

# EXELUTE

AIR COMPRESSOR

Винтовые маслозаполненные  
компрессоры

Серия

**EXD | EXV**



Excellent Performance & Absolute Quality



Завод EXELUTE Air Compressor расположен в двухстах километрах от города Шанхай и является частью международной корпорации с 70-летней историей со штаб-квартирой на Тайване.

К моменту основания завода EXELUTE в 2000 году, компания уже имела большой опыт производства компрессорного оборудования. А в дополнение к опыту у руководства компании было стремление стать лидером компрессоростроения в мире.



Через несколько лет в структуру корпорации вошли старейшие компрессорные заводы из Германии, Японии, Италии и США. И их колоссальный опыт и передовые технологии теперь используются при производстве оборудования, выпускаемого под маркой EXELUTE.

**Сегодня EXELUTE Air Compressor — это один из крупнейших компрессорных заводов в Китае**

**120 000 м<sup>2</sup>**

Площадь завода

**97 000 м<sup>2</sup>**

Площадь производства

Штат сотрудников завода более 350 человек, из которых 25 сотрудников — это высококвалифицированные инженеры-конструкторы.

## Раздел 1

Описание производства

**EXELUTE**  
AIR COMPRESSOR

Группе компаний, в которую входит EXELUTE Air Compressor, принадлежит более 30 патентов.

Научно-исследовательский институт общего машиностроения в Хэфэе вручил аттестацию испытательному стенду для тестирования новых модификаций компрессоров.



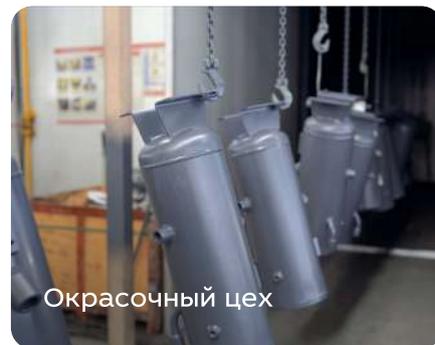
Техническое оснащение завода позволяет изготавливать компрессоры различных типов, рефрижераторные и адсорбционные осушители, генераторы азота и кислорода. Полный цикл производства гарантирует контроль качества на всех этапах.



Сборочный цех



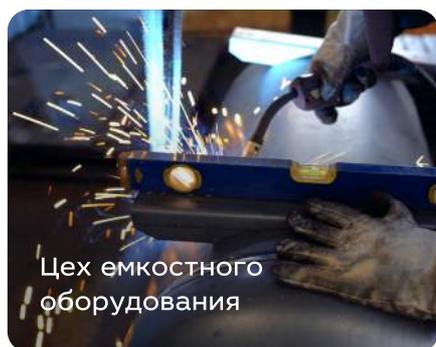
Производство конденсаторов для осушителей



Окрасочный цех



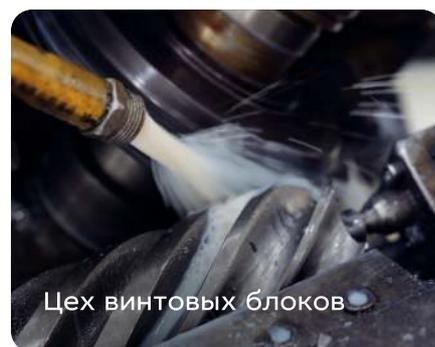
Цех металлообработки



Цех емкостного оборудования



Участок испытаний



Цех винтовых блоков



**40 000**

компрессоров  
произведено за 2023  
год. В 2024 этот  
показатель будет  
увеличен до 45 000

**500 000**

компрессоров  
отгрузил завод по  
всему миру с момента  
начала своей работы  
в 2000 году

## Винтовые маслозаполненные компрессоры серии EXD и EXV

### Прямой привод, фиксированная и переменная производительность

Винтовые компрессоры EXELUTE серии EXD с фиксированной производительностью и серии EXV с частотным преобразователем – это надёжный и неприхотливый источник сжатого воздуха. Компрессоры данных серий являются базовыми моделями в линейке EXELUTE.

Модельный ряд маслозаполненных компрессоров EXD и EXV закрывает диапазон мощности от 7,5 до 355 кВт и способен удовлетворить потребности в сжатом воздухе любого предприятия от небольшой мастерской до крупных производств.

Компрессоры EXELUTE смонтированы на собственной силовой раме и оснащены всеми соединительными трубопроводами и патрубками. Звукоизолирующий материал покрывает практически все поверхности корпуса, что значительно снижает уровень шума. Съёмные панели обеспечивают легкий доступ к внутренним компонентам. Шкаф электроавтоматики с контроллером управления смонтирован внутри корпуса компрессора.

**Простая и надёжная конструкция**

Серия

# EXD | EXV



### Винтовой блок собственного производства

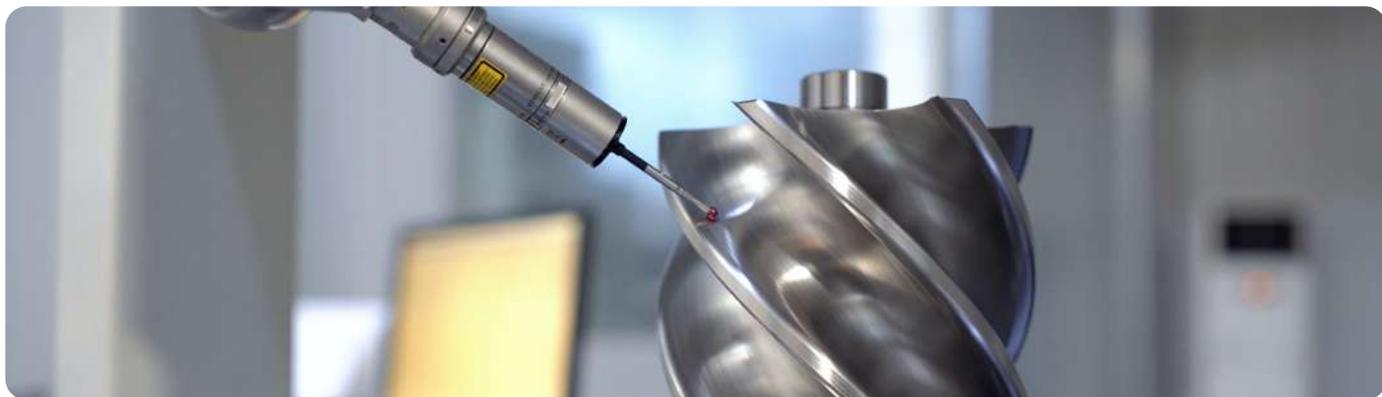
Компрессорный завод EXELUTE ежегодно выпускает 45 000 винтовых блоков для своих компрессоров и для других производителей OEM.

Все операции по шлифовке и фрезеровке осуществляются на специализированных станках с ЧПУ.

Уникальный профиль роторов винтовых блоков EXELUTE GU вытачивается в несколько этапов от начальной обработки заготовок до финальной шлифовки.

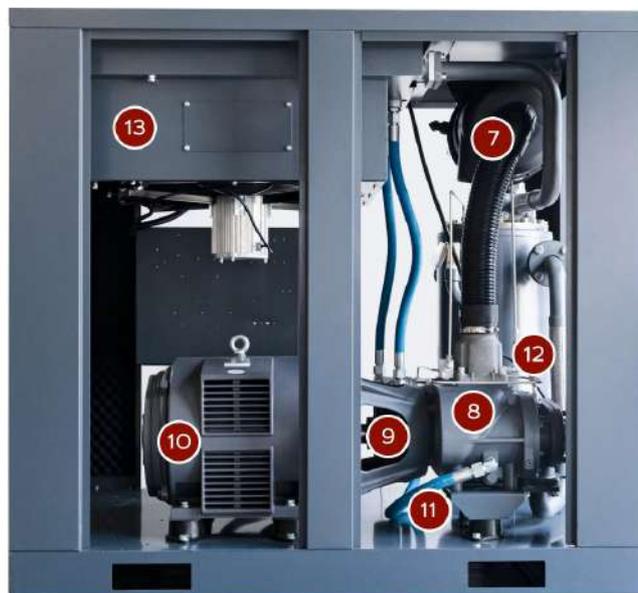
Прецизионная обработка роторов производится на немецких обрабатывающих центрах KAPP NILES, где профили роторов доводятся до идеала. После чего, каждый ротор отправляется на проверку.

Качество изготовления роторов и корпусов винтовых блоков в обязательном порядке проверяется на координатно-измерительных машинах Brown & Sharpe. Каждая деталь проходит строгую процедуру контроля, чтобы исключить профильные и торцевые перетечки в винтовом блоке. Что, в свою очередь, повышает производительность и эффективность компрессора.



Тщательный контроль на всех этапах производства самого важного элемента компрессора позволяет давать гарантию на винтовые блоки EXELUTE GU – 2 года.

## Конструкция компрессоров EXD и EXV



1

### Блок управления

Автоматический режим работы компрессора. Интуитивно понятный интерфейс на русском языке. Отслеживание всех важных параметров и функции защиты. \*подробнее на странице 10



2

### Электрический шкаф

Надежные компоненты электроавтоматики от всемирно известного производителя электротехнического оборудования EATON

3

### Маслобак

Воздушно-масляный сепаратор погружного типа эффективно отделят компрессорное масло от сжатого воздуха. Остаточное содержание масла на выходе не более 3 мг/м<sup>3</sup>

4

### Термостат

Модели EXD и EXV от 55 кВт комплектуются термостатами. Благодаря термостату компрессорное масло быстрее достигает рабочей температуры



### 5 Усиленная шумоизоляция

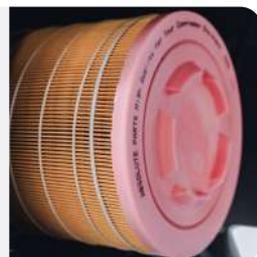
Звукоизолирующий материал покрывает почти все поверхности корпуса компрессора (боковые панели, все стойки и даже крышу), существенно снижая уровень шума

### 6 Панельный фильтр

Задерживает крупные частицы мусора и предварительно фильтрует воздух. Меньше пыли попадает внутрь компрессора, что облегчает работу воздушного фильтра

### 7 Воздушный фильтр

Воздушный фильтр с большой площадью фильтрации защищает винтовой блок от попадания пыли. В корпусе циклонного типа (от 18,5 кВт) крупные частицы пыли закручиваются и оседают в нижней части, не попадая на фильтрующий элемент



### 8 Винтовой блок

Разработан специально под компрессоры EXELUTE для достижения максимальной эффективности



### 9 Прямой привод

Передача мощности от электродвигателя к винтовому блоку через эластичную муфту обеспечивает наивысший КПД (99,95%) и более высокую надежность, в сравнении с ременной передачей

### 10 Электродвигатель IP23 или IP54

Электродвигатели смонтированы на четырех виброгасящих опорах, что позволяет существенно снизить передачу вибрации и повысить надежность всей связки: электродвигатель, привод и винтовой блок



### 11 Гибкие присоединения

Винтовой блок соединен с маслобаком и радиатором гибкими шлангами, чтобы избежать протечек в болтовых соединениях, которые обычно возникают у жестких трубок большого диаметра из-за вибрации

### 12 Визуализатор

На линии обратной подачи масла установлен визуализатор для легкой диагностики возврата масла в винтовой блок



### 13 Охлаждение

Мощный осевой вентилятор охлаждает двухконтурный радиатор и выбрасывает горячий воздух через верхнюю часть компрессора, обеспечивая работу в самых сложных условиях – до 45 °С. Предусмотрен лючок для продувки радиатора

## Работа компрессоров под полным контролем

Для управления и настройки компрессоров EXELUTE используются контроллеры самой известной в России марки «МАМ» различных серий, в зависимости от мощности.

Контроллеры имеют интуитивно понятный интерфейс на русском языке и позволяют компрессору работать полностью в автоматическом режиме.



5,5 – 15 кВт

**МАМ-890 и МАМ-860**

Монохромный текстовый дисплей



18,5 – 90 кВт **МАМ-880**

Текстовый дисплей.  
Мнемосхема с индикацией аварий и необходимости обслуживания



110 – 355 кВт **МАМ-6080**

Цветной, сенсорный дисплей с наглядным отображением всех важных параметров работы

### Основные функции контроллеров:

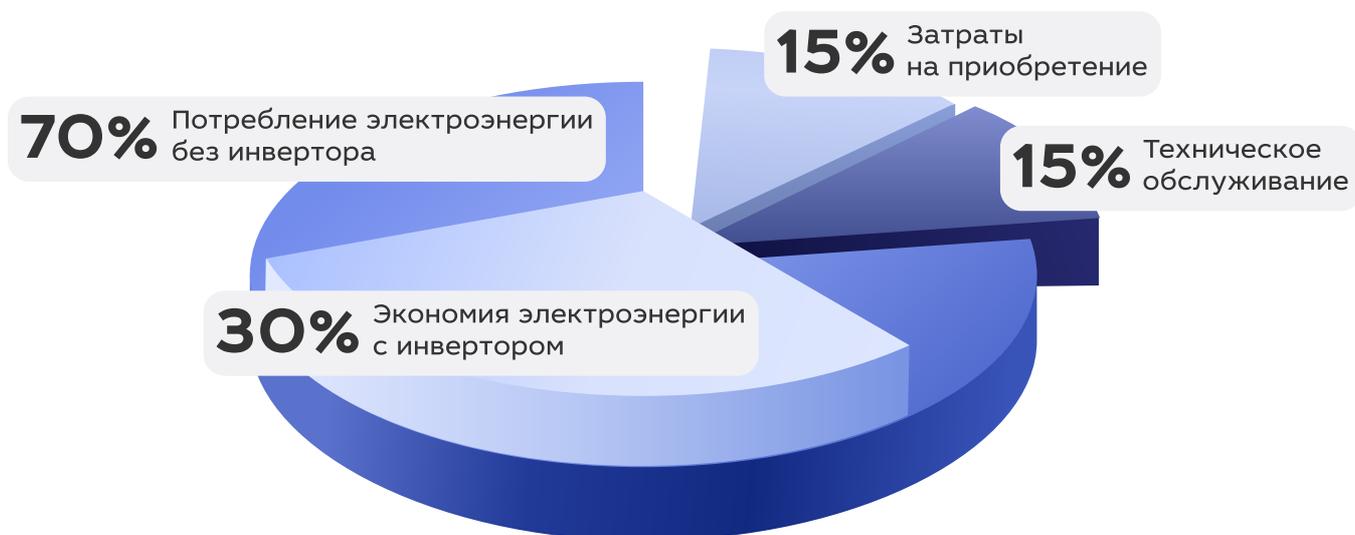
- Автоматическая работа компрессоров
- Запуск компрессора по схеме звезда-треугольник, для снижения пусковых токов (для компрессоров EXD)
- Управление частотным регулированием производительности и плавный запуск (для компрессоров EXV)
- Вывод на экран всех важных параметров: рабочее давление, температура, токи электродвигателя
- Отображение часов наработки и контроль времени, оставшегося до замены расходных материалов
- Соединение в сеть нескольких компрессоров EXELUTE (до 16 шт.) для совместной работы
- Удаленное управление и мониторинг по протоколу Modbus RTU

### Функции защиты:

- Защита двигателя от перегрузки, дисбаланса, разрыва фазы, высокого и низкого напряжения
- Защита от неправильной фазировки
- Защита от превышения установленного давления сжатого воздуха
- Защита от перегрева
- Защита паролем от несанкционированного доступа к настройкам для специалистов разного уровня квалификации
- Защита от ввода заведомо неверных или опасных параметров

## Экономия при помощи частотного регулирования производительности

Как известно, расходы на энергию составляют наибольшую часть стоимости владения и эксплуатации компрессора. Затраты на электроэнергию в течение одного года, могут быть сопоставимы со стоимостью компрессора в бюджетном сегменте.



Соотношение затрат на эксплуатацию компрессора в течение 5 лет

Одним из вариантов снижения энергопотребления вашей системы сжатого воздуха может стать применение компрессоров с переменной производительностью.

Винтовые компрессоры серии EXV имеют в составе частотные преобразователи, которые могут регулировать скорость вращения электродвигателя и винтового блока.



**Экономия электроэнергии достигается благодаря тому, что:**

- ✓ Компрессор автоматически регулирует производительность, подстраиваясь под потребление сжатого воздуха
- ✓ Исключается режим холостого хода, где компрессор потребляет электроэнергию, но не производит сжатый воздух
- ✓ Нет необходимости создавать запас по давлению, так как отсутствует режим холостого хода
- ✓ Пусковые токи снижены в несколько раз, в сравнении с пуском звезда-треугольник



## Серия EXD

Компрессоры с постоянной производительностью

Модель	Мощность, кВт	Степень защиты	Производительность, м³/мин					Присоединение	Габариты, мм	Масса, кг
			7 бар	8 бар	10 бар	12 бар	13 бар			
EXD 5,5	5,5	IP54	0,85	0,78	—	—	—	G 3/4	900*650*871	210
EXD 7,5	7,5	IP54	1,20	1,00	0,90	—	—	G 3/4	900*650*871	210
EXD 11	11	IP23 / IP54	1,80	1,64	1,10	0,90	0,80	G 3/4	1050*750*1031	380
EXD 15	15	IP23 / IP54	2,40	2,15	1,80	1,70	1,50	G 3/4	1050*750*1031	400
EXD 18,5	18,5	IP23 / IP54	3,00	2,92	2,60	2,20	2,00	G 1	1380*850*1160	510
EXD 22	22	IP23 / IP54	3,10	2,98	2,70	2,30	2,10	G 1	1380*850*1160	520
EXD 30	30	IP23 / IP54	5,00	4,88	4,20	3,60	3,30	G 1	1380*850*1160	610
EXD 37	37	IP23 / IP54	5,80	5,75	5,20	4,60	4,20	G 1 1/2	1350*1000*1320	750
EXD 45	45	IP23 / IP54	7,20	6,55	6,30	5,70	5,20	G 1 1/2	1350*1000*1320	760
EXD 55	55	IP23 / IP54	9,50	9,00	8,00	7,00	6,50	G 2	1800*1250*1670	1200
EXD 75	75	IP23 / IP54	12,00	11,50	11,20	10,00	9,10	G 2	1800*1250*1670	1350
EXD 90	90	IP23 / IP54	15,20	13,80	12,30	11,80	11,00	G 2	1800*1250*1670	1570
EXD 110	110	IP23 / IP54	20,00	17,70	16,10	15,60	14,40	G 2 1/2	2500*1470*1842	1930
EXD 132	132	IP23 / IP54	23,30	21,70	20,20	17,60	16,20	G 2 1/2	2500*1470*1842	1970
EXD 160	160	IP23 / IP54	27,20	25,80	22,30	21,60	20,00	G 2 1/2	3000*1700*1952	2690
EXD 185	185	IP23 / IP54	30,40	28,90	26,00	25,50	23,50	G 2 1/2	3000*1700*1952	2720
EXD 200	200	IP23 / IP54	—	—	28,50	27,70	25,50	G 3 / DN100	3200*1980*2150	4150
EXD 220	220	IP23 / IP54	34,20	32,60	29,40	28,20	26,10	G 3 / DN100	3200*1980*2150	4180
EXD 250	250	IP23 / IP54	39,90	38,50	34,40	33,70	31,30	G 3 / DN100	3200*1980*2150	4500
EXD 280	280	IP54	48,50	46,00	41,80	38,10	35,80	G 3 / DN100	3900*2100*2400	5500
EXD 315	315	IP54	51,70	50,80	44,40	40,50	36,10	DN110	3900*2150*2350	6100
EXD 355	355	IP54	61,90	58,90	53,50	46,80	43,20	DN125	3900*2150*2350	6730

## Серия EXV

Компрессоры с частотным преобразователем и переменной производительностью

Модель	Мощность, кВт	Производительность, м <sup>3</sup> /мин					Масса, кг
		7 бар	8 бар	10 бар	12 бар	13 бар	
EXV 5,5	5,5	0,43 - 0,85	0,39 - 0,78	—	—	—	219
EXV 7,5	7,5	0,60 - 1,20	0,50 - 1,00	0,45 - 0,90	—	—	219
EXV 11	11	0,90 - 1,80	0,82 - 1,64	0,55 - 1,10	0,45 - 0,90	0,40 - 0,80	395
EXV 15	15	1,20 - 2,40	1,07 - 2,15	0,90 - 1,80	0,85 - 1,70	0,75 - 1,50	416
EXV 18,5	18,5	1,50 - 3,00	1,46 - 2,92	1,30 - 2,60	1,10 - 2,20	1,00 - 2,00	531
EXV 22	22	1,55 - 3,10	1,49 - 2,98	1,35 - 2,70	1,15 - 2,30	1,05 - 2,10	541
EXV 30	30	2,50 - 5,00	2,44 - 4,88	2,10 - 4,20	1,80 - 3,60	1,65 - 3,30	635
EXV 37	37	2,90 - 5,80	2,89 - 5,75	2,60 - 5,20	2,30 - 4,60	2,10 - 4,20	780
EXV 45	45	3,60 - 7,20	3,28 - 6,55	3,15 - 6,30	2,85 - 5,70	2,60 - 5,20	791
EXV 55	55	4,75 - 9,50	4,50 - 9,00	4,00 - 8,00	3,50 - 7,00	3,25 - 6,50	1248
EXV 75	75	6,00 - 12,00	5,75 - 11,50	5,60 - 11,20	5,00 - 10,00	4,55 - 9,10	1404
EXV 90	90	7,60 - 15,20	6,90 - 13,80	6,15 - 12,30	5,90 - 11,80	5,50 - 11,00	1633
EXV 110	110	10,00 - 20,00	8,85 - 17,70	8,05 - 16,10	7,80 - 15,60	7,20 - 14,40	2007
EXV 132	132	11,65 - 23,30	10,85 - 21,70	10,10 - 20,20	8,80 - 17,60	8,10 - 16,20	2049
EXV 160	160	13,60 - 27,20	12,90 - 25,80	11,15 - 22,30	10,80 - 21,60	10,00 - 20,00	2798
EXV 185	185	15,20 - 30,40	14,45 - 28,90	13,00 - 26,00	12,75 - 25,50	11,75 - 23,50	2829
EXV 200	200	—	—	14,25 - 28,50	13,85 - 27,70	12,75 - 25,50	4275
EXV 220	220	17,10 - 34,20	16,30 - 32,60	14,70 - 29,40	14,10 - 28,20	13,05 - 26,10	4305
EXV 250	250	19,95 - 39,90	19,25 - 38,50	17,20 - 34,40	16,85 - 33,70	15,65 - 31,30	4635
EXV 280	280	24,25 - 48,50	23,00 - 46,00	20,90 - 41,80	19,05 - 38,10	17,90 - 35,80	5665
EXV 315	315	25,85 - 51,70	25,40 - 50,80	22,25 - 44,40	20,25 - 40,50	18,05 - 36,10	6283
EXV 355	355	30,95 - 61,90	29,45 - 58,90	26,75 - 53,50	23,40 - 46,80	21,60 - 43,20	6932

\*Производительность (FAD) замерена в соответствии с ISO 1217 annex C (параметры воздуха на входе в компрессор: 20 °C, 1 Бар, 0% влажности)

\*\*Стандартное напряжение электродвигателей компрессоров - 380В

\*\*\*Габаритные размеры даны для справки. Для получения более точной информации о габаритах, запросите чертеж компрессора

\*\*\*\*Габаритные размеры, присоединения и степень защиты электродвигателей компрессоров серии EXV соответствуют данным для серии EXD

# EXELUTE

AIR COMPRESSOR

 [exelute.ru](http://exelute.ru)

 +7 (495) 275-16-00

 [info@absolute-industrial.ru](mailto:info@absolute-industrial.ru)

 г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 3, офис 633