

## ВНИМАНИЕ!

1. Насос должен использоваться только для подачи чистой воды с содержанием механических примесей не более  $40 \text{ г/м}^3$  и линейным размером частиц не более  $0,1 \text{ мм}$ .
2. Насос никогда не должен работать без воды.
3. Не допускается попадание воздуха во всасывающую и напорную магистраль.
4. Не допускается замерзание воды в насосе. В зимний период необходимо полностью сливать воду из насоса и всей системы водоснабжения.
5. Исключается эксплуатация насоса в помещениях, которые могут быть подвержены затоплению и в помещениях с повышенной влажностью воздуха.

**Невыполнение этих требований может привести к повреждениям насоса, не подлежащим гарантийному ремонту!**

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель несет гарантийные обязательства в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента продажи насоса через розничную торговую сеть. В течение гарантийного срока производитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине производителя или производит обмен изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации. Срок службы изделия составляет пять лет с момента начала эксплуатации.

## УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, возникших в результате неправильного монтажа и эксплуатации изделия. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате транспортировки, несоблюдения потребителем данного руководства по эксплуатации, неправильного электрического, гидравлического и механического монтажа и подключения, запуска насосного оборудования без воды (сухой ход), разрушения деталей и узлов в результате замерзания воды в насосе, в случае самостоятельной разборки и ремонта, при наличии внешних механических повреждений, а также при наличии следов воздействия химически активных веществ.



# ВИХРЕВОЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ НАСОС МОДЕЛЬ QB

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. В целях избежания несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия.

### НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Вихревой поверхностный насос QB предназначен для подачи чистой воды из скважин, колодцев и других источников водоснабжения. Кроме того, насос может быть использован в станциях автоматического водоснабжения в качестве узла, создающего давление воды. В воде не должны содержаться частицы с линейным размером более  $0,1 \text{ мм}$ . Общее количество механических примесей не должно быть более  $40 \text{ г/м}^3$ . Насос предназначен для эксплуатации в бытовых, а также в промышленных помещениях с естественной вентиляцией. Изделие сертифицировано.

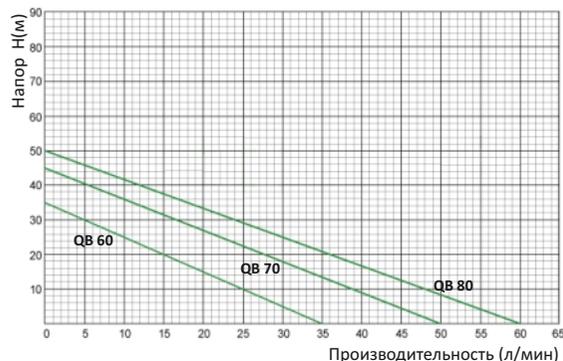
### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Насос в сборе	1
Руководство по эксплуатации	1
Тара упаковочная	1

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

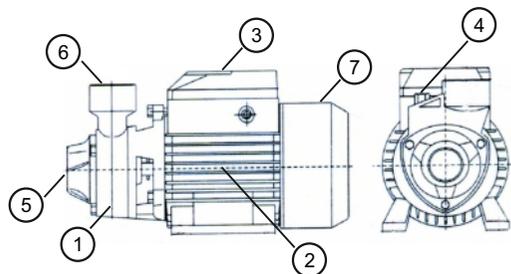
1. Напряжение электрической сети, В –  $220 \pm 10\%$
2. Частота электрической сети, Гц –  $50 \pm 1$
3. Высота всасывания, м – 5
4. Диаметр всасывающего и напорного отверстий, дюйм – 1
5. Диапазон рабочих температур воды, °С –  $+1 \dots +35$
6. Материал корпуса насоса – чугун

МОДЕЛЬ НАСОСА	QB 60	QB 70	QB 80
ПАРАМЕТРЫ			
Мощность электродвигателя, Вт	370	550	750
Производительность макс, л/мин	30	40	45
Напор макс, м	33	45	50



Приведенные максимальные данные по напору и производительности справедливы при напряжении электросети - 220В, нулевой высоте всасывания и минимальных сопротивлениях потоку воды во всасывающей магистрали.

### УСТРОЙСТВО НАСОСА



Насос состоит из следующих основных узлов: вихревого насоса (1), асинхронного электродвигателя (2) и пускового устройства (3). Насос имеет заливное отверстие (4), входное (5) и выходное (6) отверстия.

При работе насос с помощью вращающегося рабочего колеса всасывает воду из источника и нагнетает ее под давлением в напорную магистраль.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Запрещается эксплуатация насоса без заземления;
2. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости;
3. При перекачивании воды из открытого водоема необходимо включить насос через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА;
4. Электромонтажные работы при подключении насоса к питающей электросети должны быть выполнены электриком в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ);
5. Разборка и ремонт насоса должны осуществляться только специалистами сервисной службы.

### МОНТАЖ НАСОСА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед подключением обязательно проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Вашей электрической и водонапорной сети. Насос следует закрепить на жестком основании. Для уменьшения шума и вибрации при работе насоса, его крепление к основанию следует выполнять через резиновые шайбы и прокладки. Всасывающая магистраль выполняется из несжимаемого шланга или трубы. Диаметр шланга или трубы должен точно соответствовать диаметру входного отверстия насоса - 1 дюйм. Исключайте соединения, сужающие или расширяющие проходное сечение шланга или трубы.

Категорически запрещается установка фильтрующих элементов на всасывающей магистрали. Монтаж всасывающей магистрали длиной более 5 метров по горизонтали не желателен, так как это приведет к уменьшению высоты всасывания. При монтаже всасывающей магистрали необходимо обеспечить непрерывный угол наклона от насоса к источнику водозабора не менее одного градуса к горизонту, обратные углы на всасывающей магистрали не допускаются.

**Обязательным условием работы насоса является наличие обратного клапана 1" на входе всасывающей магистрали (в комплект не входит).**

Подключение насоса к электрической сети должно выполняться трехжильным влагостойким кабелем в двойной изоляции сечением (для меди) 1,0 мм<sup>2</sup>.

При первоначальном пуске необходимо предварительно залить насос и всасывающую магистраль водой через заливное отверстие (4). Для этого следует вывернуть пробку и заливать воду до тех пор, пока из заливного отверстия не начнет вытекать вода без пузырьков воздуха, после чего плотно завернуть пробку.

Открыв все водозаборные краны для удаления воздуха из напорной магистрали, включите насос в электросеть. Насос начнет подавать воду.

**Внимание!** Поскольку между корпусом насоса и рабочим колесом очень малые зазоры, возможно прилипание рабочего колеса к корпусу из-за наличия в воде солей жесткости и примесей. Поэтому при первом пуске или перед пуском насоса после перерыва в работе, необходимо снять крышку вентилятора (7), вентилятор электродвигателя, и при помощи подручного инструмента провернуть вал электродвигателя. Затем установить вентилятор, крышку вентилятора и запустить насос в работу.

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Насос не включается	1. Низкое напряжение в электрической сети 2. Неисправность контактов в электросети 3. Неисправность пускового конденсатора 4. Заблокировано рабочее колесо	1. Установите стабилизатор напряжения 2. Устраните неисправность контактов 3. Замените конденсатор 4. Устраните причину блокировки рабочего колеса
Насос работает, но не подает воду	1. Не полностью удален воздух из корпуса насоса 2. Попадание воздуха во всасывающую магистраль	1. Отключите насос от электросети, выверните пробку из заливного отверстия. Вновь залейте воду, заверните пробку и включите насос 2. Проверьте герметичность соединений на всасывающей магистрали и обеспечьте отсутствие на ней колен и обратных углов
Насос не создает требуемого давления	1. Низкое напряжение в электросети 2. Износ рабочего колеса 3. Попадание воздуха во всасывающую магистраль	1. Установите стабилизатор напряжения 2. Обратитесь в сервисный центр 3. Устраните причину разгерметизации магистрали