневмооборудование), а также производства, требующие стабильной подачи сжатого воздуха — такие как изготовление вспененных материалов. Кроме того, компрессор используется в машиностроении, стройматериалах, пищевой промышленности, электронике и других отраслях

Серия PMVQ: с масляным охлаждением и двухступенчатым сжатием

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Модель | PMVQ37-II |
| Рабочее давление (мПа) | 0.6-0.9 |
| Производительность (м³/мин) | 6.5-7.65 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 37 |
| Размер нагнетательного патрубка | G1½ |
| Масса (кг) | 590 |
| Габаритные размеры (мм) | 1300×950×1350 |



Компрессор PMVQ37-II оснащён новой горизонтальной двухступенчатой конструкцией с масляным охлаждением, обеспечивающей более эффективное межступенчатое охлаждение и значительное повышение эффективности сжатия. В сочетании с высокоэффективной системой частотного регулирования на базе двигателя с постоянными магнитами компрессор обеспечивает широкий диапазон регулирования и стабильную подачу воздуха.

Фактическая энергоэффективность установки на 5 % и более превышает требования национального стандарта первого класса энергоэффективности, что обеспечивает выраженные энергосберегающие преимущества среди аналогов. Благодаря более плавной работе и повышенной надёжности, данная модель является идеальным решением для применений, где важны высокая эффективность и оптимальное соотношение цены и качества.

Серия PMVF: компрессоры низкого давления на постоянных магнитах для текстильного производства

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель | PMVF200-3.5GA |
| Рабочее давление (мПа) | 0.35 |
| Производительность (м³/мин) | 68 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 200 |
| Размер нагнетательного патрубка | DN200 |
| Масса (кг) | 6140 |
| Габаритные размеры (мм) | 4280×2100×2300 |



Винтовой компрессор Kaishan PMVF200-3.5GA низкого давления с постоянными магнитами специально разработан для условий текстильной промышленности, характеризующихся высоким расходом воздуха, длительными циклами и требованием непрерывной стабильной работы.

Применение высокоэффективной технологии частотного регулирования с двигателем на постоянных магнитах позволяет обеспечивать подачу воздуха строго по потреблению, что значительно снижает энергопотребление. Конструкция с низким давлением и высокой производительностью в сочетании с одноступенчатым высокоэффективным блоком обеспечивает стабильное давление на всех этапах — от подачи утка и текстурирования до ткачества. Кроме того, агрегат отличается низким уровнем шума, высокой надёжностью и удобством технического обслуживания, что существенно снижает риски производственных простоев и повышает общую эффективность предприятий текстильной отрасли при одновременном снижении совокупных затрат.

Серия JNA/PMVA: двухступенчатые компрессоры ультравысокой энергоэффективности

| Модель | JNA160-8-II | PMVA200-II |
|---------------------------------|----------------|----------------|
| Рабочее давление (мПа) | 0.8 | 0.6-1.0 |
| Производительность (м³/мин) | 34.5 | 39.5-48.6 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 160 | 200 |
| Размер нагнетательного патрубка | DN100 | DN100 |
| Масса (кг) | 5280 | 5000 |
| Габаритные размеры (мм) | 3860×1980×2230 | 3860×1980×2230 |



Серия JNA/PMVA оснащена патентованным двухступенчатым гибким винтовым блоком Kaishan и технологией широкодиапазонного регулирования, что позволяет автоматически подбирать оптимальную степень сжатия в зависимости от текущих условий эксплуатации. Это обеспечивает высокую

эффективность работы при переменных нагрузках и в различных отраслях применения. Благодаря профилю винтов Y-2 и золотнику с изменяемым объёмным соотношением достигается значительное повышение объёмной и изопропической эффективности. Дополнительно за счёт оптимизации системы разделения масла и воздуха, разделения тепловых и холодных зон, а также установки осевого вентилятора на верхней части установки, вся установка превосходит национальные стандарты по энергоэффективности, уровню шума и устойчивости к внешним условиям. Это — комплексное решение для сложных условий эксплуатации, сочетающее высокую эффективность, стабильность и низкое энергопотребление.

Серия горно-безопасного исполнения

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Модель | DLGF23/8-132B(D) |
| Рабочее давление (мПа) | 0.8 |
| Производительность (м³/мин) | 23 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 132 |
| Размер нагнетательного патрубка | DN80 |
| Масса (кг) | 2400 |
| Габаритные размеры (мм) | 2700×1400×1880 |



Компрессор DLGF23/8-132B(D) с частотным регулированием и двигателем на постоянных магнитах сочетает высокоэффективную двухступенчатую компрессию с приводом на постоянных магнитах, обеспечивая более низкое энергопотребление, расширенный диапазон регулирования и стабильную подачу сжатого воздуха.

Конструкция компрессора отличается высокой прочностью и надёжностью, что позволяет эксплуатировать его в сложных промышленных условиях — при наличии пыли, высоких температурах, повышенной влажности и непрерывных тяжёлых нагрузках. Изделие разработано в соответствии со стандартом МТ/Т687-2009 «Воздушные компрессоры для подземных выработок угольных шахт», соответствует требованиям «Перечня горнодобывающего оборудования, подлежащего обязательному управлению знаком безопасности» и должно эксплуатироваться в строгом соответствии с «Правилами безопасности при разработке металлических и неметаллических месторождений». Благодаря высокому уровню безопасности, агрегат может применяться и в других отраслях с повышенными требованиями к защите. Это — предпочтительный выбор для предприятий, где важны эффективность, надёжность и безопасность.

Энергетические установки для солнечных систем серии KSG

| Модель | KSGF-220/19 |
|---------------------------------|----------------|
| Рабочее давление (мПа) | 1.5-1.9 |
| Производительность (м³/мин) | 18-20 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | Yuchai 220HP |
| Размер нагнетательного патрубка | G2×1, G3/4×1 |
| Масса (кг) | 2672 |
| Габаритные размеры (мм) | 4080×2060×2200 |



Фотоэлектрический компрессор KSGF-220/19 оснащён системой плавного регулирования давления, которая автоматически подстраивает выходное давление под текущие условия, обеспечивая высокоэффективную и стабильную работу. Установка подходит для различных применений — в том числе в солнечной энергетике, при

нанесении на нанесение торкрет-бетона и для бурения погружными молотками. Устройство отличается простотой управления и значительно повышенной производительностью.

Двухколёсная дизельная передвижная установка

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель | P210 |
| Рабочее давление (мПа) | 0.7 |
| Производительность (м³/мин) | 6 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 45 |
| Размер нагнетательного патрубка | G2 |
| Масса (кг) | 895 |
| Габаритные размеры (мм) | 3050×1565×1450 |



Компрессор KP210 оснащён высококлассным компрессорным блоком серии SKY от Kaishan и двигателем Caterpillar, что обеспечивает компактным габаритам высокую мощность. Конструкция тщательно продумана: он компактен,

мобилен, прочен и долговечен. При проектировании особое внимание уделено удобству технического обслуживания — предусмотрено достаточное пространство для доступа к узлам. Это решение гармонично сочетает высокие эксплуатационные характеристики, надёжность и эргономику при работе на объекте.

Насосные установки для водяных скважин серии KSZJ

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| Модель | KSZJ-35/25-38/20K |
| Рабочее давление (мПа) | 2.5-2.0 |
| Производительность (м³/мин) | 35-38 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | Cummins 550HP |
| Размер нагнетательного патрубка | G2×1, G3/4×1 |
| Вес (кг) | 4500 |
| Габаритные размеры (мм) | 3500×1950×2200 |



Водозаборные скважинные установки серии KSZJ приводятся в действие двигателем Cummins мощностью 550 л.с. с экологическим стандартом «Евро-3». Двигатель отличается высокой мощностью и надёжностью, обеспечивая стабильную работу даже в тяжёлых условиях. Установки предназначены для бурения

глубоких, водозаборных и геотермальных скважин, а также для других видов бурения средней и большой глубины. Масляная система и система охлаждения усилены конструктивно, что гарантирует отличную непрерывную работоспособность даже в жаркий сезон. Прочная конструкция и достаточное пространство для обслуживания обеспечивают высокую адаптацию к полевым условиям. Серия KSZJ — ключевая модель в области водозаборного бурения, сочетающая производительность и надёжность.

Высокогорные дизельные установки серии KSCP

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель | KSCP310-20 |
| Рабочее давление (мПа) | 2.0 |
| Производительность (м³/мин) | 21 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | Yuchai 310HP |
| Размер нагнетательного патрубка | G2×1, G3/4×1 |
| Вес (кг) | 2985 |
| Габаритные размеры (мм) | 3200×1600×2485 |



Компрессоры серии KSCP специально разработаны для работы в экстремальных высокогорных условиях. Даже на высоте 4680 м над уровнем моря, в условиях разреженного воздуха и сильных морозов, они эффективно преодолевают снижение мощности и проблемы охлаждения, вызванные нехваткой кислорода. Это достигается за

счёт целенаправленной оптимизации характеристик интеллектуальной системы наддува и специальной системы предпускового подогрева. Благодаря этому оборудование обеспечивает быстрый запуск в условиях сильного холода и стабильно подаёт мощный и равномерный поток сжатого воздуха. Серия KSCP — надёжный источник энергии для высокогорных строительных и горнодобывающих.

Дизельная установка KSCY-175A

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель | KSCY-175A |
| Рабочее давление (мПа) | 0.8 |
| Производительность (м³/мин) | 5 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | Yuchai 50HP |
| Размер нагнетательного патрубка | G1×1, G1½×1 |
| Масса (кг) | 740 |
| Габаритные размеры (мм) | 1612×1020×1632 |



Компактный дизельный компрессор KSCY-175A выполнен по принципу лёгкой компактной конструкции, что упрощает его транспортировку и развёртывания объекте. Двигатель соответствует экологическому стандарту Евро-4, обеспечивая соблюдение требований по охране окружающей среды при

сохранении стабильной отдачи и надёжной работы.

Благодаря продуманной конструкции, простоте обслуживания, низкому расходу топлива и высокой долговечности, компрессор демонстрирует выдающееся соотношение цены и качества в самых разных областях применения.

KSCY-175A — идеальный выбор для пользователей, которым важны мобильность и экономическая эффективность.

Электроприводная серия компрессоров высокого давления

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель | KSDY-25.5/25 |
| Рабочее давление (МПа) | 2.5 |
| Производительность (м³/мин) | 25.5 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 200 |
| Размер нагнетательного патрубка | G2×1, G3/4×1 |
| Масса (кг) | 5000 |
| Габаритные размеры (мм) | 3670×1800×2285 |



Компрессоры данной серии оснащены высокоэффективной электроприводной системой, обеспечивающей стабильную энергоэффективную непрерывную подачу сжатого воздуха.

Благодаря компактной конструкции и низкому уровню шума при работе, оборудование идеально подходит для применения в условиях, предъявляющих

повышенные требования к стабильности высокого давления: геотермальное бурение, глубокое бурение скважин, добыча метана из угольных пластов, гидравлические испытания и другие специализированные задачи.

Данная модель сочетает в себе высокую производительность, высокое рабочее давление и электрический привод, что позволяет закрыть существовавший ранее пробел в отрасли и предложить работ в условиях высокого давления более эффективное и надёжное решение.

Серия PMGT — специализированные установки на постоянных магнитах для тоннельных работ

| Модель | PMGT-160/8 |
|---------------------------------|----------------|
| Рабочее давление (МПа) | 0.8 |
| Производительность (м³/мин) | 33 |
| Мощность электродвигателя(кВт) | 160 |
| Размер нагнетательного патрубка | G3×1, G3/4×1 |
| М(кг) | 3996 |
| Габаритные размеры (мм) | 3645×1955×2355 |



Серия PMGT специально разработана для работы в экстремальных условиях туннелепроходческих и подземных горнодобывающих работ.

Конструкция агрегатов усилена с учётом требований к защите и мобильности: корпус выполнен с повышенной защитой от пыли, что эффективно предотвращает проникновение строительной пыли к ключевым узлам; для эксплуатации в условиях высокой влажности шахт предусмотрена функция электрической осушки электрооборудования, обеспечивающая стабильную и точную работу системы управления в любых условиях; шасси оснащено усиленными цельнокатанными (непневматическими) шинами повышенной прочности, устойчивыми к проколам и износу, не требующими дорог с твёрдым покрытием.

Благодаря этому агрегаты PMGT легко развёртываются и быстро транспортируются как в туннелях с острыми обломками породы, так и на пересечённой местности горнодобывающих карьеров, обеспечивая бесперебойное выполнение строительных и горных работ.

**POFGD-6.0/16 — компрессор среднего давления с одиночным винтом,
предназначенный для лазерного оборудования**

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|--------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| POFGD-6.0/16 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным преобразователем | 55 | 6 | 1.6 |



Функциональные особенности

Применён инновационный профиль винта с трёхлинейным зацеплением, обеспечивающий отличную герметичность и высокую объёмную эффективность, а также стабильные высокие характеристики при длительной эксплуатации.

Ключевые узлы выполнены с использованием собственных патентованных технологий, что гарантирует надёжность и стабильность работы всего установи.

Реализован комплексный подход к снижению шума, что делает оборудование особенно подходящим для эксплуатации непосредственно в производственных цехах.

Подача сжатого воздуха отличается высокой стабильностью давления, что полностью соответствует требованиям современных лазерных систем высокой мощности.

PWXXA-0.6/16 — спиральный (вortexный) компрессор среднего давления специального назначения для лазерного оборудования

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|--------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PWXXA-0.6/16 | Интегрированный компрессор с воздушным охлаждением на постоянных магнитах и частотным приводом | 7.5 | 0.6 | 1.6 |



Функциональные особенности

Низкий уровень шума, высокая надёжность и стабильная подача воздуха; обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики при длительной работе.

Встроен послекуллер и масло-влагоотделитель, что значительно улучшает эффективность осушки сжатого воздуха.

В состав установки входят осушитель воздуха и трёхступенчатая система высокоэффективной фильтрации, обеспечивающие получение чистого сжатого воздуха с температурой точки росы под давлением от +2 до +7 °С.

Стабильное давление подачи воздуха полностью соответствует требованиям лазерного оборудования.

Компрессор, осушитель и ресивер объединены в единую компактную конструкцию, что экономит монтажное пространство и исключает необходимость прокладки трубопроводов между компрессором, сепаратором, осушителем и ресивером.

POFGD-10.0/16 — компрессор среднего давления с одиночным винтом для лазерного оборудования

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| POFGD-10.0/16 | Специальный одновинтовой компрессор среднего давления для лазерного оборудования | 90 | 10 | 1.6 |



Функциональные особенности

Применён инновационный профиль винта с трёхлинейным зацеплением, обеспечивающий отличную герметичность и высокую объёмную эффективность, а также стабильные высокие характеристики при длительной эксплуатации.

Ключевые узлы выполнены с использованием собственных патентованных технологий, что гарантирует надёжность и стабильность работы всего установки.

Реализован комплексный подход к снижению шума, что делает оборудование особенно подходящим для эксплуатации непосредственно в производственных цехах.

POFGDXA-3.7/16A — компрессор среднего давления с одиночным винтом для лазерного оборудования

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|-----------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| POFGDXA-3.7/16A | Интегрированный компрессор с воздушным охлаждением, на постоянных магнитах и с частотным приводом | 37 | 3.7 | 1.6 |



Функциональные особенности

Низкий уровень шума, высокая надёжность и стабильная подача воздуха; обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики при длительной работе.

Встроен послекуллер и масло-влагоотделитель, что значительно улучшает эффективность осушки сжатого воздуха в холодильном осушителе.

В состав установки входят холодильный осушитель и трёхступенчатая система высокоэффективной фильтрации, обеспечивающие получение чистого сжатого воздуха с температурой точки росы под давлением от +2 до +7 °С.

Подача сжатого воздуха отличается высокой стабильностью давления, что полностью соответствует требованиям лазерного оборудования.

Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|----------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PEOFGD-14.0/30 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным приводом | 132 | 14 | 3 |



Функциональные особенности

Низкий уровень шума: двухступенчатое прямое соединение привода, малая пульсация воздушного потока.

Высокая эффективность: применены высокоэффективные первичный и вторичный блоки, приводимые одним главным электродвигателем; доступна версия с частотным регулированием на базе двигателя с постоянными магнитами, обеспечивающая ещё более высокую эффективность установки.

Повышенная энергоэффективность: используется технология межступенчатого охлаждения и оптимального распределения степени сжатия; компрессорный блок оснащён инновационным патентованным профилем винта, обеспечивающим отличную герметичность и высокую объёмную эффективность.

Высокая надёжность: инновационная конструкция обеспечивает автоматическое уравнивание радиальных и осевых сил, возникающих под действием давления газа, что минимизирует вибрацию блока и значительно увеличивает срок его службы.

Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PEOGD-23.0/40 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным приводом | 250 | 23 | 4 |



Функциональные особенности

Высокая эффективность: применены высокоэффективные первичный и вторичный блоки, приводимые одним главным электродвигателем; доступна версия с частотным регулированием на базе двигателя с постоянными магнитами, обеспечивающая ещё более высокую эффективность установки.

Повышенная энергоэффективность: используется технология межступенчатого охлаждения и оптимального распределения степени сжатия; компрессорный блок оснащён инновационным патентованным профилем винта, обеспечивающим отличную герметичность и высокую объёмную эффективность.

Высокая надёжность: инновационная конструкция обеспечивает автоматическое уравнивание радиальных и осевых сил, возникающих под действием давления газа, что минимизирует вибрацию блока и значительно увеличивает срок его службы.

Преимущественная замена: энергоэффективность установки на более чем 10 % превышает показатели существующих комбинированных винтовых и поршневых компрессоров, способствуя модернизации и замене поршневых компрессоров среднего давления.

Двухступенчатый компрессор среднего давления с минимальной подачей масла

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PEOGD-12.0/40 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным приводом | 132 | 12 | 4 |



Функциональные особенности

Высокая эффективность: применены высокоэффективные первичный и вторичный блоки, приводимые одним главным электродвигателем; доступна версия с частотным регулированием на базе двигателя с постоянными магнитами, обеспечивающая ещё более высокую эффективность установки.

Повышенная энергоэффективность: используется технология межступенчатого охлаждения и оптимального распределения степени сжатия; компрессорный блок оснащён инновационным патентованным профилем винта, обеспечивающим отличную герметичность и высокую объёмную эффективность.

Высокая надёжность: инновационная конструкция обеспечивает автоматическое уравнивание радиальных и осевых сил, возникающих под действием давления газа, что минимизирует вибрацию блока и значительно увеличивает срок его службы.

Преимущественная замена: энергоэффективность установки на более чем 10 % превышает показатели существующих комбинированных винтовых и поршневых компрессоров, способствуя модернизации и замене поршневых компрессоров среднего давления.

II. Серия KROF— сухие безмасляные винтовые компрессоры

KROF-55-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|--------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| KROF-55-8VSD | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным преобразователем | 55 | 8.2 | 0.8 |

Функциональные особенности



Высокая эффективность и энергосбережение: передовые технологии винтового компрессора, мощная силовая платформа и продвинутая система управления обеспечивают лидерство по энергоэффективности в отрасли.

Сухой безмасляный: интегрированные маслопроводы и адаптеры электродвигателя, передовая технология сухого безмасляного винтового компрессора. Вся серия прошла сертификацию TÜV (Германия), сжатый воздух соответствует классу 0 по содержанию масла (ISO 8573.1:2010).

Оптимизированное управление: надёжная система мониторинга для безопасной эксплуатации, специализированный микропроцессорный контроллер позволяет подключать до 16 компрессоров в единую систему, многоязычная поддержка, удобство использования и обслуживания.

Высокая надёжность: собственная конструкция главного установщика Kaishan, корпус компрессора с покрытием из политетрафторэтилена, двойная герметизация (масляная + воздушная) гарантирует абсолютную безмасляность сжатого воздуха и высокую надёжность всей системы.

Низкий уровень шума: применён уникальный малошумный безмасляный главный агрегат Kaishan, привод с виброизолирующей конструкцией, патентованные глушители на трубопроводах снижают пульсационный шум, обеспечивая комфортную и тихую работу.

KROF-160W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|----------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| KROF-160W-8VSD | Водяное охлаждение, с постоянными магнитами, частотным преобразователем | 160 | 27.68 | 0.8 |

Функциональные особенности



Высокая эффективность: передовые и оптимизированные технологии винтового блока, мощная силовая платформа и интеллектуальная система управления обеспечивают лидерские позиции по энергоэффективности в отрасли.

Сухой безмасляный режим: реализован на базе передовой технологии сухого безмасляного

винтового компрессора с интегрированными узлами — маслопроводами и адаптерами двигателя. Вся серия сертифицирована немецким TÜV Rheinland и соответствует классу CLASS 0 по содержанию масла в сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010.

Интеллектуальное управление: система мониторинга обеспечивает безопасную эксплуатацию; специализированный программируемый микропроцессор поддерживает объединение до 16 агрегатов в единую сеть, многоязычный интерфейс, а также высокий уровень удобства эксплуатации и технического обслуживания.

Высокая надёжность: компрессорный блок собственной разработки Kaishan, компрессионная камера с полным покрытием из политетрафторэтилена (PTFE), двойная система уплотнения (масляное и воздушное) гарантируют полное отсутствие масла в сжатом воздухе и обеспечивают исключительную надёжность установки.

Низкий уровень шума: оснащён собственным малошумным безмасляным блоком Kaishan, приводная система выполнена с виброизоляцией, а патрубки комплектуются патентованными глушителями, снижающими пульсационный шум потока. Это обеспечивает тихую и комфортную работу оборудования.

KROF-75W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор воздуха

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| KROF-75W-8VSD | Водяное охлаждение, с постоянными магнитами, частотным преобразователем | 75 | 12.55 | 0.8 |

Функциональные особенности



Высокая эффективность: передовые и оптимизированные технологии винтового блока, мощная силовая платформа и интеллектуальная система управления обеспечивают лидерские позиции по энергоэффективности в отрасли.

Сухой безмасляный режим: реализован на базе передовой технологии сухого безмасляного

винтового компрессора с интегрированными узлами — маслопроводами и адаптерами двигателя. Вся серия сертифицирована немецким TÜV Rheinland и соответствует классу CLASS 0 по содержанию масла в сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010.

Интеллектуальное управление: система мониторинга обеспечивает безопасную эксплуатацию; специализированный программируемый микропроцессор поддерживает объединение до 16 агрегатов в единую сеть, многоязычный интерфейс, а также высокий уровень удобства эксплуатации и технического обслуживания.

Высокая надёжность: компрессорный блок собственной разработки Kaishan, компрессионная камера с полным покрытием из политетрафторэтилена (PTFE), двойная система уплотнения (масляное и воздушное) гарантируют полное отсутствие масла в сжатом воздухе и обеспечивают исключительную надёжность установки.

Низкий уровень шума: оснащён собственным малошумным безмасляным блоком Kaishan, приводная система выполнена с виброизоляцией, а патрубки комплектуются патентованными глушителями, снижающими пульсационный шум потока. Это обеспечивает тихую и комфортную работу оборудования.

KROF-315W-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор с водяным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|----------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| KROF-315W-8VSD | Водяное охлаждение, с постоянными магнитами, частотным преобразователем | 315 | 53.32 | 0.8 |

Функциональные особенности



Высокая энергоэффективность: передовые и оптимизированные технологии винтового блока, мощная силовая платформа и интеллектуальная система управления обеспечивают лидерские позиции по энергоэффективности в отрасли. Сухой безмасляный принцип: реализован на базе

передовой технологии сухого безмасляного винтового компрессора с интегрированными узлами — маслопроводами и адаптерами двигателя. Вся серия сертифицирована немецким TÜV Rheinland и соответствует классу CLASS 0 по содержанию масла в сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010.

Интеллектуальное управление: система мониторинга обеспечивает безопасную эксплуатацию; специализированный программируемый микропроцессор поддерживает объединение до 16 агрегатов в единую сеть, многоязычный интерфейс, а также высокий уровень удобства эксплуатации и технического обслуживания.

Повышенная надёжность: компрессорный блок собственной разработки Kaishan, компрессионная камера с полным покрытием из политетрафторэтилена (PTFE), двойная система уплотнения (масляное и воздушное) гарантируют полное отсутствие масла в сжатом воздухе и обеспечивают исключительную надёжность установки.

Низкий уровень шума: оснащён собственным малошумным безмасляным блоком Kaishan, приводная система выполнена с виброизоляцией, а патрубки комплектуются патентованными глушителями, снижающими пульсационный шум потока. Это обеспечивает тихую и комфортную работу оборудования.

KROF-250-8VSD — сухой безмасляный винтовой компрессор с воздушным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| KROF-250-8VSD | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным преобразователем | 250 | 44.20 | 0.8 |

Функциональные особенности



Высокая энергоэффективность: передовые и оптимизированные технологии винтового блока, мощная силовая платформа и интеллектуальная система управления обеспечивают лидерские позиции по энергоэффективности в отрасли. Сухой безмасляный принцип: реализован на базе

передовой технологии сухого безмасляного винтового компрессора с интегрированными узлами — маслопроводами и адаптерами двигателя. Вся серия сертифицирована немецким TÜV Rheinland и соответствует классу CLASS 0 по содержанию масла в сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010.

Интеллектуальное управление: система мониторинга обеспечивает безопасную эксплуатацию; специализированный программируемый микропроцессор поддерживает объединение до 16 агрегатов в единую сеть, многоязычный интерфейс, а также высокий уровень удобства эксплуатации и технического обслуживания.

Повышенная надёжность: компрессорный блок собственной разработки Kaishan, компрессионная камера с полным покрытием из политетрафторэтилена (PTFE), двойная система уплотнения (масляное и воздушное) гарантируют полное отсутствие масла в сжатом воздухе и обеспечивают исключительную надёжность установки.

Низкий уровень шума: оснащён собственным малошумным безмасляным блоком Kaishan, приводная система выполнена с виброизоляцией, а патрубки комплектуются патентованными глушителями, снижающими пульсационный шум потока. Это обеспечивает тихую и комфортную работу оборудования.

PHOGWFD-6.0/40 — двухступенчатый безмасляный компрессор среднего давления с воздушным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|----------------|---|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PHOGWFD-6.0/40 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным преобразователем | 75 | 6 | 4 |

Функциональные особенности



Высокая энергоэффективность: передовые и оптимизированные технологии винтового блока, мощная силовая платформа и интеллектуальная система управления обеспечивают лидерские позиции по энергоэффективности в отрасли.

Сухой безмасляный принцип: реализован на базе передовой технологии сухого безмасляного

винтового компрессора с интегрированными узлами — маслопроводами и адаптерами двигателя. Вся серия сертифицирована немецким TÜV Rheinland и соответствует классу 0 по содержанию масла в сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010.

Интеллектуальное управление: система мониторинга обеспечивает безопасную эксплуатацию; специализированный программируемый микропроцессор поддерживает объединение до 16 компрессоров в единую сеть, многоязычный интерфейс, а также высокий уровень удобства эксплуатации и технического обслуживания.

Повышенная надёжность: компрессорный блок собственной разработки Kaishan, компрессионная камера с полным покрытием из политетрафторэтилена (PTFE), двойная система уплотнения (масляное и воздушное) гарантируют полное отсутствие масла в сжатом воздухе и обеспечивают исключительную надёжность установки.

Низкий уровень шума: оснащён собственным малошумным безмасляным блоком Kaishan, приводная система выполнена с виброизоляцией, а патрубки комплектуются патентованными глушителями, снижающими пульсационный шум потока. Это обеспечивает тихую и комфортную работу оборудования.

PHOGWD-41.0/8 — двухступенчатый безмасляный компрессор нормального давления с водяным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PHOGWD-41.0/8 | Водяное охлаждение, с постоянными магнитами, частотным преобразователем | 200 | 41,0 | 0.8 |



Функциональные особенности

Чистота воздуха (без масла): главный агрегат оснащён системой водяной смазки и герметизации; между компрессорной камерой и подшипниками применяется запатентованная система уплотнения, гарантирующая полную безмасляность всего оборудования. Вся серия прошла сертификацию TÜV (Германия), сжатый воздух соответствует классу 0 по содержанию масла (ISO 8573.1:2010).

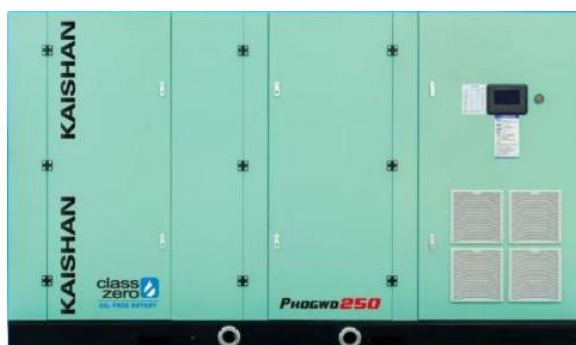
Низкий уровень шума: односторонняя осевая и радиальная нагрузка на винтовой вал, свободное вращение звёздочки в водяной смазке вокруг винта обеспечивают плавную работу главного установки даже при низкой нагрузке. Двухступенчатая прямая передача снижает пульсации потока воздуха, что гарантирует низкий уровень шума и высокую долговечность.

Энергоэффективность: применение двухступенчатого главного установки обеспечивает низкие утечки и высокую эффективность; используются собственные инновационные технологии: трёхлинейная система сцепления, оптимальное межступенчатое охлаждение и точное распределение степени сжатия — всё это обеспечивает режим, близкий к изотермическому, сохраняя высокий коэффициент объёмной подачи.

По результатам испытаний, удельная мощность установки соответствует стандарту GB19153–2019 «Нормы энергоэффективности и классификация для объёмных воздушных компрессоров» — достигается уровень первой энергоэффективности.

PHOGWD-41.0/8 — двухступенчатый безмасляный компрессор нормального давления с водяным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|---------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PHQWD-23.0/40 | Водяное охлаждение, постоянный магнит, частотное регулирование | 250 | 23 | 4.0 |



Функциональные особенности

Высокая эффективность: применяется двухступенчатый агрегат, минимальные утечки, стабильный охлаждающий эффект, высокая производительность

Высокая энергосбереженность: использование инновационной трёхлинейной зацепляющей профильной линии, качественной межступенчатой охлаждения и превосходной технологии распределения степени сжатия обеспечивает почти изотермическое сжатие системы и сохраняет высокую объёмную эффективность

Абсолютно безмасляный: агрегат смазывается и герметизируется распылённой водой; между камерой сжатия и подшипниковой камерой используется передовая патентованная система герметизации, гарантирующая отсутствие масла во всей системе; вся серия сертифицирована Германией TUV Rheinland, содержание масла в сжатом воздухе соответствует классу 0 (ISO8573.1:2010)

Высокая надёжность: основные компоненты установки изготовлены из нержавеющей стали с высокой износостойкостью и коррозионной устойчивостью, что обеспечивает более долговечность по сравнению с покрытыми материалами; исключает обслуживание для предотвращения ржавчины

Низкий уровень шума: одновинтовой компрессор с уравновешенными осевыми и радиальными усилиями; звездчатое колесо вращается свободно вместе с винтом в условиях смазки водной плёнкой, поэтому компоненты установки вращаются плавно при низкой нагрузке; кроме того, двухступенчатое прямое соединение привода обеспечивает небольшую пульсацию потока воздуха, гарантируя низкий шум и долговечность

Преимущественное замещение: способствует модернизации безмасляных поршневых компрессоров со средним давлением в пищевой и промышленности производства бутылок.

PHOGWFD-44.0/8 — двухступенчатый безмасляный компрессор нормального давления с воздушным охлаждением

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|----------------|--|-------------------|------------------------------|-------------------|
| PHOGWFD-44.0/8 | Воздушное охлаждение, постоянный магнит, с частотным преобразователем | 250 | 44 | 0.8 |



Функциональные особенности

Удобство монтажа: не требует установки водяной башни и системы трубопроводов для охлаждения — снижает затраты на монтаж.

Абсолютно безмасляный: главный агрегат оснащён системой водяной смазки и герметизации; между компрессорной камерой и подшипниками применяется запатентованная система уплотнения, гарантирующая полную безмасляность всего оборудования. Вся серия прошла сертификацию TÜV (Германия), сжатый воздух соответствует классу 0 по содержанию масла (ISO 8573.1:2010).

Низкий уровень шума: односторонняя осевая и радиальная нагрузка на винтовой вал, свободное вращение планетарной шестерни в водяной смазке вокруг винта обеспечивают плавную работу главного агрегата даже при низкой нагрузке. Двухступенчатая прямая передача снижает пульсации потока воздуха, что гарантирует низкий уровень шума и высокую долговечность.

Энергоэффективность: применение двухступенчатого главного агрегата обеспечивает низкие утечки и высокую эффективность; используются собственные инновационные технологии: трёхлинейная система сцепления, оптимальное межступенчатое охлаждение и точное распределение степени сжатия — всё это обеспечивает режим, близкий к изотермическому, сохраняя высокий коэффициент объёмной подачи. Также используется частотным преобразователем энергосберегающий вентилятор большого расхода, что дополнительно повышает энергоэффективность.

OXW-0.8/8 — безмасляный турбокомпрессор

| Модель | Категория | Мощность (кВт) | Объем выпуска (м³/мин) | Давление (МПа) |
|-----------|---|-------------------|---------------------------|-------------------|
| OXW-0.8/8 | Воздушное охлаждение, с сетевой частотой | 7.5 | 0.8 | 0.8 |

Функциональные особенности



Надёжность: простая конструкция, минимальное количество движущихся частей, низкая нагрузка на подшипники, плавная работа; ротор и статор не соприкасаются — это обеспечивает износостойкость и исключает образование масляной эмульсии.

Тихая работа: стабильный поток воздуха, отсутствие ударных шумов и пульсаций воздуха от движущихся элементов.

Чистота воздуха: обеспечивает высококачественный безмасляный сжатый воздух, не требует замены масла, фильтров или смазки — энергоэффективно и экологично. Вся серия прошла сертификацию TÜV (Германия), сжатый воздух соответствует классу 0 по содержанию масла (ISO 8573.1:2010).

Энергоэффективность: высокий коэффициент объёмной подачи, низкие потери на трение, высокий механический КПД, отсутствие потерь на всасывающем клапане; система может автоматически запускаться и останавливаться в зависимости от потребностей, идеально сочетается с другими компрессорами.

Компактность: простая конструкция и малый вес.

Безмасляный мобильный винтовой компрессор воздуха

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Модель продукта | OFC1500 |
| Давление выпуска (МПа) | 0.7-1.03 |
| Производительность, (м³/мин) | 43 |
| Мощность двигателя (л.с.) | 550 |
| Выпускной порт | DN80 |
| Масса (кг) | 9075 |
| Габаритные размеры (мм) | 6300×2270×2621 |



Компрессор OFC1500 — это безмасляный мобильный винтовой компрессор, разработанный для тяжёлых условий эксплуатации. Он использует патентованную технологию компрессорного узла, разработанную в США, что гарантирует выпуск 100% чистого воздуха нулевого класса (безмасляного). Компрессор оснащен эффективным двигателем Cummins, а также функциями интеллектуального дистанционного мониторинга и однокнопочного быстрого запуска с устойчивостью к влажности. Он обладает устойчивостью к низким температурам, пыли и перепадам температуры/влажности, обеспечивая мощность при сочетании высокой топливной эффективности и удобства обслуживания. Это идеальный выбор для аренды в высокотехнологичной промышленности и как резервное оборудование.

III. Серия продуктов гидравлики и пневматики

KVRP — многоступенчатый роторный вакуумный насос

Технические параметры

Мощность электродвигателя

3 ~ 5,5 кВт

Производительность

120 ~ 220 м³/ч

Предельное давление

≤1 Па



Многоступенчатые роторные вакуумные насосы KVRP по сравнению с винтовыми сухими насосами на маломощных машинах обладают более высокой энергоэффективностью, повышенной устойчивостью к загрязнениям и меньшими габаритами и массой. Широко применяются в

полупроводниковой, фотоэлектрической и литий-ионной промышленности.

KVSP — серия вакуумных установок с переменным шагом винта (сухого типа)

Технические параметры

Мощность электродвигателя (4+3) ~ (22+11) кВт

Производительность 1000 ~ 4000 м³/ч

Предельное давление ≤0,1 Па



Вакуумная насосная установка с переменным шагом винта состоит из сухого винтового насоса и роторного насоса, соединённых последовательно. По сравнению с одноступенчатыми вакуумными насосами обеспечивает более высокий вакуум и большую производительность при меньшем энергопотреблении. Широко применяется в полупроводниковой, фотоэлектрической и литий-ионной промышленности.

KMLA — серия центробежных компрессоров с магнитным подвесом

Технические параметры

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Давление на входе | 2,0 ~ 3,5 бар |
| Производительность | 38 ~ 180 м³/мин |
| Мощность | 110 ~ 400 кВт |
| Диаметр выходного патрубка | DN150 ~ DN250 |



Магнитно-подвешенный центробежный компрессор — полностью самостоятельная разработка интеллектуальной энергоэффективной продукции. Оснащён высокоскоростным двигателем с постоянными магнитами и прямым приводом, что обеспечивает высокую эффективность и компактность конструкции. Благодаря технологии магнитной подвески и

интеллектуальной системе управления компрессор работает без масла, не требует обслуживания, отличается малыми габаритами и низким уровнем шума. Широко применяется в текстильной, стекольной и биотехнологической промышленности.

KMLV — серия турбовакуумных установок с магнитным подвесом

| Технические параметры | |
|----------------------------|-------------------|
| Рабочее вакуумное давление | (-20) ~ (-55) кПа |
| Производительность | 30 ~ 430 м³/мин |
| Мощность | 22 ~ 400 кВт |



Магнитно-подвешенная турбовакуумная установка объединяет технологии энергосбережения и бесконтактного магнитного подвеса. Интеллектуальная система управления автоматически регулирует уровень вакуума в зависимости от рабочих условий, обеспечивая высокую надёжность при перегрузках, скачках давления и аномальных режимах работы. Установка работает без масла, не требует обслуживания, отличается компактными размерами и низким уровнем шума. Имеется широкий выбор дополнительных устройств для предварительной и последующей

обработки, что позволяет адаптировать установку под самые сложные промышленные задачи. Широко применяется в бумажной, сахарной промышленности, системах удаления пыли и других отраслях.

KMLB — серия центробежных нагнетателей с магнитным подвесом

Технические параметры

| | |
|------------------|-------------|
| Давление выпуска | 40 ~ 90 кПа |
|------------------|-------------|

| | |
|--------------------|-----------------|
| Производительность | 30 ~ 500 м³/мин |
|--------------------|-----------------|

| | |
|----------|--------------|
| Мощность | 37 ~ 400 кВт |
|----------|--------------|

| | |
|----------------|---------------|
| Выпускной порт | DN150 ~ DN600 |
|----------------|---------------|



Магнитно-подвешенный центробежный нагнетатель оснащён бесконтактным, не требующим смазки подшипником магнитной подвески и высокоскоростным двигателем с постоянными магнитами. Прямой привод высокоэффективного рабочего колеса устраняет недостатки традиционных нагнетателей и воздушных компрессоров: отсутствует трение, не требуется смазка, при запуске ротор сначала подвешивается, а затем начинает вращаться — это

обеспечивает нулевые потери на передачу, высокую эффективность, низкий уровень шума и минимальное количество отказов. Это высокотехнологичный, энергоэффективный и экологически безопасный продукт. Широко применяется в системах очистки сточных вод, двойных печей, текстильной и химической промышленности.

Центробежный компрессор нормального давления с магнитной подвеской

Технические параметры

| Модель | KM LA250-7 | KM LA250-8 |
|------------------------------------|--|------------------|
| Тип | Компрессор нормального давления с магнитным подвесом | |
| Номинальное давление всасывания | 1 барА | |
| Номинальная температура всасывания | 20 °С | |
| Номинальная производительность | 46 м³/мин | 43.5 м³/мин |
| Номинальное давление на входе | 7 барГ | 8 барГ |
| Удельная мощность | 5.6 кВт/(м³/мин) | 5.9 кВт/(м³/мин) |
| Система охлаждения | Водяное охлаждение | |
| Способ регулирования | Регуляция частотой | |
| Тип привода | Высокоскоростной прямой привод | |
| Минимальная рабочая температура | -10 °С | |
| Максимальная рабочая температура | 45 °С | |
| Максимальная рабочая высота | 1000 м | |
| Габаритные размеры (Д * Ш * В) | 3680×2180×2300 мм | |
| Масса | 5500 кг | |



Компрессор нормального давления с магнитным подвесом работает в диапазоне давлений 6–9 бар. Это многоступенчатый центробежный компрессор с прямым приводом от высокоскоростного двигателя с магнитной подвеской. Обеспечивает абсолютно безмасляную подачу воздуха, не имеет механического трения, отличается высокой эффективностью и низким

уровнем шума. Установка использует четырёхступенчатое сжатие — при этом степень повышения давления на каждой ступени невелика, а между ступенями осуществляется охлаждение, что приближает процесс сжатия к изотермическому. По сравнению с безмасляными винтовыми компрессорами обеспечивает экономию энергии на 15–20 %..

IV. Серия буровых установок

KT15i — интеллектуальная буровая установка для открытых работ



Назначение и особенности

Буровая установка KT15i (открытый буровой робот) предназначена для бурения шпуров при добыче полезных ископаемых на открытых горных работах, а также в дорожном и гражданском строительстве. Установка оснащена функциями точной навигации и полностью автоматического бурения, что делает её высокопроизводительным интеллектуальным оборудованием, соответствующим требованиям к цифровизации горных работ.

Прочное позиционирование машины. На основе технологии RTK-измерений и датчиков углов поворота всех движущихся узлов с использованием специальных алгоритмов обеспечивается точное определение положения бурового ствола. Погрешность позиционирования менее 10 см — значительно выше требований, предъявляемых к открытой отбойке.

Система помощи при бурении. По загруженному файлу координат буровых стволов система автоматически генерирует карту расположения шпуров и регулирует положение буровой рамы и угол наклона ствола, обеспечивая соответствие параметров бурения требованиям горного участка.

Автоматическая система бурения. Включает режим автоматического бурения: на основе анализа структуры породы система автоматически корректирует параметры бурения, обеспечивая эффективную проходку и защиту от заклинивания долота. Автоматически выполняются циклы бурения, подъёма и сброса штанг до достижения заданной глубины.

Система обработки данных. Автоматически собирает и передаёт данные о процессе бурения, формируя базу данных по каждому буровому стволу. Система включает функции измерения параметров бурения и сбора данных о свойствах породы в реальном времени.

Удалённая система управления. При наличии стабильного интернет-соединения возможна работа из удалённого диспетчерского пункта — один оператор может управлять несколькими установками одновременно. Основное назначение — удалённое управление и снижение численности персонала на месте бурения, вплоть до полного исключения присутствия людей на опасной зоне.

| Технические параметры | | | |
|--|-------------------------|---------------------------------|---|
| Габаритные размеры (Д*Ш*В) при транспортировке | 11050×2780×3600/3800 мм | Способ подачи | Гидромотор+цепная |
| | | Максимальный крутящий момент | 4100 Н·м |
| Масса | 25090 кг | Частота вращения | 0-100 об/мин |
| Твёрдость породы | f=6-20 | Двигатель | Cummins L9CS4 430C |
| Диаметр бурения | 140-190 мм | Номинальная мощность | 316 кВт |
| Экономическая глубина бурения | 36 м | Номинальная частота вращения | 2100 об/мин |
| Количество бурильных стволов | 8+1 | Винтовой компрессор | Kaishan SKY11HG165-A |
| Размер бурильных ствлов | φ89×4000 мм | Производительность | 22 м³/мин |
| Высота между отверстиями | 450 мм | Давление | 24 бар |
| Угол регулировки гусениц | ±10° | Ударник | К4, К5, К6 |
| Скорость движения | 0-3 км/ч | Система управления ходом | Гидравлическая + электрическая |
| Угол преодолеваемого подъёма | 25° | Система управления бурением | Гидравлическая + электрическая |
| Тяговая сила | 140 кН | Степень фильтрации | 10 мкм |
| Угол подъёма буровой рамы | вверх 50°/вниз 20° | Способ охлаждения | Круговая вода (от -30°C до 45°C) |
| Угол разворота буровой рамы | вправо 45°/влево 15° | Напряжение | 24 В постоянного тока |
| Угол разворота каретки | вправо 33°/влево 98° | Способ отчистки воздуха | Сухой/Dry |
| Угол наклона каретки | 125° | Способ соединения штанг | Автоматический сброс штанг |
| Угол регулировки рамы | вверх 10°/вниз 10° | Защита от заклинивания | Электронный контроль |
| Ход компенсатора | 1500 мм | Смазка резьбы штанг | Автоматическая смазка |
| Ход подачи | 4580 мм | Защита резьбы штанг | Плавающий соединительный элемент |
| Максимальная усилие подачи | 65 кН | Безопасная кабина оператора | Соответствует стандартам безопасности горных предприятий |

KJ311i — интеллектуальная проходческая буровая установка для подземных работ



Назначение и особенности

Установка KJ311i представляет собой высокопроизводительное автоматизированное оборудование для проходки горных выработок. Предназначена для работы в твёрдых породах при сечении выработок от 3,5 м × 3,5 м до 9 м × 5,8 м.

Система помощи при остановке. Оснащена лазерным дальномером, который направляет установку к оптимальной позиции в пределах зоны бурения, после чего автоматически разворачивает опорные стойки и выравнивает установку по горизонтали.

Система имитационного моделирования. Сканирует рабочую поверхность, обрабатывает данные и строит 3D-модель выработки. На основе проектной документации рассчитывает оптимальное расположение шпуров и определяет наиболее эффективную последовательность их бурения.

Система позиционирования шпуров. Автоматически перемещает буровую раму и подающий механизм в заданные координаты согласно плану бурения, обеспечивая точное позиционирование каждого шпура.

Автоматическая система бурения. Полностью автоматизирует весь цикл: от раскрытия шпура, регулировки параметров бурения, защиты от заклинивания долота, промывки шпура до извлечения штанг — до полного завершения всех задач бурения.

Удалённая система управления. При наличии стабильного интернет-соединения возможна работа из диспетчерского пункта на поверхности — один оператор может управлять несколькими установками одновременно, что позволяет сократить или полностью исключить присутствие персонала непосредственно в опасной зоне проходки.

Модуль сбора и анализа данных. Собирает данные о процессе бурения, формируя базу для оптимизации технологии проходки и повышения общей эффективности работы установки.

| Технические параметры | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------|--|
| Габаритные размеры и масса | | Система воздухопровода и водопровода | | | | | | |
| Длина | 12500mm | Компрессор воздуха | DLGF 0.7/8-5.5(B) | Мощность водяного насоса | 1.5 kW | 4 kW | | |
| Ширина | 2170mm | Производительность | 0.7 m³/min | | | | | |
| Высота | 2500/2900 mm | Давление | 6-8 bar | | | | | |
| Масса (около) | 16050 kg | Устройство смазки хвостовика | электромагнитный импульсный насос смазки | Производительность водяного насоса | 3 m³/h | 5.8 m³/h | | |
| Скорость движения (по горизонтали) | 10 km/h | Потребление воздуха на смазку | 0.3 m³/min | | | | | |
| Максимальный угол преодолеваемого подъёма | 25% (14°) | Потребление масла на смазку | 180-250 g/h | | | | | |
| Безопасность | | Ходовая часть | | | | | | |
| Уровень шума | < 100dB(A) | Дизельный двигатель | Cummins B3.9CS4-130C 96KW/2500rpm | Орган управления направлением | шарнирное соединение | | | |
| | | | | Стояночный тормоз | Двухконтурный гидравлический тормоз | | | |
| Подъёмный защитный козырёк | Сертификация FOPS & ROPS | Трансмиссия | Четырёхколёсный замкнутый привод | Парковочный тормоз | Многодисковый мокрый тормоз | | | |
| | | Угол поворота | ±40° | Топливный бак | 60 L | | | |
| Система бурения | | | | Электрогидравлическая станция | | | | |
| Ударник | HC50 | 18U | HC95LMH / 22U | Электродвигатель | 45 kW | 55 kW | 75 kW | |
| Размер хвостовика бурильной коронки | R38 / T38 | | | Удар/подача/буровая стрела | Осевой переменной производительности | | | |
| Мощность удара | 13 KW | 18 KW | 21 KW / 22 KW | Насос для поворота | Зубчатый насос | | | |
| Частота | 62 Hz | 57 Hz | 62 Hz / 53 Hz | Степень фильтрации | 10 µ | | | |
| Диаметр отверстия | φ32-76 mm | φ42-89 mm | φ42-102 mm | Объём гидробака | 240 L | | | |
| Поворот подающей балки | 360° | | | Гидравлический охладитель | Водяное | | | |
| Ход компенсатора подачи | 1600 mm | | | Рабочее напряжение | 380 V | | | |
| Тип буровой рамы | K 36 | | | Частота | 50 Hz | | | |
| Регулировка угла рамы | автоматическая | | | Способ запуска | «Звезда — треугольник» | | | |
| Поворот подающей балки | 1800 mm | | | Спецификация кабеля | 3×35+3G6 | | 3×50+3G10 | |

KJ421 — полностью гидравлическая проходческая буровая установка



Назначение и особенности

Установка KJ421 предназначена для проходки тоннелей с поперечным сечением от 16 до 68 м². Может использоваться для бурения вертикальных, наклонных и горизонтальных шпуров, а также анкерных отверстий.

Симметричная конструкция буровых рам. Две буровые рамы расположены по обе стороны машины в виде прямоугольной системы координат, что обеспечивает полное отсутствие «слепых зон» при бурении. Поворот подающей балки на 360° и автоматическая стабилизация позволяют быстро и точно позиционировать шпур, а также эффективно выполнять бурение вбок (например, при устройстве проёмов или анкерных креплений).

Оптимальная компоновка и управляемость. Компоновка установки обеспечивает хороший обзор для оператора. Благодаря сбалансированной конструкции и мощному четырёхколёсному приводу с шарнирным соединением, установка легко маневрирует в узких выработках, обеспечивая быстрое и безопасное передвижение.

Высокочастотный ударник с оптимизированным механизмом передачи импульса. Использование ступенчатого поршня повышает эффективность передачи ударной энергии, увеличивает скорость бурения, снижает износ буровых штанг и повышает общую надёжность оборудования.

Просторная рабочая зона и автоматические функции. Широкое пространство вокруг буровой рамы и наличие ряда автоматических режимов позволяют оператору сосредоточиться на точности и безопасности бурения.

Защита и обслуживаемость. Все основные узлы технического обслуживания защищены и легко доступны, что упрощает проведение ремонтных работ и планового ТО.

| Технические параметры | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| Габаритные размеры и масса | | Система подачи воздуха и воды | | | |
| Длина | 13 000 мм | Компрессор воздуха | DLGF 1,5/8–11(В) | Мощность насоса | 7,5 кВт |
| Ширина | 2 200 мм | Производительность | 1,55 м³/мин | | |
| Высота | 2 400 / 3 100 мм | Давление | 8 бар | | |
| Масса | около 22 000 кг | Устройство смазки хвостовика | Электромагнитный импульсный насос | Производительность водяного насоса | 10 м³/ч |
| Скорость движения (по горизонтали) | 10 км/ч | Расход масла на смазку | 2 × 0,3 м³/мин | | |
| Максимальный угол преодолеваемого подъёма | 25 % (14°) | Потребление масла | 2 × 180–250 г/ч | | |
| Безопасность | | Ходовая часть | | | |
| Уровень шума | < 100 дБ(А) | Двигатель | Cummins B3.9CS4-130C / 96 кВт / 2500 об/мин | Тормозная система движения | Мостовой влажный тормоз |
| Подъёмный защитный козырёк | Сертифицированы FOPS & ROPS | | | Стояночный тормоз | Механический тормоз |
| | | Трансмиссия | Гидротрансформатор + коробка передач | Объём топливного бака | 120 л |
| Система бурения | | | Электрогидравлическая станция | | |
| Ударник | 2XHC95LMH / 22U | | | Электродвигатель | 2 × 75 кВт |
| Размер хвостовика | R38 / T38 | | | Насос для ударника/подачи/поворота | Осевой переменной производительности |
| Мощность удара | 21 кВт | 22 кВт | 21 KW / 22 KW | Насос для поворота | Зубчатый |
| Частота ударов | 62 Гц | 57 Гц | 62 Hz / 53 Hz | Степень фильтрации | 10 мкм |
| Диаметр шпуров | φ42-102 мм | | φ42-102 мм | Объём гидробака | 400 л |
| Поворот подающей балки | 360° | | | Гидравлический охладитель | Водяное охлаждение |
| Ход компенсатора подачи | 1600 мм | | | Рабочее напряжение | 380 В |
| Тип буровой рамы | K40 | | | Частота | 50 Гц |
| Регулировка угла рамы | Автоматическая | | | Способ запуска | «Звезда — треугольник» |
| Ход буровой рамы | 1800 мм | | | Сечение кабеля | 3×120+3G25 |

KD65RC — буровая установка с обратной циркуляцией для геологоразведки



Назначение и особенности

Установка KD65RC разработана специально для начальной разведки, разработки месторождений и контроля качества руды на открытых горных работах. Широко применяется при контроле содержания полезных компонентов в руде, разведке рассеянных месторождений (например, золото), а также при отборе проб крупнозернистых пород (например, алмазосодержащих).

В отличие от обычных буровых установок, KD65RC использует экономичную и эффективную технологию обратной циркуляции: воздух подаётся через внешний канал двухканальной штанги, а отобранный керн выносится по внутреннему каналу к центру штанги. Это позволяет:

- исключить перекрёстное загрязнение проб;
- точно определять геологические слои и качество руды;
- быстро собирать большие объёмы проб для детального анализа;
- оперативно получать надёжные данные о месторождении;
- повышать коэффициент извлечения руды и рентабельность добычи;
- минимизировать воздействие на окружающую среду.

| Технические параметры | | | |
|-------------------------------|--|------------------------------|--|
| Транспортные размеры | $(12\,550 \pm 100) \times (3\,160 \pm 50) \times (3\,850 \pm 50)$ мм | Максимальный крутящий момент | 6100 Н·м |
| | | Частота вращения | 0–100 об/мин (быстрый ход: 0–150 об/мин) |
| Масса | 30 700 кг | Двигатель | Cummins QSZ13-C500-30 |
| Твёрдость породы | f = 6–20 | Номинальная мощность | 372 кВт |
| Диаметр бурового ствола | 120–190 мм | Номинальная частота вращения | 1900 об/мин |
| Экономическая глубина бурения | 54 м | Винтовой компрессор | Kaishan SKY11HG220-A |
| Количество штанг | 8 + 1 | Производительность | 31 м³/мин |
| Размер штанги | φ102 / φ114 × 6000 мм | Давление | 25 бар |
| Высота над землёй | 410 мм | Ударник | RC4, RC4.5, RC5, RC5.5, RC6 |
| Угол регулировки гусениц | ±10° | Гидравлический насос | Одноступенчатый + трёхступенчатый насос |
| Скорость движения | 0–3 км/ч | Система управления ходом | Гидравлическая с приоритетом |
| Угол преодолеваемого подъёма | 25° | Система управления бурением | Гидравлическая с приоритетом + электрическая |
| Тяговое усилие | 140 кН | Степень фильтрации | 10 мкм |
| Угол подъёма буровой рамы | вверх 49° / вниз 13° | Температурный диапазон | –30 °C ... +45 °C |
| Угол поворота буровой рамы | влево 17° / вправо 30° | Напряжение | 24 В постоянного тока |
| Угол поворота каретки | влево 37° / вправо 37° | Способ очистки воздуха | Сухой / Dry |
| Угол наклона каретки | 133° | Способ соединения штанг | Автоматический сброс штанг |
| Ход компенсатора | 1800 мм | Защита от заклинивания | Электронный контроль |
| Ход подачи | 6700 мм | Смазка резьбы штанг | Автоматическая смазка |
| Максимальное усилие подъёма | 65 кН | Защита резьбы штанг | Плавающий соединительный элемент |
| Способ подачи | Гидромотор + цепная передача | Безопасная кабина оператора | Соответствует стандартам защиты от падения предметов и опрокидывания |

Одноцелевой открыткамерный погружной буровой машин типа ZT12



Назначение и особенности

Установка ZT12 предназначена для бурения вертикальных, наклонных и горизонтальных шпуров. Основное применение — крупные открытые карьеры и дорожное строительство, где требуется бурение шпуров для взрывных работ и предварительного раскалывания породы.

Единый силовой агрегат. Установка оснащена дизельным двигателем Cummins, который обеспечивает всю необходимую мощность: от привода буровой рамы до гидравлической системы через вал отбора мощности (РТО). Гидропривод передаётся напрямую от двигателя, что повышает общую эффективность и надёжность.

Комплектация по запросу. В базовую комплектацию входят: система автоматического сброса штанг, плавающий соединительный элемент для буровых штанг, модуль смазки хвостовика, система защиты от заклинивания долота, сухая система сбора пыли, климатическая кабина с кондиционером. По заказу доступны дополнительные опции — регулируемые углы бурения и индикатор глубины.

Высокая производительность и безопасность. Установка отличается высоким уровнем автоматизации, эффективностью бурения, экономичным расходом топлива и удобством эксплуатации. Гибкость конструкции позволяет легко маневрировать на объекте, а прочная кабина обеспечивает безопасность оператора.

| Технические параметры | |
|--|--|
| Габаритные размеры при транспортировке (Д*Ш*В) | (10000±100)×(2480±50)×(3100±50) мм |
| Масса | 16 800 кг |
| Твёрдость породы | f = 6–20 |
| Диаметр бурового ствола | 115–152 мм |
| Высота над землёй | 430 мм |
| Угол регулировки гусениц | ±10° |
| Скорость движения | 0–3 км/ч |
| Угол преодолеваемого подъёма | 25° |
| Тяговое усилие | 87 кН |
| Максимальный крутящий момент | 4000 Н·м (макс.) |
| Частота вращения | 0–130 об/мин |
| Угол поворота буровой рамы | влево 17° / вправо 46° |
| Угол поворота каретки (вертикальный) | влево 52° / вправо 53° |
| Угол поворота каретки (горизонтальный) | влево 9° / вправо 96° |
| Угол наклона каретки | 147° |
| Ход компенсатора | 1500 мм |
| Ход подачи | 4510 мм |
| Максимальное усилие подачи | 39 кН |
| Способ подачи | Гидромотор + цепная передача |
| Экономическая глубина бурения | 32 м |
| Количество штанг | 6 + 1 |
| Размер штанги | φ76 / φ89 × 4000 мм |
| Ударник | K5 |
| Двигатель | Cummins QSL8.9-C360-30 |
| Номинальная мощность | 264 кВт |
| Номинальная частота вращения | 2100 об/мин |
| Винтовой компрессор | Двухступенчатый, 20 м³/мин / 22 бар |
| Система управления ходом | Гидравлическая с приоритетом |
| Система управления бурением | Гидравлическая с приоритетом |
| Защита от заклинивания | Электронный контроль |
| Напряжение | 24 В постоянного тока |
| Безопасная кабина оператора | Соответствует стандартам защиты от падения предметов и опрокидывания |
| Смазка резьбы штанг | Автоматическая смазка |
| Защита резьбы штанг | Плавающий соединительный элемент |
| Кондиционирование | Стандартное холодное/тёплое |
| Аудиосистема | Радиоприёмник |

Многофункциональная буровая машина для геотермальных водных скважин типа KW260



Назначение и особенности

Установка KW260 предназначена для бурения геотермальных скважин, а также может использоваться в других задачах, требующих глубокого бурения — например, при строительстве водозаборных скважин или инженерно-геологических работах.

Оснащена двигателем Cummins, импортными резиновыми шлангами и гидравлическими компонентами от ведущих отечественных производителей. Конструкция включает двухцилиндровую систему подъёма с двойной направляющей рамой, обеспечивающую максимальный ход каретки 6,6 м. Удлинённые опорные стойки позволяют удобно транспортировать установку на грузовых автомобилях.

Диапазон диаметров бурения — от ф115 до ф305 мм, максимальная глубина — до 300 м. Возможна комплектация погружным ударником или шнековым насосом для выполнения различных типов буровых работ.

| Технические параметры | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Твёрдость породы | f = 8–12 |
| Диаметр бурового ствола | φ115–305 мм |
| Максимальная глубина | 300 м |
| Скорость движения | 0–3,0 км/ч |
| Угол преодолеваемого подъёма | ≤ 20° |
| Высота над землёй | 280 мм |
| Общая мощность | 92 кВт |
| Двигатель | Cummins QSB3.9-C125 |
| Габариты (Д×Ш×В) | 6400 × 2250 × 2400 мм |
| Масса | 9800 кг |
| Частота вращения ротора | 0–75 об/мин (макс. 150 об/мин) |
| Максимальный крутящий момент | 7500 Н·м |
| Максимальное усилие подъёма | 180 кН |
| Способ подъёма | Гидроцилиндр + пластинчатая цепь |
| Максимальный ход подачи | 6600 мм |
| Максимальная скорость подъёма | 26 м/с |
| Максимальная скорость подачи | 55 м/с |
| Объём масляного бака | 120 л |
| Ударник | 5–8 дюймов |
| Размер штанги | φ76, φ89, φ102 |
| Расход воздуха | 16–73 м³/мин |
| Комплектация с лебёдкой | 1 т |
| Способ бурения | Погружной ударник или шнековый насос |

KQLG-115 — буровая установка для шахт



Назначение и особенности

Установка KQLG-115 предназначена для выполнения буровых работ в подземных условиях — при добыче полезных ископаемых, строительстве тоннелей и других подземных проектах.

Оборудована дизельным и электрическим приводами, двойной системой вращения и многоугольной буровой рамой, позволяющей выполнять бурение вертикальных, наклонных и горизонтальных шпуров, а также скважин для откачки воды.

Технические параметры

| | |
|---|--|
| Модель установки | KQLG-115 |
| Масса | 6450 кг |
| Габариты (Д×Ш×В) | 7300 × 2420 × 2700 мм |
| Твёрдость породы | f = 6–20 |
| Диаметр бурового ствола | φ90–152 мм |
| Экономическая глубина бурения | 25 м |
| Частота вращения ротора | 0–90 об/мин |
| Максимальный крутящий момент | 5000 Н·м (макс.) |
| Усилие подъёма | 40 кН |
| Скорость движения | 0–2,5 км/ч |
| Угол преодолеваемого подъёма | ≤ 30° |
| Высота над землёй | 290 мм |
| Угол наклона каретки | Вниз: 135°, вверх: 50°, всего: 270° |
| Угол поворота каретки | Влево: 180°, вправо: 180°, всего: 360° |
| Угол наклона буровой рамы | Вниз: 42°, вверх: 25°, всего: 67° |
| Угол поворота буровой рамы | Влево: 32°, вправо: 32°, всего: 64° |
| Ход подачи за один цикл | 2620 мм |
| Ход компенсатора | 600 мм |
| Двигатель | Yuchai YC4DK80-T302 (58 кВт / 2200 об/мин) |
| Электродвигатель | YE3-250M-455 кВт / 1460 об/мин |
| Ударник | 3" – 4" |
| Размер штанги | φ64 × 2000 мм или φ76 × 2000 мм |
| Расход воздуха | 12–25 м³/мин |
| Максимальная высота горизонтального бурения | 3500 мм |
| Минимальная высота горизонтального бурения | 350 мм |

Назначение и особенности



| | |
|--------------------------------|-------|
| Установка | KL511 |
| предназначена для бурения | |
| вертикальных, наклонных и | |
| горизонтальных шпуров | |
| диаметром 76–127 мм. | |
| Применяется при дорожных | |
| работах, прокладке | |
| трубопроводов, строительстве | |
| фундаментов и на открытых | |
| горных разработках. | |
| Комплектация стандартными | |
| штангами. Установка оснащена | |
| штангами диаметром 45/51 мм, | |
| что обеспечивает высокую | |
| производительность при бурении | |
| в сложных условиях. | |

Мощная гидравлическая система бурения. Оборудована ударником HC150 / HC160 с высоким крутящим моментом и ударной мощностью, а также системой продувки шпура, обеспечивающей эффективное удаление шлама. Современная система управления позволяет надёжно работать даже в самых сложных геологических условиях.

Широкий угол поворота рамы. Буровая рама может поворачиваться на 0–180°, что обеспечивает полное покрытие зоны бурения площадью до 26,5 м² при одном позиционировании установки — это значительно повышает эффективность расстановки шпуров и адаптацию к сложным рельефам.

Энергоэффективный компрессор Kaishan. Встроенный винтовой компрессор обеспечивает необходимое давление воздуха для бурения и очистки шпуров, при этом отличается высокой экономичностью и экологичностью. Установка имеет полную самостоятельную интеллектуальную систему управления.

Сбалансированная конструкция силового блока. Двигатель и гидравлические узлы расположены на хвостовой части верхнего поворотного стола, симметрично относительно буровой рамы и подающего механизма — это обеспечивает стабильность машины при любом положении рабочих органов.

| Габаритные размеры и масса | | Система бурения | | Буровая стрела, толкательная балка и перегружатель стволов | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|--|------------------------------|
| Габариты (Д×Ш×В) | 11 100 × 2520 × 3320 мм | Ударник | НС150 / НС160 | Угол подъёма буровой рамы | 83° |
| Масса | 17500 кг | Ударная мощность | 21 кВт/27 кВт | Угол подъёма складной рамы | 87° |
| Шарнирная буровая стрела и шасси | | Давление удара | 130-140 бар/160-200 бар | Угол поворота каретки | -56°/52°,-20°/94° |
| Высота над землёй | 420 мм | Частота ударов | 38-41 Гц/38-45 Гц | Угол наклона каретки | 125° |
| Угол наклона рамы | 120°+60° | Максимальный крутящий момент | 994 Н·м/1612 Н·м | Ход компенсатора | 1353 мм |
| Площадь покрытия бурения | 26,5 м² | Максимальное давление подачи | 140 бар/225 бар | Ход подачи | 4150 мм |
| Угол регулировки гусениц | 10°вверх, 10°вниз | Частота вращения | 129 об/мин/130 об/мин | Максимальное усилие подачи | 19 кН |
| Скорость движения | 0-3,5 км/ч | Смазка хвостовика | Воздух / масляный туман | Способ подачи | Гидромотор + цепная передача |
| Угол преодолеваемого подъёма | 30° | Потребление масла на смазку | 15 капель/мин | Экономическая глубина бурения | 25 м |
| Тяговое усилие | 120 кН | Диаметр бурения | 76-127 мм 64-115 мм | Количество штанг | 6+1 |
| Силовой агрегат | | Система управления | | Размер штанги | T45/T51×3660 |
| Двигатель | Cummins QSC8.3-C260-30 | Движение | Гидравлический пилот+беспроводное управление (опционально) | Смазка резьбы штанг | Стандарт |
| Мощность на входе | 194 кВт/ 2200 об/мин | Буровая стрела | Прямое гидравлическое управление | Гидравлическая система | |
| Гидравлический насос | 2× переменного объёма + 2× зубчатый | Бурение пород | Управление пилотом (электро/гидравлика) | Режим управления | С нагрузкой по датчику |
| Компрессор | Zhejiang Kaishan | Управление началом бурения | Бесступенчатое | Степень фильтрации | 10 мкм |
| Производительность компрессора | 9,7 м³/мин | Управление ударами | Управление давлением удара | Температурный диапазон | До +50 °С |
| Давление воздуха | 10 бар | Предотвращение заклинивания | Гидравлика | Объём гидробака | 200 л |
| Объём топливного бака | 350 л | Напряжение | 24 В постоянного тока | | |
| Система пылеудаления | | Кабина оператора | | | |
| Производительность системы | 23 м³/мин; 1000 мм водяного столба | Безопасность | Соответствует стандартам защиты от падения камней и переворота | Сиденье | Регулируемое |
| Фильтр / материал | 13 штук/волночное | Уровень шума внутри кабины | < 85 дБ(А) | Кондиционер | Стандартный климат-контроль |
| Площадь фильтрации | 10 м² | Функции управления | Бурение, движение, операции буровой стрелы и перегружатель стволов | Аудиосистема | Радиоприёмник+MP3 |
| Мощность гидравлического мотора | 12 кВт | | | | |

КТ6С — интегрированная открытая буровая установка



Назначение и особенности

Установка КТ6С представляет собой интегрированное решение, объединяющее в одной конструкции систему бурения шпуров и винтовой воздушный компрессор. Предназначена для бурения вертикальных, наклонных и горизонтальных шпуров в открытых карьерах и при дорожном строительстве — для взрывных работ и предварительного раскалывания породы.

Оснащена дизельным двигателем Yuchai, отвечающим требованиям по выбросам и экологичности, а также высокоэффективной системой сухого пылеудаления с гидравлическим приводом вентилятора. Установка отличается высокой энергоэффективностью, безопасностью, мобильностью и стабильностью работы.

Технические параметры

| | |
|-------------------------------|--|
| Твёрдость породы | $f = 6-20$ |
| Диаметр бурового ствола | 90–127 мм |
| Экономическая глубина бурения | 20 м |
| Скорость движения | 2,5 / 4 км/ч (двухскоростной режим) |
| Угол преодолеваемого подъёма | $\leq 25^\circ$ |
| Высота над землёй | 330 мм |
| Общая мощность | 162 кВт |
| Двигатель | Yuchai YC6J220-T300 |
| Компрессор | Двухступенчатый, 15 м³/мин / 18 бар |
| Габариты (Д×Ш×В) | 7900 × 2390 × 2620 мм |
| Масса | 7700 кг |
| Частота вращения ротора | 0–120 об/мин |
| Максимальный крутящий момент | 2000 Н·м (макс.) |
| Максимальное усилие подачи | 25 000 Н |
| Угол подъёма буровой рамы | вверх 50° / вниз 25° |
| Угол наклона каретки | 125° |
| Угол поворота каретки | влево 39° / вправо 40° |
| Угол поворота буровой рамы | влево 44° / вправо 39° |
| Угол регулировки рамы | вверх 10° / вниз 10° |
| Ход подачи за один цикл | 3000 мм |
| Ход компенсатора | 900 мм |
| Ударник | 3 дюйма / 3" |
| Размер штанги | $\varnothing 64 \times 3000$ мм |
| Способ пылеудаления | Сухой метод (гидравлический привод вентильатора) |

Открыткамерные погружные буровые машины типа KG940A/KG940AH



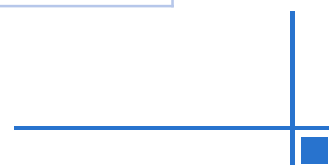
Назначение и особенности

Остановки KG940A и KG940AH представляют собой модернизированные решения для бурения шпуров на открытых горных работах, в гидротехническом строительстве, при возведении дорог, фундаментов, тоннелей и солнечных электростанций. Конструкция оптимизирована для повышения производительности бурения и удобства эксплуатации.

Высокопроизводительные импортные гидравлические компоненты. Установки оснащены высоконадёжными гидронасосами с высоким давлением и большим расходом, что обеспечивает стабильную работу даже в сложных условиях. Двигатель Yuchai (четырёхцилиндровый) отличается мощностью и простотой обслуживания. Воздушный фильтр выполнен в виде цельного блока, что упрощает очистку.

Улучшенная система вращения. Применён новый импортный двухмоторный редуктор с высоким крутящим моментом и надёжной конструкцией. С помощью переключаемого клапана можно регулировать скорость вращения в двух диапазонах — для оптимальной адаптации под разные типы пород и диаметры шпуров. Повышенная эффективность гидросистемы. Используются гидравлические клапаны и цилиндры от ведущих отечественных производителей, а также импортные гидромагистральи, увеличивающие проходное сечение и общую производительность системы.

| Технические параметры | | |
|------------------------------|--|-------------------|
| Модель буровой машины | KG940A | KG940AH |
| Масса всей установки | 6450 кг | 6900 кг |
| Габаритные размеры | 6150×2260×2600 мм | 6500×2260×2600 мм |
| Твёрдость породы | f = 6–20 | |
| Диаметр бурового ствола | φ105–203 мм | |
| Частота вращения ротора | 0–65 об/мин (до 130 об/мин) | |
| Максимальный крутящий момент | ≥ 3200 Н·м (250 л.с.) | |
| Усилие подъёма | 30 кН | |
| Способ подачи | Гидроцилиндр + 24-звенная цепь | |
| Ход подачи | 3800 мм | |
| Скорость движения | 0–3 км/ч | |
| Угол преодолеваемого подъёма | ≤ 30° | |
| Высота над землёй | 320 мм | |
| Угол наклона каретки | Вниз: 135°, вверх: 50° | |
| Угол поворота каретки | Влево: 45°, вправо: 45° | |
| Угол наклона буровой рамы | Вниз: 50°, вверх: 25° | |
| Угол поворота буровой рамы | Влево: 45°, вправо: 45° | |
| Угол регулировки гусениц | ±10° | |
| Ход компенсатора | 1200 мм | |
| Двигатель | Yuchai DKC2G3 (73,5 кВт / 2200 об/мин) | |
| Ударник | 3–6 дюйма / 3–6" | |
| Размер штанги | φ76 × 3000 мм | |
| Расход воздуха | 15–26 м³/мин | |
| Система пылеудаления | Без фильтра | 12 элементов |



V. Оборудование для очистки и осушки воздуха

Модульные адсорбционные осушители воздуха

Назначение и особенности



Данная серия объединяет преимущества осушителей с регенерацией при подогреве и без подогрева. Регенерационный воздух подвергается слабому подогреву, что позволяет значительно снизить расход воздуха на регенерацию и обеспечить высокую энергоэффективность.

Этот осушитель устраняет недостатки осушителей без подогрева — короткое время переключения и большой расход регенерационного воздуха, а также недостатки осушителей с подогревом — высокое энергопотребление.

Осушитель характеризуется оптимальным временем переключения и минимальным расходом регенерационного воздуха, являясь на сегодняшний день наиболее экономичным энергосберегающим адсорбционным осушителем в химической промышленности. Широко применяется в металлургии, энергетике, электронике, пищевой промышленности, химии, нефтегазовой отрасли, фармацевтике, лёгкой и

Условия эксплуатации и технические характеристики

| | |
|---|---|
| Температура точки росы при рабочем давлении | Стандартная -20°C (-40°C, -70°C) |
| Температура входящего воздуха | 20-45°C |
| Рабочее давление | 0,6~1,0 МПа |
| Адсорбент (Сушитель) | Стандартное исполнение — активный оксид алюминия; с низкой точкой росы — комбинация активного оксида алюминия и молекулярного сита 5Å |
| Принцип работы | Два адсорбционных резервуара работают поочерёдно в непрерывном режиме |
| Способ управления | Микропроцессорное программное управление |
| Содержание масла в входящем воздухе | ≤0,1 PPM |
| Потери давления | ≤3% от входного давления |
| Расход регенерационного воздуха | ≤6~8% (слабое нагревание) ≤14~16% (без подогрева) |
| Монтажа | Без фундамента |

Установка для производства азота по технологии PSA



Технология PSA (Pressure Swing Adsorption — адсорбция при переменном давлении) представляет собой современный высокоэффективный метод разделения воздуха. В качестве исходного сырья используется сжатый воздух, а в качестве адсорбента — молекулярные сита. Установка производит азот или кислород за счёт циклического процесса адсорбции при переменном давлении.

При нормальной температуре и атмосферном давлении кислород и азот из воздуха по-разному адсорбируются на поверхности молекулярного сита, а также отличаются скоростью диффузии внутри углеродного молекулярного сита. С помощью программируемого контроллера осуществляется управление пневматическими клапанами, что обеспечивает циклы адсорбции под давлением и десорбции при пониженном давлении, в результате чего происходит разделение кислорода и азота и получение газа требуемой чистоты.

Серия KSZD — установки азота
общепромышленного типа (изготавливаются по
требованиям заказчика)

Серия KSZY — установки кислорода
(изготавливаются по требованиям заказчика)

Чистота азота: от 95 % до 99,999 %

Чистота кислорода: более 90 %

Производительность: от 1 Нм³/ч до 3000 Нм³/ч

Производительность: от 1 Нм³/ч до 3000 Нм³/ч

Осушители воздуха с продувкой (вентиляторные осушители)



Осушитель с продувкой и подогревом относится к классу адсорбционных осушителей с регенерацией при подогреве. Принцип его работы заключается в том, что вентилятор забирает окружающий воздух, который затем нагревается и используется для регенерации адсорбента в адсорбционной колонне. Такой подход полностью исключает потери сжатого воздуха на этапе подогрева, характерные для осушителей с микроподогревом.

Сжатый воздух поступает в неподвижный адсорбционный слой, где влага из воздуха адсорбируется в порах адсорбента благодаря его способности избирательно поглощать определённые компоненты за счёт большой удельной поверхности. После определённого времени работы адсорбент достигает состояния насыщения и теряет способность к дальнейшему поглощению влаги. В этот момент его необходимо восстановить — для этого через слой пропускается нагретый воздух, что позволяет удалить поглощённую влагу и полностью восстановить адсорбционную способность материала.

Благодаря возможности многократного циклического использования адсорбента, осушитель с продувкой обеспечивает длительную, надёжную и безопасную эксплуатацию.

Условия эксплуатации и технические характеристики

| | |
|---|--|
| Входное давление: | 0,6~1,0 МПа |
| Содержание масла на входе | 0,1 ppm |
| Температура входящего воздуха | $\leq 45^{\circ}\text{C}$ |
| Давление охлаждающей воды | 0,2~0,4 МПа |
| Расчётная точка росы при атмосферном давлении | -40°C (опционально -60°C) |
| Температура охлаждающей воды | $\leq 32^{\circ}\text{C}$ |
| Расход воздуха на регенерацию | $\leq 2\%$ (с расходом) или 0 (без расхода) |
| Производительность | 20~300 м ³ /мин (нормальные условия) |
| Длительность рабочего цикла | 20-50 м ³ /мин — 4 ч, |
| | 60-100 м ³ /мин — 6 ч, |
| | более 100 м ³ /мин — 8 ч |