

ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ ВАКУУМНЫЕ НАСОСЫ СЕРИИ AWS И AWD



Atlas Copco





СТАНДАРТНАЯ ВОДОКОЛЬЦЕВАЯ ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА

Водокольцевые вакуумные насосы "Атлас Копко" поставляются в стандартном исполнении в нескольких конфигурациях, подходящих для обеспечения прямого потока, частичной или полной рециркуляции. Для систем с частичной или полной рециркуляцией поставляются насосы в стандартном исполнении, оснащенные деталями проточной части из нержавеющей стали, независимо от материала изготовления остальных компонентов насоса. Доступны как одноступенчатая (AWS), так и двухступенчатая (AWD) модификации водокольцевых вакуумных насосов AW, производительностью от 200 до 37500 м³/час и уровнем вакуума до 30 мбар(абс).

СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция стандартной модификации: Доступны DIN 50 Гц или ANSI 60 Гц.
- Три типа модульных решений: прямоточная, с частичной рециркуляцией и с полной рециркуляцией.
- Дополнительные материалы для изготовления: чугун, с добавлением нержавеющей стали, полностью нержавеющая сталь.
- Аксессуары в стандартной комплектации сделаны из нержавеющей стали.
- Короткий подготовительно-наладочный этап, минимальная стоимость эксплуатации и высокая надежность.
- Простота повторного проектирования, отсутствие простоев между фазами проекта.
- Сертификат для работы в опасных условиях (европейский ATEX Ex II 2Gc, IIB T3, взрывобезопасность Класс 1 Раздел 1 Группа C и D в соответствии со стандартом США).
- Также доступны версии для безопасных условий и полная линейка устанавливаемых на раму аксессуаров.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

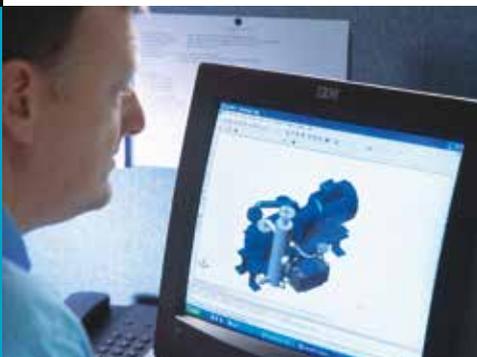
Водокольцевые насосы идеально подходят для специальных условий работы при высокой влажности, загрязненности и/или выполнении большого объема работ в тяжелой промышленности. Ниже приведен полный список всех областей применения. Серии AWS и AWD отличаются качеством и экономичностью: прочные, надежные и простые в эксплуатации машины, обеспечивающие создание вакуума. Входящая в состав группы "Атлас Копко" компания Nick Hargreaves обладает 50-летним опытом работы с водокольцевыми насосами и гарантирует стабильную производительность в самых тяжелых условиях.

- Горная добыча
- Производство кирпича
- Автомобилестроение
- Производство цементных и сопутствующих продуктов
- Химическая промышленность
- Обработка пищевых продуктов
- Общее производство
- Металлообработка
- Производство бумажных и сопутствующих изделий
- Нефтеперерабатывающая промышленность
- Нефтегазовая отрасль
- Производство пластмасс
- Текстильная промышленность
- Электроснабжение и коммунальные службы



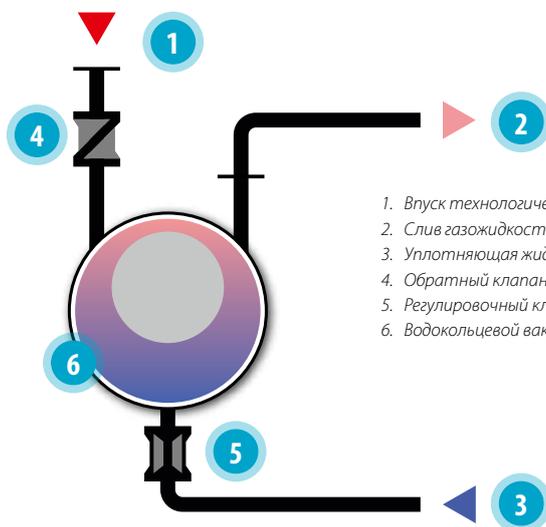
КОНФИГУРАТОР ВОДОКОЛЬЦЕВЫХ ВАКУУМНЫХ НАСОСОВ AW

Конструирование водокольцевых вакуумных насосов серии AW происходит в программной среде 3D AutoCAD, что существенно помогает спроектировать насос по вашему индивидуальному заказу. Главное преимущество — быстрое предоставление индивидуального расчета стоимости и общей схемы установки, а также сокращение подготовительно-наладочного этапа специально заказанных элементов насоса. Компания "Атлас Копко" предлагает выбор материалов для изготовления насосов и три стандартные рабочие модификации, соответствующие требованиям большинства областей применения.



Прямоточная система

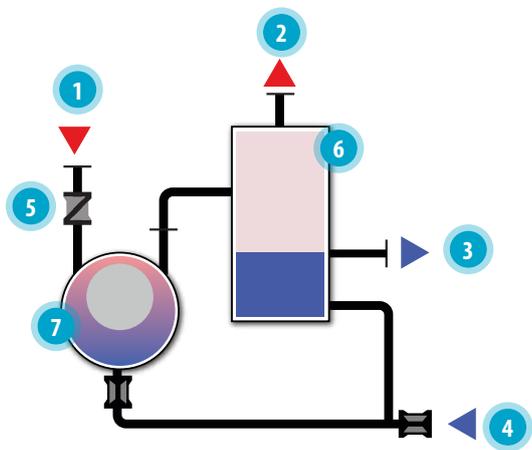
Это самая простая модификация, состоящая из насоса с электродвигателем, привода и опорной рамы. Эти системы идеально подходят для работы при наличии достаточного объема уплотняющей жидкости, которую затем можно слить. Газожидкостная смесь сливается через дренажный трубопровод.



1. Впуск технологического воздуха
2. Слив газожидкостной смеси
3. Уплотняющая жидкость
4. Обратный клапан
5. Регулировочный клапан
6. Водокольцевой вакуумный насос "Атлас Копко"

ЧАСТИЧНАЯ РЕЦИРКУЛЯЦИЯ

В этом случае жидкость отделяется от газа в отделителе на выпуске. Отделенная рабочая жидкость затем смешивается со свежей уплотняющей жидкостью для поддержания постоянной температуры в насосе. Лишняя жидкость сливается. Чтобы обеспечить бескавитационный режим работы при необходимом давлении всасывания, используется минимальное количество свежей подпиточной жидкости.



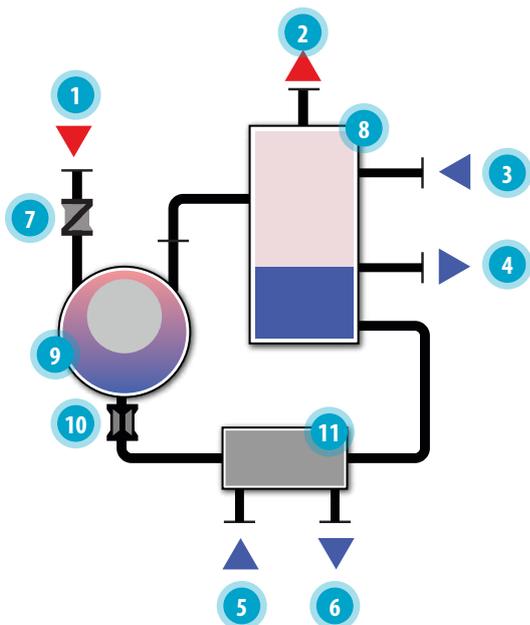
- | | |
|------------------------|--|
| 1. Впускное соединение | 3. Перепуск |
| 2. Выходное соединение | 4. Клапан рециркуляции
уплотняющей жидкости |



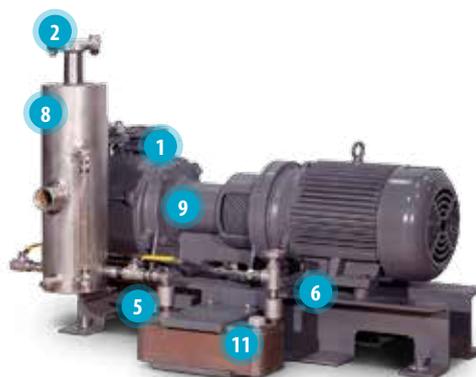
- | | |
|--------------------------|---|
| 5. Обратный клапан | 7. Водокольцевой вакуумный насос
"Атлас Копко" |
| 6. Отделитель на выпуске | |

ПОЛНАЯ РЕЦИРКУЛЯЦИЯ

Полная рециркуляция применяется, если предпочтительнее эксплуатировать замкнутый контур охлаждающей жидкости, когда ограничено количество уплотняющей жидкости или когда риск загрязнения очень высок. Чтобы обеспечить полную рециркуляцию уплотняющей жидкости, ее необходимо охладить перед повторным использованием. В этом случае теплообменник устанавливается между отделителем на выпуске и насосом.



- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|----------------------------------|
| 1. Впуск технологического воздуха | 4. Слив избытка жидкости | 7. Обратный клапан | 10. Ручной регулировочный клапан |
| 2. Газоотвод | 5. ВПУСК охлаждающей жидкости | 8. Отделитель на выпуске | 11. Теплообменник |
| 3. Подпиточная жидкость | 6. ВЫПУСК охлаждающей жидкости | 9. Водокольцевой вакуумный насос
"Атлас Копко" | |



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

AWD 200-4510 (с прямым приводом)

ТИП	Максимальная скорость откачки		Мощность двигателя		Предельное давление		Частота вращения двигателя 50 Гц	Дополнительная система рециркуляции уплотняющей жидкости
			50 Гц	60 Гц				
	м³/час (при 50 Гц)	куб.фут/мин (при 60 Гц)	кВт		мбар(абс.)	дюймов рт.ст. (вакуум)	об/мин	О/Р/Т*
AWD 200	200	141	7,5	11	30	29	1450	О/Р/Т
AWD 400	400	283	15	22	30	29	1450	О/Р/Т
AWD 610	610	432	22	30	30	29	1450	О/Р/Т
AWD 1230	1230	869	45	55	30	29	980	О/Р/Т
AWD 1680	1680	1188	55	75	30	29	980	О/Р/Т
AWD 1960	1960	1386	75	90	30	29	735	О/Р/Т
AWD 3280	3280	2316	110	132	30	29	735	О/Р/Т
AWD 4510	4510	3186	132	150	30	29	735	О/Р/Т

AWS 3300-37500 (с ременным приводом)**

ТИП	Максимальная скорость откачки		Мощность двигателя	Предельное давление		Частота вращения двигателя		Дополнительная система рециркуляции уплотняющей жидкости
						50 Гц	60 Гц	
	50/60 Гц		50/60 Гц	мбар(абс.)	дюймов рт.ст. (вакуум)	об/мин		О/Р/Т*
м³/ч		куб. фут/мин	кВт					
AWS 3300	3300	1940	75	160	25,2	1450	980	Р/Т
AWS 4500	4500	2650	110	160	25,2	1450	980	Р/Т
AWS 6000	6000	3530	132	160	25,2	1450	980	Р/Т
AWS 8500	8500	5000	220	180	24,6	1450	980	Р/Т
AWS 10500	10500	6180	220	160	25,2	1450	980	Р/Т
AWS 13800**	12800	8130	300	180	24,6	1450	980	Р/Т
AWS 17100**	17100	10100	400	180	24,6	1450	980	Р/Т
AWS 22500**	22500	13250	550	180	24,6	1450	980	Р/Т
AWS 30000**	30000	17700	560	180	24,6	1450	980	Р/Т
AWS 37500**	37500	22100	775	180	24,6	1450	980	Р/Т

* О/Р/Т: Прямоточный/Частичная рециркуляция/Полная рециркуляция;

** Дополнительно доступен редукторный привод.

АКСЕССУАРЫ

- Впускной обратный клапан
- Впускной запорный клапан
- Манометр на впуске
- Клапан сброса вакуума
- Комплект автоматического гидрозатвора
- Доступны специальная и гибридная системы вакуумного насоса

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

		Стандартные	С добавлением нержавеющей стали	Нержавеющая сталь
Насос	Кожух	Чугун	Чугун	CF8M
	Импеллер	Бронза	CF8M	CF8M
	Распределительные пластины	Чугун	Чугун	CF8M
	Корпус	Чугун	Чугун	CF8M
	Вал	420S27	420S39	420S38
	Механическое уплотнение	Графитное/ Карбидокремниевое/Витоновое	Графитное/ Карбидокремниевое/Витоновое	Графитное/ Карбидокремниевое/Витоновое
Компоненты	Отделитель на выпуске	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Трубопроводы	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Арматура и клапаны	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Теплообменник	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь

* О/Р/Т: Прямоточный/Частичная рециркуляция/Полная рециркуляция.

** Дополнительно доступен редукторный привод.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ УСТОЙЧИВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Мы верны своим обязательствам перед заказчиками, сотрудниками, обществом и окружающей средой. Наши решения выдерживают испытания временем. Вот что мы называем устойчивой производительностью.

www.atlascopco.com/vacuum; vacuum@ru.atlascopco.com

