



Паспорт
Руководство по эксплуатации

***Погружные канализационные
насосы***



Модели WQAS-CB

ООО «ВТ Инженерные Системы»
193171 Санкт-Петербург, ул. Бабушкина, 36, корп. 1
Тел. +7 (812) 388-46-22
Факс +7 (812) 388-44-19
e-mail: office@wtnasos.ru
<http://www.wtnasos.ru>

Благодарим Вас за приобретение нашего продукта. Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед эксплуатацией и строго придерживайтесь ее.

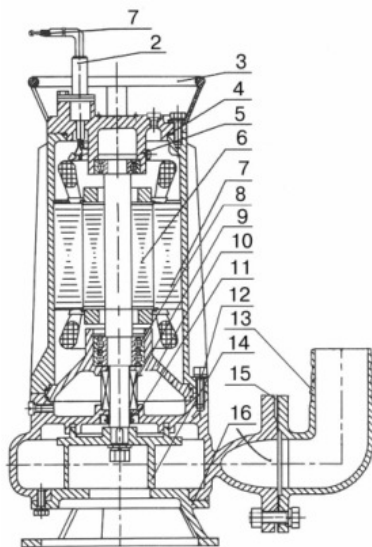
Внимание:

- перед эксплуатацией убедитесь, что насос установлен правильно;
- не трогайте насос во время его работы;
- не запускайте насос без воды.

Введение

Модели WQAS-CB погружных канализационных насосов (далее насос) созданы в соответствии со стандартом JB/T5118-2001 в рамках разрешения на выпуск продукции № ХК06-216-00998. Одноступенчатый насос состоит из насосной части с полукрытым рабочим колесом, расположенным в нижней части насоса, уплотнения и асинхронного электродвигателя в верхней части насоса. Между насосной частью и двигателем имеется двойное торцевое уплотнение, а между неподвижными частями располагаются кольцевые уплотнения. Серийные насосы широко применяются в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и защите городской окружающей среды в качестве идеального оборудования для перекачки грязи, известки, сточных и канализационных вод, экскрементов и урины, вод с содержанием твердых частиц и коротких волокон, бумажных отходов и песка, для дренажа и ирригации в фермерстве, для перекачки илистых вод; применение во взрывоопасном окружении запрещается.

- 1 – место подключения к кабелю заземления
- 2 – кабель
- 3 – ручка
- 4 – кольцевые уплотнения
- 5 – верхняя крышка
- 6 – ротор
- 7 – статор
- 8 – подшипник
- 9 – торцевое уплотнение
- 10 – масляная камера
- 11 – корпус торцевого уплотнения
- 12 – корпус насоса
- 13 – выход
- 14 – рабочее колесо
- 15 – резиновое уплотнение
- 16 – кронштейн



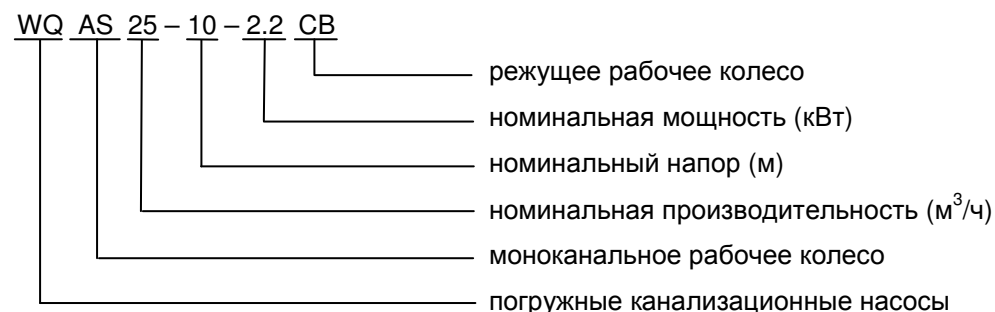
Условия эксплуатации

Насос прослужит долго и безотказно при выполнении следующих условий эксплуатации:

- максимальная температура перекачиваемой среды: +40 °С;
- средний pH перекачиваемой среды: 4-10;
- средняя плотность: $1,2 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$;
- частота питающей сети: 50 Гц; напряжение: трехфазное АС 380 В; допустимые отклонения напряжения: 380 В +/-10%;
- максимальная глубина погружения: 5 м.

Расшифровка маркировки и основные технические параметры

1. Расшифровка маркировки



2. Основные технические параметры

Модель	Q _{ном} , м/ч	H _{ном} , м	P _{ном} , кВт	U _{ном} , В	I _{ном} , А	Скорость, об/мин	Размер патрубка, мм	Габаритные размеры, мм	Высота напорного шланга, м
WQAS10-7-0.75CB	10	7	0.75	380	1.99	3000	51	305×410	не ограничена
WQAS15-9-1.1CB	15	9	1.1		2.74		51	310×410	не ограничена
WQAS25-7-1.5CB	25	7	1.5		3.58		64	375×485	не ограничена
WQAS25-10-2.2CB	25	10	2.2		5.11		64	375×485	не ограничена
WQAS42-11-3CB	42	11	3		6.67		102	445×565	не ограничена
WQAS50-10-4CB	50	10	4		8.8		102	480×660	не ограничена
WQAS65-12-5.5CB	65	12	5.5		11.7		102	480×660	не ограничена
WQAS85-13-7.5CB	85	13	7.5		15.7		102	480×660	не ограничена

Установка и предостережения

1. Проверьте насос, кабель и штекер перед установкой на предмет повреждений при перевозке и хранении. Убедитесь в том, чтобы изоляционная прочность превышала 2 М Ω .
2. Насос должен быть оборудован защитой от перегрева вследствие повышенного тока и токов утечки, и желто-зеленый провод заземления должен быть подсоединен должным образом.
3. Перед погружением осуществите пробный пуск насоса не более чем на минуту и проверьте направление вращения насоса, чтобы убедиться, что оно происходит против часовой стрелки, если смотреть со стороны всасывающего отверстия. В противном случае отключите питание и поменяйте любые два питающих провода местами.
4. Монтаж насоса к трубопроводу возможен двумя способами. При соединении гибких шлангов используйте имеющийся в комплекте фланец с углом и хомутом. При соединении стального трубопровода используйте приварной фланец насоса DN50 и затем закрепите насос с помощью веревки, пропущенной через ручку для удобства переноски.
5. Не ударяйте и не зажимайте кабель, а также не используйте его в качестве подъемного троса. Не тяните кабель в то время, как насос находится в работе во избежание повреждений кабеля, что может привести к поражению электротоком.
6. Глубина погружения насоса не должна превышать 5 м и должна быть не менее 0,5 м под зеркалом воды, если считать от дна насоса. Во избежание засорения сорняками, не ставьте насос в грязь, так как это может привести к выходу насоса из строя. Регулярно проверяйте уровень воды во время работы насоса, чтобы видеть, что он уменьшается; насос не должен находиться вне воды во время работы.
7. Во избежание несчастных случаев при работающем насосе в месте его установки запрещается мыться, стирать или мыть домашних животных.
8. В том случае, если насос используется вдали от источника электропитания, удлините кабель в соответствии с расстоянием (кабель следует выбирать более большого сечения, чем кабель насоса).
9. Поскольку здесь используется двигатель сухого хода, не заливайте масло или воду внутрь двигателя.
10. Во избежание несчастных случаев, отключайте питание перед установкой насоса.
11. После отключения питания извлекайте насос из воды только после остывания двигателя.

Техническое обслуживание

1. Регулярно проверяйте изоляционную прочность между вращающимся насосом и корпусом, она не должна быть меньше 2 М Ω , в противном

случае должны быть приняты меры. Только при требуемой изоляционной прочности насос может эксплуатироваться.

2. Следующие меры должны быть предприняты для демонтажа и ремонта насоса при обслуживании после 2000 часов регулярной работы.

Демонтаж: проверьте все слабые элементы, включая шарикоподшипник, торцевое уплотнение и рабочее колесо; замените их в случае повреждений.

Поменяйте масло: извлеките винт из масляного бака и заполните масляную камеру на 80-90% маслом.

Проба давления: давление необходимо проверить после ремонта или замены, оно должно быть 0,2 мПа в течение 5 минут, пока не будет обнаружена утечка или конденсат.

3. В случае, когда насос не используется в течение долгого времени, он не должен намокать и при запуске необходимо использовать чистую воду в течение нескольких минут, чтобы удалить твердые частицы внутри и снаружи насоса, затем нужно высушить его для антикоррозийной обработки и, наконец, поместить его в хорошо вентилируемое место. Если насос используется часто, покройте его лаком и антикоррозийной краской с целью защиты от эрозии.

6. Выявление и устранение неполадок

Неполадки	Главные причины	Решение
Трудности при запуске	Слишком низкое питающее напряжение	Отрегулируйте напряжение до $\pm 10\%$ от номинального.
	Отсутствует одна из питающих фаз	Проверьте электрошкаф, кабель и штекер.
	Забито рабочее колесо	Приведите в порядок засоренную часть
	Большие потери напряжения по длине кабеля	Подберите соответствующий по сечению кабель.
	Сгорела статорная обмотка	Размотайте и замените.

Низкий напор	Рабочее колесо изношено	Замените рабочее колесо
	Погружение слишком мелкое и воздух попадает внутрь	Погрузите насос на глубину не меньше 0,5 м.
	Рабочее колесо вращается в неверном направлении	Поменяйте любые два питающих провода местами.
Внезапная остановка	Выключатель отключен или сгорел плавкий предохранитель	Проверьте, соответствует ли питающее напряжение требованиям и отрегулируйте
	Засорено рабочее колесо.	Удалите посторонние предметы
	Сгорела статорная обмотка	Размотайте и замените
Сгорела статорная обмотка	Длительная работа при отключении одной фазы.	Замените статор
	Короткое замыкание обмотки или короткое замыкание из-за течи торцевого уплотнения	
	Засорено рабочее колесо	
	Насос запускается слишком часто или работал долгое время без воды	