



ВАКУУМНЫЕ НАСОСЫ ВВН

ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ | ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

НАСОСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВАКУУМА И ОТКАЧКИ ГАЗОВ

Серия ВВН для воздуха, неагрессивных газов и паров в технологических процессах.

ЭЛПРОММАШ | ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Принцип работы и назначение
2. Серия ВВН
3. Таблица подбора
4. Монтаж и эксплуатация
5. Опросный лист

1. ПРИНЦИП РАБОТЫ И НАЗНАЧЕНИЕ

ВВН — вакуумные водокольцевые насосы. При вращении рабочего колеса в корпусе образуется водяное кольцо; изменение объёма межлопаточных ячеек обеспечивает всасывание, сжатие и вытеснение газа.

Параметр	Назначение
Рабочая жидкость	Чистая вода без механических и растительных примесей.
Перекачиваемая среда	Воздух, неагрессивные газы, пары и парогазовые смеси.
Применение	Химическая, пищевая, газовая, бумажная, металлургическая и другие отрасли.
Компоновка	Горизонтальный насос и электродвигатель на общей раме; возможен водоотделитель.



2. СЕРИЯ ВВН

Основная линейка водокольцевых вакуумных насосов ВВН. Производительность приведена при номинальном давлении всасывания около 0,04 МПа.

Модель	Q, м³/мин	Двигатель, кВт	Обороты, об/мин	Расход воды, м³/ч
ВВН 1-0,75	0,75	2,2	1450-1500	до 0,18
ВВН 1-1,5	1,5-1,57	5,5	1500	около 0,3
ВВН 1-3	3,3	7,5	1500	до 0,42
ВВН 1-6	6,0-6,2	15	1500	до 0,66
ВВН 1-12	12,2	22 / 30	1000	до 1,38
ВВН 1-25	25	55 / 75	750	до 2,85

Для ВВН 1-12: Ду всасывания/нагнетания 100 мм; для ВВН 1-6 — Ду 100; для ВВН 1-3 — Ду 70. Конкретная комплектация уточняется по паспорту.

3. ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ПОДБОРА

Требуемая производительность, м³/мин	Предварительный выбор
до 0,75	ВВН 1-0,75
около 1,5	ВВН 1-1,5
около 3	ВВН 1-3
около 6	ВВН 1-6
около 12	ВВН 1-12
около 25	ВВН 1-25

Окончательный выбор выполняется с учётом состава газа, температуры, требуемого остаточного давления, расхода рабочей воды и типа водоотделителя.

4. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Устанавливать агрегат на жёстком основании с возможностью обслуживания насоса, двигателя и водоотделителя.
- Перед пуском обеспечить непрерывную подачу чистой рабочей воды и проверить направление вращения.
- Не допускать попадание твёрдых загрязнений в рабочую воду и газовый тракт.
- Контролировать герметичность соединений, температуру подшипников, расход воды и вакуум.
- Перед обслуживанием отключить двигатель, перекрыть коммуникации и сбросить разрежение.

5. ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Параметр	Данные заказчика
Перекачиваемая газовая среда	
Требуемая производительность, м³/мин	
Требуемое остаточное давление	
Температура газа и рабочей воды	
Наличие водоотделителя	
Электропитание и исполнение двигателя	