

## Воздуходувки серии "СОМРАСТ"

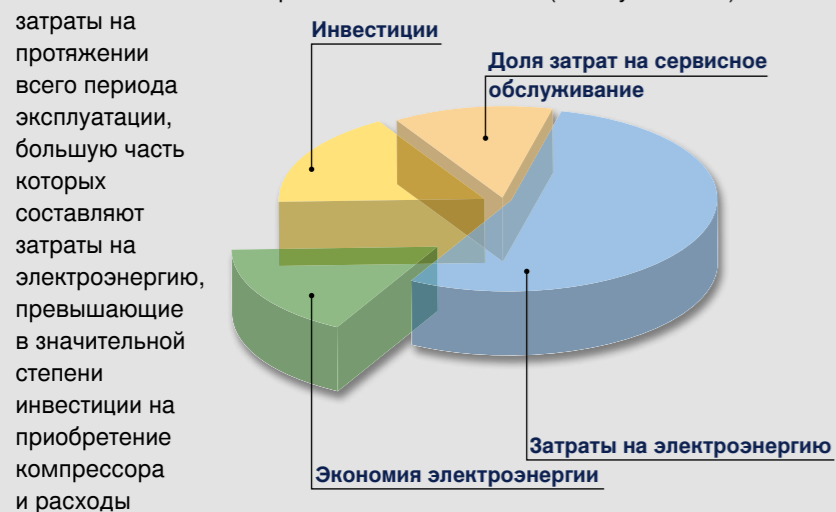
с признанными во всем мире роторами с OMEGA PROFIL 

Производительность 0,5 – 93 м<sup>3</sup>/мин, избыточное давление до 1000 мбар, вакуум до 500 мбар

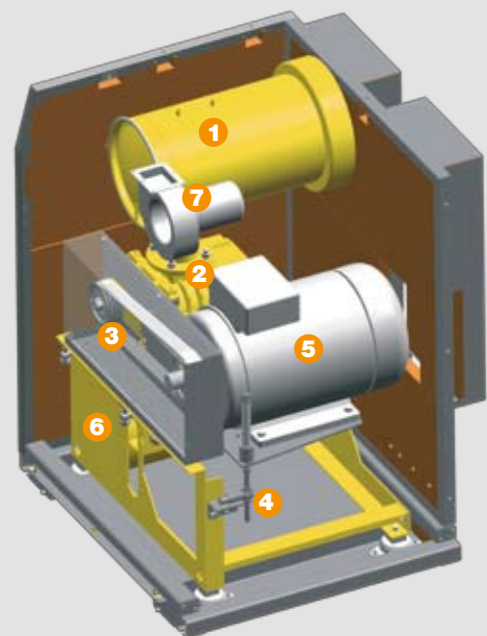


## Инвестиции в воздуходувки – окупаемость при комплексном подходе

Приобретая оборудование необходимо учитывать различные факторы. Одним из важнейших при этом является „LCC” (Life Cycle Costs) – затраты на протяжении всего периода эксплуатации, большую часть которых составляют затраты на электроэнергию, превышающие в значительной степени инвестиции на приобретение компрессора и расходы на сервисное обслуживание.



Только комплексный подход к учету всех затрат дает максимальный эффект использования потенциала экономии современных машин. За весь период эксплуатации воздуходувки (40 000 рабочих часов) почти 90 процентов от общих затрат приходится на электроэнергию. Поэтому имеет смысл инвестировать средства в высококачественные, неприхотливые в обслуживании, экономичные во всех отношениях установки с высочайшей степенью надежности. Не последнюю роль в общих затратах играют так называемые „мелочи”, которые в воздуходушках KAESER являются само собой разумеющимися. К ним, например, относятся: заливка высококачественного масла во все модели на заводе, предварительная регулировка клапанов, а также подготовленная к работе ременная передача. Поэтому только систематизированный подход к планированию, поставке и послепродажному обслуживанию плюс компетентность производителя могут принести максимально положительный результат. Доверьтесь профессионализму и опыту фирмы KAESER KOMPRESSOREN!



# Возходушки серии Compact – это эффективность и бесшумность

## Флагман пневмотехники

Революционная идея компоновки элементов управления и узлов для наиболее удобного доступа спереди в воздуходушках COMPACT (впервые представлены в 2000 г) оказала положительное воздействие на общую конструкцию.

По-прежнему оригинальная конструкция остается недостижимым лидером в вопросах энергоэффективности, срока службы, простоты в обслуживании, безопасности и надежности.

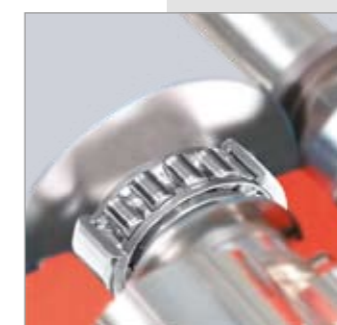


- 1 Шумоглушитель на всасывающей стороне с фильтром и индикатором загрязненности
- 2 Блок воздуходувки
- 3 Клиноременный привод
- 4 Автоматическое натяжение ремней
- 5 Электродвигатель
- 6 Шумоглушитель, обратный клапан и компенсатор
- 7 Вентилятор кожуха (независим от числа оборотов)



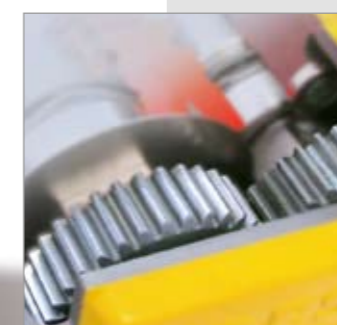
## Трёхлопастной блок воздуходувки OMEGA фирмы KAESER

Давление до 1000 мбар (изб.), конечная температура сжатия до 155 °С, широкий диапазон регулирования частоты вращения, класс точности балансировки роторов такой же как у турбинных роторов – Q 2.5, продолжительный срок службы и минимальные затраты на техобслуживание.



## Прочные цилиндрические роликовые подшипники

Только фирма KAESER использует в своих блоках воздуходувок цилиндрические роликовые подшипники, обладающие в 10 раз большей динамической грузоподъемностью и более продолжительным сроком службы в отличие от упорных шариковых подшипников. В результате, высокий коэффициент работоспособности, а расходы на техобслуживание значительно ниже.



## Постоянная эффективность

Блоки воздуходувок фирмы KAESER, оснащенные прямыми синхронизирующими шестернями (качество зацепления зубьев 5f 21) позволяют добиться высокой удельной производительности, благодаря минимальному зазору между поверхностями зубьев. Прямозубое зацепление без осевого усилия дает возможность использования надежных цилиндрических роликовых подшипников.



## Еще тише

Вопросу шумоизоляции в воздуходушках KAESER отводится важная роль – т.е. уменьшение шумов не только самой машины, но и шумов воздушного потока. Прежде всего, от снижения шума воздушного потока в широком диапазоне частот, осуществляемого в адсорбционном глушителе, выигрывают воздуходушки с регулируемой частотой вращения.

## Надежность и экономичность с самого начала

Экономия времени и затрат начинается уже при монтаже серии COMPACT фирмы KAESER. Масло в установки заливается на заводе. Клиновые ремни и клапаны установлены и отрегулированы. Защита ремня, установленная под звукоизоляционным кожухом, позволяет безопасно смазывать подшипники двигателя во время работы установки. Натяжение ремней производится автоматически и отображается для контроля. При замене приводных ремней двигатель быстро, просто и удобно поднимается и опускается с помощью стержня.



# Воздуходувки COMPACT со звукоизолирующим кожухом



## Воздуходувки со звукоизоляционным кожухом

Шумопоглощающий материал обшивки кожуха и звукоизоляционная конструкция кулис вентиляционных проемов для притока и вытяжки способствуют максимально низкому уровню шума. По желанию возможно исполнение с кожухом повышенной звукоизоляции или для наружной установки. Независимо от числа оборотов принудительная вентиляция обеспечивает непрерывное охлаждение воздуходувки и двигателя.



## Воздуходувки с регулированием частоты вращения

Разработанный фирмой KAESER и точно согласованный с блоком воздуходувки и приводным двигателем частотный преобразователь „Omega Frequency Control“ (OFC) позволяет плавно регулировать производительность в широком диапазоне в соответствии с требуемой необходимостью. Это экономит электроэнергию и снижает инвестиционные затраты на автоматизированные системы управления. Нет необходимости в использовании более мощного двигателя и частотного преобразователя.



## Комплектное решение для вакуумных установок

Для областей применения, где необходим вакуум фирма KAESER KOMPRESSOREN предлагает великолепные решения. Шумоглушитель на выходе, устанавливаемый на заводе, дополняет хорошо себя зарекомендовавший звукоизоляционный кожух. Он полностью поглощает шум воздушного потока, отсутствует необходимость в монтаже трубопровода для выхода воздуха, что дает значительную экономию денежных средств.



EFF1  
motor

## Оперативное обслуживание – уменьшения времени простоев

Удобное расположение компонентов без перегородок позволяет проводить профилактику и техобслуживание с передней стороны. Расположенные на блоке воздуходувки глазки обеспечивают быстрый визуальный контроль уровня и состояния масла отдельных контуров. Пусковой разгрузочный клапан и клапан ограничения давления доступны с передней и задней стороны машины.



## Автоматическая регулировка натяжения ремней

Автоматическая регулировка натяжения ремней совместно с хорошо себя зарекомендовавшей конструкцией консоли двигателя гарантируют постоянно высокий КПД передаточного механизма при минимальном проскальзывании и незначительной нагрузке на подшипники (продолжительный срок службы, уменьшение техобслуживания). Индикатор натяжения ремней осуществляет контроль во время работы агрегата, обеспечивая при этом надежную работоспособность.



## Максимальная надежность

Разумеется, в воздуходувках, оснащенных звукоизоляционным кожухом, также устанавливается защитная решетка для клиновых ремней и вентилятора. С помощью стержня для натяжения ремня можно абсолютно безопасно поднимать и опускать консоль двигателя (отсутствует необходимость в подъемнике).

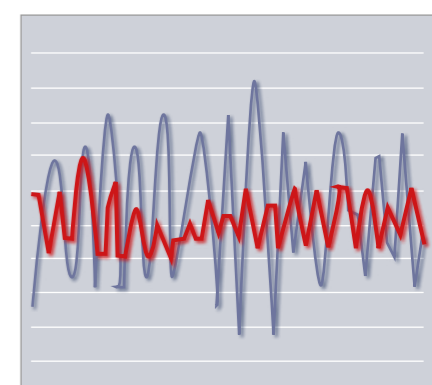


## Система охлаждения с отдельным вентилятором

Только в воздуходувках фирмы KAESER рабочий воздух и воздух для охлаждения двигателя всасывается непосредственно снаружи, т.е. вне звукоизоляционного кожуха. Рабочий воздух поступает в воздуходувку без предварительного подогрева, что способствует увеличению потока воздуха при той же приводной мощности. Охлаждение двигателя с помощью всасываемого извне воздуха позволяет увеличить интервалы смазки подшипников, тем самым снизить затраты на техническое обслуживание. Независимо от числа оборотов принудительная вентиляция обеспечивает непрерывное охлаждение воздуходувки и двигателя. В установках с частотным преобразователем это позволяет максимальное использование частотного диапазона с соответствующей экономией электроэнергии.

## Низкий уровень шума и пульсаций

Целью мероприятий по снижению шума воздуходувок является не только уменьшение шума самой машины, но и шума воздушного потока, возникновение которого возможно в подключенных трубопроводах. Трехлопастные роторы воздуходувок COMPACT фирмы KAESER снижают пульсации воздушного потока. Остаточный шум поглощается успешно себя зарекомендовавшим абсорбционным глушителем с корпусом из высокотермостойкого материала фирмы Trevira.



## Оборудование и комплектующие

### Агрегат роторной воздуходувки



Агрегат полностью смонтирован по желанию со звукоизоляционным кожухом; агрегат и звукоизоляционный кожух установлены на раме.

### Блок роторной воздуходувки

долговечный и надежный блок роторной воздуходувки; признанные во всем мире энергоэффективные трехлопастные роторные воздуходувки с Omega Profil.

### Звукоизоляционный кожух

Панели обшивки с утолщенным слоем звукоизоляционного материала покрыты порошковым напылением; вентиляционных проемов для притока и вытяжки звукоизолированы.

### Шумоглушитель



эффективный в широком диапазоне частот абсорбционный глушитель с корпусом из высокопрочного материала.

### Электродвигатель

Энергосберегающий двигатель EFF1 фирмы Siemens, степень защиты IP55, класс изоляции F, класс энергоэффективности В, оснащен термодатчиком (реле защиты двигателя).

### Передача мощности



Ременная передача с автоматическим натяжением ремней посредством консоли двигателя и системы натяжения; защита ремня входит в стандартную комплектацию.

### Радиатор охлаждения воздуха ACA

Экономичный радиатор охлаждения воздуха ACA фирмы KAESER разработан специально для воздуходувки. Он охлаждает воздух до температуры, превышающей всего на 10 °С температуру окружающей среды – все это без использования холодной воды.



### Частотный преобразователь OFC



Частотный преобразователь Omega Frequency Control (OFC) увеличивает и без того широкие возможности воздуходувки COMPACT. Плавное регулирование числа оборотов и давления обеспечивает точное согласование производительности воздуходувки с соответствующим производственным процессом.

Модуль управления координирует работу частотного преобразователя и агрегата воздуходувки. Контакты для входных и выходных сигналов, также Profibus-шина расширяют функциональные возможности.

### Start Control STC

В распределительном шкафу располагаются: система запуска,



работающая по принципу "звезда – треугольник" (возможно дистанционное управление), система управления

вентилятором шумоизоляционного кожуха, счетчик рабочих часов и сервисный интерфейс – KAESER CONTROL.

## Технические характеристики

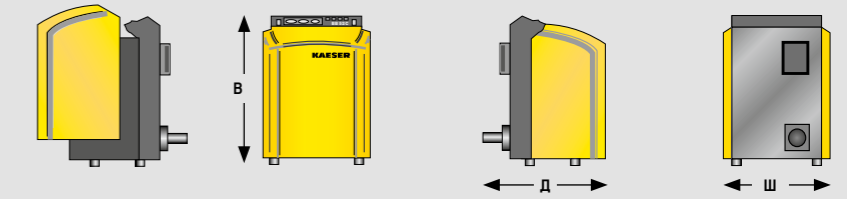
Модель	Избыточное давление		Вакуум		Макс. номинальная мощность двигателя кВт	Размеры для соединительных трубопроводов DN	Габариты со звукоизоляционным кожухом Д x Ш x В1 / В2 мм
	макс. избыточное давление мбар (изб.)	макс. производительность при 300 мбар (изб.)* м³/мин	макс. разрежение мбар (абс.)	макс. производительность при 800 мбар(абс.)* м³/мин			
BB 52 C	1000	4,8	500	4,8	7,5	50	720 x 800 x 1120
BB 68 C	1000	5,9	500	5,9	15	65	967 x 780 x 1160
BB 88 C	1000	8,2	500	8,3	15	65	967 x 780 x 1160
CB 110 C	800	9,5	500	9,8	18,5	80	1040 x 980 x 1300
CB 130 C	1000	12,3	500	12,4	30	80	1040 x 980 x 1300
DB 165 C	1000	15,6	500	15,7	37	100	1190 x 1130 x 1450 / 1980
DB 235 C	1000	22,1	500	22,3	45	100	1190 x 1130 x 1450 / 1980
EB 290 C	1000	28,6	500	28,8	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
EB 420 C	1000	40,1	500	40,4	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
FB 440 C	1000	39,0	500	39,0	90	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 620 C	1000	59,0	500	55	110	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 790 C	800	74,0	500	72	110	250	2000 x 1860 x 2110 / 2240
HB 950 C	1000	93,1	500	93,6	200	250	2170 x 1860 x 2110 / 2240

\*Производительность согласно ISO 1217: 1996, приложение С

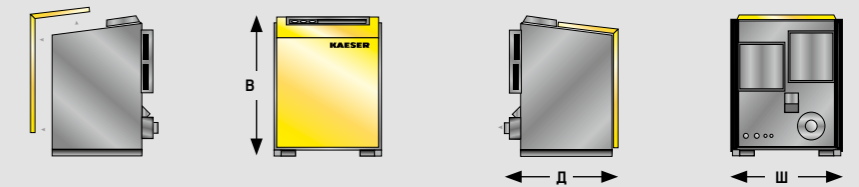
**KAESER**  
КОМПРЕССОРЕН

### Габариты

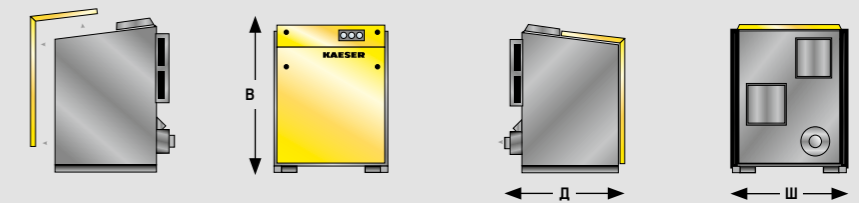
Серия BB 52 C



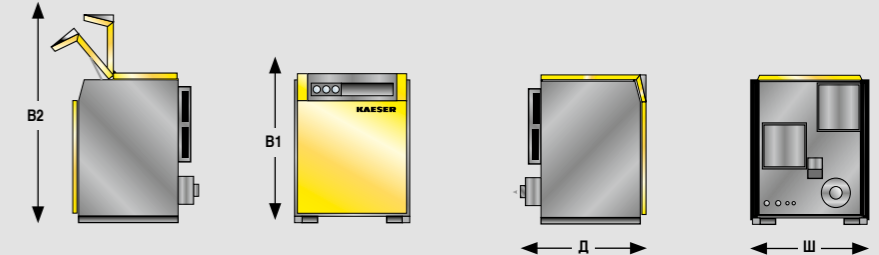
Серия BB 68 + BB 88 C



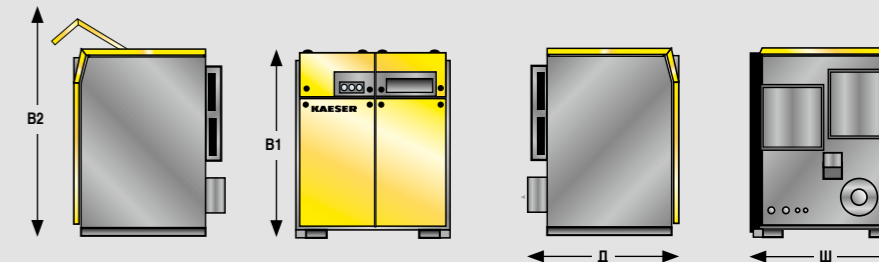
Серия CB C



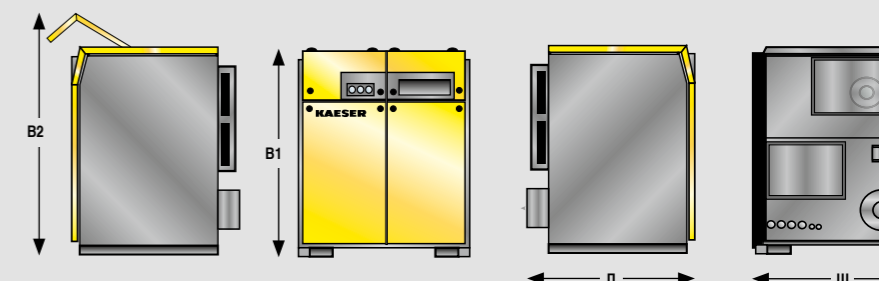
Серия DB C



Серия EB C + FB C



Серия HB 950 C



# KAESER – во всем мире дома

KAESER KOMPRESSOREN является сегодня одним из ведущих мировых производителей компрессорного оборудования. Собственные филиалы и партнеры более чем в 90 странах мира готовы предложить покупателям воздуходувок самые современные, надежные и экономичные установки.

Профессиональные инженеры и консультанты предложат широкий спектр рекомендаций для всех областей применения сжатого воздуха. Глобальная компьютерная сеть фирмы KAESER делает доступным „ноу-хау” фирмы для всех заказчиков в любой точке земного шара.

И, наконец, прекрасно организованная сеть сервисного обслуживания гарантирует постоянную работоспособность всей продукции фирмы KAESER.



## ООО "Кезер Компрессорен ГмбХ"

ул. Искры 17"А", стр. 2, 1-й этаж – 129344 Москва, Россия

Телефон: +7 495 797 30 37 – Факс: +7 495 797 68 46

Эл.почта: [info.russia@kaeser.com](mailto:info.russia@kaeser.com) – [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)