



1

Воздуходувки Fuyuan

История разработки воздуходувок

Преимущества воздуходувок с

динамическими аэроподшипниками

Воздуходувки Fuyuan



Эволюция развития

Объёмный
компрессор



типа Рутса



Центробежный компрессор

низко
скоростной



Многоступенчатый

эффективность ↑ 10 %

высоко
скоростной



Центробежный нагнетатель с повышающим редуктором на роликовых подшипниках

высокоскоростной
компрессор
эффективность ↑ 10%

высоко
скоростной



Воздуходувка с подшипниками на магнитах и электромотором PMSM*

PMSM*,
эффективность ↑ 10%

высоко
скоростной



Воздуходувка на аэроподшипниках и электромотором PMSM*

аэроподшипники
надёжность ↑
цена воздуха ↓

*PMSM(Permanent Magnet Synchronous Motor):
синхронный двигатель с постоянными магнитами

Сравнение воздуходувок разных типов

Тип	Воздуходувка Рутса	Воздуходувка на магнитных подшипниках	Воздуходувка на аэроподшипниках
Тип компрессора	объёмный	ротационный	ротационный
Регулировка потока	фиксированная	настраиваемая в диапазоне (40%~100%)	настраиваемая в диапазоне (40%-100%)
Тип подшипников	Шариковые	шариковые + магнитные	аэроподшипники
Изменение производительности	снижается при длительной эксплуатации	стабильно не низменна	стабильно не низменна
Тип электромотора	асинхронный	PMSM*	PMSM*
Уровень шума(db)	100 и выше	75~85	75~85
Вибрации	сильные	слабые	незначительные
Фундамент	инсталяционная платформа	не нужен	не нужен
Система смазки	масло в редукторе, обслуживание и замена	нет необходимости	нет необходимости
Срок службы подшипников	2 года	20 лет и более	20 лет и более
Пуск электромотора	высокие пусковые токи	нет высоких пусковых токов	нет высоких пусковых токов
Обслуживание	регулярное с заменой масла	регулярная проверка датчика положения	регулярная очистка фильтра
Потребление энергии	высокое	относительно низкое, двигатель и подшипники потребляют энергию	низкое, отличное энергосбережение, экономичнее на 10% по сравнению с воздуходувками на магнитных подшипниках



Преимущества воздуходувок на аэроподшипниках



Отличные показатели энергосбережения, защита окружающей среды

Высокоэффективный компрессор приводится в действие двигателем, непосредственно через вал опирающийся на воздушные подшипники. Отсутствует физический контакт и вибрация. Низкий уровень шума при работе и отсутствие необходимости в сложных методах звукоизоляции.



Небольшая занимаемая площадь

Воздуходувки имеют компактные размеры. Для их установки нужны небольшие помещения. Ввиду малого веса, для воздуходувок не требуются работы по возведению специальных фундаментов. Тип корпуса может быть адаптирован в соответствии с требованиями заказчика.



Преимущества воздуходувок на аэроподшипниках



Удобное и автоматизированное управление

Воздуходувки имеют автономное управление. Контроль скорости, давления, температуры, расхода и т.д. осуществляется автоматически. Воздуходувка имеет функцию защиты от перенапряжения, а также может своевременно регулировать расход и давление в соответствии с внешним управляющим сигналом.

Безмасленный воздух и минимальное техническое обслуживание

Благодаря аэроподшипникам в работе воздуходувки отсутствует механическое трение. Подшипник не нуждается в дополнительной смазке (маслом) или техническом обслуживании. Основные детали изготовлены из высококачественных материалов. Стандартный процесс бережливого производства, обеспечивающий стабильную и превосходную производительность, высокую надежность и длительный срок службы.

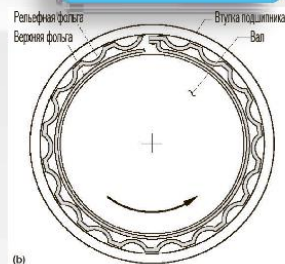




Основная технология



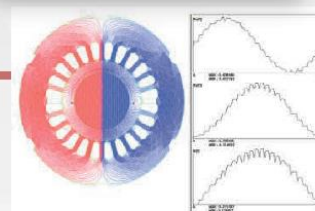
аэроподшипник



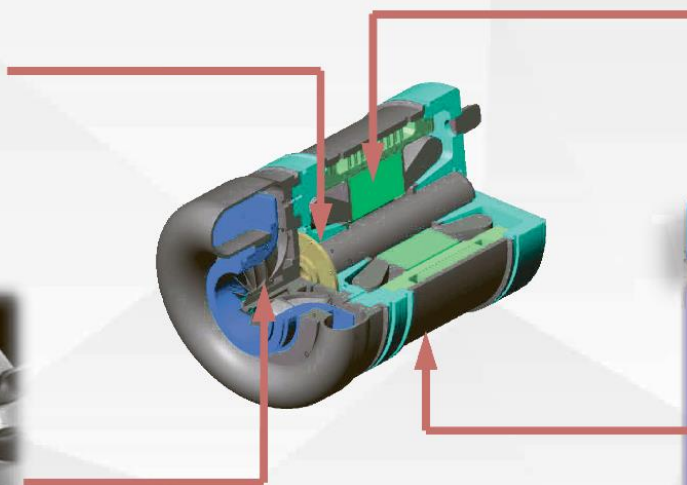
центробежный компрессор



PMSM Мотор

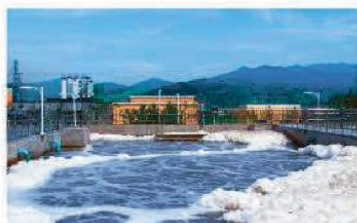


Система умного контроля





Характеристики воздуходувок и их применение



Воздуходувки с динамическим аэроподшипником, независимо разработанные компанией **Fuyuan**, отличаются **высокой эффективностью, энергосбережением, отсутствием вибрации и низким уровнем шума, отсутствием смазочного масла и рутинного обслуживания**, а также высокой степенью системной интеграции.

Воздуходувки поддерживают дистанционное управление и команды. В настоящее время они широко используются для аэрации городских сточных вод, вращающихся печей, подачи воздуха в печи, бункеры для сырья и транспортировки угля, в цементной промышленности, а также в производстве бумаги, пищевой, фармацевтической, текстильной, на электростанциях и в других отраслях промышленности. По сравнению с традиционными воздуходувками, они позволяют экономить более **35%** энергии.



Линейка воздуходувок Fujiuan



ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК

Давление нагнетания кПа	F5	F8	F10	F15	F20	F25	F30	F40	F50	F60	F75	F100	F125	F150	F175	F200	F250	F300	F350	F400	F500
	Номинальная производительность, $\text{нм}^3/\text{мин} \pm 5\%$																				
30	4	6.5	9	13	18	23	29	42	52	55	73	109	122	146	191	218	243	285	348	410	515
40	3.2	5	7	11	16	19	22	35	44	51	67	97	112	134	171	195	217	256	308	360	450
50	2.3	3.5	6	9.5	15	17	20	32	40	42	55	74	94	113	129	147	183	228	258	288	367
60	1.8	2.7	5	8	11.5	14	17	26	32	37	49	68	86	103	118	135	163	202	232	262	325
70		2	4	7	10	12	15	21	26	34	45	61	78	93	111	127	148	175	208	242	300
80				6.5	9	11	13	18	23	27	35	52	67	80	95	109	135	160	188	215	270
90				6	8	10	12	17	22	28	37	48	60	72	84	96	116	140	166	192	232
100								16	21	24	31	42	54	65	74	85	108	130	149	168	217
110								16	20		30	36	48	58	73	83	95	114	137	160	200
120									19		28	34	47	56	67	77	92	112	128	145	181
Диам. вх.	DN	DN	DN8	DN1	DN1	DN1	DN1	DN1	DN1	DN2	DN2	DN2	DN2	DN2	DN2	DN2	DN4	DN4	DN4	DN4	DN5
Вес, кг	125	150	175	200	225	225	250	300	350	570	570	700	850	850	950	950	1200	1500	1700	1700	2000
Размер мм	Ш	600	600	700	700	700	700	750	750	850	850	850	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1500
	Д	800	800	100	1000	1000	1000	1500	1500	1900	1900	1900	2100	2100	2100	2100	2700	2700	2700	2700	3000
	В	750	750	850	850	850	850	1100	1100	1450	1450	1450	2000	2000	2000	2000	2100	2100	2100	2100	2500

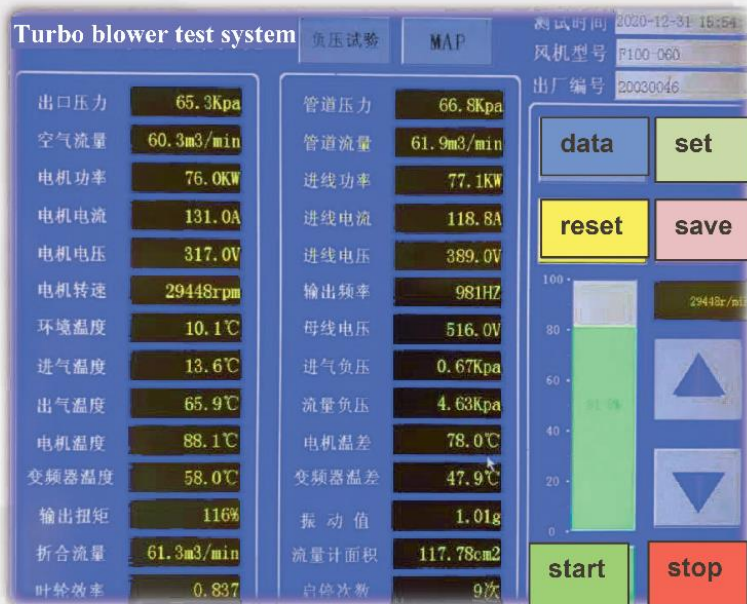
РОТАЦИОННЫЕ КОМПРЕССОРЫ
+7 831 430-51-30; 463-90-13 air@na-air.ru www.na-air.ru



Воздуходувки на аэроподшипниках - гарантия качества



Строгое и всестороннее тестирование обеспечивает гарантию надежности нашей продукции





Наши награды



В 2020 году Китайская цементная ассоциация оценила компанию Fuyuan как "Отличного поставщика". Клиенты высоко ценят компанию Fuyuan за высокое качество продукции, безупречный и внимательный сервис.





Наши награды



В 2021 году серия воздухоувоков на аэроподшипниках FuYuan была включена в Каталог рекомендуемых энергосберегающих технологий и оборудования китайского производства МПТ.

潍坊富源增压器有限公司:

你公司生产的型号为: F15、F20、F30、F60、
F75、F100、F125、F150、F200、F250、
F300、F400空气悬浮鼓风机入选《国家工业节能技术
装备推荐目录(2021)》。

工业和信息化部
二〇二一年十月



Weifang City Science & Technology Award



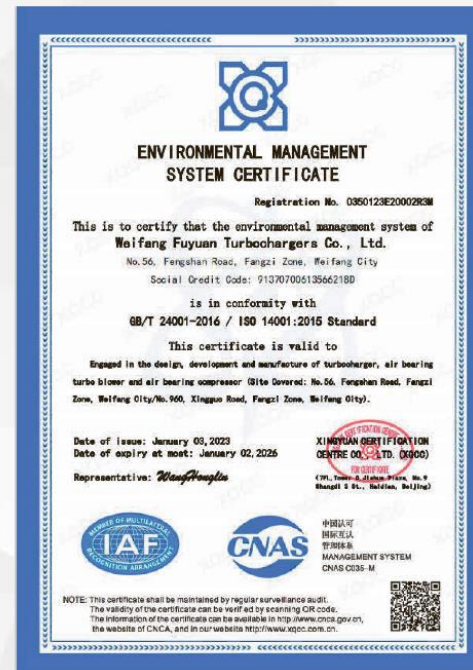
Наши сертификаты



ISO9001:2015



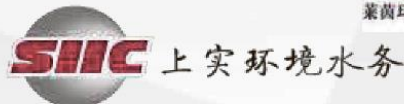
ISO45001:2018



ISO14001:2015



Список некоторых пользователей



Welcome to Fuyuan!

Address: No.56, Fengshan Road,
Fangzi Dist., Weifang, Shandong
Province, China

Tel: 86-10-62912329

Fax: 86-536-7619999

Website: www.fuyuan.net.cn

 **РОТАЦИОННЫЕ КОМПРЕССОРЫ**
+7 831 430-51-30; 463-90-13 air@na-air.ru www.na-air.ru

