Насосы плюс оборудование

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СКВАЖИННЫЕ ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ВОДЫ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПЕСКА серии KGB QJD

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Технические данные	4
3. Комплектность	5
4. Требования безопасности	5
5. Устройство изделия	6
6. Подготовка к работе	7
7. Порядок работы	10
8. Техническое обслуживание и правила хранения	10
9. Возможные неисправности и методы их устранения	11
10. Гарантийные обязательства	12
Приложение А	13
Приложение Б	17
Приложение В	17
Приложение Г	18
Свидетельство о приёмке и продаже	23

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за предпочтение, которое Вы отдаете нашей продукции.

Электронасосы центробежные многоступенчатые скважинные для подачи воды с повышенным содержанием песка серии KGB QJD, как и вся продукция торговой марки «Насосы плюс оборудование», выполнены с использованием передовых технологий, качественных материалов и комплектующих, которые обеспечивают высокую надежность изделий.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии KGB QJD внимательно изучите данное руководство.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии KGB QJD должен выполнять квалифицированный персонал.

В связи с постоянным усовершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии KGB QJD в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Электронасосы центробежные многоступенчатые скважинные серии KGB QJD (далее – «электронасосы») предназначены для подачи воды из скважин с внутренним диаметром 110 мм и более, колодцев, цистерн и открытых водоемов. Могут применяться для использования в системах водоснабжения частных домов, фермерских хозяйств, в системах моечного оборудования, в системах полива в садоводстве.

1.2. Перекачиваемая жидкость, – вода (кроме морской):
- Общая минерализация воды, не более 1500 г/м^3.
- Показатель pH 6,5–9,5.
- Содержание механических примесей, не более 300 г/м^3.
- Максимальный размер частиц, не более 0,2 мм.
- Максимальная температура перекачиваемой жидкости +35 °C.

1.3. По степени защиты от поражения электрическим током электронасосы относятся к классу 1 по ГОСТ Р 58698-2019.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- перекачивание жидкости, содержащей абразивные вещества, в количестве большем, чем указанно в п. 1.2, такие как песок, ржавчину и прочие, так как это причиняет интенсивный износ рабочих органов и снижает объемную подачу и напор.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные приведены в таблице 1, 2, 3.

Напорные характеристики приведены в Приложении А. Габаритные и присоединительные размеры приведены в Приложении Б.

Таблица 1

№	Наименование показателей, ед. изм.	KGB 90QJD2-25/6-0,25D	KGB 90QJD2-35/8-0,37D	KGB 90QJD2-42/10-0,55D	KGB 90QJD2-52/12-0,75D	KGB 90QJD2-75/18-1,1D	KGB 90QJD2-110/20-1,5D
1	Номинальная объемная подача л/мин ($м^3$/ч)	33 (2,0)					
2	Номинальный напор, м	25	35	42	52	75	110
3	Максимальный напор, м	32	42	52	63	92	135
4	Потребляемая мощность (P1), Вт	590	710	1000	1200	1500	2050
5	Максимальный рабочий ток, А	2,9	3,7	5	6	7,5	10
6	Напряжение электросети, В	220 ±10%					
7	Частота электросети, Гц	50±2,5%					
8	Режим работы	Продолжительный (S1)					
9	Степень защиты	IPX8					
10	Класс нагревостойкости изоляции	B					
11	Максимальная глубина погружения, м	20					
12	Резьба выходного патрубка	G1¼-B					
13	Кабель электропитания, длина, м	25	30	40	50	60	60
14	Масса, кг	12,0	15,1	16,9	18,6	20,3	28,7

Таблица 2

№	Наименование показателей, ед. изм.	KGB 100QJD2-25/6-0,25D	KGB 100QJD2-32/8-0,37D	KGB 100QJD2-40/11-0,55D	KGB 100QJD2-60/15-0,75D	KGB 100QJD2-80/21-1,1D	KGB 100QJD2-110/29-1,5D
1	Номинальная объемная подача л/мин($м^3$/ч)	33 (2,0)					
2	Номинальный напор, м	25	32	40	60	80	110
3	Максимальный напор, м	38	50	70	91	130	184
4	Потребляемая мощность (P1), Вт	510	700	950	1100	1400	2100
5	Максимальный рабочий ток, А	2,8	3,6	4,9	6,0	7,0	10,0
6	Напряжение электросети, В	220 ±10%					
7	Частота электросети, Гц	50±2,5%					
8	Режим работы	Продолжительный (S1)					
9	Степень защиты	IPX8					
10	Класс нагревостойкости изоляции	B					
11	Максимальная глубина погружения, м	20					
12	Резьба выходного патрубка	G1¼-B					
13	Кабель электропитания, длина, м	25	30	40	60	60	60
14	Масса, кг	14,5	15,6	18,2	21,8	28	33,9

Таблица 3

№	Наименование показателей, ед. изм.	KGB 100QJD6-30/8-0,75D	KGB 100QJD6-45/12-1,1D	KGB 100QJD6-60/15-1,5D	KGB 100QJD6-75/20-2,2D	KGB 100QJD8-35/8-1,1D	KGB 100QJD8-45/10-1,5D	KGB 100QJD8-63/15-2,2D
1	Номинальная объемная подача, л/мин ($м^3$/ч)	100 (6)				133 (8)		
2	Номинальный напор, м	30	45	60	75	35	45	63
3	Максимальный напор, м	50	71	90	120	50	62	92
4	Потребляемая мощность (P1), Вт	1250	1800	2300	3100	1900	2500	3500
5	Максимальный рабочий ток, А	6,2	9,0	12,1	16,0	9,2	13,0	17,0
6	Напряжение электросети, В	220±10%						
7	Частота электросети, Гц	50±2,5%						
8	Режим работы	Продолжительный (S1)						
9	Степень защиты	Электронасос – IPX8, пульт управления – IP54						
10	Класс нагревостойкости изоляции	B						
11	Максимальная глубина погружения, м	20						
12	Резьба выходного патрубка	G1½-B						
13	Кабель электропитания, длина, м	10	10	10	10	10	10	10
14	Масса, кг	17,0	20,0	23,5	28,0	19,0	22,0	27,0

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Для моделей кроме моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8D:
3.1.1. Электронасос, шт. 1;
3.1.2. Руководство по эксплуатации, экз. 1;
3.1.3. Упаковка, шт. 1.
3.2. Для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8:
3.2.1. Электронасос, шт. 1;
3.2.2. Пульт управления, шт. 1;
3.2.3. Руководство по эксплуатации, экз. 1;
3.2.4. Упаковка, шт 1.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.

4.1. Электромонтажные работы, установку розетки, предохранителей, их подключение к электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик, с категорией не ниже третьей, в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указаниями настоящего руководства.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ перемещать или подвешивать электронасос за напорный трубопровод или кабель питания.

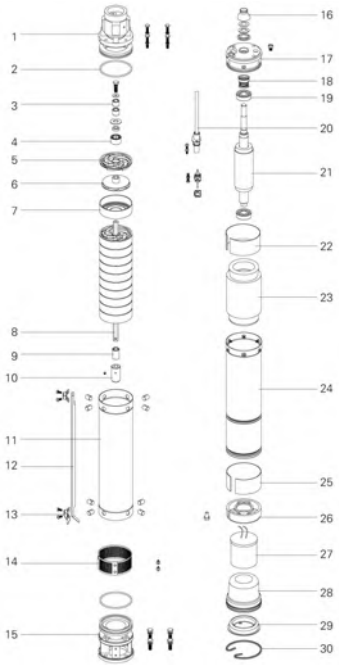
4.2. Рекомендуется в электрическую цепь розетки для подключения электронасоса вмонтировать устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки не более 30мА.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА В ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМАХ, КОГДА В НИХ НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ ИЛИ ЖИВОТНЫЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ КОСАТЬСЯ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ ВИЛКИ РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 1 СЕКУНДУ ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЕЛЕКТРОНАСОСА.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТРОНЯТЬ НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ЭЛЕКТРОНАСОСЕ.

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ



№	Наименование
1	патрубок напорный с клапаном обратным
2	кольцо уплотнительное
3	втулка
4	подшипник скольжения
5	диффузор
6	колесо рабочее
7	крышка диффузора
8	вал
9	втулка
10	муфта
11	корпус насосной камеры
12	кожух кабеля защитный
13	хомут
14	фильтр
15	фланец переходной
16	отбойник
17	щит фланцевый
18	уплотнение торцовое
19	подшипник
20	кабель питания
21	ротор
22	втулка дистанционная верхняя
23	статор
24	корпус электродвигателя
25	втулка дистанционная нижняя
26	щит подшипниковый
27	конденсатор*
28	мембрана
29	крышка
30	кольцо стопорное

Рис.1. Общий вид электронасоса

* – в моделях серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 и установлен в пульте управления.

Примечание: Пульт управления к моделям серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 не показан.

5.1. Электронасос KGB QJD – центробежный, многоступенчатый, скважинный, моноблочного типа, состоящий из погружного электродвигателя и насосной части. Общий вид электронасоса приведен на Рис.1.

5.2. Электродвигатель соединяется с насосной частью с помощью фланца переходного. Во фланце переходном расположены окна, через которые осуществляется забор воды.

5.3. Насосная часть представляет собой последовательно установленные в корпусе рабочие органы (ступени), находящиеся в верхней части электронасоса. Каждая рабочая ступень состоит из отвода лопаточного (диффузора) и рабочего колеса. Вал насосной части соединен с ротором электродвигателя при помощи муфты. Вал

в насосной части вращается на подшипниках скольжения, размещенных в патрубке напорном и фланце переходном.

5.4. Фланец переходной для защиты электронасоса от механических включений оснащен сетчатым фильтром, через который происходит забор воды.

5.5. Колеса рабочие – центробежные, закрытого типа.

5.6. В верхней части электронасоса размещен обратный клапан.

5.7. Электронасосы моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 укомплектованы пультом управления с устройством защиты двигателя от перегрузки по току без самовозврата. Пульт управления оснащен двухполюсным выключателем для включения и выключения электронасоса со световой индикацией работы электронасоса.

5.8. Электродвигатель – двухполюсный однофазный, асинхронный с короткозамкнутым ротором, маслонаполненный, расположен в нижней части электронасоса и состоит из статора, ротора, корпуса, щита подшипникового, фланца переходного, системы уплотнений, мембраны. Электродвигатель заполнен экологически чистым маслом. Охлаждение электродвигателя внешней перекачиваемой средой. Конденсатор установлен непосредственно в двигатель. В моделях серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 конденсатор установлен в пульте управления.

5.9. Корпус электродвигателя, винты, вал ротора и вал насосной части выполнены из нержавеющей стали; патрубок напорный и фланец переходной выполнены из чугуна с покрытием; колеса рабочие и отводы лопаточные (диффузоры) – из технополимера с повышенной износостойкостью.

5.10. Уплотнение торцовое выполнено из следующих материалов: графит/керамика/NBR/AISI 304, усилено дополнительной манжетой.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Монтаж и наладку электронасоса производить в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

6.1. Подготовка к монтажу:

- После доставки электронасоса на место установки, необходимо освободить его от упаковки, проверить наличие эксплуатационной документации.
- Перед использованием электронасоса рекомендуется произвести его внешний, визуальный осмотр, в частности, кабель электропитания. Если электронасос поврежден, его эксплуатация запрещена.

6.2. Монтаж:

- Схема установки электронасоса приведена на Рис.2а.

ВНИМАНИЕ! Монтаж электронасоса должен выполняться при отсоединённой электросети.

- Скважина в месте установки электронасоса должна обеспечивать движение перекачиваемой жидкости вдоль электродвигателя со скоростью не менее 0,8–1,2 м/с для его охлаждения. В случаях, когда невозможно обеспечить требуемую скорость движения перекачиваемой среды (электронасос установлен в колодце), на электронасос необходимо установить кожух для охлаждения двигателя электронасоса. Заборная часть охлаждающего кожуха должна быть расположена у основания электродвигателя, а кожух должен быть закреплен на насосной части выше заборных окон электронасоса (Рис.2б).
- Проверьте паспортную табличку и убедитесь, что фактические условия использования электронасоса соответствуют указанным в табличке характеристикам.
- Перед монтажом электронасоса необходимо проверить, не возникнут ли трудности при опускании его в скважину в связи с неровностями, местными зауже-

ниями и искривлениями обсадной трубы.

- Монтаж электронасоса выполнить в следующей последовательности:
- закрепить трос подвеса в проушинах патрубка напорного;
- соединить электронасос через штуцер со шлангом или трубой;
- кабель электропитания закрепить к напорной трубе хомутами (расстояние между хомутами не более 2м), обеспечив свободное перемещение кабеля вдоль напорной трубы;
- для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 подключить кабель питания к пульту управления, при необходимости удлинив кабель питания и изолировав место соединения (сечение кабеля питания выбирается согласно Приложения В, изоляция места соединения производится согласно инструкции Приложения Г).
- опустить электронасос в скважину, держа за трос подвеса, придерживая за напорную трубу. Внимательно следите за тем, чтобы не повредить кабель питания во время опускания электронасоса.
- Во избежание гидравлических ударов на выходе электронасоса рекомендуется установить обратный клапан на напорный патрубок и также через каждые 10 м высоты скважины считая от динамического уровня скважины.
- Глубина погружения электронасоса относительно динамического уровня воды h1 (Рис.2) должна быть не менее 1м.
- Электронасос должен быть подвешен в скважине за трос, закрепленный над скважиной и привязанный к предусмотренной для этого петле на электронасосе. Никогда не используйте для этой цели кабель питания электродвигателя. Расстояние от электронасоса до дна скважины h2 должно быть не менее 0,5м (рис.2а). Трос должен выдерживать нагрузку на разрыв, пятикратно превышающую вес электронасоса, а материал, из которого изготовлен трос, не должен проводить электрический ток в сухом состоянии.
- Не рекомендуется подсоединять к выходному патрубку электронасоса шланг или трубу, внутренний диаметр которых меньше, чем диаметр выходного патрубка электронасоса, так как при этом снижается подача.
- Необходимо предохранить трубы, арматуру и электронасос от замерзания.

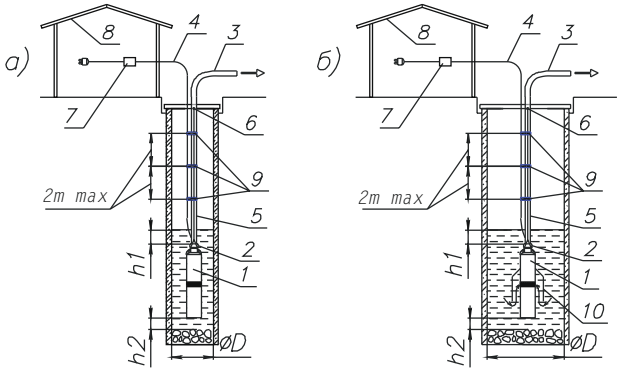


Рис.2 Схема установки электронасоса
а) – в скважину; б) – в колодец

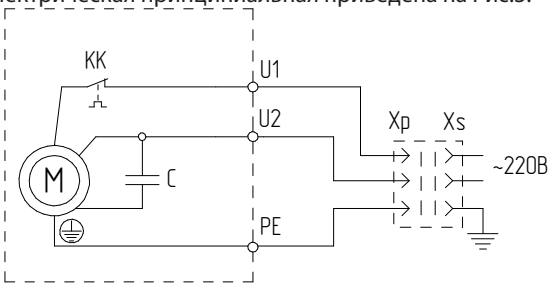
1 – электронасос; 2 – хомут трубопровода; 3 – трубопровод; 4 – кабель электропитания; 5 – трос; 6 – место крепления подвески; 7 – пульт управления (для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8); 8 – навес; 9 – хомуты крепления кабеля; 10 – кожух.

6.3. Электрическое подключение:

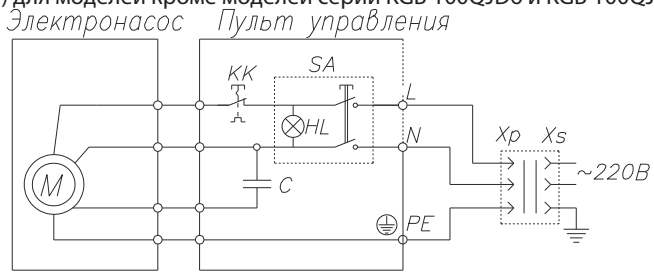
- Подключение к электросети и заземление должно быть выполнено в соответствии с разделом 4 настоящего руководства.
- Подключение к электросети выполнять через вилку и розетку с заземляющим контактом. При необходимости допускается установить двухполюсный выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм и допустимой нагрузкой по току, соответствующей энергопотреблению электродвигателя. Вилка должна находиться под навесом или в помещении (Рис.2).
- Подключить кабель электропитания к пульту управления (для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8) согласно Рис.3б и схеме подключения, расположенной на внутренней стороне крышки. При необходимости нарастить кабель электропитания до необходимой величины выбрав сечение проводов электрокабеля согласно таблице, приведенной в Приложении В. Изоляцию соединения выполнить согласно инструкции Приложения Г.
- Для защиты электронасоса от токов короткого замыкания следует использовать плавкий предохранитель или автоматический выключатель, подобранные на соответствующие токи срабатывания.

ВНИМАНИЕ! Сбои напряжения в электросети могут вызвать повреждения электродвигателя

- При использовании автоматических приборов управления соблюдайте требования руководства по монтажу и эксплуатации соответствующих приборов.
- Схема электрическая принципиальная приведена на Рис.3.



а) для моделей кроме моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8



б) для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8

Мал. 3. Схема электрическая принципиальная

M – электродвигатель; C – конденсатор; KK – реле электротепловое; Xp – вилка; Xs – розетка; SA – двухполюсный выключатель; HL – световой индикатор; PE – провод заземления с изоляцией желто–зеленого цвета

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Включите электронасос в электросеть, вставив вилку в розетку. Для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 включение выполнить, переведя положение переключателя на пульте управления в положение «I».

7.2. По завершению работы выключите электронасос, вынув вилку из розетки. А для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 – переведя положение переключателя на пульте управления в положение «O».

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Для обеспечения длительной нормальной эксплуатации электронасоса необходимо строго соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

8.2. В случае остановки работающего электронасоса при исчезновении напряжения в электросети, включение электронасоса при отсутствии перегрузок и появлении напряжения в электросети происходит автоматически. При исчезновении напряжения в электросети рекомендуется электронасос отключить и осуществить повторный запуск после появления напряжения в электросети.

8.3. При недопустимой перегрузке срабатывает тепловое реле и останавливает электронасос. После остывания теплового реле электронасос, при отсутствии перегрузок, запустится автоматически. Для моделей серий KGB 100QJD6 и KGB 100QJD8 повторное включение электронасоса в работу осуществляется нажатием кнопки реле, установленной на пульте управления.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ЭЛЕКТРОНАСОСА БЕЗ ВОДЫ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ЭЛЕКТРОНАСОСА ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ПЕРЕКРЫТОМ ВЕНТИЛЕ БОЛЕЕ 5 МИНУТ.

8.4. Необходимо предохранять трубы, арматуру и электронасос от замерзания.

8.5. В случае продолжительного бездействия, а также в зимний период, электронасос необходимо снять с установки, промыть, просушить и хранить в сухом помещении при температуре от –10 °С до +50 °С.

ВНИМАНИЕ! В случае повреждения кабеля питания его замену, чтобы исключить опасность, должен проводить производитель или его сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

№	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1.	Электронасос не включается	Отсутствие напряжения в электросети	Проверить напряжение в электросети, исправность вилки и розетки, пускозащитной аппаратуры
		Поврежден электродвигатель или конденсатор	Обратиться в сервисный центр
		Выключено тепловое реле (для моделей серий KGB 100QJD6 та KGB 100QJD8)	Включить тепловое реле
2.	Электронасос работает, но не подает воду	Электронасос работает, но не подает воду	Удалить воздух
		Засорена напорная труба (шланг), колеса рабочие или сетчатый фильтр.	Очистить напорную трубу (шланг), колеса рабочие или сетчатый фильтр.
		Изношены рабочие колеса.	Заменить рабочие колеса.
		Уровень воды в скважине меньше допустимого	Опустить электронасос ниже или выключить электронасос и дождаться, пока вода наполнит скважину до допустимого уровня
3.	Срабатывает устройство защиты (тепловое реле)	Напряжение электропитания не соответствует указанному на табличке (напряжение слишком высокое или низкое).	Отключить электропитание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения электронасоса и вновь включить электронасос.
		Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом	Разблокировать рабочее колесо.
		Температура или плотность перекачиваемой жидкости, выше, чем указано в технических данных на электронасос	Отключить электропитание, устранить причину срабатывания защиты или заменить на электронасос большей мощности
		Недостаточное охлаждение электродвигателя, слишком малая скорость движения воды вдоль электронасоса	Поставить кожух для охлаждения двигателя согласно п.6.2 данного руководства
		Поврежден электродвигатель	Обратиться в сервисный центр

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1.Предприятие гарантирует:

- нормальную работу электронасоса в течение 12 месяцев со дня продажи;
- надежную и устойчивую работу электронасоса в рабочем интервале характеристик, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. В течение гарантийного срока предприятие обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедший из строя электронасос за исключением случаев, когда дефекты и поломки произошли по вине потребителя.

10.3. Электронасос снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- несоблюдения правил монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации;
- небрежного хранения и транспортировки, как покупателем, так и торгующей организацией;
- самостоятельной разборки электронасоса или обслуживания вне гарантийной мастерской;
- отсутствия в талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт штампа магазина с отметкой даты продажи.

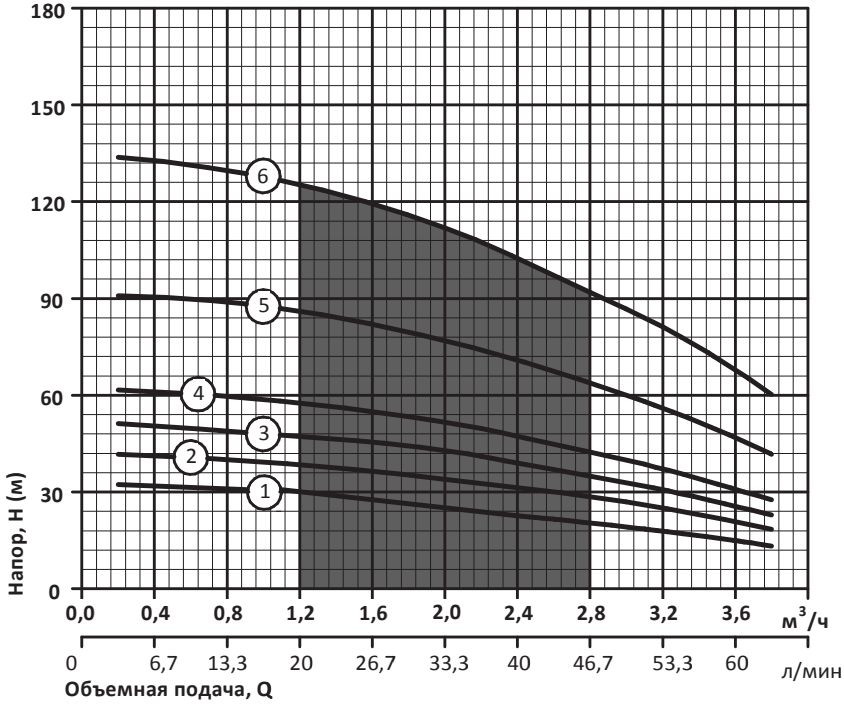
10.4. За неправильность выбора электронасоса предприятие – изготовитель ответственность не несет.

10.5 Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией электронасосов.

Внимание! Гарантии не распространяются на неисправности, возникшие из-за неправильной установки электронасоса, неисправностей в электосети, работы электронасоса без воды, перекачки воды с большим количеством механических примесей, перекачки других жидкостей, кроме воды, из-за замерзания воды и эксплуатации при закрытых запорных вентилях.

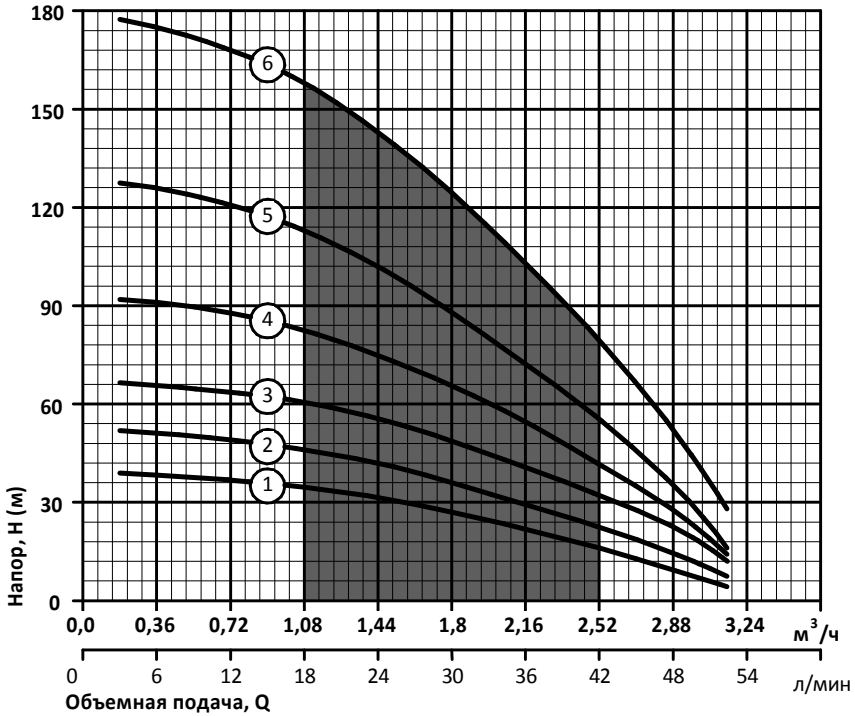
ПРИЛОЖЕНИЕ А

Напорные характеристики электронасосов



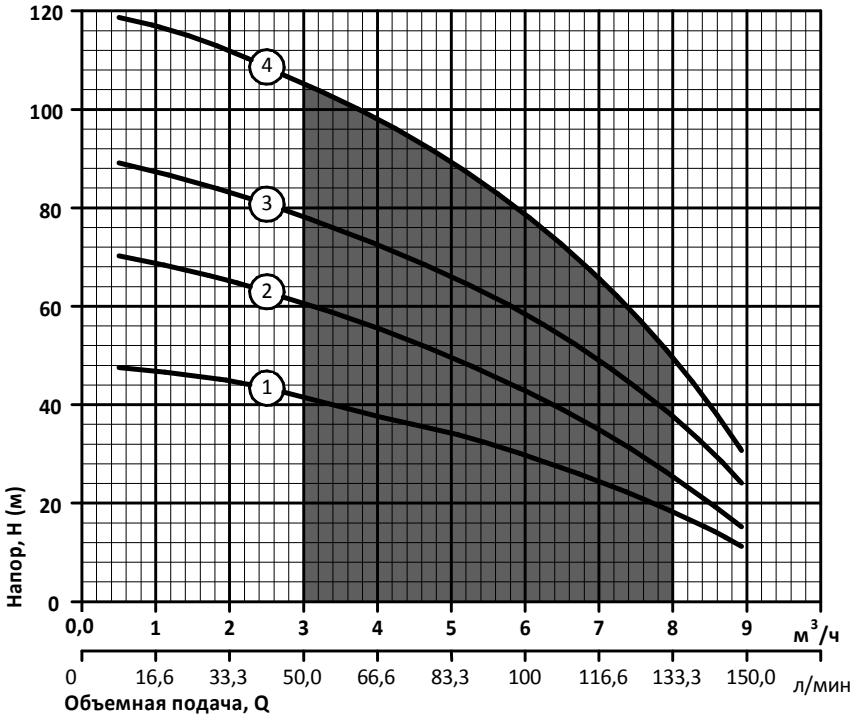
1) KGB 90QJD2-25/6-0,25D
2) KGB 90QJD2-35/8-0,37D
3) KGB 90QJD2-42/10-0,55D
4) KGB 90QJD2-52/12-0,75D
5) KGB 90QJD2-75/18-1,1D
6) KGB 90QJD2-110/20-1,5D

Модель	Потребляемая мощность P1, Вт"	Максимальная объемная подача, Qmax"		Объемная подача, Q										
				м³/ч	0	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	6,7	13,3	20	26,7	33,3	40	46,7	53,3	60
KGB 90QJD2-25/6-0,25D		4	67	Напор, м	32	31	30	28,5	27	25	23	20	18	15
KGB 90QJD2-35/8-0,37D	710				42	41	39	37	36	35	32	28	25	21
KGB 90QJD2-42/10-0,55D	1000				52	50	49	47	45	42	39	35	31	25
KGB 90QJD2-52/12-0,75D	1200				63	60	58	56	54	52	48	43	37	31
KGB 90QJD2-75/18-1,1D	1500				92	89	87	85	82	75	70	63	56	47
KGB 90QJD2-110/20-1,5D	2050				135	132	128	124	118	110	102	92	81	68



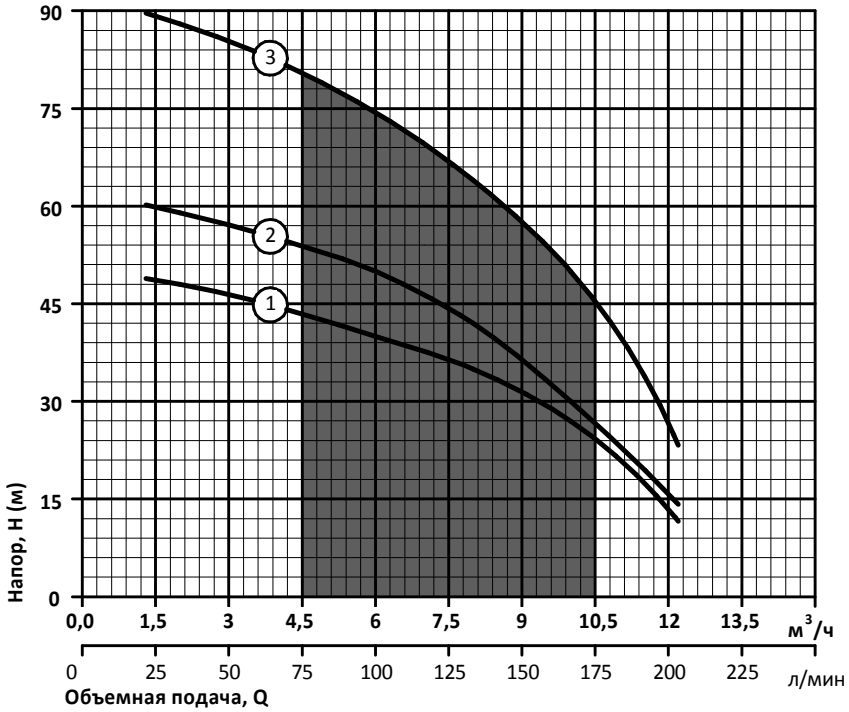
1) KGB 100QJD2-25/6-0,25D
2) KGB 100QJD2-32/8-0,37D
3) KGB 100QJD2-40/11-0,55D
4) KGB 100QJD2-60/15-0,75D
5) KGB 100QJD2-80/21-1,1D
6) KGB 100QJD2-110/29-1,5D

Модель	Потребляемая мощность P1, Вт	Максимальная объемная подача, Qmax		Объемная подача, Q									
				м³/ч	0	0,36	0,72	1,08	1,44	1,8	2,16	2,52	2,88
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	6	12	18	24	30	36	42	48
KGB 100QJD2-25/6-0,25D	510	3,2	53	Напор, м	38	37	36	34	32	27	22	16	10
KGB 100QJD2-32/8-0,37D	700				50	49	48	46	42	36	29	22	13
KGB 100QJD2-40/11-0,55D	950				70	65	63	60	55	49	41	32	22
KGB 100QJD2-60/15-0,75D	1100				91	90	88	82	75	66	55	42	28
KGB 100QJD2-80/21-1,1D	1400				130	126	121	113	102	87	72	55	36
KGB 100QJD2-110/29-1,5D	2100				184	175	168	158	142	125	93	80	52



1) KGB 100QJD6-30/8-0,75D
2) KGB 100QJD6-45/12-1,1D
3) KGB 100QJD6-60/15-1,5D
4) KGB 100QJD6-75/20-2,2D

Модель	Потребляемая мощность P1, Вт	Максимальная объемная подача, Qmax		Объемная подача, Q										
				м³/ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	16,6	33,3	50	66,6	83,3	100	116,6	133,3	150
KGB 100QJD6-30/8-0,75D	1250	10	166,7	Напор, м	50	47	45	42	38	34	30	25	18	10
KGB 100QJD6-45/12-1,1D	1800				71	69	65	60	55	50	43	35	25	14
KGB 100QJD6-60/15-1,5D	2300				90	87	83	78	73	66	58	49	38	22
KGB 100QJD6-75/20-2,2D	3100				120	117	112	105	96	87	77	66	50	28



1) KGB 100QJD8-35/8-1,1D
2) KGB 100QJD8-45/10-1,5D
3) KGB 100QJD8-63/15-2,2D

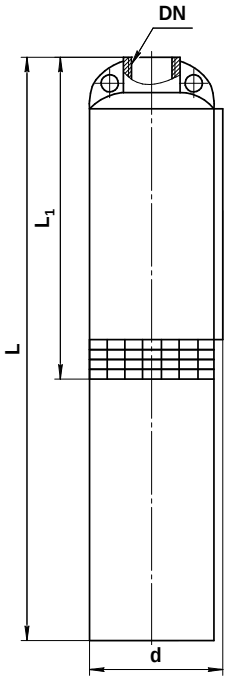
Модель	Потребляемая мощность P1, Вт	Максимальная объемная подача, Qmax		Объемная подача, Q									
				м³/ч	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	25	50	75	100	125	150	175	200
KGB 100QJD8-35/8-1,1D	1900	13	217	Напор, м	50	49	47	44	40	36	32	24	13
KGB 100QJD8-45/10-1,5D	2500				62	59	57	54	51	44	37	26	14
KGB 100QJD8-63/15-2,2D	3500				92	89	85	80	74	68	58	46	27

Примечание: – точка максимального КПД.

Характеристики приведены для воды без газа с плотностью 1,0 кг/дм³, кинематической вязкостью 1 мм²/с, температурой 20 °С.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Габаритные и присоединительные размеры, масса электронасосов



Модель	Размеры, мм				Масса
	L1	L	d	DN	
KGB 90QJD2-25/6-0,25D	363	720	97	G1¼-B	12,0
KGB 90QJD2-35/8-0,37D	415	827			15,1
KGB 90QJD2-42/10-0,55D	467	889			16,9
KGB 90QJD2-52/12-0,75D	518	955			18,6
KGB 90QJD2-75/18-1,1D	704	1167			20,3
KGB 90QJD2-110/20-1,5D	884	1403			28,7
KGB 100QJD2-25/6-0,25D	337	715	105		14,5
KGB 100QJD2-32/8-0,37D	385	778			15,6
KGB 100QJD2-40/11-0,55D	444	867			18,2
KGB 100QJD2-60/15-0,75D	526	986			21,8
KGB 100QJD2-80/21-1,1D	650	1150			28
KGB 100QJD2-110/29-1,5D	852	1417			33,9
KGB 100QJD6-30/8-0,75	480	940		G1½-B	17,0
KGB 100QJD6-45/12-1,1D	610	1110			20,0
KGB 100QJD6-60/15-1,5D	709	1274			23,5
KGB 100QJD6-75/20-2,2D	873	1559			28,0
KGB 100QJD8-35/8-1,1D	480	854			19,0
KGB 100QJD8-45/10-1,5D	545	959			22,0
KGB 100QJD8-63/15-2,2D	709	1204			27,0

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Данные по выбору сечения кабеля в зависимости от потребляемой мощности электродвигателя и длины кабеля.

Мощность		Сечение кабеля, мм²						
Двигатель		4x1,0	4x1,5	4x2,5	4x4	4x6	4x10	4x16
кВт	л.с.	Длина кабеля, м						
0,55	0,75	45	70	110	180	-	-	-
0,75	1	35	50	85	140	210	-	-
1,1	1,5	25	35	60	95	145	240	-
1,5	2	-	30	45	75	115	190	305
2,2	3	-	-	30	50	75	125	200

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

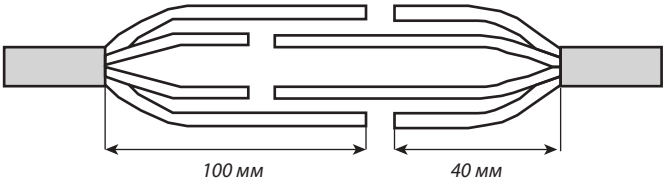
Инструкция по монтажу соединительной муфты на основе термоусаживаемых или самовулканизирующихся изделий для электрокабелей погружных электронасосов.

Убедитесь, что набор, который вы собираетесь использовать, соответствует типу кабеля. Внимательно прочитайте монтажную инструкцию и следуйте указанным в ней последовательным операциям.

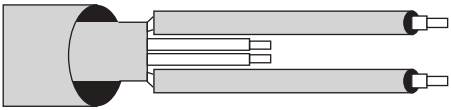
Для усадки термоусадочных трубок используйте промышленный фен (предпочтительно) или газовую горелку (использовать с осторожностью, не перегрейте изоляцию).

Для опрессовки гильз использовать только специальный инструмент! Очистить и обезжирить все поверхности, которые будут находиться в контакте с клеем–расплавом. Трубки усаживать от середины в направлении концов. Убедитесь в том, что трубка уселась по всей окружности, прежде чем продолжать усадку вдоль кабеля. После усадки трубка должна быть гладкой и не иметь морщин.

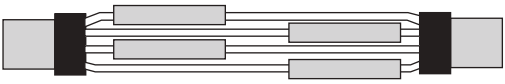
Монтаж муфты: Снять наружную оболочку кабеля на длину, указанную на рисунке ниже



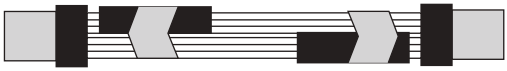
Надеть изолирующие трубки на длинные концы электрокабеля. Очистить обезжирить изоляцию. Соединить жилы при помощи пайки или опрессовки.



Установить изолирующие трубки по центру над пайкой или гильзами. Усадить трубки от центра в направлении концов. От края разделки с переходом на внешнюю оболочку намотайте изоляционную ленту в 3–5 слоев.



Свести вместе жилы электрокабеля и закрепите их с помощью изоляционную ленту. Установить внешнюю термоусадочную трубку так; чтобы она равномерно перекрыла концы наружных оболочек. Усадите ее от середины в направлении концов



Соединительная муфта смонтирована. Дайте ей остыть прежде чем подвергать ее какому-либо механическому воздействию.

Также допускается для изоляции мест соединения использовать самовулканизирующуюся ленту. Для этого отделить ленту от защитной пленки, прижать конец ленты к поверхности изделия и, сильно растягивая, наматывать ее на место соединения. Наматывать следует 3–5 слоев вполнахлеста. После наматывания лента сама загерметизирует соединение в течение 2–3 минут.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется длительное воздействие на ленту УФ излучения. не допускать попадания прямых солнечных лучей на соединение!

При установке электронасоса в скважину рекомендуется проверить сопротивление изоляции всех мест соединения токопроводящего кабеля с выводными концами электродвигателя, которое должно быть не меньше 100 МОм при проверочном напряжении 1000 В. Для чего места соединения всех трех фаз погрузите на 1,5–2 часа в сосуд с водой при температуре равной +20°С…+30°С, при этом сосуд поместите на изоляционную прокладку таким образом, чтобы он был полностью изолирован от корпуса электронасоса. При замере сопротивления выводы мегомметра «земля» присоединяется к сосуду (если сосуд токопроводящий) или опускается в воду, а вывод «линия» – поочередно к каждой из трех токопроводящих жил кабеля.

ЗАМЕТКИ

ЗАМЕТКИ

ЗАМЕТКИ

Производитель: "NINGBO TIME MACHINERY INDUSTRIAL CO.,LTD"
Адрес: room 232, building NO.1, NO.8 Xingye road, tax-protected zone, Ningbo, Китай
Импортер: ООО "Н2О-ЮГ"
Адрес: Россия, 350059, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 87/1, корпус К
Россия, 295044, г. Симферополь, ул. Залесская, д. 41
Тел: +7(918) 985-53-13 E-mail: sale@pump-h2o.ru
+7(978) 753-53-12 Сайт: www.pump-h2o.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модель_____

Серийный номер_____

Соответствует требованиям действующих стандартов и технических регламентов таможенного союза.

Дата выпуска указана в партийном и серийном номерах:

две первые цифры - год, две последующие - месяц.

Продан_____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи: "____"_____20_____г.

Насосы®
плюс оборудование