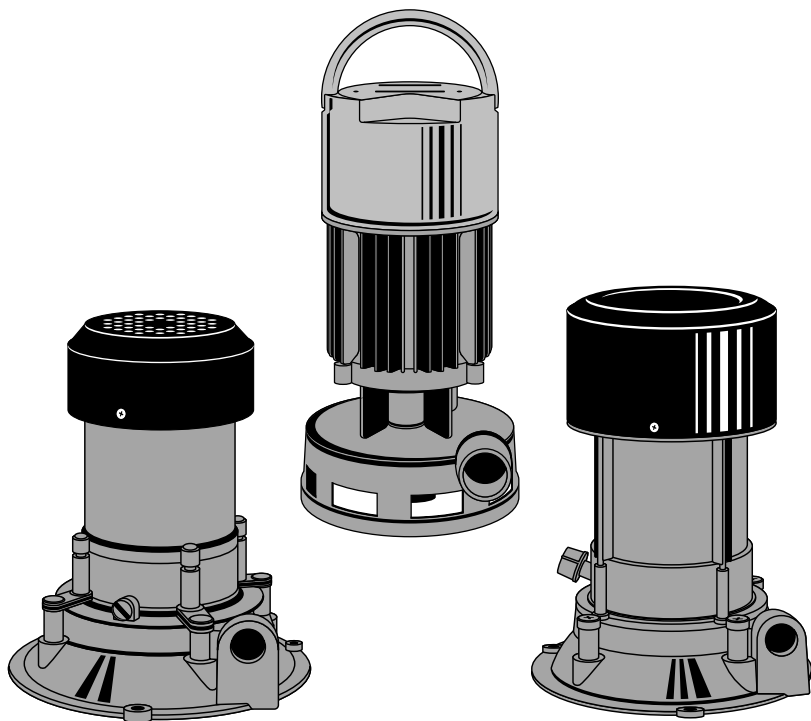


Руководство по эксплуатации

парма®

ЭЛЕКТРОНАСОС
БЫТОВОЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ



МОДЕЛЬ

НБЦ-037А / НБЦ-050А / НБЦ-075А

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение.....	4
2. Комплектность	4
3. Технические характеристики.....	5
4. Требования безопасности	5
5. Устройство электронасоса	7
6. Подготовка и порядок работы.....	9
6.1. Монтаж и установка электронасоса	9
6.2. Рекомендации по эксплуатации.....	9
6.3. Заливка электронасоса	10
6.4. Варианты установки электронасоса	10
7. Техническое обслуживание и правила хранения.....	11
8. Возможные неисправности и способы их устранения.....	12
9. Гарантийные обязательства	14

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение насосного оборудования **ПАРМА®**. При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличия полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талона.

Руководство содержит информацию об эксплуатации и техническом обслуживании насоса **ПАРМА®**.



Несоблюдение инструкций может привести к травме или повреждению оборудования.

В случае возникновения сложностей или вопросов, связанных с эксплуатацией насоса, обращайтесь в специализированный сервисный центр. При правильном обращении насос будет надежно служить вам долгое время. Внимательно прочитайте Руководство пользователя перед использованием насоса.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электронасос бытовой центробежный **ПАРМА®** (в дальнейшем — электронасос) предназначен для перекачки пресной воды из колодцев, открытых водоемов и скважин при следующих климатических условиях:

- интервал термопар от 0° до +40°C,
- относительная влажность воздуха до 95% при температуре $\pm 25^\circ\text{C}$.
- высота над уровнем моря, не более 1000 м.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Упаковочная коробка..... 1 шт.
2. Электронасос с проводом питания..... 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра/ модель	НБЦ-037А	НБЦ-050А	НБЦ-075А
Номинальное напряжение переменного тока / частота, В / Гц	220 / 50	220 / 50	220 / 50
Мощность, Вт	420	500	750
Максимальная глубина всасывания, м	8	8	8
Высота подъема воды, м	20	21	20
Максимальная производительность, л/мин	55	60	150
Диаметр отверстий вх./вых., дюйм	3/4	3/4	1,5
Длина кабеля, м	1,5	1,5	1,5
Степень защиты	IP43	IP43	IP43
Класс защиты	В	В	В
Вес нетто / брутто, кг	6,3 / 6,8	7,5 / 8,0	10 / 11

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО!

1. Включать электронасос в сеть без заземления.
2. Применять другие выключатели, кроме штепсельного разъема, которым укомплектован электронасос.
3. Отступать от принципиальной схемы включения электронасоса в сеть и изменять конструкцию электронасоса, в том числе заменять вилки на двухполюсную без заземляющего контакта.

ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!



ВНИМАНИЕ!

Электронасос — сложный бытовой прибор, подключение насоса должен производить электрик, закрепленный за данным участком электросети, с квалифицированной группой по технике безопасности не ниже 3. Владелец насоса обязан не реже одного раза в год привлекать электрика для осмотра состояния электропроводки насоса.



ЗАПРЕЩЕНО!

Включение электронасоса без заливки насосной части водой. Использование электронасоса для перекачки раствора ядохимикатов.

При установке электронасоса на перекачку воды из открытого водоема купаться, находиться в воде вблизи работающего электронасоса запрещается.

Во избежание несчастных случаев не оставляйте без присмотра работающий электронасос.



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ: работа электронасоса без заземления и «зануления» (рис. 3, 4), без колпака, а также ремонт, проверить на ощупь температуру нагрева электродвигателя, прикасаться рукой к винту заземления и т. п. работающего электронасоса.

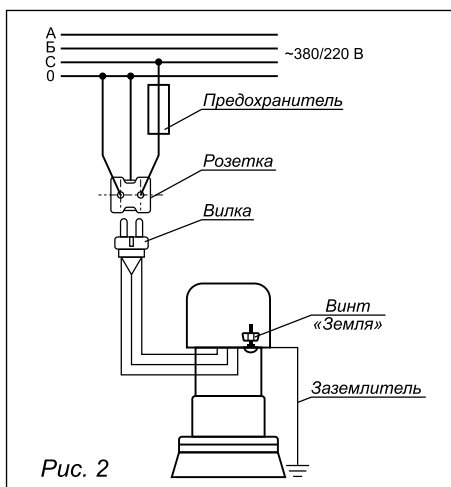
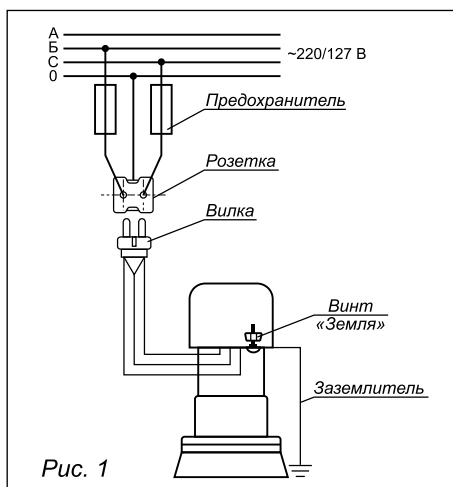
Токоведущие жилы подсоединяйте через предохранители с плавкими вставками на 6А согласно рис. 1, 2.



В нулевых проводах предохранители ставить ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

• Во избежание несчастных случаев электронасос при всех схемах установки должен быть надежно заземлен.

Заземление можно осуществлять голым стальным проводом диаметром не менее 6 мм. Один конец провода следует закрепить к насосу заземляющим



винтом, а другой конец провода присоединить к заземлителю. В качестве заземлителя могут быть использованы:

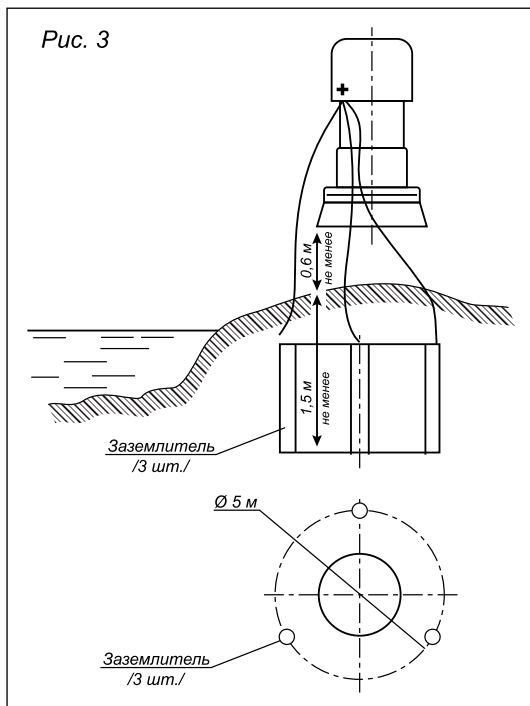
1. Металлические трубы, артезианских колодцев.
2. Металлические трубы зданий и сооружений (за исключением отопительной системы).
3. Вертикально забитые в землю стальные трубы или стержни, *рис. 3* (при применении труб толщина их стенок должна быть не менее 3,5 мм), а также стальные ленты, толщиной не менее 4 мм и площадью поперечного сечения не менее 48 мм², или проволока диаметром 6 мм.

- Расстояние от заземлителей до фундамента зданий и сооружений должно быть не менее 1,5 м.

Верхнюю кромку труб и заземлителей из стальных лент нужно располагать на глубину не менее 0,8 м. Заземляющий провод должен быть надежно закреплен к заземлителю.

- Зануление осуществляется следующим образом; заземляющий контакт розетки соединить проводником сечения не менее 1,5 мм² с нулевым проводом питающей сети.

Рис. 3



5. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОНАСОСА

Электронасос (*рис. 4*) состоит из электродвигателя **2**, вентилятора **11**, привернутого к валу электронасоса. Сверху электродвигатель закрыт колпаком **1**, под которым расположен конденсатор и реле тепловое токовое. Разъем корпуса с фланцем уплотняется прокладкой **4**. Корпус **5** служит для крепления электронасоса на месте эксплуатации. Вит **14** служит для стравливания воздуха из системы при заливке электронасоса. Приемный клапан **9** состоит из корпуса **6**, фильтра **8**, резиновой прокладки **7**.

Конструкция электронасоса может незначительно отличаться от изображенной на *рис. 4*, что связано с дальнейшим техническим усовершенствованием электронасоса.

Электрическая схема электродвигателя приведена на *рис. 5*.

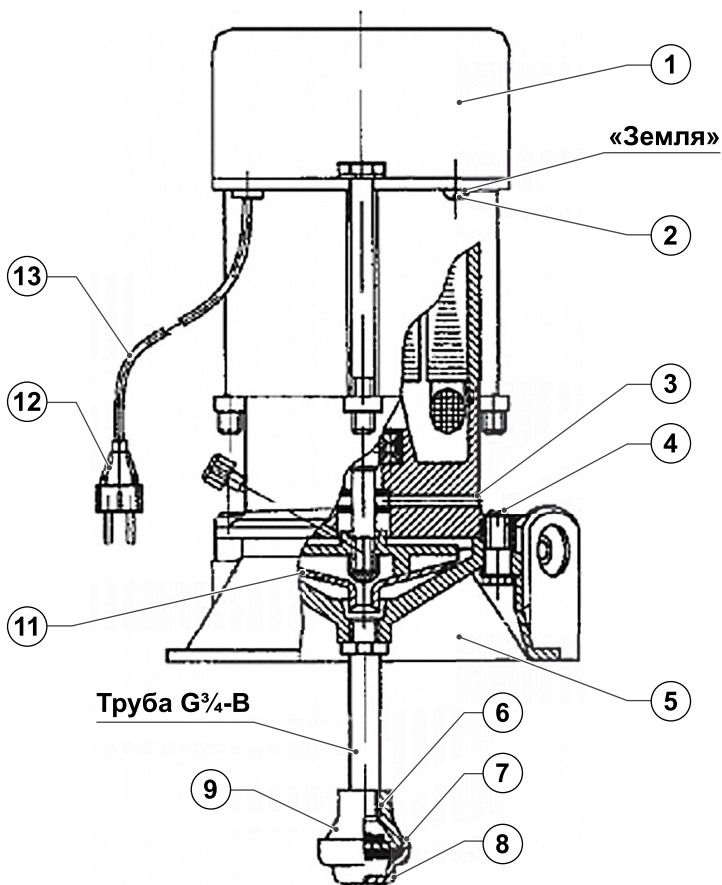


Рис. 4

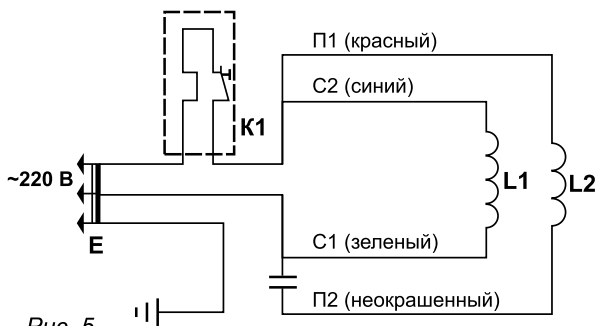


Рис. 5

L1	Рабочая обмотка
L2	Пусковая обмотка
К1	Реле тепловое токовое

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Монтаж и установка электронасоса

- Прежде чем приступить к монтажу электронасоса, необходимо выбрать правильную схему установки и предохранить электронасос от попадания воды в электродвигатель.

- Проверьте приемный клапан на герметичность заливкой в него воды. Допускается капельная утечка воды.

- При комплектовке электронасоса пластмассовым клапаном соединение всасывающего трубопровода с клапаном производить трубой G $\frac{3}{4}$ -В и резиновым шлангом. На одном конце трубы должна быть резьба, на длине 20 мм, второй конец трубы должен быть гладким, без заусенцев и коррозии. Трубу ввернуть с подмотанной паклей в корпус насоса на глубину 10–12 мм, законтрить гайкой. На второй конец трубы надеть резиновый шланг с внутренним диаметром 25 мм и толщиной стенки не менее 4 мм.

Второй конец резинового шланга надеть на пластмассовый клапан. Допускается любое другое соединение всасывающего трубопровода с клапаном, обеспечивающего герметичность и не допускающего снижения размеров в сечении всасывающего трубопровода при работе насоса не более 5%.

При комплектовке электронасоса металлическим клапаном соединение со всасывающим трубопроводом производить следующим путем: взять трубу с резьбой G $\frac{3}{4}$ -В по концам, один конец трубы с подмотанной паклей ввернуть во всасывающее отверстие электронасоса на глубину 10–12 мм и законтрить гайкой. Для обеспечения герметичности между гайкой и торцом подматывается пакля.

- Для облегчения монтажа и демонтажа электронасоса и лучшей его сохранности рекомендуется нагнетательный трубопровод монтировать резиновыми шлангами, концы которых надевают на ниппель, который прилагается к электронасосу, ниппель вворачивается в отверстие электронасоса без применения больших усилий.

- Электронасос снабжен трехжильным шнуром **13** с армированной вилкой **12** (рис. 4) и розеткой. Розетку устанавливайте под навесом на деревянный щит, при этом, под заземляющий контакт розетки подведите «нулевой» провод.

6.2. Рекомендации по эксплуатации

Необходимо помнить, что высота всасывания практически не превышает 7 м, и чем ближе к воде установлен электронасос, тем больше его производительность, расход электроэнергии и соответственно нагрев электродвигателя.

Электронасос рассчитан на продолжительную работу. Предпочтительный расход воды 0,4х10⁻¹м³/с (24 л/мин). Расход воды можно регулировать вентилем или краном, который устанавливается на нагнетательном трубопроводе (рис. 8).

Тщательно предохраняйте электродвигатель насоса от попадания в него воды, так как попадание воды в электродвигатель немедленно выводит его из строя.

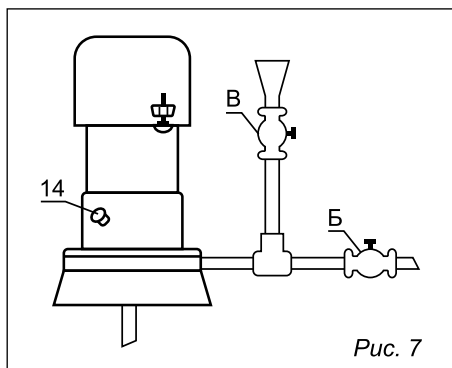
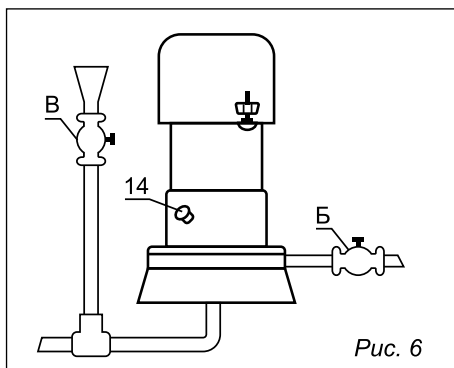
Запрещена работа электронасоса без заливки, так как в этом случае могут выйти из строя манжеты **15** (рис. 4).

С увеличением протяженности нагнетательного трубопровода и числа колен увеличиваются потери; соответственно уменьшаются напор и производительность насоса.

Во всех случаях при появлении воды из отверстия **3** (рис. 4) следует немедленно прекратить работу электронасоса и заменить манжеты **13**.

6.3. Заливка электронасоса

Рекомендуемые схемы заливки электронасоса перед запуском приведены на рис. 6 и 7. Предпочтение отдается схеме заливки, указанной на рис. 7, так как исключен подсос воздуха через воронку. При использовании схемы заливки (рис. 6) необходимо учесть, что электронасос мгновенно прекратит подачу воды. Воронка должна иметь резьбу для ввертывания в заливной вентиль.



Перед запуском электронасоса в любом варианте установки необходимо перекрыть вентиль **Б**, открыть вентиль **В** и отвернуть винт **14** на 2-3 оборота. Заливать водой через заливную воронку до тех пор, пока не прекратится выход пузырьков воздуха и через винт **14** потечет вода. После чего завернуть винт **14**, закрыть вентиль **В**, включить насос и открыть вентиль **Б**.

6.4. Варианты установки электронасоса

При перекачке воды из открытого водоема (рис. 8) электронасос необходимо максимально предохранять от загрязнения. Для этого приемный клапан необходимо поместить в ящик или корзинку, обложить его мелким камнем или галькой диаметром не менее 5 мм, которые будут служить дополнительным фильтром.

При большой высоте подъема водяного столба запуск насоса необходимо производить при закрытом вентиле **А**.

СХЕМА УСТАНОВКИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

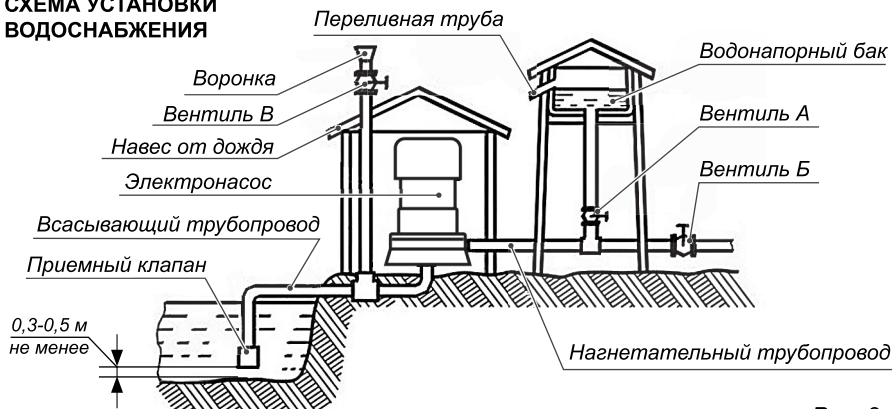


Рис. 8

ВАРИАНТ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОНАСОСА ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ВОДЫ ИЗ КОЛОДЦА

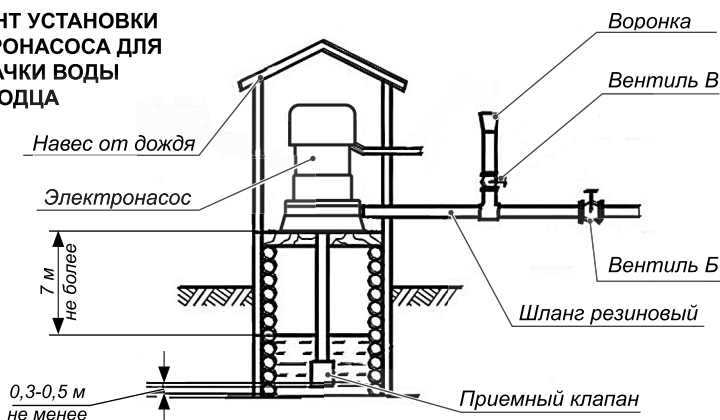


Рис. 9

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

• Электронасос является надежным агрегатом, значительно облегчающий труд человека и не требующим специального обслуживания на протяжении всего ресурса.

• При необходимости гарантийного и послегарантийного ремонта электронасоса (износились манжеты, вышел из строя статор, замена смазки в подшипниках и т. д.) обращайтесь на предприятия бытового обслуживания. Все необходимые для ремонта узлы и детали поставляются ремонтным организациям и в торговую сеть. Если в вашем населенном пункте не имеется ремонтной мастерской и послегарантийный ремонт насоса производится собственными силами, обратите внимание на аккуратность выполняемых работ. Все узлы

и детали должны собираться без подготовки и приложения значительных усилий, особое внимание обратите на замену манжет. Манжеты устанавливайте без перекосов; шейка манжеты с пружиной должна быть направлена в сторону крыльчатки. Манжеты необходимо предварительно заполнить солидолом или смазкой ОКБ-122-7 ГОСТ 18179-72.

- Гарантийный ремонт производить только в гарантийной мастерской, адрес которой сообщает торговая организация при продаже насоса. Если в Вашем районе (области) нет гарантийной мастерской, то об этом необходимо написать по указанному в п. 10.2 адресу и Вам будет сообщено, куда выслать насос на ремонт. Вез предварительного согласования насос не высылать. В письме желательно указать характер дефекта (не вращается двигатель, двигатель вращается, а воду не подает и др.).

- В случае продолжительного бездействия установки, а также на зимний период электронасос, не разбирая, необходимо снять и хранить в сухом отапливаемом помещении.

- После хранения и транспортирования электронасоса при минусовых температурах, во избежание растрескивания пластмассовой оболочки шнура, необходимо выдержать электронасос в течение 1 часа при нормальной температуре $25 \pm 10^\circ\text{C}$.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Электродвигатель вращается, но электронасос не подает воду	При заливке насоса во всасывающей системе остался воздух.	Ослабить винт, стравливающий воздух. Через винт должны выходить пузыри.
	Подсос воздуха в месте соединения корпуса электронасоса со всасывающим трубопроводом, всасывающего трубопровода с клапаном (рис. 4).	Указанные соединения проверить и уплотнить.
	Засорился фильтр 8 (рис. 4) или резиновая прокладка 7 прилипла к основанию фильтра.	Снять фильтр, прочистить его от грязи и освободить от прилипания резиновую прокладку.
При заливке электронасоса вода уходит во всасывающий трубопровод.	Негерметичный клапан – пропускает заливочную воду.	Снять клапан. Заливкой в клапан воды проверить герметичность в течение 10 сек. Если клапан течет, заменить запасным. Допускается капельная утечка воды.

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Электродвигатель не работает	Нет напряжения.	Проверить предохранители, исправность электропроводки. Проверить правильно ли подключены провода к электродвигателю в соответствии с <i>рис. 1 и 2</i> .
	Не исправен шнур.	Замена шнура производится в ремонтной организации.
Электронасос включен, но прекратил работу	Не исправен электродвигатель	Проверить электрические соединения
	Заклинило вентилятор (попадание инородных предметов между вентилятором и корпусом)	Немедленно отключить электронасос от сети, размонтировать установку. Через отверстие в корпусе 5 , (<i>рис. 4</i>) отверткой проверить вентилятор. При наличии грязи — прочистить.
	Перезагрузка — токовое реле отключило электродвигатель.	Дать охладиться электронасосу и уменьшить производительность.
Электронасос уменьшил подачу воды	Засорился фильтр 8 (<i>рис. 4</i>).	Снять клапан и очистить фильтр
	Увеличилось сопротивление в нагнетательном трубопроводе	Не исправен вентиль, или уменьшить длину труб в нагнетательной системе.
Внимание! При любой неисправности электронасоса немедленно отключить его от электросети и ремонт производить при отключенном электродвигателе.		

Все виды ремонта и технического обслуживания насоса должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.

**ПО ВОПРОСАМ СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ
ИЗДЕЛИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР**

**Адреса и телефоны ближайших сервисных центров
указаны в гарантийном талоне**

www.uralopt.ru

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации насоса — 12 месяцев со дня продажи. Неисправности, допущенные по вине изготовителя, в течении гарантийного срока устраняются бесплатно.



Самостоятельная разборка узлов насоса в течение гарантийного срока запрещена.

Гарантия не распространяется на изделия с повреждениями, наступившими в результате их эксплуатации с нарушением требований данного руководства:

- механических повреждений в результате удара, падения и т.п.;
- повреждений в результате воздействия огня, агрессивных веществ;
- работа на пониженном напряжении;
- работа без воды (повреждение уплотнителей);
- работа с перегрузкой: перекачивание воды с большим содержанием примесей (песок, ил и т.п.);
- небрежное обращение с насосом при работе и хранении проявлением чего являются трещины, вмятины на наружных поверхностях, сильное загрязнение, коррозия деталей изделия;
- неверное расположение насоса в скважине, колодце, потертости, забоины на корпусе от соприкосновения с твердыми предметами (стенки скважины, дно и т.п.).

Гарантия с насоса снимается в случае:

- использование насоса не по назначению;
- применение комплектующих, не предусмотренных данным руководством;
- разборки при попытке устранения дефекта покупателем;
- самовольного изменения конструкции;
- появление дефектов, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молнии и др.).

При отсутствии в гарантийных талонах даты продажи и штампа магазина претензии не принимаются.



Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.

С условиями гарантии ознакомлен. Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Покупатель _____

**Телефон центрального сервисного центра:
+7 (342) 218-24-85**

**Адреса сервисных центров, указанных
в гарантийном талоне, могут быть изменены.**

**Актуальная информация о действующих адресах
сервисных центров доступна на нашем сайте:**

www.uralopt.ru