



Руководство по эксплуатации погружных шнековых насосов моделей НШ-50-0,25-55м, НШ-75-0,5-80м, НШ-65-0,37-80м, НШ-75-0,5-100м НШ-75-0,5-130м.

**Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!
Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие технические данные изделия.**

Внешний вид насосов:



НШ-50-0,25-55м



НШ-65-0,37-80м, НШ-75-0,5-80м, НШ-75-0,5-100м, НШ-75-0,5-130м

Содержание:

1. Введение.	Стр. 2-3
2. Предназначение.	Стр. 3
3. Комплектация.	Стр. 3-4
4. Технические характеристики.	Стр. 5
5. Графики гидравлической производительности.	Стр. 6
6. Схемы устройства насосов.	Стр. 7-10
7. Схема установки насоса.	Стр. 11
8. Установка и ввод в эксплуатацию насоса.	Стр. 12-14
9. Меры предосторожности.	Стр. 14-15
10. Техническое обслуживание.	Стр. 15-16
11. Хранение.	Стр. 16
12. Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 16-17
Гарантийные обязательства.	Стр. 17-19

1. Введение.

Уважаемый покупатель!

VODOTOK – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша продукция, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании!

Наша компания уделяет 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. При этом указанные в данной инструкции 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 период гарантийного срока.

На талоне должна присутствовать дата продажи, серийный номер изделия (при его наличии), печать (при наличии) и разборчивая подпись продавца.

2. Предназначение:

Данные насосы предназначены для перекачивания чистой и слегка загрязненной воды из колодцев, резервуаров, скважин, рек, озер и т.д., для использования в гражданских и промышленных областях, садоводстве, поливе и т. д.

Насосы имеют встроенные в корпус пусковой конденсатор и обратный клапан, встроенную в статор термическую защиту.

Данные модели насосов имеют следующие преимущества:

- большая высота подъема воды;
- высокая производительность. В отличие от центробежных насосов, шнековые насосы имеют на 5% выше производительность, при аналогичной высоте подъема;
- возможность перекачивания слегка загрязненной жидкости;
- малый размер насосной части.

3. Комплектация:

Насос в сборе с сетевым кабелем – 1 шт.

Соединительный штуцер – 1 шт.

Переходник для удлинения кабеля – 1 шт. (кроме модели НШ-65-0,37-80м).

Изоляционная лента – 1 шт. (кроме модели НШ-65-0,37-80м).

ФУМ лента – 1шт. (кроме модели НШ-65-0,37-80м).

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Гарантийный талон – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

***Производитель имеет право изменять вышеуказанную комплектацию.**

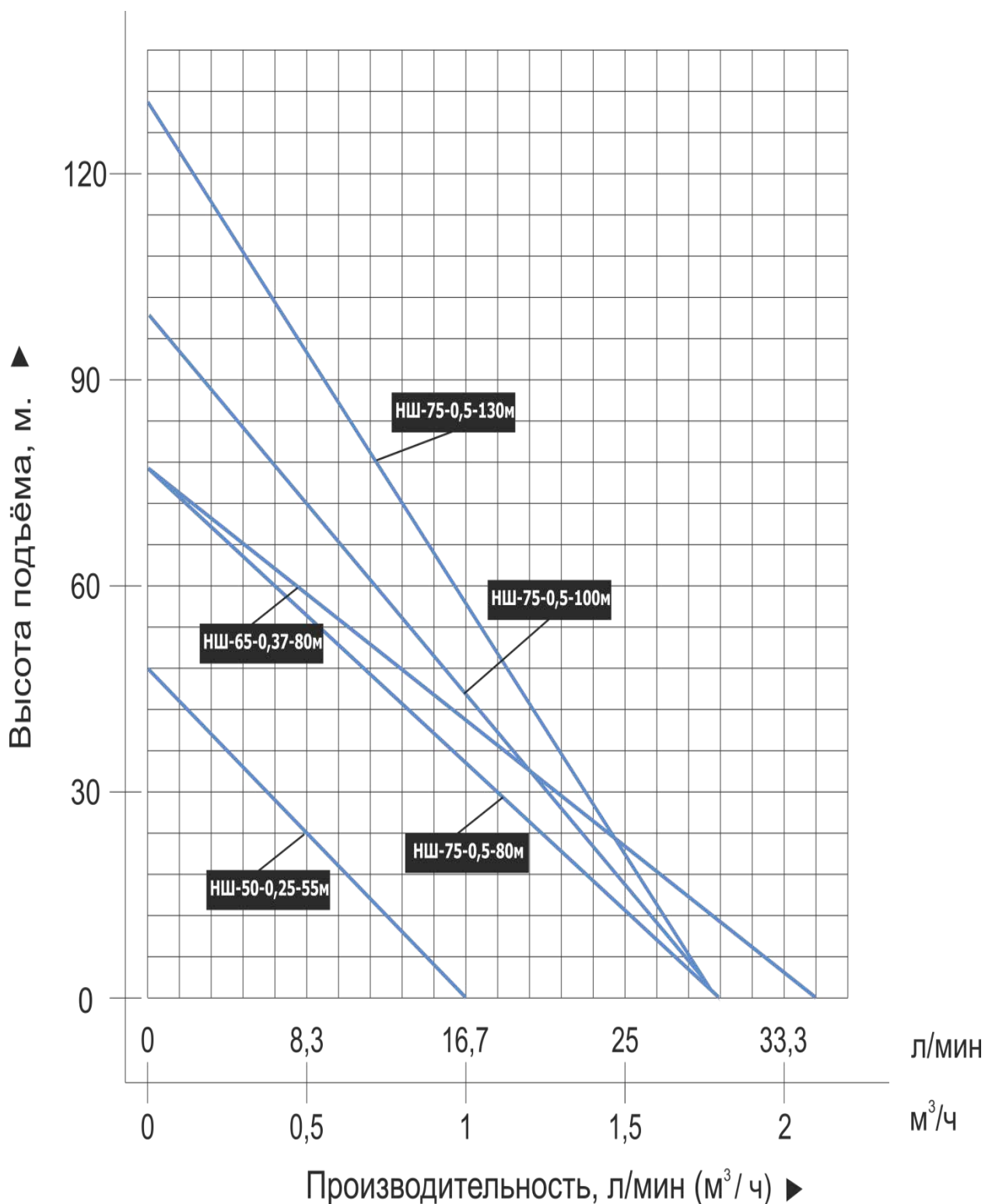
Изображение комплектации.

Изображение	Наименование
	Изоляционная лента.
	ФУМ лента.
	Переходник для удлинения кабеля.
	Соединительный штуцер.

4. Технические характеристики

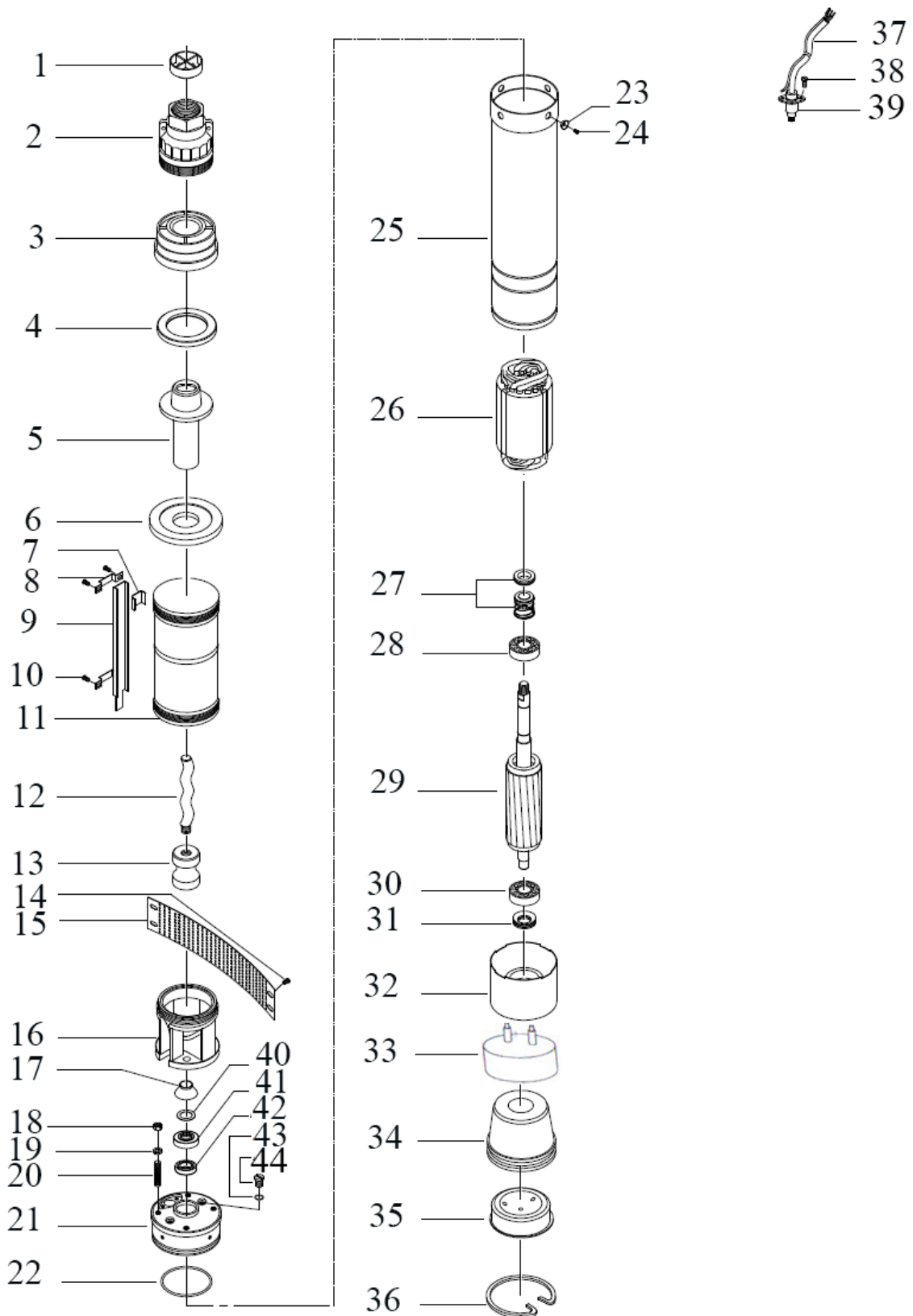
Модель/ Параметры	Мощность, Вт	Параметры сети питания	Максимальная производительность, м ³ /ч	Максимальная высота подъема, м	Максимальная глубина погружения в воду, м	Максимальный диаметр насосной части насоса, мм	Минимальный диаметр скважины, мм	Диаметр конической резьбы выходного отверстия, дюйм (мм)	Максимальная температура перекачиваемой жидкости, °С	Максимальное процент- ное соотношение взве- шенных нерастворимых частей в перекачиваемой жидкости, %	Максимальный линей- ный размер нераствори- мых частей в перекачи- ваемой жидкости, мм	Длина кабеля питания, м
НШ-50-0,25-55М	200	220В/50Гц	1	50	40	51	55	½ (15)	+35	1	0,3	20
НШ-75-0,5-80М	370	220В/50Гц	1,8	80	40	75	80	1 (25)	+35	1	0,3	20
НШ-65-0,37-80М	370	220В/50Гц	2,1	80	40	65	70	1 (25)	+35	1	0,3	20
НШ-75-0,5-100М	550	220В/50Гц	1,8	100	40	75	80	1 (25)	+35	1	0,3	20
НШ-75-0,5-130М	750	220В/50Гц	1,8	130	40	75	80	1 (25)	+35	1	0,3	20

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 не гарантийной поломке насоса.



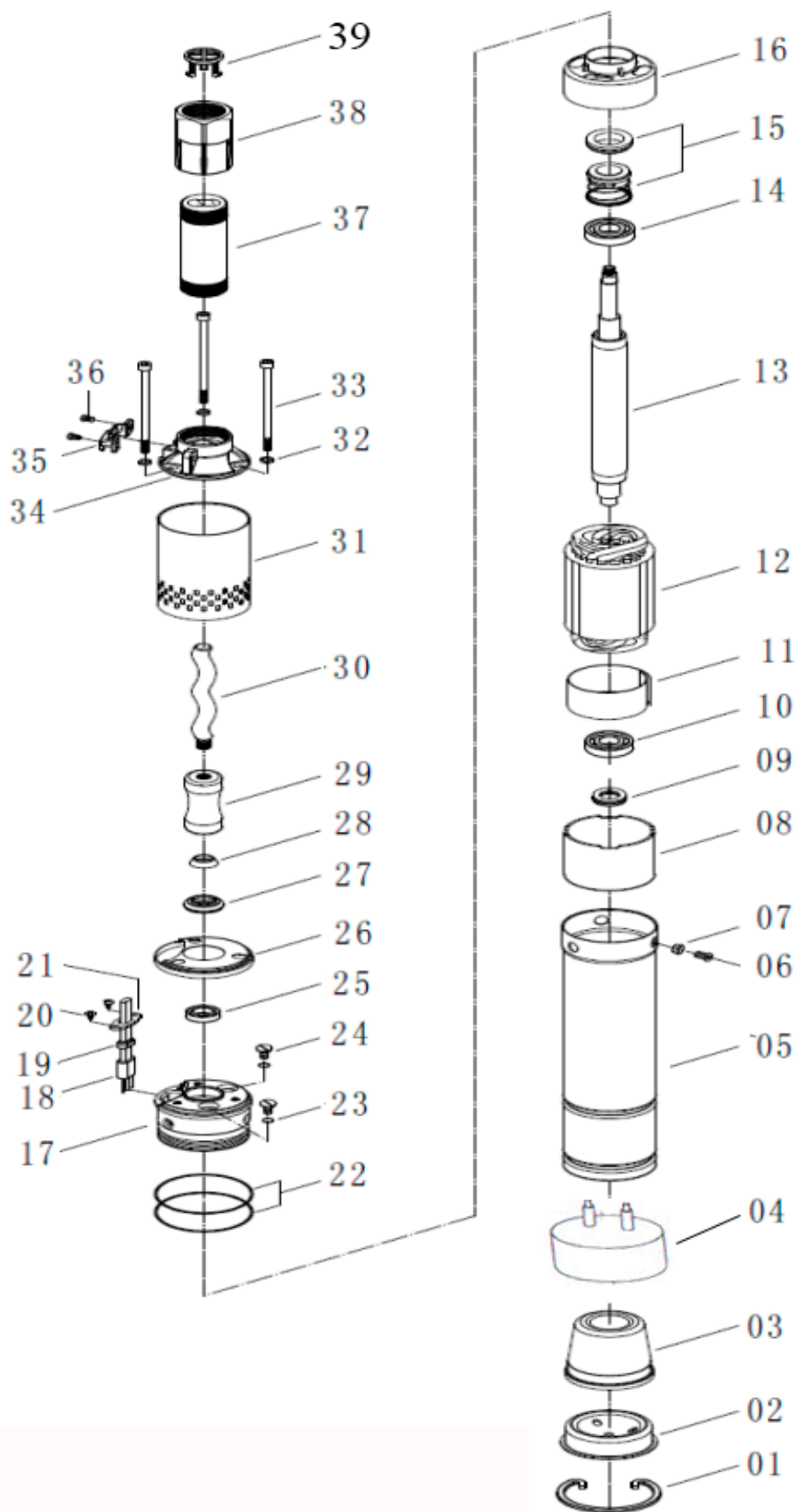
6. Схемы устройства насосов.

6.1 Модель НШ-50-0,25-55м.



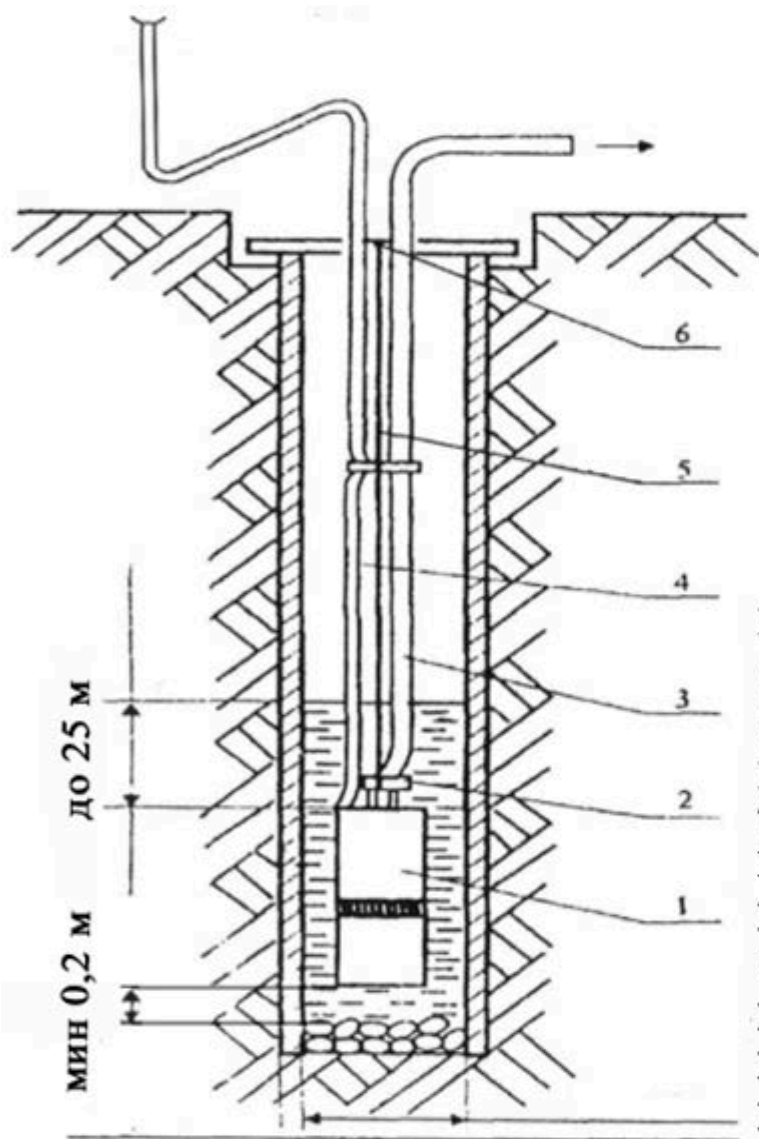
№	Наименование	№	Наименование
1.	Запорная пластина обратного клапана.	23.	Контрольная шайба.
2.	Выходной штуцер.	24.	Винт.
3.	Обратный клапан.	25.	Корпус мотора.
4.	Верхний фланец.	26.	Статор мотора.
5.	Резиновый статор.	27.	Сальники (торцевые уплотнения).
6.	Нижний фланец.	28.	Подшипник.
7.	Защитный элемент кабеля.	29.	Ротор мотора.
8.	Крепежная пластина кабельного канала.	30.	Шариковый подшипник с глубоким желобом.
9.	Кабельный канал.	31.	Упорный подшипник.
10.	Винт.	32.	Гнездо подшипника.
11.	Насосная камера.	33.	Пусковой конденсатор.
12.	Шнек (винт) насоса.	34.	Резиновая манжета.
13.	Муфта.	35.	Нижняя крышка мотора.
14.	Винт.	36.	Стопорное кольцо.
15.	Сетчатый фильтр.	37.	Кабель питания.
16.	Всасывающий суппорт.	38.	Винт.
17.	Элемент защиты от попадания грязи и песка.	39.	Защитная оболочка кабеля.
18.	Гайка.	40.	Уплотнительное кольцо.
19.	Шайба.	41.	Элемент защиты от попадания грязи и песка.
20.	Стержень с резьбой.	42.	Сальник.
21.	Масляная камера.	43.	Шайба.
22.	О-образное уплотнительное кольцо.	44.	Винт.

**6.2 Модели НШ-75-0,5-80м, НШ-65-0,37-80м, НШ-75-0,5-100м,
НШ-75-0,5-130м.**



№	Наименование	№	Наименование
1.	Стопорное кольцо.	21.	Крепежная пластина.
2.	Суппорт.	22.	О-образное кольцо.
3.	Резиновая манжета.	23.	Шайба.
4.	Пусковой конденсатор.	24.	Винт.
5.	Корпус мотора.	25.	Сальник.
6.	Винт.	26.	Крышка масляной камеры.
7.	Контровочная шайба.	27.	Неподвижное кольцевое уплотнение.
8.	Гнездо подшипника.	28.	Защитный колпачок.
9.	Упорный подшипник скольжения.	29.	Муфта.
10.	Шариковый подшипник с глубоким желобом.	30.	Шнек (винт) насоса.
11.	Изоляционный материал.	31.	Насосная камера.
12.	Статор мотора.	32.	Шайба.
13.	Ротор мотора.	33.	Стержень с резьбой.
14.	Шариковый подшипник с глубоким желобом.	34.	Фланец.
15.	Сальник (торцевое уплотнение).	35.	Прижимная пластина.
16.	Изоляционная втулка.	36.	Винт.
17.	Масляная камера.	37.	Резиновый статор.
18.	Кабель питания.	38.	Выходной штуцер.
19.	Прижимной блок.	39.	Клапан.
20.	Винт.		

7. Схема установки насоса.



Мин. диаметр скважины:

56 мм для модели
НШ-50-0,25-55м

Мин. диаметр скважины:

70 мм для модели
НШ-65-0,37-80м

Мин. диаметр скважины:

80 мм для моделей
НШ-75-0,5-80м

НШ-75-0,5-100м

НШ-75-0,5-130м

№	Наименование
1.	Насос.
2.	Хомут.
3.	Напорный шланг.
4.	Кабель.
5.	Трос.
6.	Место крепления подвески.

8. Установка и ввод в эксплуатацию насоса.

Внимание! Установку насоса должен проводить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить прибор к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные на насосе, соответствует напряжению и частоте подключаемой электросети (220В, 50Гц). **Источник питания, к которому подключается насос, должен иметь заземление и УЗО! Помните, что мороз может повредить насос и трубопроводы!**



Все работы с насосом производите при выключенном питании!

1. Перед установкой насоса проверьте состояние кабеля питания и частей корпуса на отсутствие механических повреждений.
2. Перед установкой включите насос на несколько секунд, чтобы проверить его исправность.
3. Подсоедините напорный шланг (3) к выходному штуцеру насоса и надежно зафиксируйте его с помощью хомута (2) (смотрите рисунок выше). Диаметр шланга должен соответствовать диаметру выходного штуцера насоса.
4. Насос необходимо погружать в воду в вертикальном положении, подвешивать на расстоянии не менее 0,2 м от дна, что предотвращает его заиливание (всасывание донных отложений). Минимальная глубина погружения насоса под воду должна составлять 0,5 м.
5. Скважина, в которой будет использоваться насос, должна быть прямой. Между стенкой скважины и корпусом насоса должно быть расстояние не менее 5 мм. **Убедитесь, что насос не касается стенок скважины или колодца во время работы!**

Внимание! Запрещено использовать кабель питания для подвеса насоса. При укладке напорного шланга не допускайте его перегибов. Для предотвращения повреждения кабеля, оборудуйте отверстие для кабеля в крышке скважины резиновой втулкой.

Внимание! Дебет скважины должен превышать производительность насоса.

6. Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для его подключения, сечение

провода удлинителя должно увеличиваться с увеличением его длины (смотрите таблицу ниже). Иначе насос не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе.

Длина кабеля питания, м	Сечение кабеля питания, мм ²
<100	1,5
>100	2,5

7. Подключите штепсель кабеля питания к розетке электрической сети.

Насос начнет свою работу.

8. Уровень РН перекачиваемой жидкости должен быть в пределах 6.5 - 8.5.

9. Запрещается:

-обслуживание и ремонт насоса, включенного в сеть;

-включать насос в сеть при неисправном моторе;

-разборка мотора насоса с целью устранения неисправностей (в гарантийный период);

-эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельной вилки или шнура питания;
- появление запаха характерного для горячей изоляции или дыма;
- высокий уровень шума при работе;
- произвольные выключения;
- наличие течей;
- падение производительности;
- появление трещин и вмятин в деталях корпуса.

Внимание! Запрещена эксплуатация насоса с течью сальника!

Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При износе, утрате герметичности или появлении течи сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! При появлении течи сальника на поверхности воды возле насоса иногда появляется масляная пленка или срабатывает УЗО в цепи, к которой подключен насос. Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор насоса, что приведет к не гарантийной поломке насоса! Производите проверку герметичности сальника после каждых 300-т часов работы

насоса. Своевременно заменяйте изношенный сальник! В случае погружения насоса в воду на глубину более 40 метров, давление воды на сальники насоса превысит максимально допустимое значение. Вода протечет в статор насоса, и он выйдет из строя из-за возникшего короткого замыкания в обмотке статора. Данная поломка не является гарантийной! Превышение максимально допустимой глубины погружения насоса в воду определяется наличием воды в статоре, при отсутствии износа и повреждений сальников насоса. Никогда не превышайте максимальную допустимую глубину погружения насоса в воду!

Внимание! Срабатывание встроенной в статор насоса термозащиты 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 его перегревом, не являются гарантийными!

9. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насоса прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
2. Эксплуатировать насос разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.
3. При эксплуатации насоса необходимо соблюдать следующие правила:
 - запрещается подвергать изделие ударам;
 - запрещается эксплуатировать насос без заземления;
 - запрещается перекачивать морскую воду;
 - запрещается перекачивать огнеопасные, взрывоопасные и химически-активные жидкости, а также жидкости, содержащие ГСМ;
 - в составе перекачиваемых насосом примесей не должны присутствовать камни, частицы металла и т.п.
 - необходимо отключать насос от сети, после окончания его эксплуатации;

-не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура питания, соприкосновение его с горячими, острыми и масляными поверхностями;

-не перегружайте насос;

-не перемещайте насос за шнур питания;

-не допускайте работу насоса без воды;

-не допускайте замерзания воды в насосе;

-храните насос в сухом помещении, в недоступном для детей месте.

-эксплуатировать насос необходимо в строго вертикальном положении;

- температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 40°С;

- запрещается эксплуатировать насос не по назначению.

10. Техническое обслуживание.

Внимание! Запрещается обслуживание и ремонт подключенного к электросети насоса.

Данный электрический насос сконструирован в расчете на работу в течение длительного времени при минимальном обслуживании.

При нормальной эксплуатации насос не требует технического обслуживания, а только чистку от минеральных отложений и грязи на его узлах и деталях. Периодичность чистки зависит от химических и физических показателей перекачиваемой насосом воды.

Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, осмотр и своевременная очистка продлевают срок службы, и повышают эффективность работы насоса.

Поврежденные резиновые манжеты и иные прокладки / уплотнители должны быть немедленно заменены, чтобы избежать попадания воды внутрь мотора насоса, что приведет к не гарантийной поломке мотора насоса.

Запрещено разбирать мотор насоса для самостоятельного ремонта в гарантийный период. Следует всегда обращаться в специализированный сервисный центр.

Регулярно удаляйте минеральные отложения и грязь с корпуса насоса.

Следите за тем, чтобы входные отверстия на корпусе насоса были всегда открыты и очищены от грязи.

Для очистки внешней поверхности корпуса насоса рекомендуется использовать мягкую ткань и спецсредства.

При очистке насоса запрещается использование абразивных чистящих средств, а так же средств, содержащих спирт и растворители.

После 1000 часов эксплуатации необходимо проверить шнек насоса и резиновый статор на предмет их износа. В случае наличия износа, необходимо заменить изношенные детали новыми.

11. Хранение.

Перед хранением необходимо чтобы насос поработал в чистой воде не менее 3-х минут, для очистки от грязи внутренних и внешних деталей.

Если Вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду из него необходимо полностью слить.

Храните насос в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +35°C.

12. Возможные неисправности и способы их устранения.

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Насос не запускается или периодически останавливается.	1. Термозащита мотора вышла из строя.	1. Замените термозащиту (обратитесь в сервисный центр).
	2. Низкое напряжение в сети питания.	2. Проверьте напряжение в сети питания. Используйте стабилизатор напряжения.
	3. Муфта между резиновым статором и шнеком насоса туго вращается из-за засора.	3. Разберите насос и удалите засор. При необходимости замените шнек насоса и резиновый статор.
	4. Засор внутри насоса или в напорном	4. Удалите засор.

	шланге (трубопроводе).	
	5. Превышена номинальная высота подъема или производительность.	5. Отрегулируйте номинальную высоту подъема или производительность до номинального значения.
Нехарактерный шум от насоса.	2. Насос погружен недостаточно глубоко.	2. Насос должен быть погружен под воду на глубину не менее 0,5м.
	3. Подшипники насоса изношены.	3. Замените изношенные подшипники.
	4. Муфта либо шнек насоса вышли из строя.	4. Замените муфту либо шнек насоса.
	1. Засор внутри насоса.	1. Удалите засор.
Низкая производительность насоса.	2. Шнек, муфта или резиновый статор изношены.	Замените изношенные детали.
	3. Засор внутри насоса или шланга.	3. Удалите засор.
	4. Напорный шланг закреплен негерметично.	4. Герметично закрепите напорный шланг.

Примечание: Устранение неисправностей, связанных с разборкой мотора насоса необходимо производить только в гарантийной мастерской в течение гарантийного периода!

Гарантийные обязательства.

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 в профессиональных целях, применения 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, таких как: перегрев, размораживание, агрессивные среды и т.д.;

3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, проникновения внутрь изделия посторонних предметов;

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

5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальники, крыльчатки, шнек, муфты и т.д.;

б) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры, забивание внутренних и внешних полостей песком и грязью).

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 насоса производится бесплатно по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских.

Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения насоса после его продажи.

Гарантийные обязательства.

- Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.
- Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи.
- 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.

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) _____

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр.

Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся (сальник, крыльчатка, диффузор, щетки, уплотнительные резиновые кольца, подшипники и т. д.).

Изготовлено в КНР.

Дата производства:

Date of production:

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других видов товаров:



НАСОСЫ И НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



БЫТОВАЯ ТЕХНИКА



БЕНЗИНОВАЯ ТЕХНИКА



САДОВО-ОГОРОДНЫЙ ИНВЕНТАРЬ



КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



и многое другое...