



Руководство по эксплуатации погружных канализационных насосов
моделей: 50WQD10-10-0.75(2P,220V)-VAB, 50WQD10-10-0.75F(2P,220V)-
VAB, 50WQ10-10-0.75(2P,380V)-VAB, 65WQ20-9-1.1(2P,380V)-VAB,
65WQD20-9-1.1(2P,220V)-VAB, 50WQ8-16-1.1(2P,380V)-VAB, 50WQD8-16-
1.1F(2P,220V)-VAB, 65WQD25-11-1.5(2P,220V)-VAB, 50WQ16-16-
1.5(2P,380V)-VAB, 65WQ20-14-1.5(2P,380V)-VAB, 65WQ25-12-1.5(2P,380V)-
VAB, 50WQD8-20-1.5(2P,220V)-VAB, 65WQD15-15-1.5(2P,220V)-VAB,
50WQ15-20-2.2(2P,380V)-VAB, 65WQ25-17-2.2(2P,380V)-VAB, 80WQ40-9-
2.2(2P,380V)-VAB, 100WQ50-8-2.2(2P,380V)-VAB, 80WQ45-8-2.2(4P,380V)-
VAB, 100WQ60-7-2.2(4P,380V)-VAB, 50WQ15-26-3(2P,380V)-VAB,
65WQ25-22-3(2P,380V)-VAB, 100WQ60-9-3(2P,380V)-VAB, 80WQ40-13-
3(2P,380V)-VAB, 80WQ45-13-3.7(4P,380V)-VAB, 100WQ60-12-3.7(4P,380V)-
VAB, 65WQ25-28-4(2P,380V)-VAB, 80WQ40-18-4(2P,380V)-VAB, 100WQ60-
13-4(2P,380V)-VAB, 50WQ15-30-4(2P,380V)-VAB, 80WQ45-22-5.5(2P,380V)-
VAB, 50WQ15-40-5.5(2P,380V)-VAB, 80WQ30-30-5.5(2P,380V)-VAB,
100WQ65-15-5.5(4P,380V)-VAB, 100WQ65-15-5.5(2P,380V)-VAB,
150WQ110-10-5.5(4P,380V)-VAB, 65WQ25-35-5.5(2P,380V)-VAB,
200WQ180-8-7.5(4P,380V)-VAB, 50WQ20-45-7.5(2P,380V)-VAB, 80WQ30-
35-7.5(2P,380V)-VAB, 100WQ65-22-7.5(2P,380V)-VAB, 100WQ100-15-
7.5(4P,380V)-VAB, 150WQ150-10-7.5(4P,380V)-VAB, 150WQ100-14-
7.5(2P,380V)-VAB, 100WQ100-22-11(4P,380V,2S)-VAB, 150WQ150-15-
11(4P,380V,2S)-VAB, 200WQ300-9-11(4P,380V,2S)-VAB, 80WQ45-37-
11(2P,380V,2S)-VAB, 100WQ65-35-11(2P,380V,2S)-VAB, 150WQ100-20-
11(2P,380V,2S)-VAB, 100WQ100-27-15(4P,2S,NSK,380V)-VAB, 150WQ150-
20-15(4P,380V,2S)-VAB, 200WQ300-12-15(4P,380V,2S)-VAB, 200WQ250-16-
18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 150WQ150-24-18.5(4P,380V,2S)-VAB,
200WQ300-15-18.5(4P,380V,2S)-VAB, 200WQ230-19-
22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 100WQ100-36-22(4P,2S,NSK,380V)-VAB,
150WQ150-28-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 200WQ300-18-
22(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 250WQ500-14-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB,
300WQ800-8-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 250WQ500-18-37(4P,2S,NSK,380V)-
VAB, 150WQ150-45-45(4P,2S,NSK,380V)-VAB, 150WQ150-40-
37(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 200WQ300-25-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB,
300WQ800-11-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 400WQ900-11-
45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ300-30-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB,
300WQ800-14-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 200WQ300-38-
55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-20-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB,
300WQ800-14-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ810-15-
55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ1050-11-55(6P,380V,NSK,3S,Bur)-
VAB, 200WQ350-40-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-27-
75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 300WQ610-25-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB,

200WQ300-50-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-32-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 300WQ800-23-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB.

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!

Внимательно прочитайте данное руководство! Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия, при условии соблюдения требований данного руководства. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

Внешний вид насосов:



Серия WQD (с полезной мощностью 0,75кВт-1,5кВт)



Серия WQ (с полезной мощностью 0,75кВт-1,5кВт)



Серия WQD-F



**Серия WQ-(2P)
(с полезной мощностью 2,2кВт-5,5кВт)**



**Серия WQ-(4P)
(с полезной мощностью 2,2кВт-3,7кВт)**



**Серия WQ-(2P)
(с полезной мощностью 7,5кВт-11кВт)**



**Серия WQ-(4P)
(с полезной мощностью 5,5кВт-7,5кВт)**



**Серия WQ-(4P)
(с полезной мощностью 11кВт-45кВт, кроме моделей 200WQ250-16-18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB)**



Модели 200WQ250-16-18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB



Модели 400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 300WQ800-14-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ810-15-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ1050-11-55(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 300WQ610-25-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 300WQ800-23-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB



Модели 200WQ300-38-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-20-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ350-40-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-27-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ300-50-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 250WQ600-32-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB

Содержание.

1.	Введение.	Стр. 3-4
2.	Предназначение.	Стр. 4-7
3.	Комплектация.	Стр. 7-8
3.1.	Изображения комплектующих.	Стр. 8
3.2.	Расшифровка обозначений.	Стр. 8
4.	Технические характеристики.	Стр. 9-12
5.	Графики гидравлической производительности.	Стр. 13-19
6.	Обобщенные схемы устройств насосов.	Стр. 19-22
7.	Примеры установки насосов. Установочные размеры.	Стр. 22-26
8.	Установка и ввод в эксплуатацию.	Стр. 27-28
9.	Техническое обслуживание.	Стр. 28
10.	Меры предосторожности.	Стр. 29-30
11.	Хранение.	Стр. 30
12.	Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 30-31
13.	Гарантийные обязательства.	Стр. 31-33
14.	Рекламный проспект.	Стр. 34

1. Введение.

Уважаемый покупатель, VODOTOK – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша техника, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании! Мы уделяем особое внимание безопасности реализуемой продукции. Заботясь о покупателях, мы стремимся сочетать высокое качество и абсолютную безопасность используемых при производстве материалов. Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также

надлежащее техническое обслуживание изделия возможно только после внимательного изучения Вами данного «Руководства по эксплуатации». При покупке изделия, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. Указанные в данном руководстве принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки. Проверьте также наличие и заполнение гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в гарантийный период. **На гарантийном талоне обязательно должны присутствовать: дата продажи, индивидуальный номер изделия (при его наличии), печать (при её наличии) и разборчивая подпись продавца.**

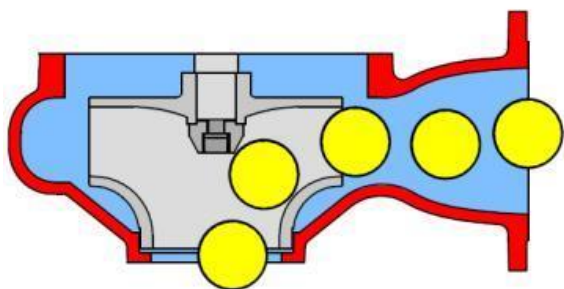
2. Предназначение.

Данные насосы предназначены для откачивания сточных и дренажных вод, перекачивания чистой воды, а также других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами. Они используются для откачивания жидкости из сливных колодцев, строительных котлованов, хозяйственно-бытовой и ливневой канализации, коммунального хозяйства, перекачивания загрязненных и щелочных растворов, осушения затопленной местности, орошения полей, в дренажных системах муниципальных очистных станций, сельском хозяйстве, рыбных фермах, предприятиях аквакультуры, на производственных, строительных, коммерческих, хозяйственных объектах и т. д. Эти насосы не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания соленой воды, агрессивных, абразивных, легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

Насосы серии WQD-F снабжены поплавковым выключателем, автоматически отключающим насос при отсутствии и автоматически включающим насос при наличии жидкости для перекачивания.

Основные преимущества данных насосов:

1. Сердечники статора и ротора изготовлены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики.
2. Насосы оснащены канальной крыльчаткой, разработанной специально для канализационных насосов. Крыльчатка имеет широкий канал, что предотвращает ее засорение твердыми и нерастворимыми фрагментами, имеющимися в перекачиваемой жидкости (смотрите рисунки ниже).



3. Конструкция насосной камеры и крыльчатки обеспечивает высокие гидравлические характеристики насоса и незначительное изменение потребляемой мощности при увеличении производительности от

минимальной до максимальной, что существенно продлевает срок эксплуатации насоса и защищает мотор насоса от перегрева. Крыльчатка проходит процедуру сверхточной балансировки, которая значительно снижает вибрацию, а также существенно продлевает срок службы подшипников и торцевых уплотнений.

4. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики.

5. Используются высококачественные подшипники китайской корпорации C&U или японской корпорации NSK, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы.

6. Высококачественные радиальные шарикоподшипники обеспечивают надежную опору для вала насоса, большой запас радиальной и осевой сил, возникающих при работе насоса, плавную работу и длительный срок службы.

7. Вал изготовлен из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304, AISI 420 или 20Cr13 (в зависимости от модели).

8. Высококачественные торцевые уплотнения обеспечивают надежную защиту от проникновения влаги внутрь статора и расчетное время безотказной работы насоса – не менее 8000 часов.

9. В насосах с обозначением «Burg» в наименовании модели установлены торцевые уплотнения немецкой компании Eagle Burgmann, отличающиеся долгим сроком службы и высокой износостойкостью.

10. Насосы серии WQ-VAB(4P) имеют четырехполюсный мотор, обладающий следующими преимуществами в сравнении с двухполюсным: в процессе работы осуществляет меньше оборотов ротора, что увеличивает срок эксплуатации мотора (количество оборотов двухполюсного мотора: 2850 оборотов в минуту, количество оборотов четырехполюсного мотора: 1450 оборотов в минуту); увеличенная производительность, за счет крыльчатки большего размера и более высокого крутящего момента.

11. Насосы серии WQ-VAB(6P) имеют шестиполюсный мотор, обладающий следующими преимуществами в сравнении с двухполюсным и четырехполюсным: в процессе работы осуществляет меньше оборотов ротора, что увеличивает срок эксплуатации мотора (количество оборотов двухполюсного мотора: 2850 оборотов в минуту, количество оборотов четырехполюсного мотора: 1450 оборотов в минуту, количество оборотов шестиполюсного мотора: 980 оборотов в минуту); увеличенная производительность, за счет крыльчатки большего размера и более высокого крутящего момента.

12. Высокоэффективный мотор с классом защиты IP68 и классом изоляции F или H рассчитан на долговременную бесперебойную работу в тяжелых условиях эксплуатации.

13. Верхняя крышка, гнезда подшипников, корпус мотора, корпус насосной камеры, каждое соединение компонентов имеет надежное статическое

уплотнение. Каждый узел насоса проверяется гидравлическими испытаниями, для исключения протечек.

14. Сетевой кабель повышенной эластичности устойчив к воздействию сточных вод, маслосодержащих и щелочных жидкостей, обладает высокой механической прочностью, рассчитан на долговременную эксплуатацию насоса при максимальной температуре перекачиваемой жидкости +40°C. Резиновая муфта кабеля имеет сальниковое уплотнение, что предотвращает попадание жидкости в мотор. Между кабельной муфтой и сердечником статора имеется полимерное уплотнение, предотвращающее попадание жидкости в статор, даже в случае повреждения муфты.

15. Все насосы имеют комплексные улучшения в энергосбережении, гидродинамике, механической конструкции, герметизации, охлаждении, защите от попадания жидкости в статор, термической защите и т. д., что обеспечивает им высокую надежность и продолжительную эксплуатацию.

Типы используемых датчиков защиты.

1. Насосы с полезной мощностью менее 11кВт имеют защиту по току, предотвращающую перегрев мотора и отключающую насос от электропитания, в случае увеличения потребляемого насосом ампеража до критических показателей (смотрите рисунок 1 на странице 7).

2. **MTS (Motor Thermal Sensor)** – встроенный в обмотку статора термистор (сенсорный датчик, отключающий питание насоса при достижении обмотки статора заданной температуры), предотвращающий перегрев мотора и отключающий насос при достижении температуры обмотки статора +125°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). Данное устройство установлено только у насосов с полезной мощностью от 11кВт и более, ее возможные изображения смотрите на рисунках 2, 2.1 и 2.2 на странице 7. В случае срабатывания термистора, на блоке управления и защиты насосом загорается соответствующий световой индикатор. Данная функция доступна только при эксплуатации насоса с блоком управления и защиты. При эксплуатации насоса без блока управления и защиты встроенный термистор не отключит насос от питания в случае перегрева и насос выйдет из строя, что является негарантийной поломкой насоса.

3. **MS (Moisture Sensor)** - в масляной камере насосов с полезной мощностью от 11кВт и более установлен сенсорный датчик, фиксирующий попадание жидкости в масляную камеру и отключающий насос при обнаружении жидкости в масле (возможные изображения датчика смотрите на рисунках 3 и 3.1 на странице 7). В случае срабатывания датчика, на блоке управления и защиты насосом загорается соответствующий световой индикатор. Данная функция доступна только при эксплуатации насоса с блоком управления и защиты. Установка сенсорного датчика защиты насоса от попадания воды в масляную камеру, отключит питание насоса в случае попадания воды в статор, что защитит насос от поломки. При эксплуатации насоса без блока

управления и защиты датчик не отключит насос от питания и насос выйдет из строя, что является негарантийной поломкой насоса.

4. BTS (Bearing Temperature Sensor, стандартизированное международное наименование PT-100) - сенсорный датчик контроля температуры верхнего подшипника ротора, установленный в корпусе подшипника и отключающий насос при превышении заданной температуры, по умолчанию установлена температура отключения питания насоса $+90^{\circ}\text{C}$, но данное значение может быть изменено пользователем (его изображение смотрите на рисунке 4 на странице 7). В случае срабатывания датчика, на блоке управления и защиты насосом загорается соответствующий световой индикатор. Данная функция доступна только при эксплуатации насоса с блоком управления и защиты. При эксплуатации насоса без блока датчик не отключит насос от питания, подшипник перегреется и насос выйдет из строя, что является негарантийной поломкой насоса.

Внимание! Насос может быть укомплектован одним, двумя или тремя датчиками, в этом случае в его наименовании появится цифра, обозначающая количество датчиков в комплекте и символ **S** после нее (например, 2S), а может не иметь ни одного датчика в комплекте.

Вышеуказанные датчики защищают насос от поломок, отключая его от сети питания, до того, как насос выйдет из строя. Срабатывание любого датчика указывает на необходимость ремонта или обслуживания насоса! Ремонт и обслуживание насоса должен производить высококвалифицированный специалист.

Для безопасной и долговременной работы насоса с датчиками в комплекте необходимо обеспечить его эксплуатацию с блоком управления и защиты!

Примерные изображения датчиков защиты.

Защита по току.



Рисунок 1

Термистор.



Рисунок 2



Рисунок 2.1



Рисунок 2.2

Датчик жидкости в масляной камере.



Рисунок 3



Рисунок 3.1

PT-100



Рисунок 4

3. Комплектация: Насос в сборе – 1 шт.; Прокладка для герметизации соединения фланцев – 1 шт. (кроме моделей 250WQ500-14-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 300WQ800-8-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB, 300WQ800-11-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB,

300WQ800-14-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB); Блок управления и защиты – 1 шт. (насосы с полезной мощностью от 11кВт и более поставляются в двух комплектациях: с блоком управления и защиты или без блока управления и защиты); Руководство по эксплуатации – 1 шт.; Упаковка – 1 шт. *Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.

3.1. Изображения комплектующих.

Изображение	Наименование
	Прокладка для герметизации соединения фланцев (на примере насосов серии WQ-(2P)).
	Угловой переходник с присоединительным штуцером (приобретается отдельно).
	Угловой фланцевый переходник (приобретается отдельно).
	Автоматическая муфта (приобретается отдельно).

3.2. Расшифровка обозначений.

50WQD10-10-0.75F(2P,220V)-VAB

Стандартизированное название модели
 Напряжение сети питания (В)
 Количество полюсов мотора
 Наличие поплавкового выключателя
 Полезная мощность (кВт)
 Номин. высота подъема (м)
 Номин. производительность (м³/ч)
 Однофазный мотор (в случае отсутствия символа в наименовании, мотор - трехфазный)
 Серия погружных канализационных насосов
 Диаметр выходного отверстия (мм)

200WQ300-38-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB

Стандартизированное название модели
 Установлены торцевые уплотнения компании Eagle Burgmann (в случае отсутствия символа в наименовании, установлены иные торцевые уплотнения)
 Количество защитных датчиков (в случае отсутствия символа в наименовании, датчики защиты не установлены)
 Установлены высококачественные подшипники японской корпорации NSK (в случае отсутствия символа в наименовании, установлены подшипники китайской корпорации C&U)
 Напряжение сети питания (В)
 Количество полюсов мотора
 Мощность (кВт)
 Номин. высота подъема (м)
 Номин. производительность (м³/ч)
 Серия погружных канализационных насосов
 Диаметр выходного отверстия (мм)

4. Технические характеристики.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт		Полезная мощность, Вт		Параметры сети питания		Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номин. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Минимальный разрешенный объем перекачиваемой жидкости, л/мин	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Плотность перекачиваемой жидкости, кг/м³	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м	Количество крыльчаток, шт.	Количество полюсов, шт.	Количество оборотов мотора, об/мин
50WQD10-10-0.75(2P,220V)-VAB	1200	750	220В/	-	433	167	12	10	10	36	25	2	20	≤1,3*10³	6~10	+40	2	5,45	27,25	IP 68	F	8	1	2	2850			
50WQD10-10-0.75F(2P,220V)-VAB	1200	750	50Tц	-	433	167	12	10	10	36	25																	
50WQ10-10-0.75(2P,380V)-VAB	1200	750	380В/	Y	433	167	12	10	10	36	25																	
65WQ20-9-1.1(2P,380V)-VAB	1460	1100	50Tц	Y	550	333	15	9	10	46	25																	
65WQD20-9-1.1(2P,220V)-VAB	1480	1100	220В/	-	550	333	15	9	10	46	25																	
50WQ8-16-1.1(2P,380V)-VAB	1600	1100	380В/	Y	483	133	18	16	10	40	20																	
50WQD8-16-1.1F(2P,220V)-VAB	1600	1100	220В/	-	483	133	18	16	10	40	20																	
65WQD25-11-1.5(2P,220V)-VAB	1900	1500	50Tц	-	617	417	20	11	10	51	25																	
50WQ16-16-1.5(2P,380V)-VAB	1930	1500	380В/	Y	550	267	21	16	10	46	20																	
65WQ20-14-1.5(2P,380V)-VAB	1930	1500	50Tц	Y	617	333	20	14	10	51	25																	
65WQ25-12-1.5(2P,380V)-VAB	1930	1500	50Tц	Y	617	417	20	12	10	51	25																	
50WQD8-20-1.5(2P,220V)-VAB	2100	1500	220В/	-	550	133	21	20	10	46	20																	
65WQD15-15-1.5(2P,220V)-VAB	2100	1500	50Tц	-	617	250	20	15	10	51	25																	
50WQ15-20-2.2(2P,380V)-VAB	2900	2200	380В/ 50Tц	Y	667	250	22	20	10	56	20																	
65WQ25-17-2.2(2P,380V)-VAB	2900	2200		Y	833	417	22	17	10	69	20																	
80WQ40-9-2.2(2P,380V)-VAB	2900	2200		Y	1067	667	16	9	10	89	30																	
100WQ50-8-2.2(2P,380V)-VAB	2900	2200		Y	1333	833	15	8	10	111	30																	
80WQ45-8-2.2(4P,380V)-VAB	2900	2200	50Tц	Y	1216	750	12	8	20	101	50																	
100WQ60-7-2.2(4P,380V)-VAB	2900	2200		Y	1666	1000	12	7	20	139	50																	
50WQ15-26-3(2P,380V)-VAB	3800	3000		Y	767	250	28	26	10	64	20																	

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах!

Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номин. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Минимальный разрешенный объем перекачиваемой жидкости, л/мин	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Плотность жидкости, кг/м³	Диапазон РН перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м	Количество крыльчаток, шт.	Количество полюсов, шт.	Количество оборотов мотора, об/мин
65WQ25-22-3(2P,380V)-VAB	3800	3000	Y	917	417	26	22	10	76	20	2	20	≤1,3*10³	6~10	+40	2 ½	10	50	IP68	F	8	1	2	2850
100WQ60-9-3(2P,380V)-VAB	3800	3000		1533	1000	19	9	10	128	30						4	10	50						
80WQ40-13-3(2P,380V)-VAB	3800	3000		1250	667	20	13	10	104	30						3 ¼	10	50						
80WQ45-13-3.7(4P,380V)-VAB	4700	3700		1500	750	17	13	20	125	50						3 ¼	12,37	52						
100WQ60-12-3.7(4P,380V)-VAB	4700	3700		2166	1000	17	12	20	181	50						4	12,37	52						
65WQ25-28-4(2P,380V)-VAB	5100	4000		1000	417	33	28	10	83	20						2 ½	13,42	64						
80WQ40-18-4(2P,380V)-VAB	5100	4000		1350	667	24	18	10	113	30						3 ¼	13,42	64						
100WQ60-13-4(2P,380V)-VAB	5100	4000		1550	1000	24	13	10	129	30						4	13,42	64						
50WQ15-30-4(2P,380V)-VAB	5100	4000		816	250	33	30	10	68	20						2	13,42	64						
80WQ45-22-5.5(2P,380V)-VAB	6400	5500		1483	750	30	22	10	124	35						3 ¼	16,84	84						
50WQ15-40-5.5(2P,380V)-VAB	6800	5500		867	250	42	40	10	72	20						2	17,89	84						
80WQ30-30-5.5(2P,380V)-VAB	6800	5500		783	500	36	30	10	65	25						3 ¼	17,89	84						
100WQ65-15-5.5(4P,380V)-VAB	6800	5500		2500	1083	19	15	20	208	50						4	17,89	72						
100WQ65-15-5.5(2P,380V)-VAB	6800	5500		1833	1083	25	15	10	153	30						4	17,89	84						
150WQ110-10-5.5(4P,380V)-VAB	6800	5500		3333	1833	16	10	20	278	55						6	17,9	72						
65WQ25-35-5.5(2P,380V)-VAB	6800	5500		866	417	42	35	10	72	20						2 ½	17,9	84						
200WQ180-8-7.5(4P,380V)-VAB	8700	7500		6667	3000	12	8	20	556	50						8	22,89	106						
50WQ20-45-7.5(2P,380V)-VAB	9200	7500		617	333	52	45	10	51	25						2	24,21	121,05						
80WQ30-35-7.5(2P,380V)-VAB	9200	7500		1333	500	40	35	20	111	30						3 ¼	24,21	121,05						
100WQ65-22-7.5(2P,380V)-VAB	9200	7500		2417	1083	35	22	20	201	35						4	24,21	121,05						
100WQ100-15-7.5(4P,380V)-VAB	9200	7500		2833	1667	24	15	20	236	50						4	24,21	121,05						
150WQ150-10-7.5(4P,380V)-VAB	9200	7500		4000	2500	16	10	20	333	75						6	24,21	106						

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах:
Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики изделий в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт		Полезная мощность, Вт		Параметры сети питания		Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номин. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Минимальный разрешенный объем перекачиваемой жидкости, л/мин	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Плотность жидкости, кг/м ³	Диапазон PH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м	Количество крыльчаток, шт.	Количество полюсов, шт.	Количество оборотов мотора, об/мин
150WQ100-14-7.5(2P,380V)-VAB	9200	7500	380В/ 50Гц		Y	2800	1667	23	14	20	233	40	2	20	≤1,3*10 ³	4~10	+40	6	24,21	121,05	2	2850						
100WQ100-22-11(4P,380V,2S)-VAB	13300	11000			Δ	3167	1667	31	22	20	264	50							4	35			175					
150WQ150-15-11(4P,380V,2S)-VAB	13300	11000	Δ	4333	2500	24	15	20	361	65	4	1450																
200WQ300-9-11(4P,380V,2S)-VAB	13300	11000	Δ	7500	5000	17	9	20	625	70			8	35	175													
80WQ45-37-11(2P,380V,2S)-VAB	13000	11000	Δ	1833	750	48	37	20	153	35	3 ¼	140																
100WQ65-35-11(2P,380V,2S)-VAB	13000	11000	Δ	2083	1083	48	35	20	174	35			4	34,21	140													
150WQ100-20-11(2P,380V,2S)-VAB	13000	11000	Δ	3333	1667	29	20	20	278	50	6	140																
100WQ100-27-15(4P,2S,NSK,380V)-VAB	17000	15000	Δ	3500	1667	35	27	20	292	50			4	44,74	182													
150WQ150-20-15(4P,380V,2S)-VAB	17900	15000	Δ	4833	2500	29	20	20	403	65	8	235,55																
200WQ300-12-15(4P,380V,2S)-VAB	17900	15000	Δ	8167	5000	21	12	20	681	70			8	47,11	235,55													
200WQ250-16-18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	18500	16700	Δ	6485	4167	26,4	16	20	540	71	2	20	≤1,3*10 ³	4~10	+40	8	46,68	216,6	PR68	F	8	1	4	1450				
150WQ150-24-18,5(4P,380V,2S)-VAB	21900	18500	Δ	5000	2500	32	24	20	417	60							6	57,63							288,15			
200WQ300-15-18,5(4P,380V,2S)-VAB	21900	18500	Δ	8833	5000	25	15	20	736	70	8	255,6																
200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	22000	20000	Δ	6262	3833	29	19	20	522	71			8	57,89	255,6													
100WQ100-36-22(4P,2S,NSK,380V)-VAB	24700	22000	Δ	3667	1667	44	36	20	306	50	4	268																
150WQ150-28-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB	25800	22000	Δ	5500	2500	39	28	20	458	60			6	67,89	339,45													
200WQ300-18-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB	25800	22000	Δ	9166	5000	27	18	20	764	70	8	339,45																
250WQ500-14-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	34900	30000	Δ	13333	8333	27	14	20	1111	90			10	91,84	459,2													
300WQ800-8-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	34900	30000	Δ	17333	13333	22	8	20	1444	90	12	459,2																
250WQ500-18-37(4P,2S,NSK,380V)-VAB	41000	37000	Δ	14333	8333	30	18	20	1194	90			10	107,89	539,45													
150WQ150-45-45(4P,2S,NSK,380V)-VAB	49500	45000	Δ	5833	2500	56	45	20	486	55	6	130,26	576															

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах!

Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номин. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Минимальный разрешенный объем перекачиваемой жидкости, л/мин	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Плотность жидкости, кг/м³	Диапазон РН перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м	Количество крыльчаток, шт.	Количество полюсов, шт.	Количество оборотов мотора, об/мин
150WQ150-40-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	41700	37000	380В/ 50Гц	Δ	5500	2500	50	40	20	458	55	20	2	≤1,3*10³	4~10	+40	6	109,74	548,7	IP68	F	8	1	4	1450
200WQ300-25-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	41700	37000		Δ	10333	5000	39	25	20	861	90						8	109,74	548,7						
300WQ800-11-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	41700	37000		Δ	17666	13333	25	11	20	1472	90						12	109,74	548,7						
400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	45000	41600		Δ	26163	15000	17,2	11	20	2180	140						16	118,42	512,4						
200WQ300-30-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	50400	45000		Δ	11000	5000	43	30	20	917	90						8	132,63	663,15						
300WQ800-14-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	50400	45000		Δ	18000	13333	28	14	20	1500	90						12	132,63	663,15						
200WQ300-38-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	55000	51000		Δ	7532	5000	52,2	38	20	628	51						8	144,74	617,4						
250WQ600-20-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	55000	51000		Δ	17360	10000	35,7	20	20	1447	64						10	144,74	617,4						
300WQ800-14-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	55000	51000		Δ	17995	13333	36,2	14	20	1500	80						12	144,74	617,4						
400WQ810-15-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	55000	51000		Δ	22583	13500	28,2	15	20	1882	100						16	144,74	617,4						
400WQ1050-11-55(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	55000	51000		Δ	28985	17500	20,4	11	20	2415	140						16	144,74	618						
200WQ350-40-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	75000	70000		Δ	8210	5833	54,9	40	20	684	51						8	197,37	828						
250WQ600-27-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	75000	70000		Δ	18796	10000	41	27	20	1566	70						10	197,37	828						
300WQ610-25-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	75000	70000		Δ	18530	10167	46,1	25	20	1544	85						12	197,37	828						
200WQ300-50-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	90000	84800		Δ	8190	5000	63,2	50	20	683	51						8	236,84	993,6						
250WQ600-32-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	90000	84800		Δ	18181	10000	46,6	32	20	1515	70						10	236,84	993,6						
300WQ800-23-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	90000	84800		Δ	21343	13333	40,5	23	20	1779	83						12	236,84	993,6						

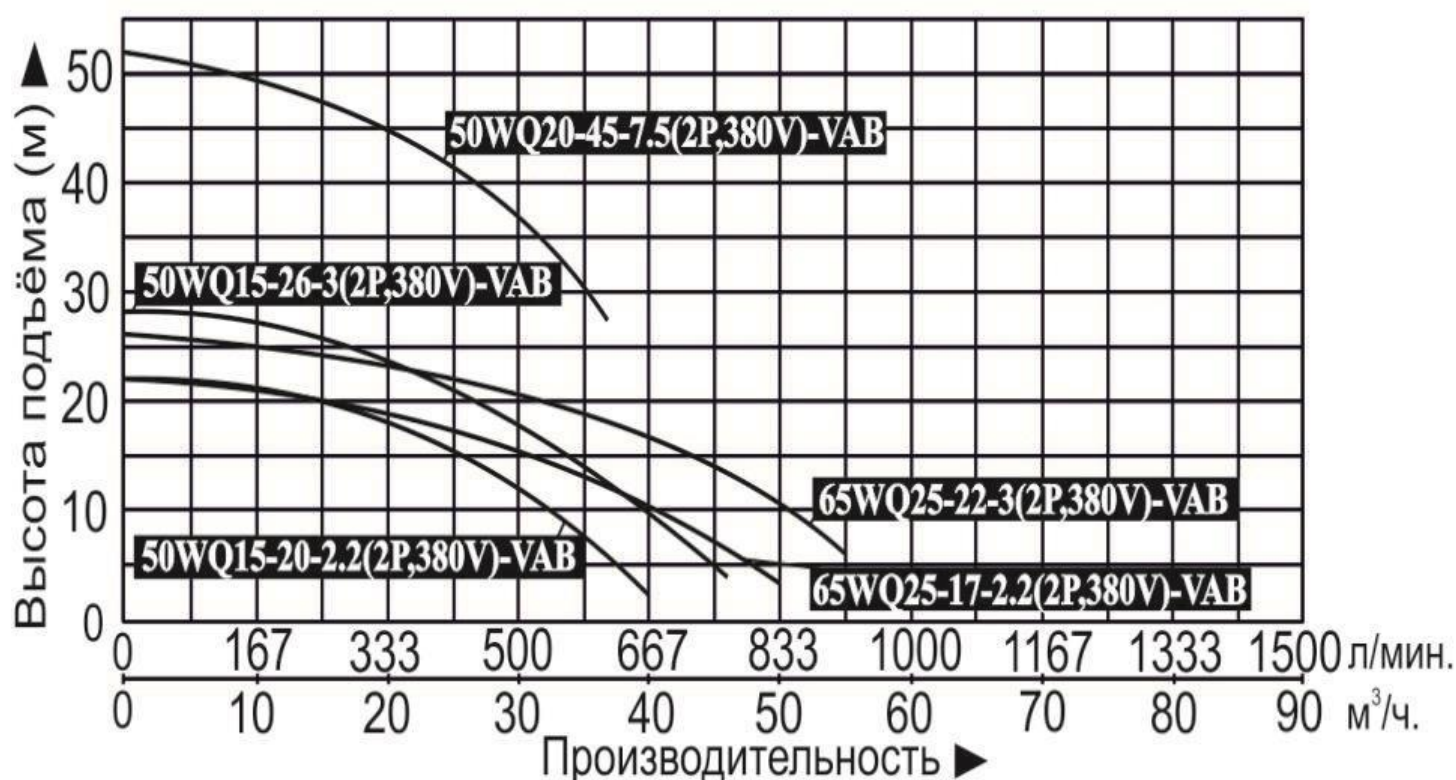
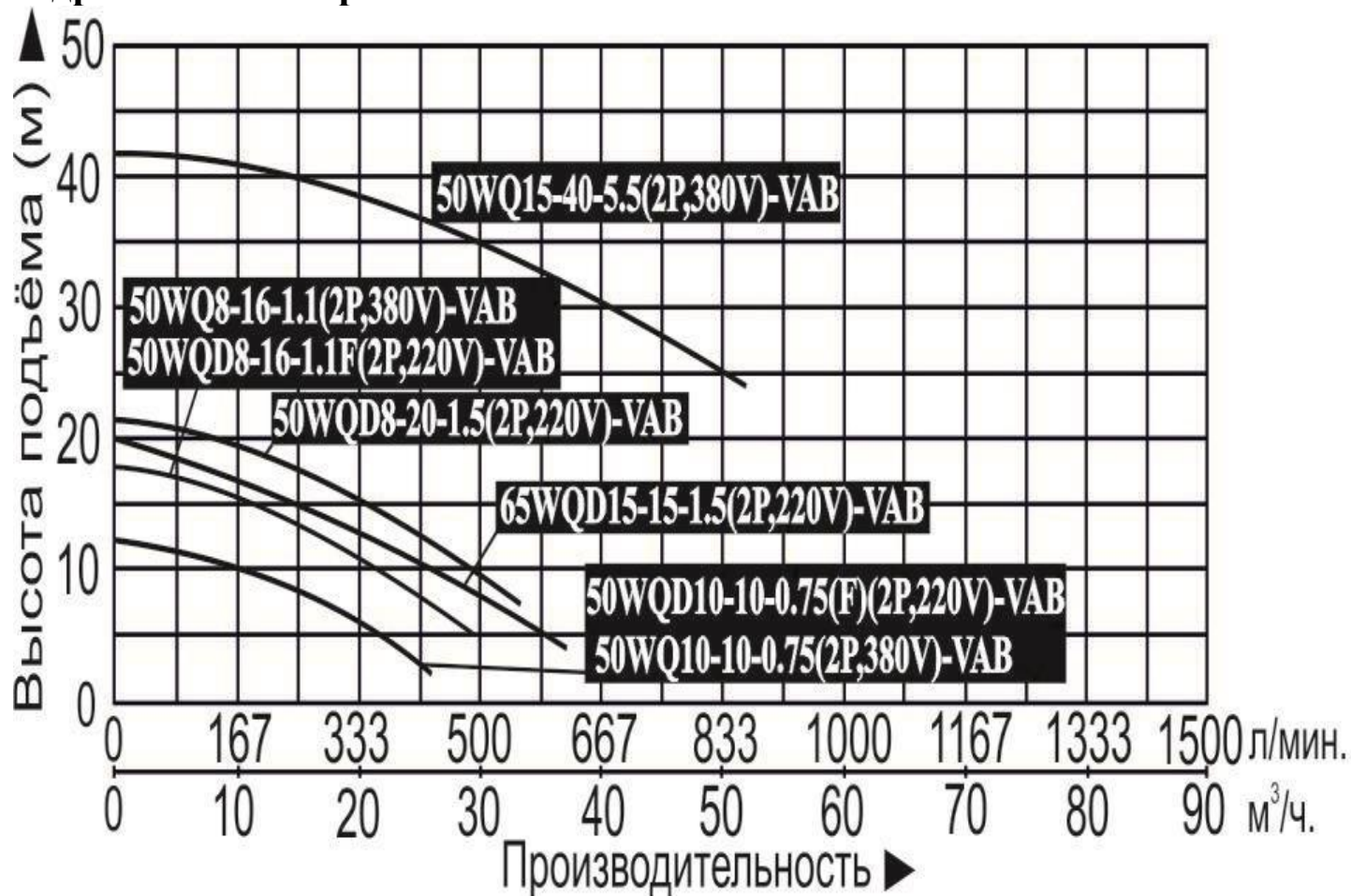
Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах!

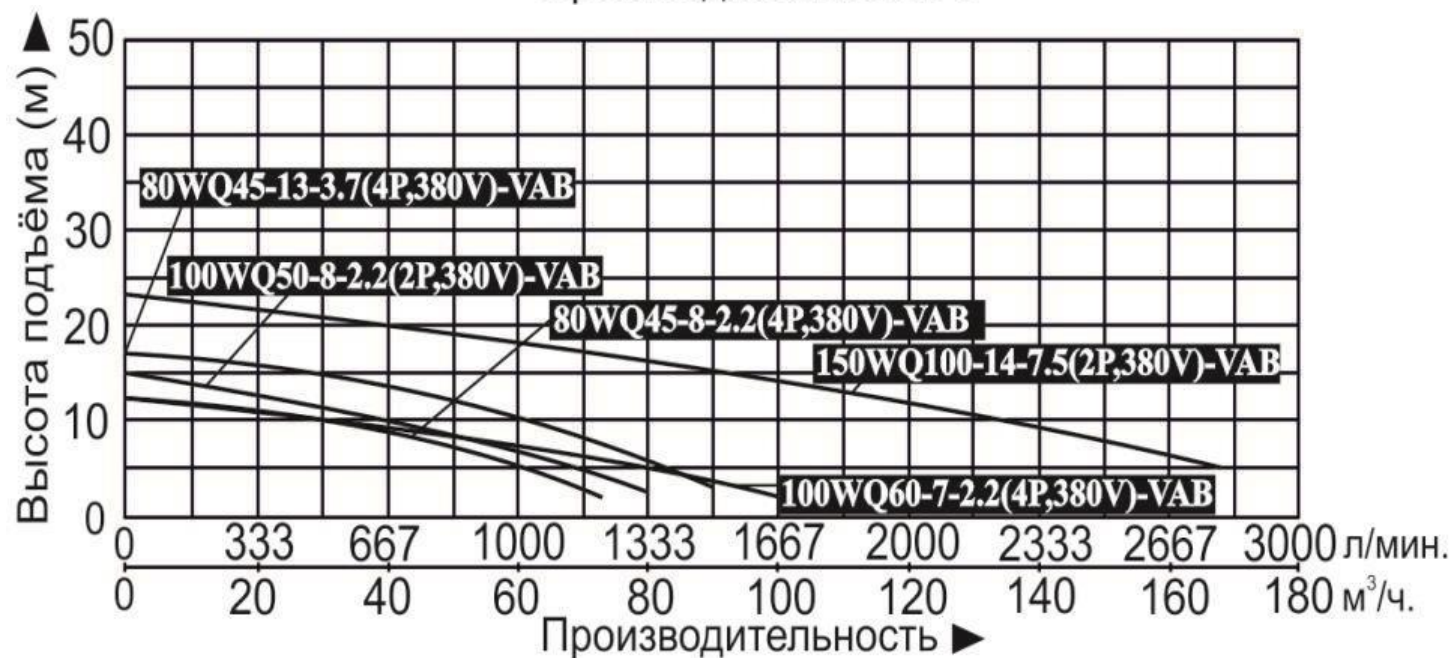
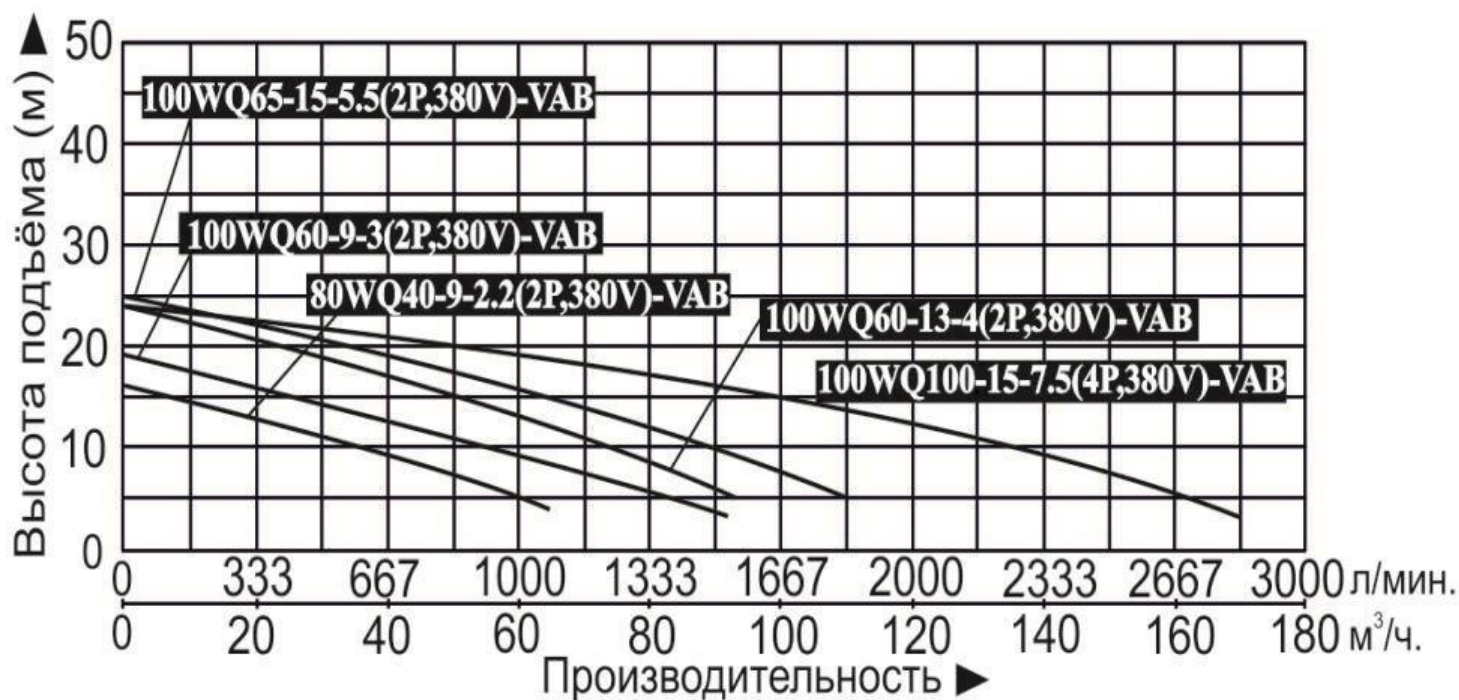
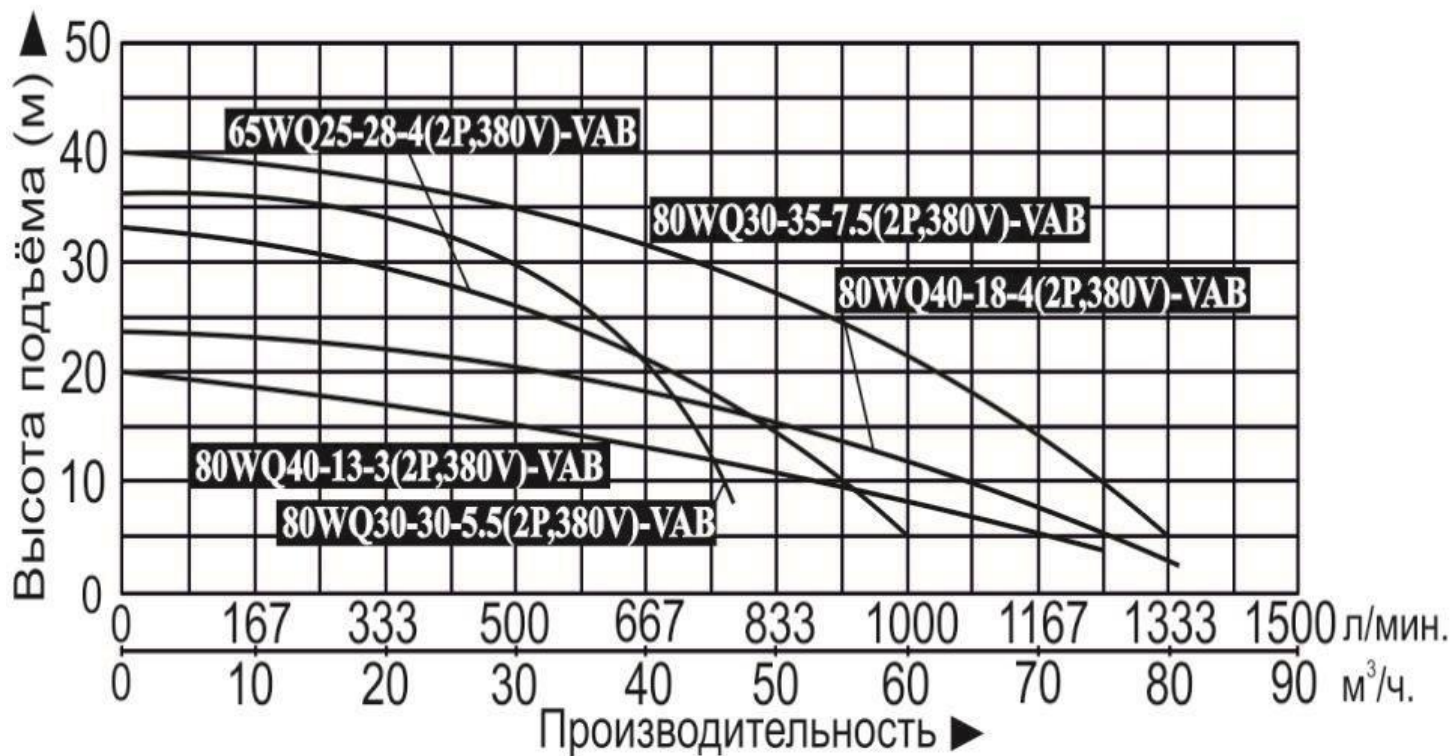
Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

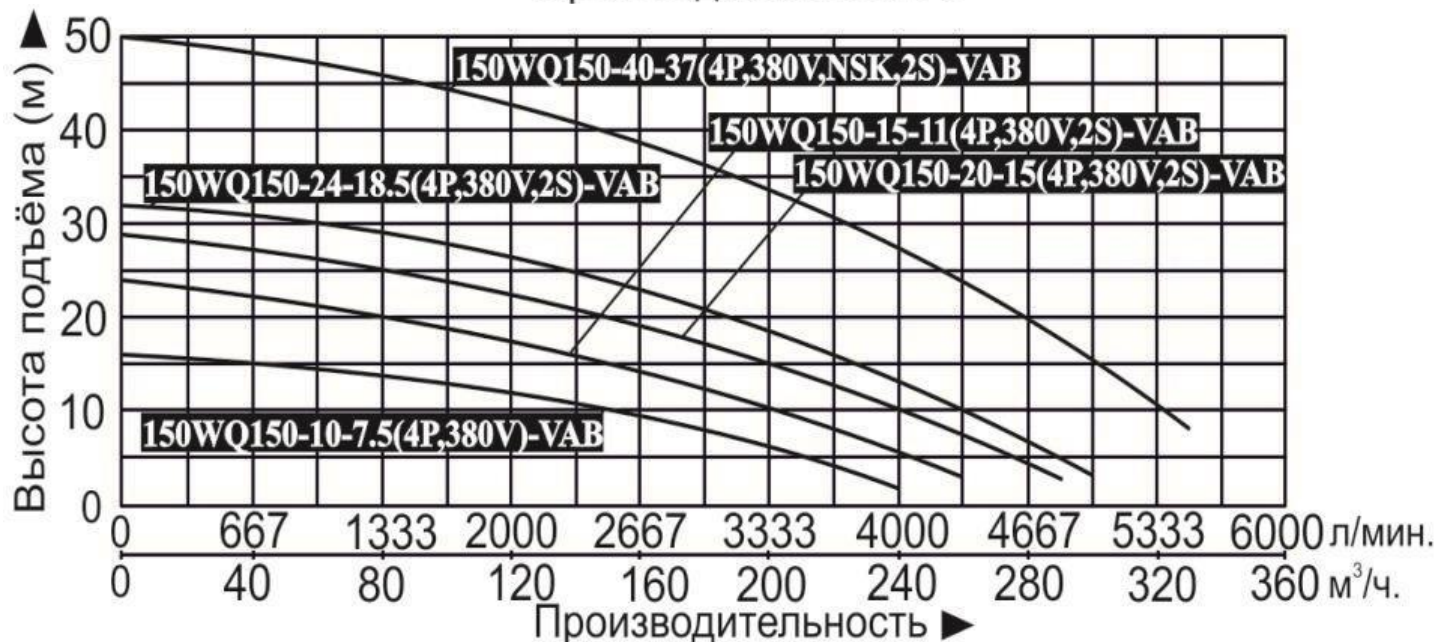
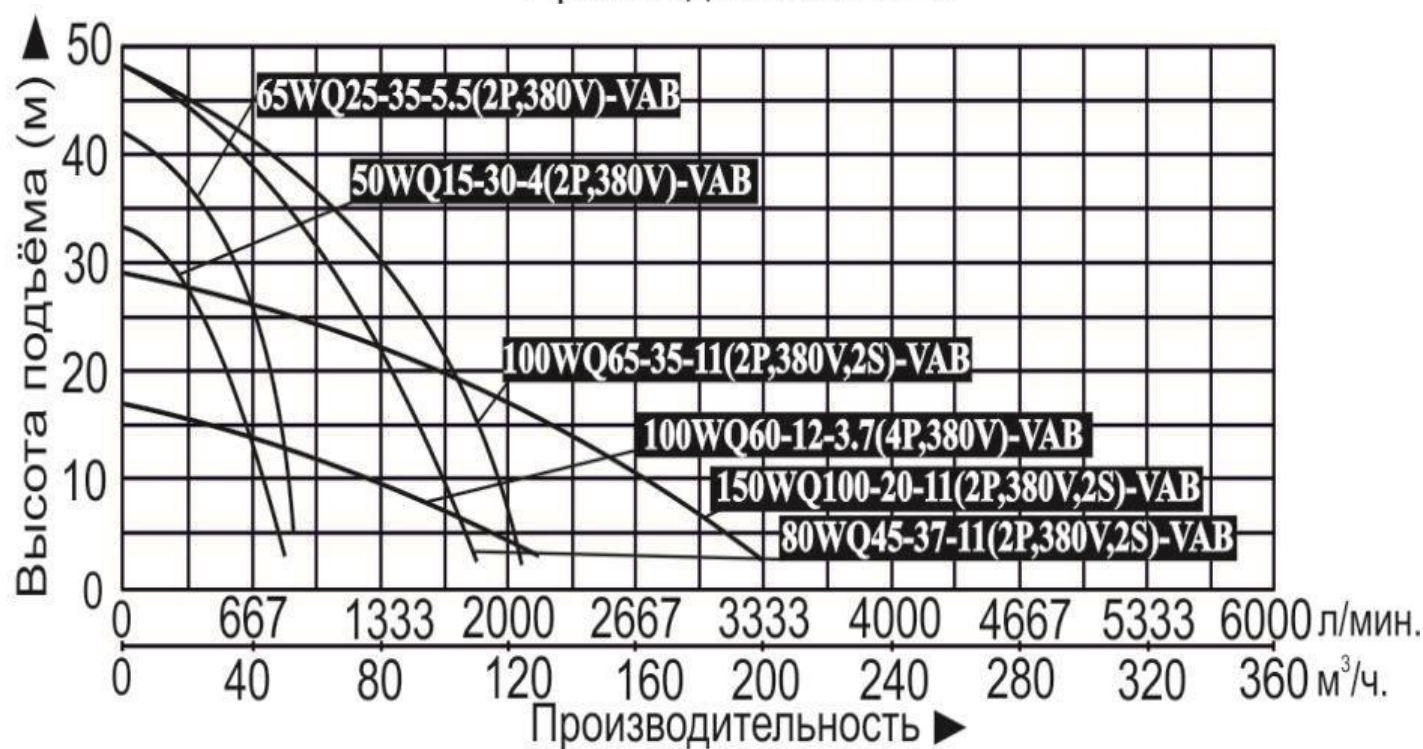
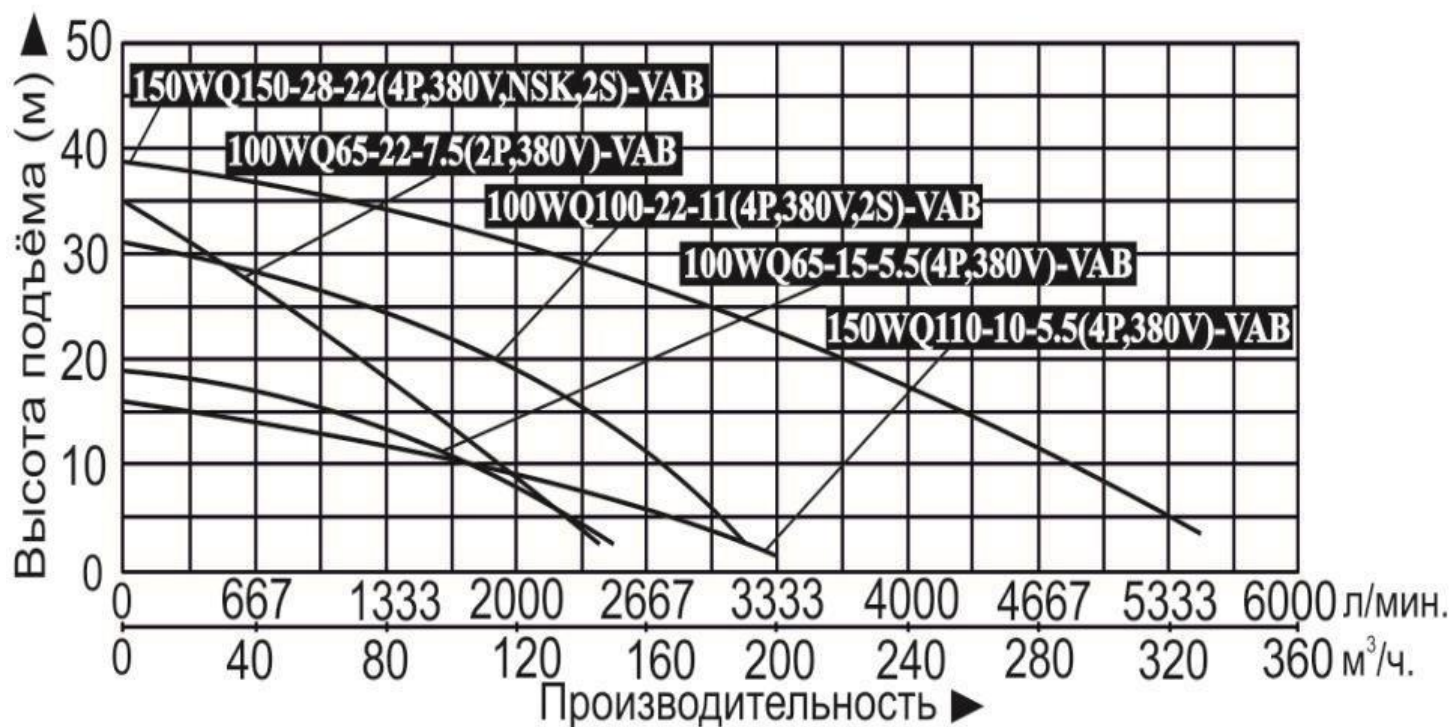
Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

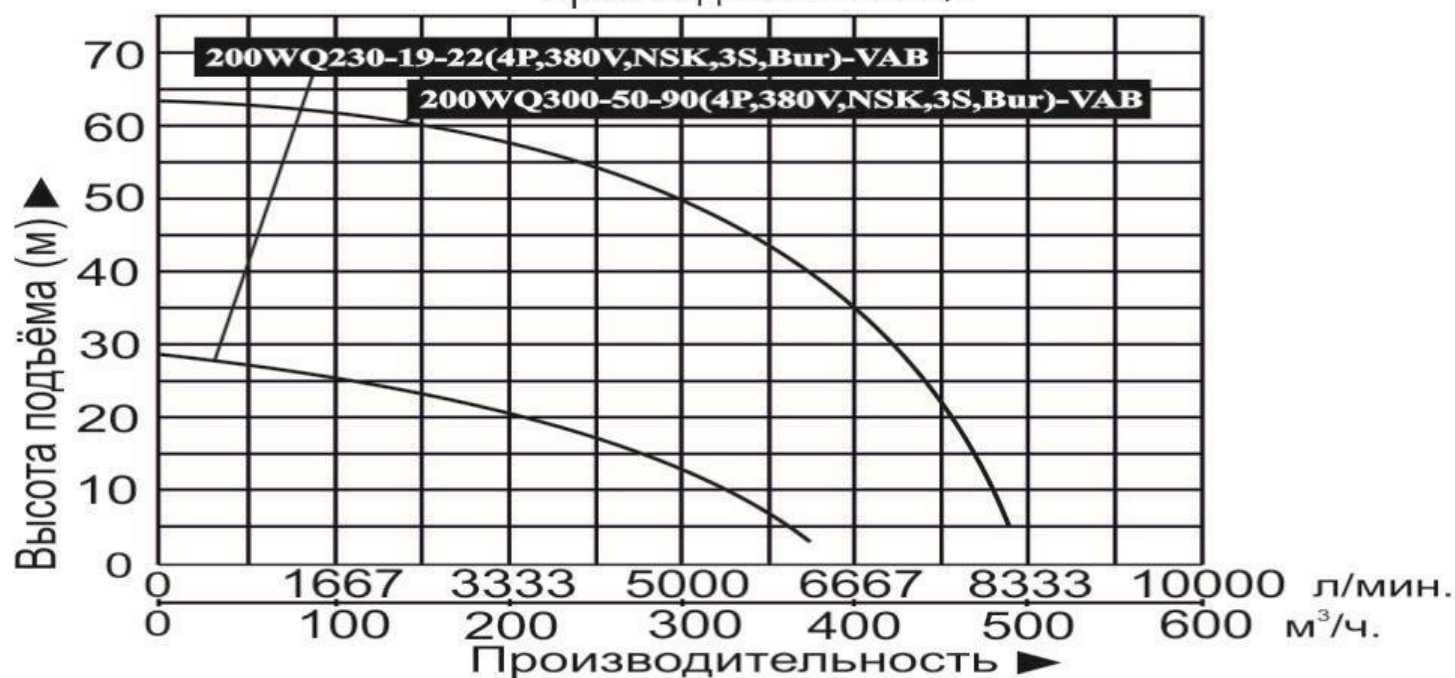
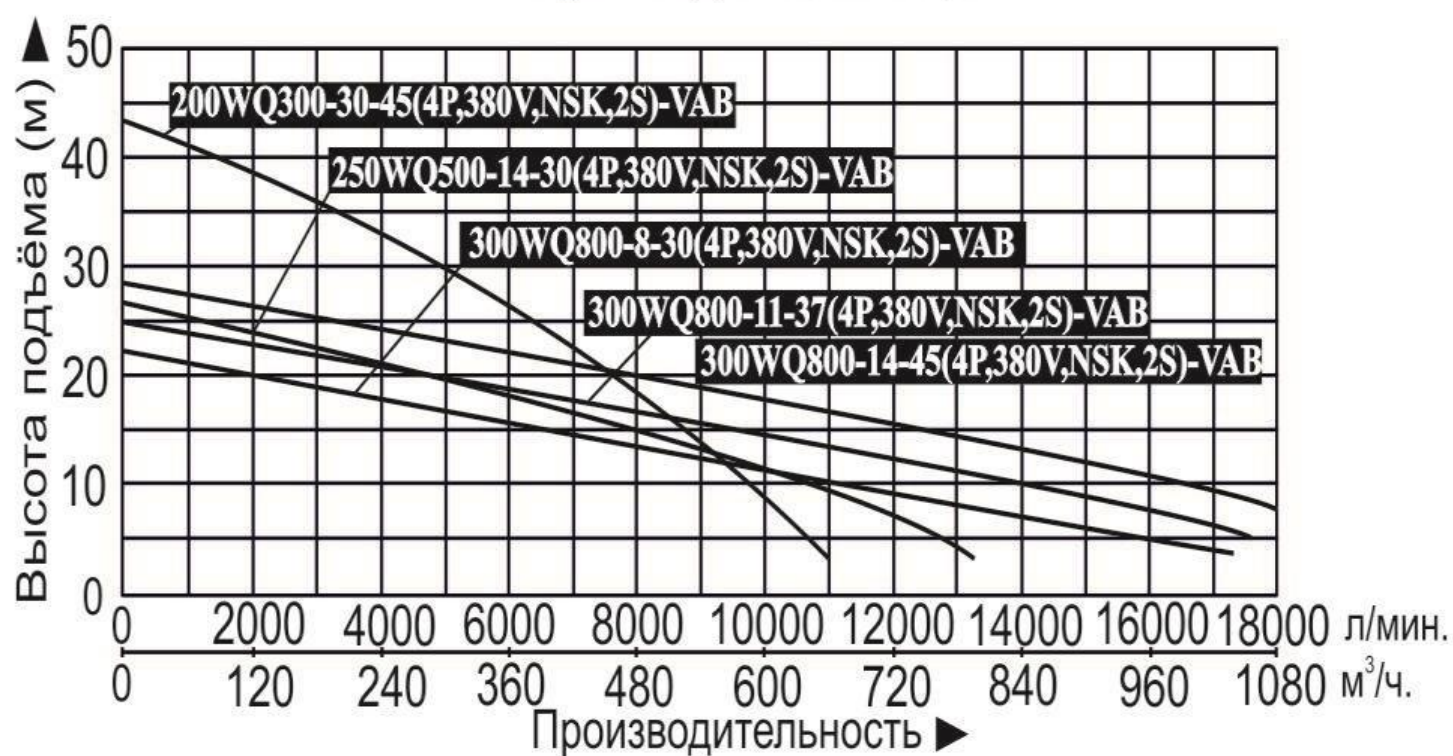
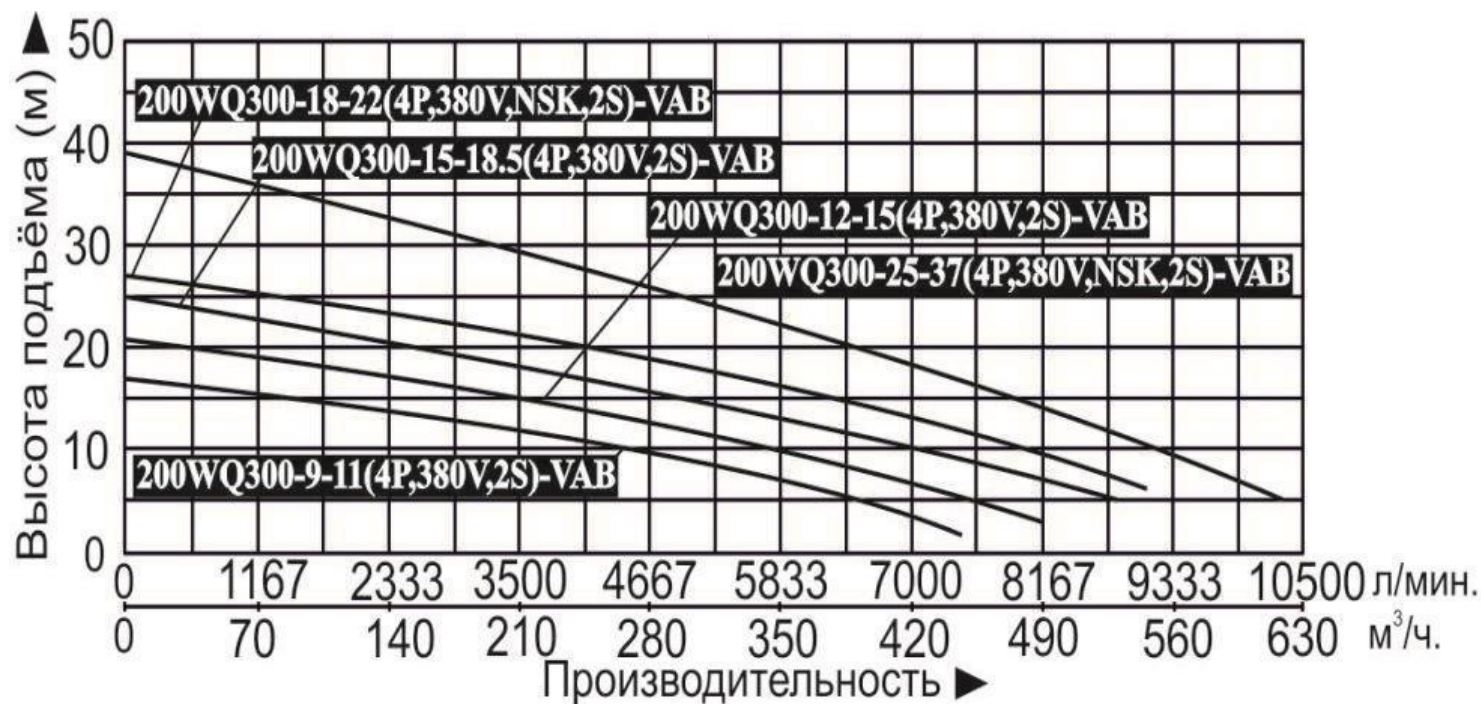
5. Графики гидравлической производительности.

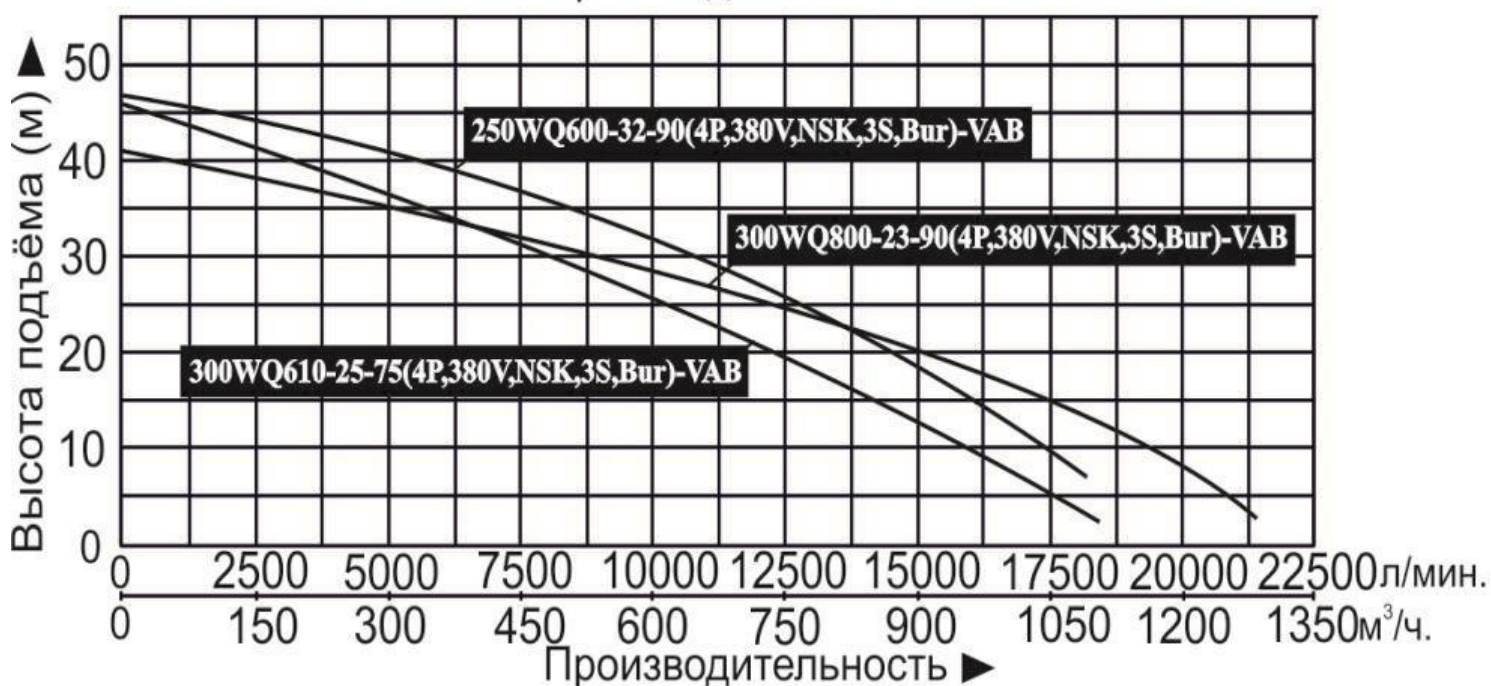
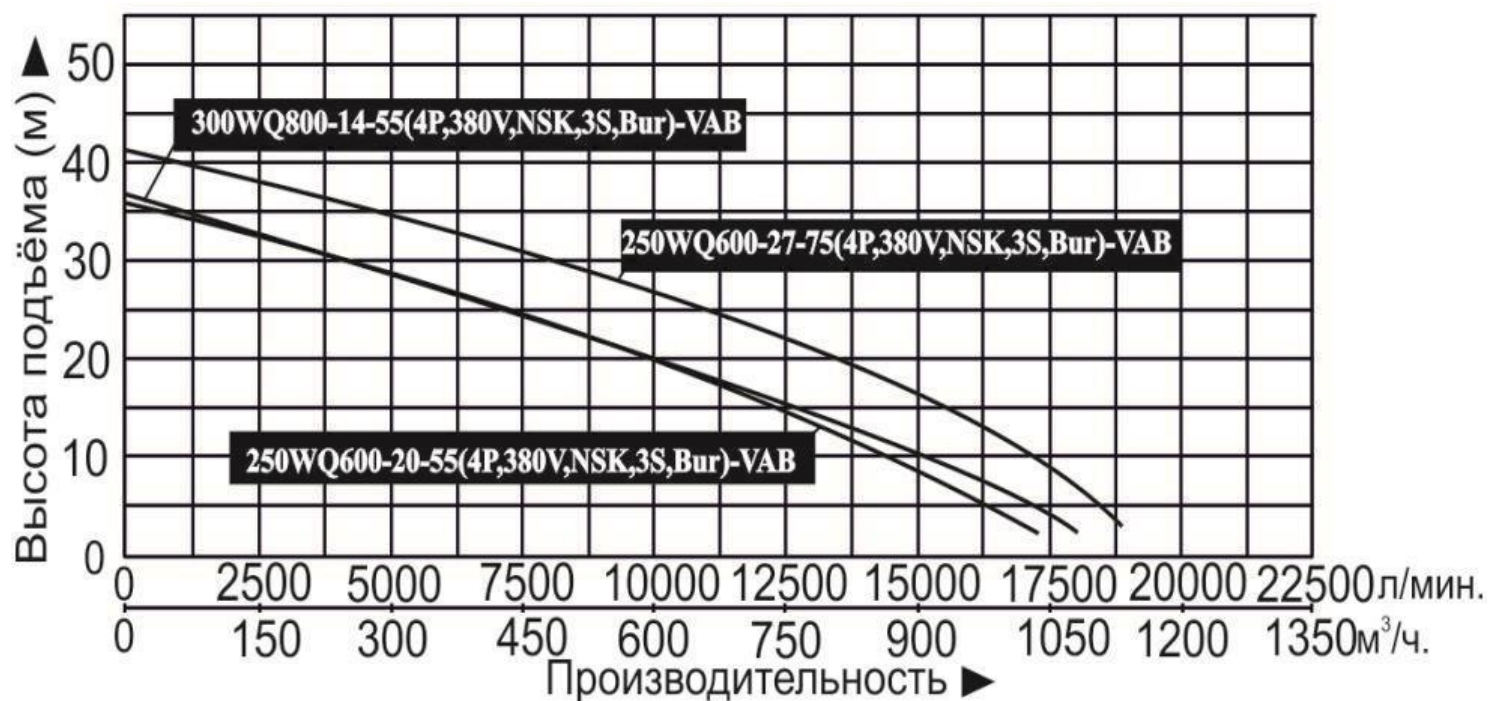
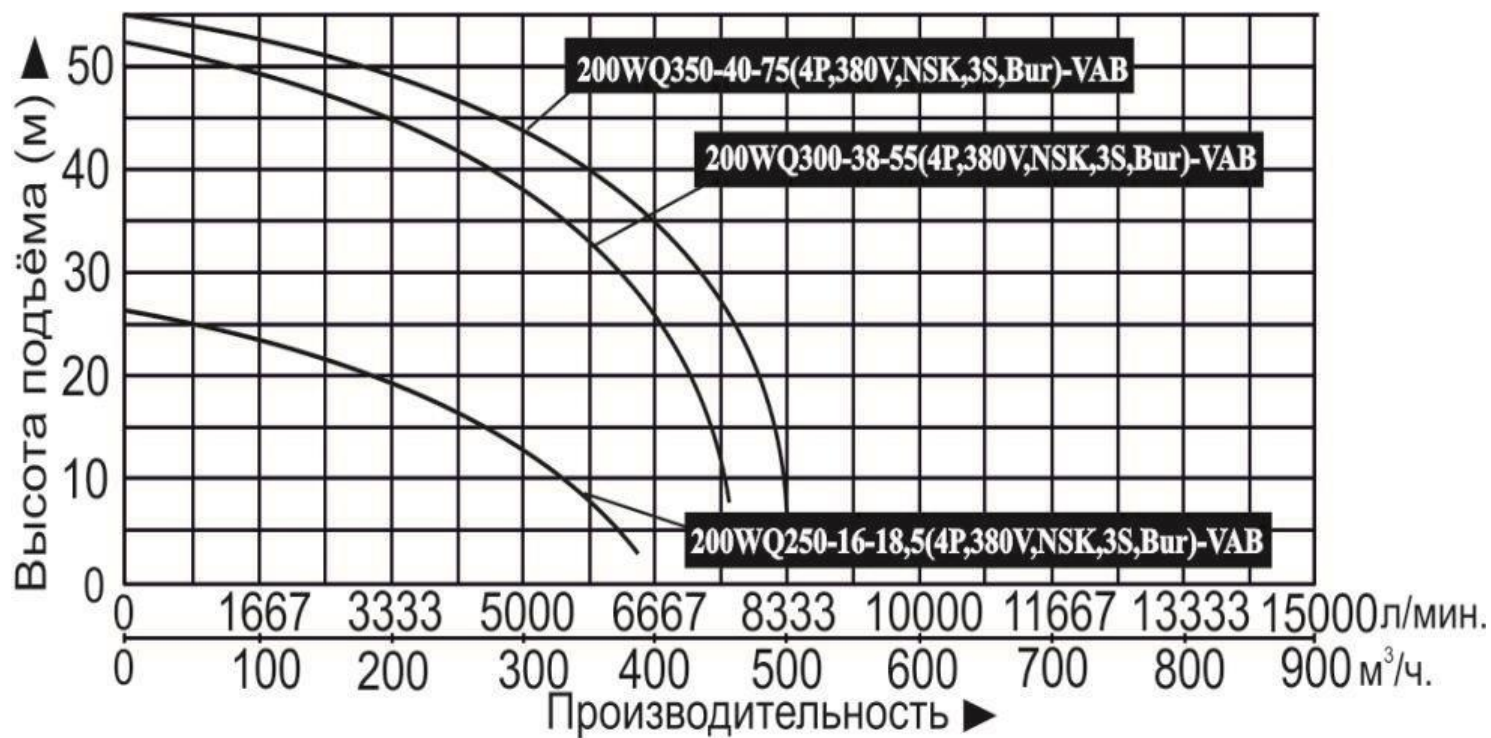
Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах, соответствующим краям графика, может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке насоса. Допустимые отклонения от заявленных значений гидравлической кривой: $\pm 5\%$.

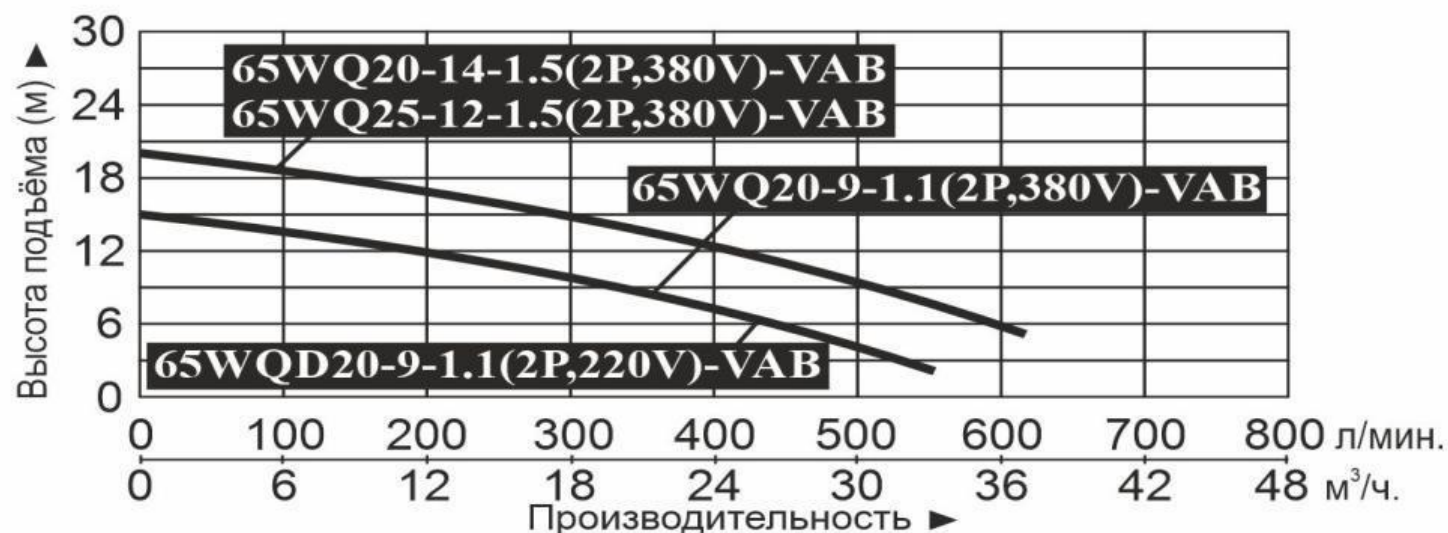
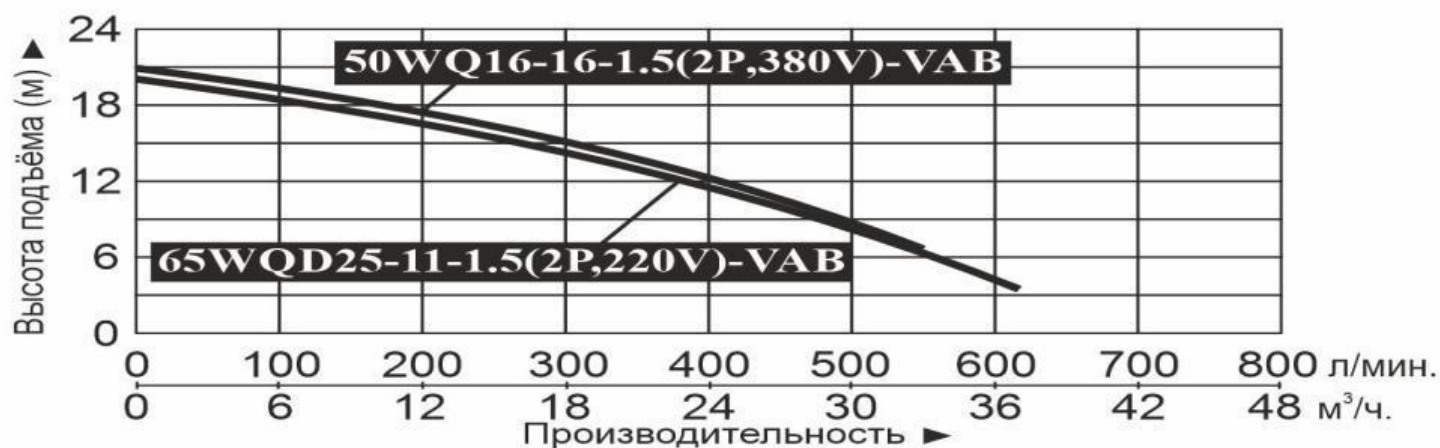
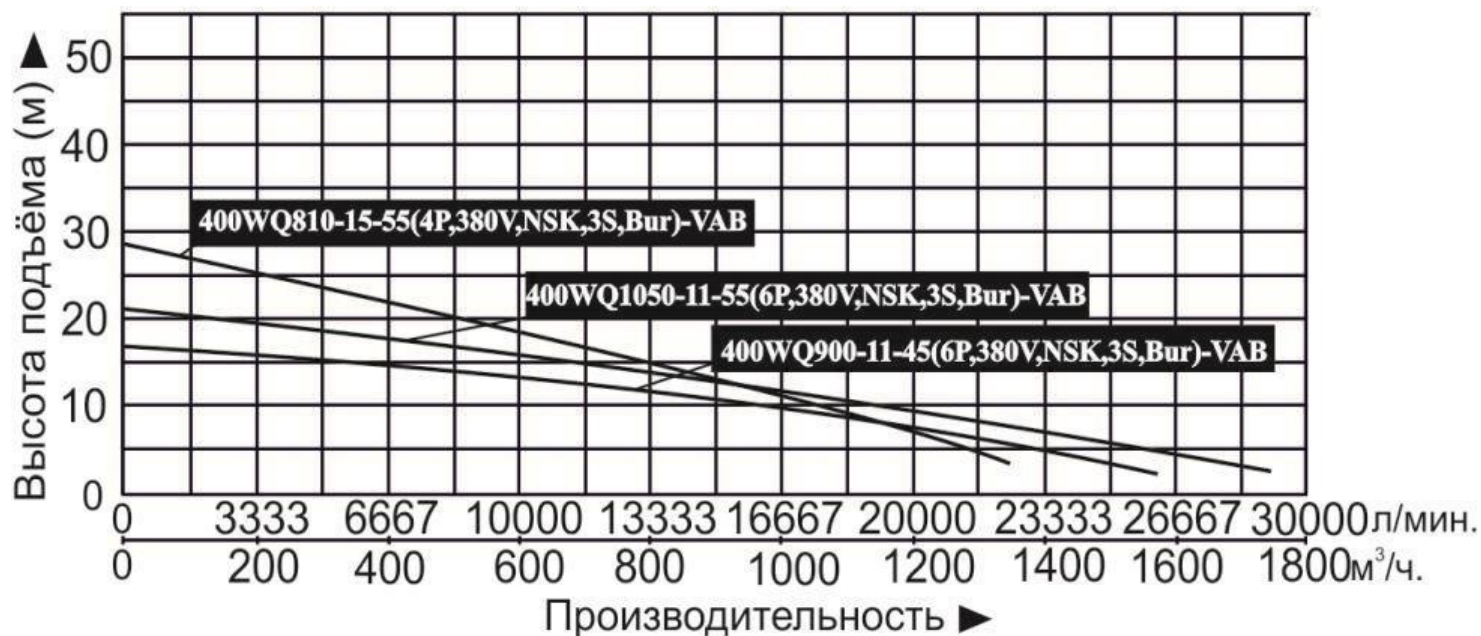


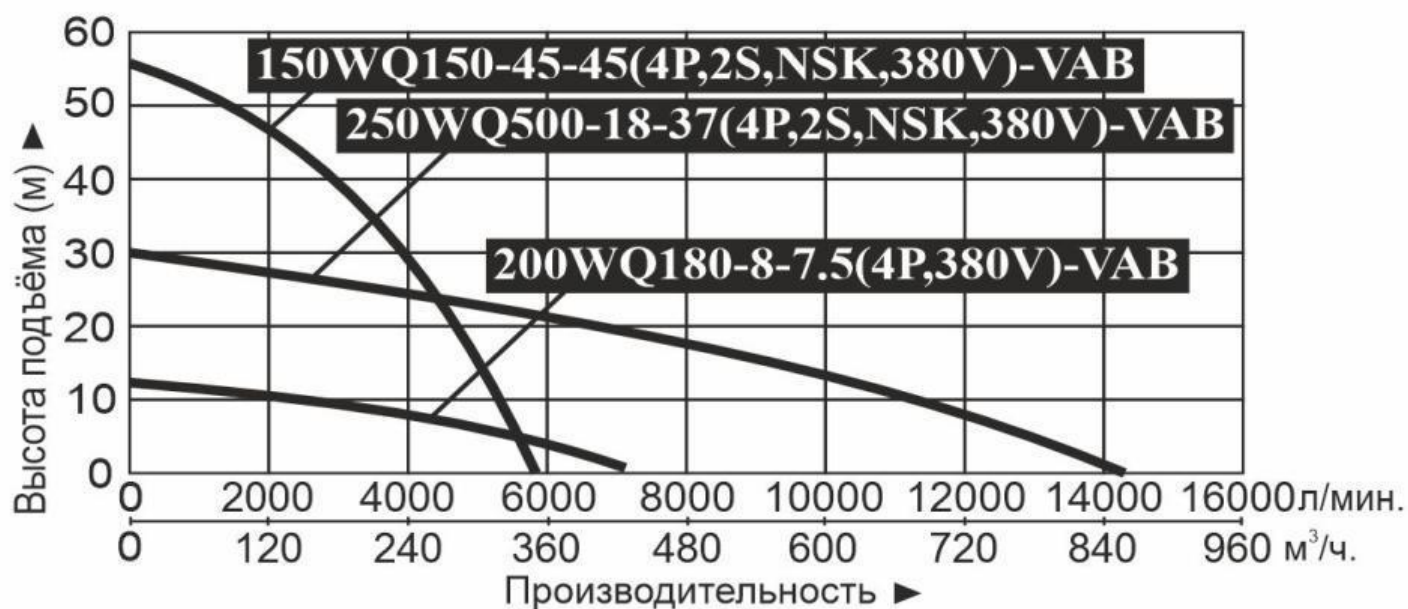






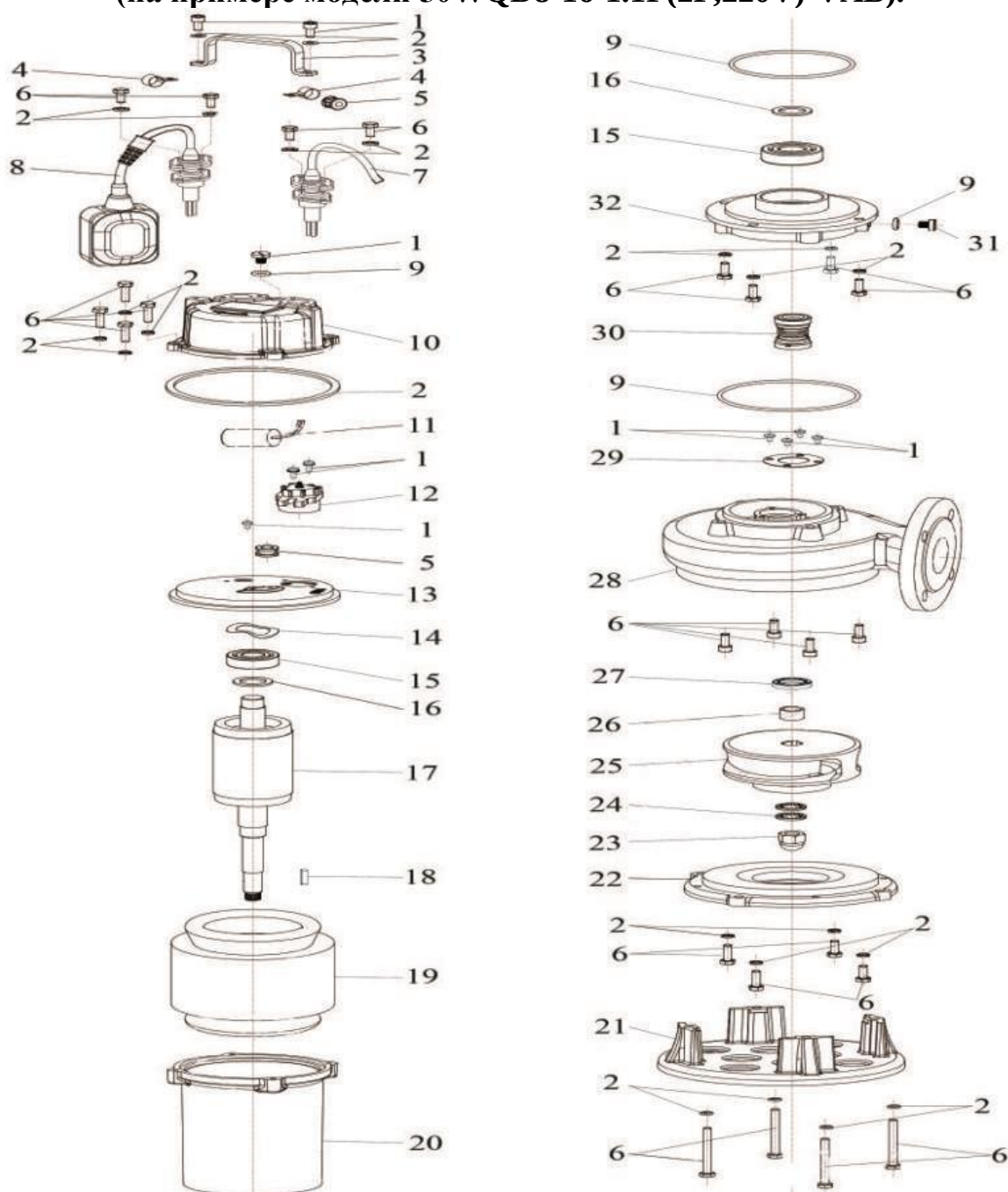






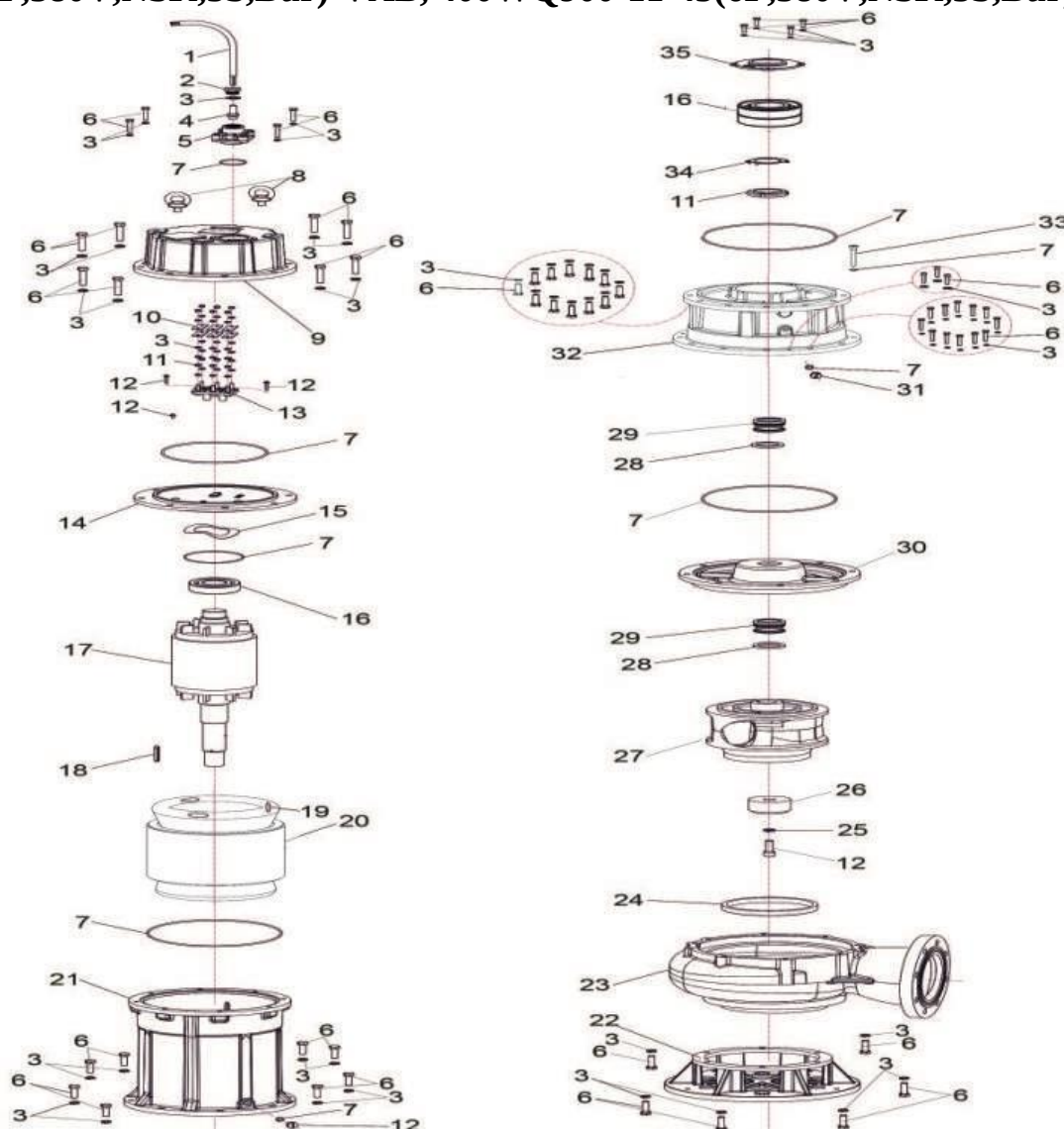
6. Обобщенные схемы устройств насосов.

6.1. Для насосов с полезной мощностью менее 11кВт (на примере модели 50WQD8-16-1.1F(2P,220V)-VAB).



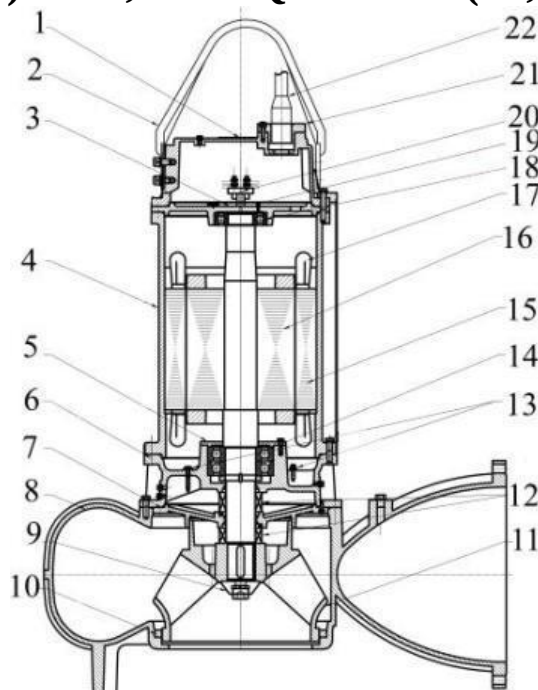
№	Наименование	№	Наименование
1.	Винт (-ы).	17.	Ротор.
2.	Шайба (-ы).	18.	Шпонка.
3.	Ручка для переноски.	19.	Статор.
4.	Зажим кабеля.	20.	Корпус мотора.
5.	Втулка.	21.	Основание.
6.	Болт (-ы).	22.	Входная пластина.
7.	Сетевой кабель.	23.	Колпачковая гайка.
8.	Поплавковый выключатель.	24.	Прокладка.
9.	О-образное уплотнительное кольцо.	25.	Крыльчатка.
10.	Верхняя крышка мотора.	26.	Втулка вала.
11.	Пусковой конденсатор.	27.	Сальник.
12.	Защита по току.	28.	Насосная камера.
13.	Крышка подшипника.	29.	Пластина сальника.
14.	Волнистая шайба.	30.	Сальник.
15.	Подшипник.	31.	Пробка масляной камеры.
16.	Шайба подшипника.	32.	Масляная камера.

6.2. Для насосов с полезной мощностью от 11кВт до 45кВт
(за исключением моделей 200WQ250-16-18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB).



№	Наименование	№	Наименование
1.	Сетевой кабель.	19.	Датчик «MTS».
2.	Зажим кабеля.	20.	Статор.
3.	Шайба (-ы).	21.	Корпус мотора.
4.	Зажим кабеля.	22.	Основание.
5.	Кабельный ввод.	23.	Насосная камера.
6.	Болт (-ы).	24.	Уплотнительное кольцо.
7.	О-образное уплотнительное кольцо.	25.	Пружинная шайба.
8.	Кольца для переноски.	26.	Прессующий упор.
9.	Верхняя крышка мотора.	27.	Крыльчатка.
10.	Зажим.	28.	Фиксирующая пластина.
11.	Гайка.	29.	Сальник.
12.	Винт.	30.	Держатель сальника.
13.	Клеммный блок.	31.	Пробка масляной камеры.
14.	Крышка подшипника.	32.	Масляная камера.
15.	Волнистая шайба.	33.	Датчик «MS».
16.	Подшипник.	34.	Прокладка.
17.	Ротор.	35.	Пластина сальника.
18.	Шпонка.		

6.3. Для насосов с полезной мощностью от 51кВт до 90кВт и моделей 200WQ250-16-18,5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB, 400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB.



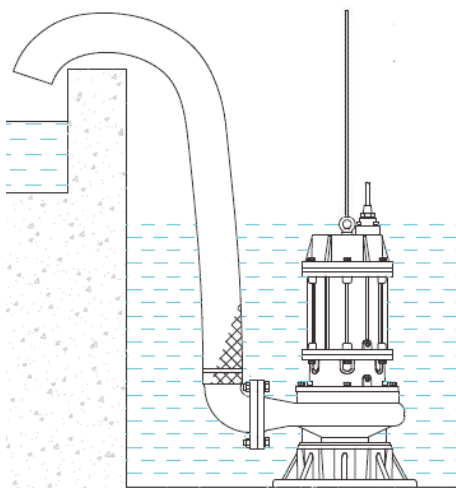
№	Наименование	№	Наименование
1.	Верхняя крышка мотора.	12.	Торцевое уплотнение (сальник).
2.	Ручка для переноски.	13.	Датчик «MS».
3.	Верхний подшипниковый узел.	14.	Подшипник.
4.	Кожух мотора.	15.	Статор.
5.	Нижний подшипниковый узел.	16.	Ротор.

6.	Опора нижнего подшипника.	17.	Датчик «MTS».
7.	Крышка масляной камеры.	18.	Опора верхнего подшипника.
8.	Насосная камера.	19.	Датчик «BTS».
9.	Шайба крыльчатки.	20.	Клеммный блок.
10.	Уплотнительное кольцо.	21.	Зажим кабеля.
11.	Крыльчатка.	22.	Сетевой кабель.

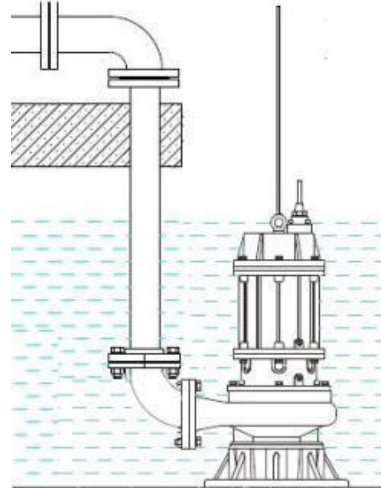
***Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанные конструкции насосов с целью их совершенствования.**

7. Примеры установки насосов.

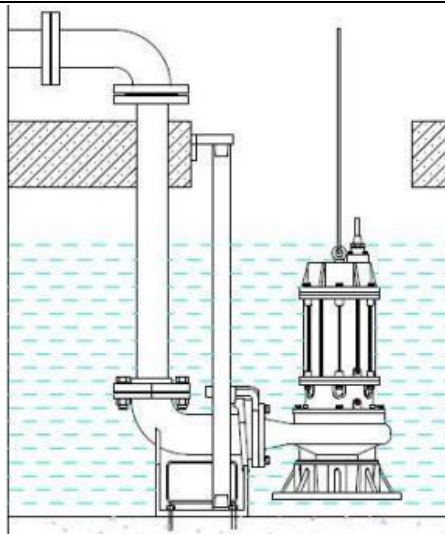
Установка насоса с использованием углового переходника с присоединительным штуцером:



Установка насоса с использованием углового фланцевого переходника:

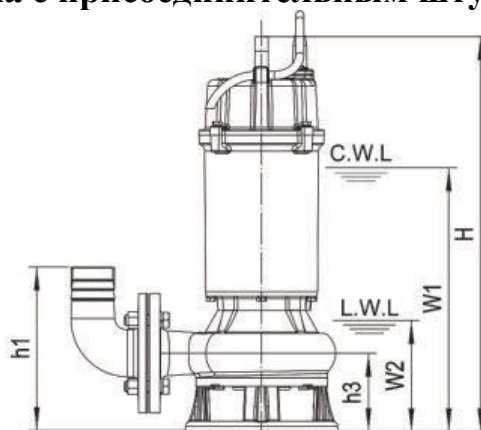
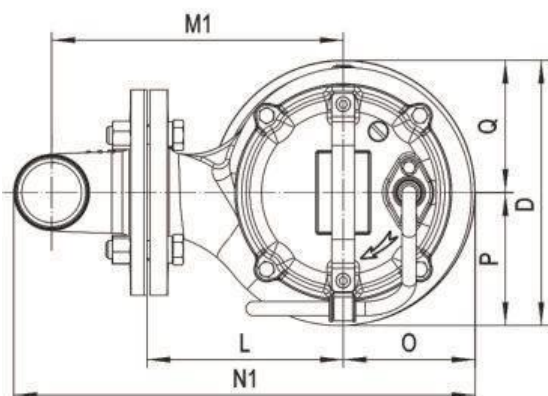


Установка насоса с использованием автоматической муфты:

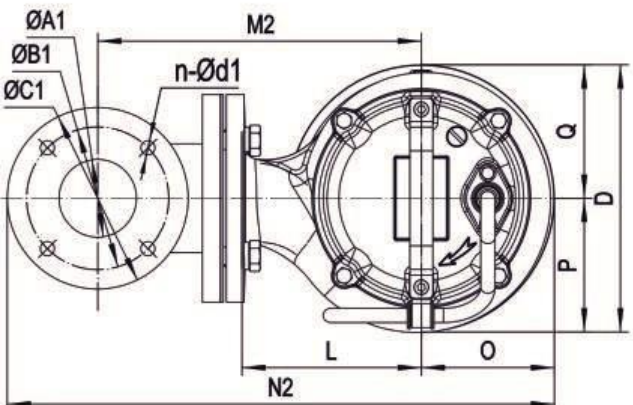
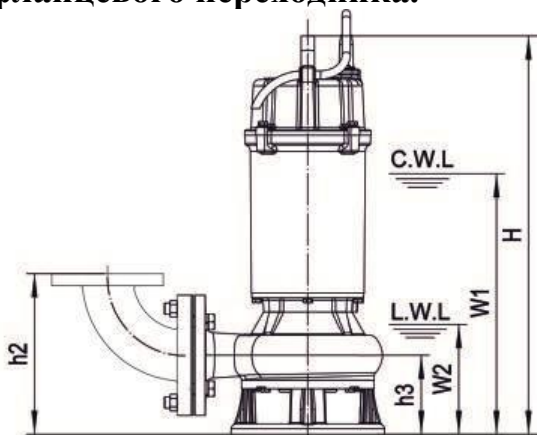


7.1. Установочные размеры.

7.1.1. При использовании углового переходника с присоединительным штуцером.



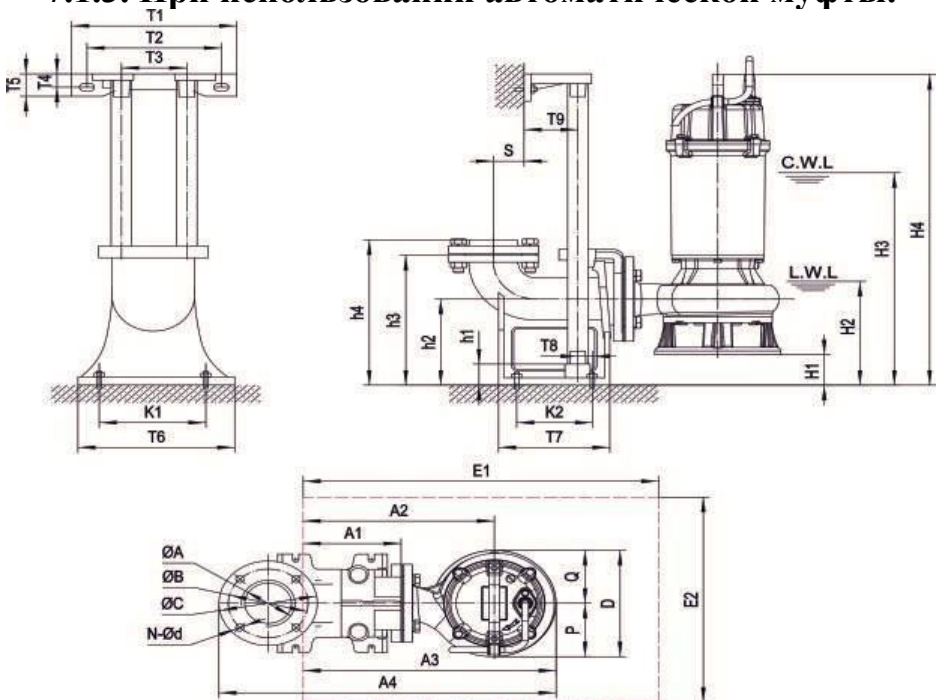
7.1.2. При использовании углового фланцевого переходника.



Модель насоса	ØA1	ØB1	ØC1	n-Ød1	h1	h2	h3	W1	W2	H	O	P	Q	L	D	M1	M2	N1	N2
50WQD10-10-0.75(2P,220V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	200	195	95	315	120	450	93	100	90	129	190	195	231	314	394
50WQD10-10-0.75F(2P,220V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	200	195	95	315	120	450	93	100	90	129	190	195	231	314	394
50WQ10-10-0.75(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	200	195	95	300	120	450	93	100	90	129	190	195	231	314	394
65WQ20-9-1.1(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	214	214	94	325	120	470	93	99	90	135	192	207	257	332	430
65WQD20-9-1.1(2P,220V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	214	214	94	325	120	470	93	99	90	135	192	207	257	332	430
50WQ8-16-1.1(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	197	192	92	325	120	464	90	90	90	134	180	200	236	316	396
50WQD8-16-1.1F(2P,220V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	197	192	92	325	120	464	90	90	90	134	180	200	236	316	396
65WQD25-11-1.5(2P,220V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	214	214	94	345	120	490	93	99	90	135	192	207	257	332	430
50WQ16-16-1.5(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	197	192	92	345	120	484	90	90	90	134	180	200	236	316	396
65WQ20-14-1.5(2P,380V)-VAB	50	130	160	4-Ø14	212	192	92	345	120	484	90	90	90	134	180	200	236	323	406
65WQ25-12-1.5(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	214	214	94	345	120	490	93	99	90	135	192	207	257	332	430
50WQD8-20-1.5(2P,220V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	197	192	92	345	120	484	90	90	90	134	180	200	236	316	396
65WQD15-15-1.5(2P,220V)-VAB	50	130	160	4-Ø14	212	192	92	345	120	484	90	90	90	134	180	200	236	323	406
50WQ15-20-2.2(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	211	205	106	410	145	573	106	113	100	164	213	200	266	363	438
65WQ25-17-2.2(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	226	226	106	410	145	573	106	115	100	164	215	236	286	375	463
80WQ40-9-2.2(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	257	252	112	415	150	580	108	116	100	160	216	252	302	395	502
100WQ50-8-2.2(2P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	293	252	122	425	160	589	107	116	100	164	216	266	316	422	528
80WQ45-8-2.2(4P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	310	305	165	475	232	592	163	176	160	225	336	317	367	518	625
100WQ60-7-2.2(4P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	335	315	165	475	232	592	163	176	160	225	336	328	378	540	646
50WQ15-26-3(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	211	205	105	425	145	600	106	113	100	164	213	230	266	363	438
65WQ25-22-3(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	226	226	105	425	145	600	108	115	100	164	215	236	286	375	463
100WQ60-9-3(2P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	293	272	122	450	170	624	107	116	100	164	216	266	316	425	528
80WQ40-13-3(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	268	263	124	450	170	626	108	116	100	154	216	246	296	390	497
80WQ45-13-3.7(4P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	310	305	165	540	232	657	163	176	160	225	336	317	367	518	625
100WQ60-12-3.7(4P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	335	315	165	540	232	657	163	176	160	225	336	328	377	540	646
65WQ25-28-4(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	240	240	121	455	160	616	116	115	115	179	231	251	301	397	486
80WQ40-18-4(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø14	278	273	133	480	185	643	115	115	115	160	230	252	302	410	517
100WQ60-13-4(2P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	303	283	133	480	185	643	115	115	115	175	230	277	327	443	547
50WQ15-30-4(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	225	220	121	455	160	616	115	116	115	179	231	245	281	386	466
80WQ45-22-5.5(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	277	272	132	495	175	687	125	128	125	180	253	272	322	429	537
50WQ15-40-5.5(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	233	228	128	475	160	667	125	128	125	175	253	241	277	390	467
80WQ30-30-5.5(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	274	269	129	495	175	683	125	125	125	175	250	267	317	430	537
100WQ65-15-5.5(4P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	358	338	188	585	255	806	185	197	175	280	372	383	433	617	722
100WQ65-15-5.5(2P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	305	285	135	505	190	697	129	140	125	181	265	283	333	465	570
150WQ110-10-5.5(4P,380V)-VAB	150	225	265	8-Ø18	432	407	207	615	285	838	194	214	175	300	389	454	504	722	832

Модель насоса	ØA1	ØB1	ØC1	n-Ød1	h1	h2	h3	W1	W2	H	O	P	Q	L	D	M1	M2	N1	N2
65WQ25-35-5.5(2P,380V)-VAB	65	130	160	4-Ø14	248	248	128	475	160	667	125	128	125	175	253	247	297	404	502
200WQ180-8-7.5(4P,380V)-VAB	200	295	340	8-Ø22	539	459	229	695	320	917	225	257	192	350	449	553	283	878	978
50WQ20-45-7.5(2P,380V)-VAB	50	110	140	4-Ø14	264	259	159	540	210	763	162	162	162	200	324	266	302	454	534
80WQ30-35-7.5(2P,380V)-VAB	80	150	190	4-Ø18	303	299	159	540	210	763	162	162	162	200	324	292	342	492	599
100WQ65-22-7.5(2P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	344	324	174	560	230	784	162	162	162	202	324	304	354	516	621
100WQ100-15-7.5(4P,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	358	338	188	630	255	851	185	197	175	280	372	382	432	616	722
150WQ150-10-7.5(4P,380V)-VAB	150	225	265	8-Ø18	432	407	207	660	285	883	194	214	175	300	389	453	504	722	830
150WQ100-14-7.5(2P,380V)-VAB	150	225	265	8-Ø18	389	364	164	555	225	718	150	159	150	210	309	364	414	588	696
100WQ100-22-11(4P,380V,2S)-VAB	100	170	210	4-Ø18	374	354	204	650	255	934	211	217	211	310	428	413	463	673	778
150WQ150-15-11(4P,380V,2S)-VAB	150	225	265	8-Ø18	449	424	224	680	285	953	211	225	211	320	436	474	524	759	867
200WQ300-9-11(4P,380V,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	544	464	234	700	325	963	222	251	211	340	462	544	574	866	966
80WQ45-37-11(2P,380V,2S)-VAB	80	150	190	4-Ø18	319	314	174	600	230	829	162	162	162	202	324	294	344	494	601
100WQ65-35-11(2P,380V,2S)-VAB	100	170	210	4-Ø18	344	324	174	600	230	829	162	162	162	202	324	304	354	516	621
150WQ100-20-11(2P,380V,2S)-VAB	150	225	265	8-Ø18	404	379	179	615	245	844	162	162	162	210	324	364	414	600	708
100WQ100-27-15(4P,2S,NSK,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	374	354	204	695	255	979	211	217	211	310	428	412	483	673	778
150WQ150-20-15(4P,380V,2S)-VAB	150	225	265	8-Ø18	449	424	224	725	285	998	211	225	211	320	436	474	524	759	867
200WQ300-12-15(4P,380V,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	544	464	234	740	325	1008	222	251	211	340	462	544	574	866	966
200WQ250-16-18.5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200	280	320	8-Ø18	483	483	223	900	400	1238	232	243	197	335	440	522	522	855	914
150WQ150-24-18.5(4P,380V,2S)-VAB	150	225	265	8-Ø18	439	414	214	740	285	1034	222	236	211	335	447	489	539	785	893
200WQ300-15-18.5(4P,380V,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	544	464	234	760	325	1051	233	260	211	350	471	553	583	887	987
200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200	280	320	8-Ø18	483	483	223	900	400	1264	232	243	197	335	440	522	522	855	914
100WQ100-36-22(4P,2S,NSK,380V)-VAB	100	170	210	4-Ø18	364	344	194	736	255	1038	218	227	211	325	438	428	478	694	800
150WQ150-28-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB	150	225	265	8-Ø18	439	414	214	760	285	1054	222	236	211	335	447	489	539	785	899
200WQ300-18-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	544	464	234	780	325	1071	233	260	211	350	471	553	583	887	987
250WQ500-14-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	250	350	395	12-Ø22	-	667	277	880	400	1216	301	333	272	410	605	-	798	-	1181
300WQ800-8-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300	400	445	12-Ø22	-	772	312	930	450	1265	340	387	292	480	679	-	943	-	1365
250WQ500-18-37(4P,2S,NSK,380V)-VAB	250	350	395	12-Ø22	-	662	277	870	400	1267	301	333	272	410	605	-	798	-	1181
150WQ150-45-45(4P,2S,NSK,380V)-VAB	150	240	280	8-Ø22	477	452	252	890	340	1248	273	284	272	380	556	533	583	881	997
150WQ150-40-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	150	240	280	8-Ø22	477	452	252	850	340	1252	273	284	272	380	556	533	583	881	997
200WQ300-25-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	582	502	272	890	380	1292	288	310	272	390	582	594	624	982	1078
300WQ800-11-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300	400	445	12-Ø22	-	772	312	920	450	1316	340	387	292	480	679	-	943	-	1365
400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400	515	565	16-Ø26	-	-	298	1200	600	1614	436	496	370	513	866	-	-	-	-
200WQ300-30-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200	295	340	8-Ø22	582	502	272	930	380	1286	288	310	272	390	582	594	624	982	1078
300WQ800-14-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300	400	445	12-Ø22	-	772	312	960	450	1310	340	387	292	480	679	-	943	-	1365
200WQ300-38-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200	280	320	8-Ø18	513	513	253	1130	500	1547	258	281	252	390	533	577	577	936	995
250WQ600-20-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250	350	395	12-Ø22	610	610	276	1150	500	1573	310	349	263	430	613	646	646	1082	1154
300WQ800-14-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300	400	445	12-Ø22	613	613	243	1150	500	1571	310	358	258	400	616	668	668	1128	1201
400WQ810-15-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400	515	565	16-Ø26	-	-	302	1300	650	1713	396	455	335	520	790	-	-	-	-
400WQ1050-11-55(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400	515	565	16-Ø26	-	-	298	1270	600	1683	436	496	513	949	866	-	-	-	-
200WQ350-40-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200	280	320	8-Ø18	518	518	258	1085	560	1609	314	342	287	450	629	637	637	1052	1110
250WQ600-27-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250	350	395	12-Ø22	628	628	294	1120	600	1647	337	373	298	470	671	686	686	1149	1221
300WQ610-25-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300	400	445	12-Ø22	613	613	243	1100	570	1619	310	349	269	450	618	718	718	1178	1251
200WQ300-50-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200	280	320	8-Ø18	518	518	258	1160	560	1684	314	342	287	450	629	637	637	1052	1110
250WQ600-32-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250	350	395	12-Ø22	628	628	294	1200	600	1722	337	373	298	470	671	686	686	1149	1221
300WQ800-23-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300	400	445	12-Ø22	613	613	243	1170	570	1694	310	349	269	450	618	718	718	1178	1251

7.1.3. При использовании автоматической муфты.



Модель автоматической муфты	OA	OB	OC	N-Ød	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	K1	K2	S	h1	h2	h3	h4
50-50(PN6)	Ø50/ G2"	110	140	4-Ø14	265/ -	215/ -	105/ -	25/ -	42/ -	200/ -	215/ 190	15/ -	67/ 60	165/ -	135/ -	63 /54	25- 130	160/ 130	250/ 219	280/ -
65-65(PN6)	Ø65/ G2 1/2"	130	160	4-Ø14	280/ -	230/ -	125/ -	30/ -	50/ -	230/ 235/	235/ 196	20/ -	70/ 60	190/ -	155/ -	90/ 59	25- 150	165/ 150	265/ 255	295/ -
80-80(PN6)	Ø80/ G3 1/4"	150	190	4-Ø18	315/ -	265/ -	145/ -	27/ -	50/ -	255/ 225/	225/ 244	30/ -	78/ 70	215/ -	155/ -	77/ 81	25- 170	190/ 170	305/ 297	335/ -
100-100(PN6)	Ø100/ G4"	170	210	4-Ø18	365/ -	305/ -	170/ -	32/ -	55/ -	295/ 260/	260/ 257	35/ -	95/ 70	265/ -	175/ -	100/ 87	25- 200	230/ 200	350/ 338	380/ -
150-150(PN6)	Ø100/ G6"	225	280/ 265	8-Ø18	400/ -	260/ -	280/ -	24/ -	48/ -	400/ 410/	410/ 277	87/ -	95/ -	280/ -	300/ -	192/ 109	390/ -	300/ 200	480/ 370	-
200-200(PN10)	Ø200/ G8"	295/ 280	330/ 320	8- Ø22/18	400/ -	260/ -	280/ -	24/ -	48/ -	400/ -	445/ 330	110/ -	95/ 100	300/ -	355/ -	230/ 154	440/ -	325/ 250	550/ 474	-
250-250(PN10)	Ø250/ G10"	350	395	12-Ø22	-	-	-	-	-	460/ 560/	560/ 386	94/ -	95 /125	360/ -	430/ -	301/ 173	460/ -	315/ 300	630/ 550	-
300-300(PN10)	Ø300/ G12"	400	445	12-Ø22	480/ -	295/ -	340/ -	31/ -	62/ -	550/ 570/	570/ 448	75/ -	115/ 125	410/ -	415/ -	280/ 233	570/ -	400/ 350	730/ 650	-
400-400(PN10)	Ø400/ G16"	515	570/ 565	16-Ø26	500/ -	325/ -	360/ -	31/ -	62/ -	620/ 660/	660/ 608	80/ -	115/ 150	490/ -	510/ -	365/ 342	770/ -	560/ 450	960/ 850	-
*Первое значение указано для насосов без обозначения «But» в наименовании модели, второе – для насосов с обозначением «But» в наименовании																				
Модель насоса	Модель автоматической муфты				H1	H2	H3	H4	A1	A2	A3	A4	P	Q	D	ELX2				
50W QD10-10-0.75(P,220V)-VAB	50-50(PN6)				65	185	365	515	157	286	379	512	100	90	190	650x550				
50W QD10-10-0.75(F,2P,220V)-VAB	50-50(PN6)				65	185	365	515	157	286	379	512	100	90	190	650x550				
50W QD10-10-0.75(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				65	185	365	515	157	286	379	512	100	90	190	650x550				
65W QD20-9-1.1(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)				76	200	405	546	157	292	385	555	99	90	189	650x550				
65W QD20-9-1.1(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)				76	200	405	546	157	292	385	555	99	90	189	650x550				
65W QD20-9-1.1(2P,220V)-VAB	65-65(PN6)				76	200	405	546	157	292	385	555	99	90	189	650x550				
50W Q8-16-1.1(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	393	532	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
50W QD8-16-1.1(F,2P,220V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	393	532	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
65W QD25-11-1.5(2P,220V)-VAB	65-65(PN6)				76	200	425	566	157	292	385	555	99	90	189	650x550				
50W Q16-16-1.5(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	413	552	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
65W Q20-14-1.5(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	413	552	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
65W Q25-12-1.5(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)				76	200	425	566	157	292	385	555	99	90	180	650x550				
50W QD8-20-1.5(2P,220V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	413	552	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
65W QD15-15-1.5(2P,220V)-VAB	50-50(PN6)				68	188	413	552	157	291	381	514	90	90	180	650x550				
50W Q15-20-2.2(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				54	199	464	627	157	321	427	560	113	100	213	650x550				
65W Q25-17-2.2(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)				65	210	475	638	157	321	429	599	115	100	215	650x550				
80W Q40-9-2.2(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)				78	228	493	658	178	338	446	618	116	100	216	650x550				
100W Q50-8-2.2(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)				108	268	533	969	200	366	473	678	116	100	216	650x550				
80W Q45-8-2.2(4P,380V)-VAB	80-80(PN6)				25	260	500	617	178	403	566	738	176	160	336	800x600				
100W Q60-7-2.2(4P,380V)-VAB	100-100(PN6)				65	297	540	657	202	427	590	795	176	160	336	800x600				
50W Q15-26-3(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)				55	200	480	654	157	321	427	560	113	100	213	650x550				
65W Q25-22-3(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)				65	210	490	664	157	321	429	599	115	100	215	650x550				
100W Q60-9-3(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)				108	278	558	731	202	366	473	678	116	100	216	700x550				
80W Q40-13-3(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)				66	236	516	693	178	332	440	612	116	100	216	650x550				
80W Q45-13-3.7(4P,380V)-VAB	80-80(PN6)				25	260	560	682	178	403	566	738	176	160	336	800x600				

Модель насоса	Модель автоматической муфты	Н1	Н2	Н3	Н4	А1	А2	А3	А4	Р	Q	D	E1xЕ2
100WQ60-12-3.7(4P,380V)-VAB	100-100(PN6)	65	297	605	722	202	427	590	795	176	160	336	800x600
65WQ25-28-4(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)	49	209	504	666	157	336	451	621	116	115	231	650x550
80WQ40-18-4(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)	57	242	537	700	178	338	453	625	115	115	230	650x550
100WQ60-13-4(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)	97	282	577	740	202	377	492	697	115	115	230	700x550
50WQ15-30-4(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)	39	200	495	656	157	336	451	584	166	115	231	650x550
80WQ45-22-5.5(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)	58	235	555	745	178	358	483	655	128	125	253	700x550
50WQ15-40-5.5(2P,380V)-VAB	50-50(PN6)	32	192	507	699	157	332	457	590	128	125	253	650x550
80WQ30-30-5.5(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)	61	235	555	744	178	353	478	650	125	125	250	700x550
100WQ65-15-5.5(4P,380V)-VAB	100-100(PN6)	42	297	627	848	202	482	667	872	197	175	372	900x600
100WQ65-15-5.5(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)	95	285	600	793	202	383	512	717	140	125	265	700x550
150WQ110-10-5.5(4P,380V)-VAB	150-150(PN6)	93	378	708	931	287	587	780	1113	214	175	389	1000x650
65WQ25-35-5.5(2P,380V)-VAB	65-65(PN6)	42	200	520	709	157	332	457	627	128	125	253	650x550
200WQ180-8-7.5(4P,380V)-VAB	200-200(PN10)	96	416	791	1013	292	642	867	1262	257	192	449	1050x650
У данной модели отсутствует возможность присоединения автоматической муфты													
50WQ20-45-7.5(2P,380V)-VAB	80-80(PN6)	32	242	572	794	178	378	538	713	162	162	324	750x550
80WQ30-35-7.5(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)	56	286	616	840	202	404	562	772	162	162	324	750x550
100WQ65-22-7.5(2P,380V)-VAB	100-100(PN6)	42	297	627	893	202	482	667	872	197	175	372	900x600
150WQ100-10-7.5(4P,380V)-VAB	150-150(PN6)	93	378	753	976	287	587	780	1113	214	175	389	1000x600
150WQ100-14-7.5(2P,380V)-VAB	150-150(PN6)	121	366	696	920	287	497	659	992	162	162	324	850x550
100WQ100-22-11(4P,380V,2S)-VAB	100-100(PN6)	26	281	676	960	202	512	723	928	217	211	428	900x600
150WQ150-15-11(4P,380V,2S)-VAB	150-150(PN6)	76	361	756	1029	287	607	817	1150	225	211	436	1050x650
200WQ300-9-11(4P,380V,2S)-VAB	200-200(PN10)	91	416	811	1054	293	633	855	1250	251	211	462	1050x650
80WQ45-37-11(2P,380V,2S)-VAB	80-80(PN6)	16	246	616	845	178	380	543	715	162	162	324	750x550
100WQ65-35-11(2P,380V,2S)-VAB	100-100(PN6)	56	286	656	885	202	404	567	772	162	162	324	750x550
150WQ100-20-11(2P,380V,2S)-VAB	150-150(PN6)	121	366	736	965	287	497	659	992	162	162	324	750x550
100WQ100-27-15(4P,2S,NSK,380V)-VAB	100-100(PN6)	26	281	721	1005	202	512	723	928	217	211	428	900x600
150WQ150-20-15(4P,380V,2S)-VAB	150-150(PN6)	76	361	801	1074	287	607	817	1150	225	211	436	1050x650
200WQ300-12-15(4P,380V,2S)-VAB	200-200(PN10)	91	416	830	1099	293	633	855	1250	251	211	462	1050x650
200WQ250-16-18.5(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200-200(PN10)	28	428	928	1266	-	-	-	1057	243	197	440	-
150WQ150-24-18.5(4P,380V,2S)-VAB	150-150(PN6)	86	371	826	1120	287	622	843	1176	236	211	447	1050x650
200WQ300-15-18.5(4P,380V,2S)-VAB	200-200(PN10)	91	416	846	1142	292	642	876	1271	260	211	471	1050x650
200WQ230-19-22(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200-200(PN10)	28	428	928	1292	-	-	-	1057	243	197	440	-
100WQ100-36-22(4P,2S,NSK,380V)-VAB	100-100(PN6)	36	291	772	1074	202	527	745	950	227	211	438	900x600
150WQ150-28-22(4P,2S,NSK,380V)-VAB	150-150(PN6)	86	371	846	1140	287	622	843	1176	236	211	447	1050x650
200WQ300-18-22(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200-200(PN10)	91	416	870	1162	292	642	876	1271	260	211	471	1050x650
250WQ500-14-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	250-250(PN10)	38	440	920	1254	311	721	1022	1521	333	272	605	1250x800
300WQ800-8-30(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300-300(PN10)	88	538	1018	1353	338	818	1158	1661	387	292	679	1400x800
250WQ500-18-37(4P,2S,NSK,380V)-VAB	250-250(PN10)	38	440	910	1305	311	721	1022	1521	333	272	605	1250x800
150WQ150-45-45(4P,2S,NSK,380V)-VAB	150-150(PN6)	48	388	938	1294	287	667	940	1273	284	272	556	1150x750
150WQ150-40-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	150-150(PN6)	48	388	898	1300	287	667	940	1273	284	272	556	1150x750
200WQ300-25-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200-200(PN10)	53	433	943	1345	293	683	971	1366	310	272	582	1150x800
300WQ800-11-37(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300-300(PN10)	88	540	1010	1404	338	818	1158	1661	387	292	679	1400x800
400WQ900-11-45(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400-400(PN10)	152	752	1352	1766	-	-	-	1840	496	370	866	-
200WQ300-30-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	200-200(PN10)	53	433	983	1339	293	683	971	1366	310	272	582	1150x800
300WQ800-14-45(4P,380V,NSK,2S)-VAB	300-300(PN10)	88	540	1050	1398	338	818	1158	1661	387	292	679	1400x800
200WQ300-38-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200-200(PN10)	-3	1127	497	1544	-	-	-	1139	281	252	533	-
250WQ600-20-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250-250(PN10)	24	1174	524	1597	-	-	-	1327	349	263	613	-
300WQ800-14-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300-300(PN10)	107	1257	607	1678	-	-	-	1321	358	258	616	-
400WQ810-15-55(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400-400(PN10)	148	1448	798	1861	-	-	-	1809	455	335	790	-
400WQ1050-11-55(6P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	400-400(PN10)	152	1422	752	1835	-	-	-	1840	496	513	866	-
200WQ350-40-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200-200(PN10)	-8	1077	552	1601	-	-	-	1254	342	287	629	-
250WQ600-27-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250-250(PN10)	6	1126	606	1653	-	-	-	1394	373	298	671	-
300WQ600-25-75(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300-300(PN10)	107	1207	677	1726	-	-	-	1431	349	269	618	-
200WQ300-50-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	200-200(PN10)	-8	1152	552	1676	-	-	-	1254	342	287	629	-
250WQ600-32-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	250-250(PN10)	6	1206	606	1728	-	-	-	1394	373	298	671	-
300WQ800-23-90(4P,380V,NSK,3S,Bur)-VAB	300-300(PN10)	107	1277	677	1801	-	-	-	1431	349	269	618	-

*С.W.L – уровень жидкости для работы насоса продолжительное время.

*L.W.L – минимальный уровень перекачиваемой жидкости, возможна только кратковременная работа насоса.

* установочные размеры указаны в мм.

8. Установка и ввод в эксплуатацию.



Установку и подключение насоса должен производить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение и частота для данной модели, указанные в таблице с характеристиками, соответствуют параметрам подключаемой электросети (220В/50Гц или 380В/50Гц). Источник питания, к которому подключается насос, должен иметь заземление и УЗО!

1. Перед установкой насоса проверьте целостность сетевого кабеля, штепселя и всех частей насоса. При обнаружении какой-либо неисправности обратитесь в гарантийную мастерскую.
2. Убедитесь, что сопротивление изоляции превышает 2 МΩ.
3. Произведите пробный запуск продолжительностью не более 10 секунд перед погружением насоса. В это время необходимо проверить, чтобы направление вращения ротора мотора совпадало с направлением стрелки, указывающей направление вращения (только для трехфазных моторов). Если ротор мотора вращается в противоположную сторону, поменяйте две фазы местами.
4. Перед установкой трубопровода к насосу необходимо сначала к выходному фланцу насоса присоединить один из трех вариантов установочной арматуры: 1) угловой переходник с присоединительным штуцером; 2) угловой фланцевый переходник; 3) автоматическую муфту (не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно). Перед монтажом предварительно установите прокладку для герметизации соединения (поставляется в комплекте) и затяните болты. **Внимание! Прокладка не должна закрывать отверстия фланцев. Диаметр напорного шланга должен быть равным или больше диаметра штуцера насоса. При укладке напорного шланга не допускайте его перегибов!**
5. Привяжите эластичную веревку или трос (не входит в комплект поставки) к ручке/кольцам для переноски насоса, приподнимите насос и медленно опустите его в жидкость. Зафиксируйте насос, трубу и веревку. **Перемещайте насос, держа его только за веревку/трос.** Запрещается перемещать насос при помощи сетевого кабеля или поплавкового выключателя! **Крепление насоса должно иметь эластичную часть!**
6. Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для его подключения, сечение провода удлинителя должно соответствовать мощности подключаемого насоса и увеличиваться с увеличением его длины, иначе насос не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе. **Правильное сечение проводов в удлинителе должен подбирать квалифицированный специалист!** Если удлинитель используется вне помещения, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.

7. Насос должен быть надлежаще заземлен. Источник питания насоса должен быть оборудован УЗО.
8. Подключите насос к электрической сети. Насос начнет свою работу. Для прекращения работы насоса отсоедините насос от источника питания.
9. Насосы серии WQD-F будут работать в автоматическом режиме. При подъеме уровня воды поплавковый выключатель автоматически включит насос. Если уровень воды опустится ниже необходимого для работы насоса, насос автоматически выключится. **Внимание!** Запрещается фиксировать поплавковый выключатель насоса в определенном положении! Поплавковый выключатель должен свободно перемещаться вместе с изменяющимся уровнем воды!

9. Техническое обслуживание.

Внимание! Перед техническим обслуживанием отключите насос от источника питания. Техническое обслуживание насоса должен производить квалифицированный специалист.

1. Регулярно проверяйте состояние насоса.
2. Периодически проверяйте целостность сетевого кабеля. При необходимости своевременно произведите его замену.
3. Регулярно проверяйте сопротивление изоляции насоса. Сопротивление изоляции насоса должно быть не менее 2 МΩ. Уменьшение сопротивления изоляции сигнализирует о потере герметичности сальниками или уплотнительными прокладками насоса и необходимости их замены.
4. Если насос проработал более 2000 часов, желательно произвести его комплексное техническое обслуживание:
 - внимательно осмотрите быстроизнашивающиеся детали (подшипники, сальники, уплотнительные кольца, крыльчатку и т. д.). В случае необходимости замените износившиеся части. Необходимо своевременно менять изношенные детали насоса!
 - открутите заливную пробку масляной камеры насоса и заполните масляную камеру на 80-90% специальным пищевым маслом без запаха,
 - после технического обслуживания насоса необходимо произвести тестовую проверку насоса под давлением 0.2 МПа в течение 3-х минут на предмет наличия следов утечки.

Внимание! Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т.д. Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с требованиями природоохранных норм.

5. При очистке насоса запрещается использование абразивных чистящих средств, а также средств, содержащих спирт и растворители. Для очистки внешней поверхности корпуса насоса рекомендуется использовать мягкую ткань и спецсредства. Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, осмотр и своевременная очистка продлевают срок службы и повышают эффективность работы насоса.

10. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насоса внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
2. Когда температура окружающей среды ниже +4°C или если насос долго не будет использоваться – слейте жидкость из насосной камеры и трубопроводной системы. Если в насосной камере насоса нет воды, запрещено включать его!
3. Эксплуатировать насос разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.
4. Питание насоса должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50 Гц (для однофазных насосов) или 380В, 50 Гц (для трехфазных насосов).
5. Запрещено изменять конструкцию насоса.
6. Не допускайте попадания влаги на штепсель питающего кабеля. Штепсель питающего кабеля необходимо подключать к розетке, расположенной в защищенном от влаги помещении.
7. **Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!**
8. Запрещается подвергать изделие ударам, перегрузкам, воздействию прямых солнечных лучей, мороза и нефтепродуктов.
9. Запрещается эксплуатировать насос без заземления и УЗО.
10. Насос не предназначен для перекачивания химически агрессивных, взрывоопасных, легковоспламеняющихся жидкостей, а также для работы вблизи мест, где существует возможность взрыва.
11. Перед установкой, при переносе с одного рабочего места на другое, во время перерыва и по окончании работы - всегда отключайте насос от сети электрического питания.
12. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с горячими, острыми и масляными поверхностями.
13. Не передвигайте и не переносите изделие, держа его за сетевой кабель или поплавковый выключатель.
14. Перед техническим обслуживанием и ремонтом насоса обязательно отключите его от источника питания. **Запрещается обслуживание и ремонт насоса подключенного к сети электропитания!**
15. Запрещается эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждение штепселя и/или кабеля электропитания; появление дыма и/или запаха гари; поломка или появление трещин в корпусных деталях.
16. **Запрещается:** 1) эксплуатировать насос в помещениях с взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами; 2) подключать насос с неисправным мотором к электросети; 3) производить ремонт изделия самостоятельно в гарантийный период.

17. Внимание! Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При появлении течи из сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор, что приведет к негарантийной поломке насоса.

18. Насосы с полезной мощностью менее 11кВт имеют встроенную в обмотку статора защиту, защищающую мотор от перегрева, высокого тока и напряжения. Нормальная работа насоса исключает срабатывание защиты. Если мотор насоса перегрелся, и сработала установленная в статоре защита (термозащита), немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев. Признаками перегрева мотора насоса являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горячей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев мотора, насос выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание встроенной в статор насоса защиты сигнализирует о неправильной эксплуатации насоса, которая вызывает перегрев мотора насоса и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора насоса, сразу после срабатывания термозащиты!** Поломки насоса, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!

19. Насос необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!

20. Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные его неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.

11. Хранение.

Не следует оставлять не работающий насос в воде на длительное время. Перед хранением насосу необходимо поработать в чистой воде несколько минут, чтобы удалить внутренние загрязнения, затем очистить его снаружи, протереть, высушить, смазать консервационным маслом и хранить в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +40°C.

12. Возможные неисправности и способы их устранения.



Все работы с насосом производите после его отключения от сети электропитания!

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Насос не работает.	Низкое напряжение в питающей сети.	Используйте стабилизатор напряжения.
	Обрыв кабеля питания.	Устраните обрыв кабеля питания.
	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.

	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Недостаточная производительность и высота подъема.	Крыльчатка изношена.	Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Течь в выходном трубопроводе.	Проверьте герметичность стыков выходного трубопровода.
	Засор в насосной камере или выходном трубопроводе.	Устраните засор.
	Высота подъема не соответствует номинальной для данной модели насоса.	Эксплуатируйте насос на номинальной высоте подъема.
	Ротор мотора вращается в обратном направлении (только для трехфазных моделей).	Поменяйте местами две фазы (только для трехфазных моделей).
Насос внезапно выключается.	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Необычный шум или вибрация при работе насоса.	Шум от подшипника(ов), вызванный его износом.	Замените подшипник(и).
	Засорена крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Изношена крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Насосная камера засорена.	Очистите насосную камеру.

13. Гарантийные обязательства.

- Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.
- Гарантийный срок эксплуатации для насосов с защитными датчиками в комплекте, при условии их эксплуатации с блоком управления и защиты - 24 месяца с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 24 месяца); для насосов без защитных датчиков в комплекте - 12 месяцев с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты

продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев);

- **Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.**

- **Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:**

- **1) несоблюдения пользователем предписаний данного руководства по эксплуатации, механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, использования изделия не по назначению;**

- **2) стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.), неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, например, таких как: перегрев, размораживание, агрессивные среды и т.д.;**

- **3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, наличия внутри изделия посторонних предметов;**

- **4) вскрытия мотора или ремонта вне уполномоченного сервисного центра, к безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п., модификация изделия;**

- **5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальники, крыльчатка и т. д. Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся!**

- **6) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры,**

забивание внутренних и внешних полостей изделия песком, грязью и т.д.). Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или правил ее хранения. Гарантийный ремонт (безвозмездное устранение недостатков/поломки) изделия производится по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения изделия после его продажи.

Продавец:

Дата продажи _____

Срок действия гарантии _____

Предприятие торговли (продавец) _____

Место для печати (росписи) _____

Покупатель: _____

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

(Место для росписи покупателя) _____

Изготовлено в КНР.

Дата производства:

Date of production:

*Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других насосов, насосных мини-станций и т. д. (более 3000 моделей брендов **VOBOTOX** и **LEO**):*



**Дренажные
центробежные погружные
насосы серий: QDX, QSX**



**Погружные насосы
с режущей системой
серии НСП**



**Насосы для
повышения давления воды
серий: X, WRS, WPB**



**Циркуляционные насосы
серий: XRS, WRS**



**Плунжерные насосы
серии YY**



**Канализационные и
сантехнические насосы
серий: НК, НС**



**Бензиновые водяные
насосы серий: БП, БН,
БНВП, БНК, БНР**



**Насосы для перекачивания
дизельного топлива и
керосина серий: НДТ, ОД,
АСAD, АСFD, DCAD, DСТР,
DCFD, RH**



**Самовсасывающие
инверторные
насосные мини-станции
постоянного давления
серии НСИ**



**Автоматизированные
самовсасывающие насосы
серии АСН**



**Погружные дренажные/
шламовые насосы серий:
KBZ-V/KBS-V**



**Центробежные насосы
серии XST-V**



**Многоступенчатые
горизонтальные
центробежные
самовсасывающие насосы
серии EMH(m)-V**



**Погружные
канализационные
насосы серий: WQ(D)-V,
CSWQ-V, WQCS-V**



**Вертикальные
многоступенчатые
центробежные насосы
серий: LVR-V, EVP(m)-V**



**Вертикальные линейные
циркуляционные
насосы серии LPP-V**



**Центробежные погружные
насосы серий: НЦПЭ, БЦПЭ,
НПЦВ, ПЦПЭ**



**Погружные шнековые
(винтовые) насосы серии
QGD**

...и многое другое!