



Высокая
производительность,
низкий уровень шума,
экологически чистая
воздуходувка

Без масла
Турбовоздуходувка с
воздушным подшипником



UNOKOR



TIBOLOS

ACE TURBO Co., Ltd.



Пожалуй, лучшая турбовоздуходувка в мире





Пожалуй, лучшая турбовоздуходувка в мире.



Турбовоздуходувка и компрессор.

Высокоскоростной двигатель с прямым соединением, центробежный вентилятор высокого давления с воздушной фольгой.

ACE TURBO Co., Ltd.

Это компания, которая при помощи технологии высокоскоростного двигателя производит турбоагнетатели и компрессоры.

Наше оборудование экономически выгодно для клиента, а благодаря ориентированному на клиента дизайну мы создаем комфортную рабочую среду для оператора.



10-30л.с.

50-150л.с.

200-300л.с.

400-600л.с.



Предприятие



ISO9001



ISO14001



Сертификат CE



Патент



Патент



Патент



S/W регистрация



S/W регистрация



Сертификат энергоэффективности



Сертификат энергоэффективности



Сертификат энергоэффективности



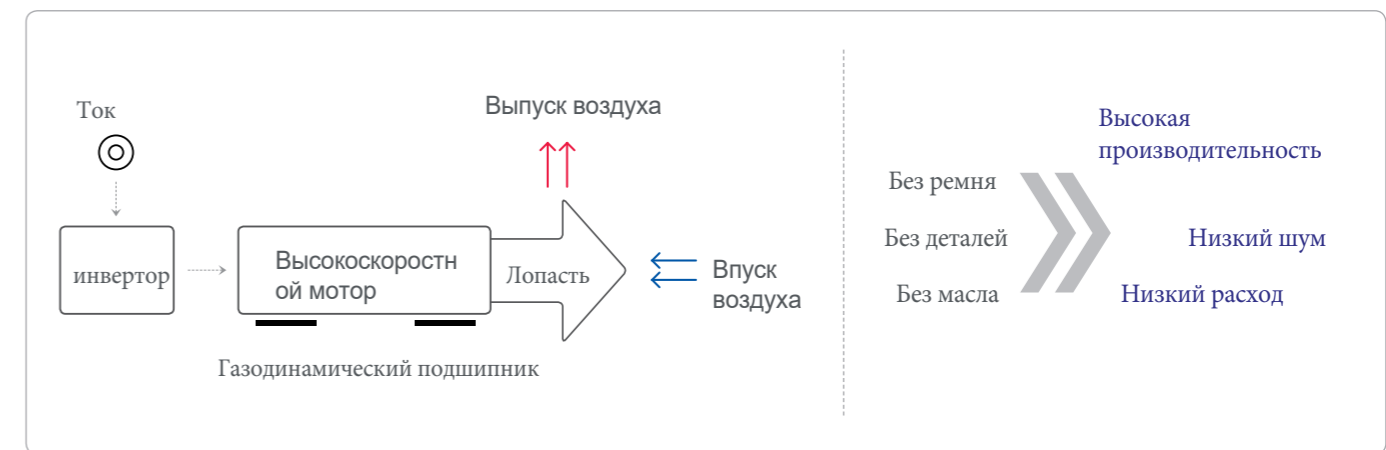
Сертификат энергоэффективности



Сертификат энергоэффективности



Сертификат энергоэффективности



Сфера применения



Очистные сооружения, для аэрации



Химические заводы, для транспортировки воздуха



Цементные заводы, для перевозки



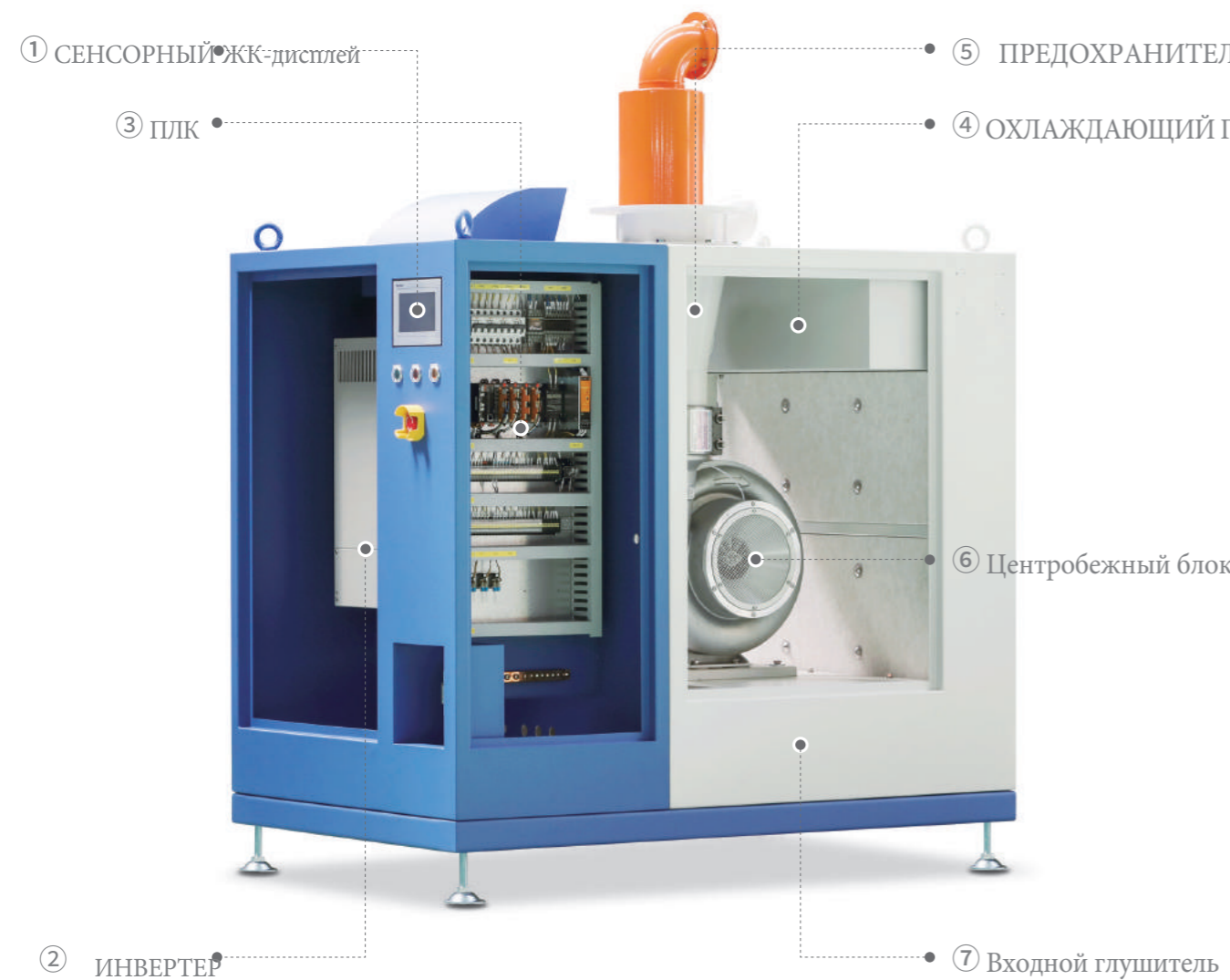
Электростанции, для подачи кислорода



Структура и основные элементы

Турбовоздуходувка состоит из:

- компрессорного агрегата, сжимающего воздух,
- выпускного клапана, выпускающего воздух для защиты компрессорного агрегата во время запуска и остановки,
- инвертора, который управляет скоростью вращения высокоскоростного двигателя посредством изменения частот,
- блока управления ПЛК, который позволяет активно управлять агрегатом в зависимости от условий применения,
- корпуса, который скрепляет все детали и подавляет внешний шум .



Наименование

1 СЕНСОРНЫЙ ЖК-дисплей

- Входной управляющий сигнал
- Мониторинг рабочего состояния
- Изменение состояния настроек

3 ПЛК

- Передает управляющие сигналы на инвертор
- Передает данные о состоянии продукта на сенсорный ЖК-дисплей
- Обменивается данными с HMI

5 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

- Используется для защиты воздухозаборника при запуске и остановке воздуходувки
- Пневматическая система, использующая сам сжатый воздух

7 ВХОДНОЙ ГЛУШИТЕЛЬ

- Уменьшает шум, исходящий от воздухозаборника снаружи через выпускной канал
- С-образная форма

2 Инвертер

- Меняет скорость вращения высокоскоростного двигателя в соответствии со значениями ПЛК
- Меняет расход и давление

4 ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГЛУШИТЕЛЬ

- Имеет внутреннюю двухпутную структуру

6 Центробежный блок

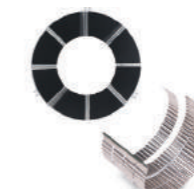
- Сжатие окружающего воздуха и газ
- Центробежное сжатие с помощью крыльчатки и вакуума
- Без масла из-за использования воздушного подшипника из фольги
- Воздушное или водяное охлаждение
- Двигатель с большой производительностью

Главные элементы



РАБОЧЕЕ КОЛЕСО / РОТОР

- Сжимает воздух
- Рабочее колесо с прямым соединением с ротором
- Вентилятор охлаждения установлен на другой стороне



ПОДШИПНИК из ВОЗДУШНОЙ ФОЛЬГИ

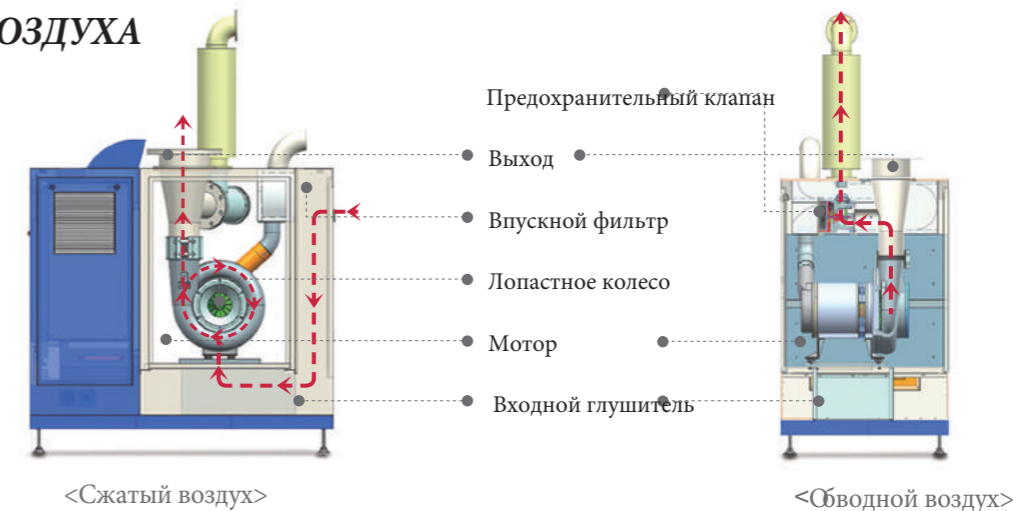
- Использует воздух, сжатый за счет эффекта клина
- Противоударный
- Проверка надежности: 30000 включений / выключений



СТАТОР

- Собран охлаждающим штифтом
- Класс изоляции: H-CLASS

ПОТОК ВОЗДУХА



ТУРБОВОЗДУХОДУВКА/КОМПРЕССОР

Ace Turbo производит от 10 до 600 лошадиных сил на производствах по всему миру.

Наименование модели

ATB100—06 [-special option]

- Особенная модель
 - Кроме стандартных воздуходувок(380 / 440В, 3Ф, 50 / 60Гц, BOV)
- Давление на выходе (мм вод. ст.)
 - 06 : 6,000 • 08 : 8,000 • 10 : 10,000
- Мощность (л.с.)
- В - воздуходувка, К - компрессор
- Ace Turbo

Спецификация

мм ВОДНОГО СТОЛБА	л.с.	10	20	30	50	75	100	150	200	300	400	500	600
4,000	8.3	17.8	26.5	42	56	86	117.8	154	238	317	438	480	
5,000	7.2	15.8	23.7	38	54	78	116	143	219	290	390	440	
6,000	7.0	14.0	21.0	34	49	70	102	132	198	262	346	396	
7,000				29	41	58	86	111	167	223	287	330	
8,000				27	38	54	80	103	156	205	268	308	
9,000				23.5	33	47.5	70	90	136	180	230	271	
10,000				22	31	45	66	85	128	170	226	256	
11,000				20	28.6	41.5	62	79	121	157	209	237	
12,000				19	27	39	58	74	114	147	196	222	
Вес (кг)		320	323	340	370	542	742	762	1,252	1,347	2,540	2,700	
труба (мм)		100	125	150	200	250	350	400	500				
размер (мм)	W	800			920	1,020	1,300	1,700	1,800				
	D	1,120			1,350	1,600	1,950	2,800	3,500				
	H	1,300			1,500	1,575	1,900	2,035	2,180				

ИМПЕЛЛЕР / ДИФФУЗОР



Импеллер

В процессе проектирования количество потока и давления рабочего колеса определяется в соответствии с потребностями клиента. Рабочее колесо может быть изготовлено двумя способами в зависимости от выбора клиента.

Одно обрабатывается на 100% на 5-осевом станке,

Другое изготавливается из точных литых фигур и внешний диаметр обрабатывается.



ДИФФУЗОР

Диффузор преобразует энергию скорости воздуха, вбираемого через крыльчатку на высокой скорости, в энергию давления. Он также точно спроектирован за счет аэродинамической комбинации с крыльчаткой.



Производство



<5-осевой станок>



<Трехмерное измерение>

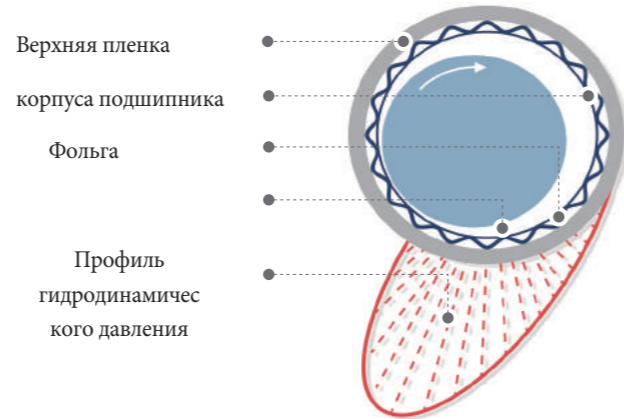


<Динамическое балансирование>

ВОЗДУШНЫЙ ПОДШИПНИК ИЗ ФОЛЬГИ

ПРИНЦИП

Когда две поверхности образуют клин, и одна поверхность движется относительно другой поверхности, между ними создается давление из-за гидродинамического действия жидкости, несущей нагрузку. Эксцентricность возникает в центре ротора и подшипника за счет собственной нагрузки ротора. Гидродинамическое давление создается в зоне обмена при помощи силы вращения ротора. За счет этого аэродинамический подшипник поддерживает ротор. Ротор поднимается и вращается со скоростью 2000 об / мин или выше, а потери на трение во время работы равны нулю.



ПОДШИПНИК

Несмотря на то, что принцип строения воздушного подшипника прост, аннотация его работы сложная. Обычно рабочий радиальный зазор между валом и подшипник равен 0,012 мм мал для вала диаметром 50 мм, работающего со скоростью 30 000 об / мин. Но из-за роста вала температура растет, а центробежная сила может составлять 0,05 мм. Следовательно, подшипник нельзя заставить работать при различных скоростях и температурах. Кроме того, требуется демпфирование для подавления любой нестабильности вихря, что может привести к смещению между различными вращающимися частями и неподвижными частями. Эти проблемы решают подшипники из фольги.

УПОРНЫЕ ПОДШИПНИКИ

Упорные подшипники выдерживают осевые нагрузки во вращающемся оборудовании. В подшипнике действие клина происходит от эксцентricитета между центром вращающегося вала и центром самого подшипника, тогда как в упорном подшипнике клина принимается во внимание любое отклонения из-за осевой нагрузки. Есть несколько радиальных пружин, передающих нагрузку на корпус. Пленки между пружинами отклоняются под давлением, образуя клин, необходимый для гидродинамического воздействия.



Высокоскоростной двигатель

Зачем он нужен?

Мощность двигателя определяется пропорционально мощности ротора и скорости вращения; Высокая скорость вращения позволяет создать двигатель с высокой производительностью. Двигатель высокой мощности приводится в действие с большей скоростью вращения для получения двигателя с высокой выходной мощностью, что приводит к уменьшению объема; можно сделать двигатель меньшего размера который будет легче. Следовательно, двигатель большой мощности является преимуществом, потому что его двигатель работает быстро, следовательно возможно создание компактного двигателя и получение высокой мощности.

Сравнение двигателей

● АЛЮМИНИЕВЫЙ РОТОР и МАГНИТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Принцип

- Вращательная сила, создаваемая взаимодействием между магнитной силой от тока катушки статора и другим током, протекающим через стержень ротора (алюминий)

Достоинства

- Прочная конструкция, долгий срок службы
- Отлично подходит для массового производства
- Коэффициент мощности снижается при работе на высоких скоростях



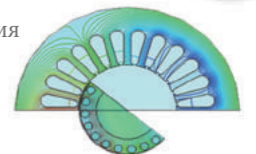
● МЕДНЫЙ РОТОР и МАГНИТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Принцип

- Вращательная сила, создаваемая взаимодействием между магнитной силой от тока обмотки статора и другим током, протекающим через стержень ротора (медь)

Достоинства

- Высокая эффективность, длительный срок службы, низкий уровень шума, низкая вибрация
- Трудно изготовить; отлично подходит для достижения высокой производительности
- Превосходный КПД за счет уменьшения потерь меди в роторе



● ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ и СИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Принцип

- Мощность вращения, создаваемая магнитной силой тока обмотки статора и сила притяжения постоянного магнита ротора

Достоинства

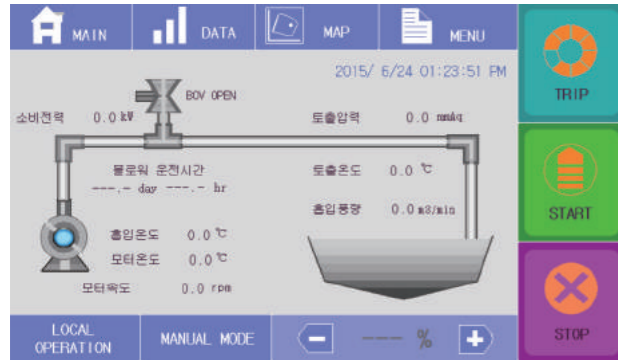
- Высокая эффективность, низкий уровень шума, компактная конструкция; высокая стоимость изготовления
- Риск размагничивания постоянного магнита





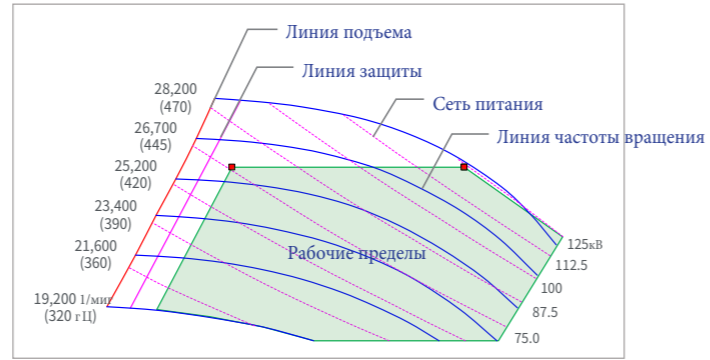
Простой в использовании

Упрощенный дизайн



- Удобная настройка сети

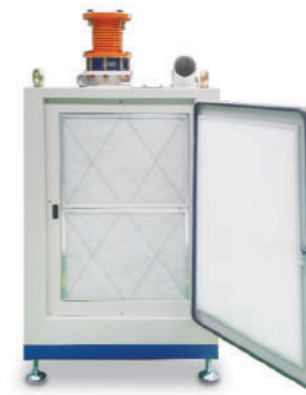
Широкий спектр операций



- Поставка активного управления, подходящего для объекта
- Подача разных режимов работы

ЛЕГКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Замените впускной фильтр (рекомендуется сделать это после остановки нагнетателя)



<Откройте дверь>



<Замените фильтр>



<Закройте дверь>

- Периодическая проверка: 1 раз в 3 года.

- Очистите прибор и замените электропитание
- Проверьте все детали
- Проверьте вращающиеся части воздуходувки
- Проверить приводы и контроллеры

Примечание

- Различное применение воздуходувок во всем мире

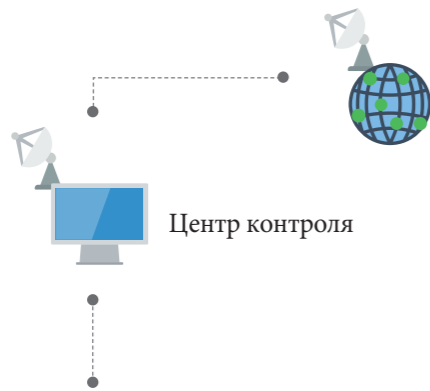


КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ



Главная панель управления

- Отдаленное/не отдаленное управление
- Автоматическое включение / выключение в соответствии с требованиями

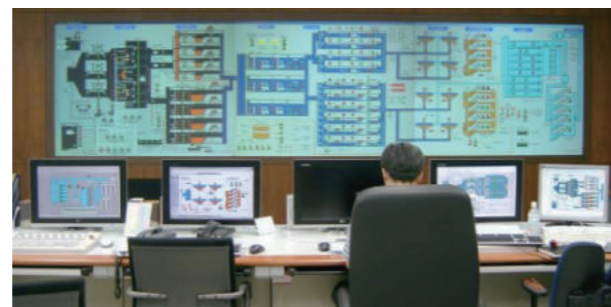


Интернет-соединение



Система веб-мониторинга

- Управляйте всеми воздуходувками в мире
- Проверьте состояние воздуходувки
- Изменяйте параметры управления



- Обеспечим полное руководство по эксплуатации воздуходувки