

Инструкция по эксплуатации

Вибрационный насос PRORAB 8904/10

Цены на товар на сайте:

http://nasosy.vseinstrumenti.ru/pogruzhnye/kolodeznye/prorab/prorab_8904_10/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://nasosy.vseinstrumenti.ru/pogruzhnye/kolodeznye/prorab/prorab_8904_10/#tab-Responses

Уважаемый пользователь!

Выражаем Вам признательность за выбор и приобретение изделия, отличающегося высокой надежностью и эффективностью в работе. Мы уверены, что наше изделие будет надежно служить Вам в течение многих лет.

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, также надлежащее техническое обслуживание возможно только после внимательного изучения Вами данного руководства пользователя.

При покупке рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом изображенные, описанные или рекомендованные в данном руководстве принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки.

Проверьте также наличие гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. На талоне должна присутствовать дата продажи, штамп магазина и разборчивая подпись продавца.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные параметры	3
1.1. Технические характеристики	3
1.2. Комплект поставки	3
1.3. Область применения	4
2. Общие правила безопасности	4
3. Устройство и принцип работы	6
4. Эксплуатация	7
4.1. Распаковка	7
4.2. Установка насоса	7
4.3. Эксплуатация	8
5. Техническое обслуживание и хранение	9
5.1. Техническое обслуживание	9
5.2. Хранение	9
6. Возможные неисправности и способы их устранения	10
7. Гарантийные условия	10

НАСОС ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВИБРАЦИОННЫЙ

PRORAB 8901 / 8902 / 8903 / 8904

- Внимательно прочитайте настоящее руководство и следуйте его указаниям. Используйте данное руководство для ознакомления с электрическим вибрационным насосом (далее в тексте могут быть использованы технические названия – насос, изделие, инструмент), его правильным использованием и требованиями безопасности.
- Храните данное руководство в надежном месте.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Технические характеристики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ВИБРАЦИОННЫХ НАСОСОВ PRORAB							
Модель	Мощность, Вт	Макс. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Длина шнура питания, м	Масса, кг	Размер упаковки (ДхШхВ), см	Тип забора воды
8901 / 10*	200	18	20	10	2,6	26x15x9	Верхний
8902 / 10*	280	18	40	10	3,7	28x15x10	Верхний
8902 / 16*	280	18	40	16	3,7	28,5x15,5x11	Верхний
8902 / 25*	280	18	40	25	3,7	28,5x15,5x12	Верхний
8902 / 40*	280	18	40	40	3,7	30x19x12	Верхний
8903 / 10*	280	18	40	10	3,8	26x15x9	Нижний
8903 / 16*	280	18	40	16	4,1	28,5x15,5x11	Нижний
8903 / 25*	280	18	40	25	4,6	28,5x15,5x12	Нижний
8903 / 40*	280	18	40	40	5,4	30x19x12	Нижний
8904 / 10*	300	24	40	10	4,2	35x10x15,5	Нижний
8904 / 16*	300	24	40	16	4,5	35x15,5x12	Нижний

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

Примечание: * - Цифра в обозначении модели насоса 8901, 8902, 8903, 8904 указывает длину сетевого шнура (м).

1.2. Комплект поставки

- Насос вибрационный – 1 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.
- Манжета резиновая – 1 шт.
- Клапан резиновый – 1 шт.
- Трос нейлоновый – 1 шт.

1.3. Область применения

- Насос электрический вибрационный (далее в тексте могут быть использованы технические названия – насос, изделие, инструмент) PRORAB 8901/ 8902/ 8903 / 8904 предназначен для перекачки пресной воды из колодцев и скважин (внутренним диаметром более 100 мм), а также открытых водоемов. Он может быть использован для выкачивания воды при поливе сада и огорода, и иных хозяйственных нужд.
- Рабочее положение насоса – полное погружение в воду, не соприкасаясь со стенками и дном колодца / скважины. Режим работы – повторно-кратковременный (на каждый 1 час работы, отдых 15 - 20 мин).
- Данным насосом нельзя перекачивать агрессивные, легко воспламеняющиеся или взрывчатые жидкости (например, бензин, масла, нитрорастворители), морскую воду, также жидкие пищевые продукты.
- Температура перекачиваемой воды должна быть в интервале температур от +1°C до +35°C;
- Насос не предназначен для перекачивания питьевой воды.
- Категорически запрещается перекачивание грязной воды, содержащей абразивные примеси или длинноволокнистые включения.

 **Внимание!** Насос не предназначен для профессионального использования!

2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

 **Внимание!** При работе с насосом соблюдайте все правила техники безопасности для того, чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, получения травмы. Тщательно следуйте правилам безопасности данной инструкции во избежание ситуаций, которые создают потенциальную опасность для вас и окружающих.



- Прочтите, пожалуйста, внимательно правила безопасности и следуйте изложенным в них указаниям. Не соблюдение приведенных ниже правил может привести к серьезным травмам, полученным в результате поражения электрическим током и др.
- В целях безопасности дети моложе 18 лет, также люди, не ознакомившиеся с данными правилами, не должны пользоваться насосом.
- Используйте насос только по его прямому назначению, указанному в руководстве пользователя.
- Если Вы не имеете навыков в работе с изделием, настоятельно рекомендуется предварительно проконсультироваться у специалиста или опытного пользователя.
- Насос не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с изделием.

Размещение

 **Внимание!** Если у Вас есть сомнения по правильной установке насоса, проконсультируйтесь у специалиста.

- Насос должен работать полностью погруженным в воду, для обеспечения хорошего теплоотвода, не соприкасаясь со стенками и дном колодца.
- Внутренний диаметр колодца или скважины должен быть не менее 100 мм.
- Содержание песка и иных примесей не должно превышать 50 г/м³ воды, размер фракций не более 2 мм. Большее содержание существенно уменьшает срок эксплуатации, и повышает опасность блокирования насоса.
- Уровень воды над насосом должен быть, по крайней мере, не меньше 10 см.
- Максимальный уровень глубины погружения не должен превышать 7 м от уровня воды.
- Рабочее положение насоса – строго вертикальное. Работа насоса в положении под углом к поверхности – категорически запрещена!

 **Внимание!** Работа и установка насоса разрешается только в строго вертикальном положении.

Визуальный контроль

- Перед установкой насоса производите его наружный осмотр на предмет отсутствия повреждений (особенно у сетевого шнура и вилки штепсельного соединения). Неисправный насос использоваться не должен! При обнаружении повреждений проверяйте насос только в сервисном центре.

Электробезопасность

 **Внимание!** Во время длительного перерыва в работе, перед обслуживанием, ремонтом и хранением насоса извлекайте вилку сетевого шнура из штепсельной розетки!

- Рекомендуется, особенно при работе на открытом воздухе, подключать насос через автомат защитного отключения с номинальным током утечки ≤ 30 мА (УЗО, аварийный прерыватель цепи, FI выключатель). При необходимости проконсультируйтесь у специалиста-электрика.

 **Внимание!** Использование насоса, в непосредственной близости от бассейнов, садовых прудов и других подобных мест допустимо только в случае, если насос подключен через аварийный прерыватель цепи!

- Регулярно обследуйте сетевой шнур на наличие повреждений и износа. Насос может использоваться только при безупречном состоянии сетевого шнура. Сетевой шнур может быть заменен только в сервисном центре.



 **Внимание!** Напряжение электрической сети ниже 220 В может стать причиной выхода из строя насоса или резкого снижения производительности!



 **Внимание!** При повреждении или разрыве сетевого шнура немедленно выньте его вилку из штепсельной розетки!

Категорически запрещается:

- Эксплуатировать насос с поврежденным шнуром питания или штепсельной вилкой.
- Отрезать штепсельную вилку и удлинять шнур питания наращиванием.
- Использовать удлинитель, если место соединения штепсельной вилки шнура питания и розетки удлинителя находится в скважине. В этом случае необходимо применять электронасос с большей длиной шнура питания.
- Перемещать насос в водоеме или скважине во время его работы! Обязательно отключайте насос от сети электропитания и только затем перемещайте его.
- Не допускается оставлять работающий насос без присмотра, так как, выкачав воду до уровня клапана, он будет работать до отключения без перекачки воды, и может выйти из строя.
- При установке электронасоса на перекачку воды из открытого водоема, купаться, находиться в воде вблизи работающего насоса запрещается.
- Касаться корпуса включенного в электросеть насоса.
- Проверять на ощупь температуру нагрева корпуса насоса, прикасаться рукой к корпусу работающего насоса.

 **Внимание!** Время непрерывной работы электронасоса не должно превышать 1 час с последующим отключением на 15-20 мин. Пользоваться электронасосом следует не более 8 часов в сутки. Насос не предназначен для профессионального использования!

Меры безопасности при эксплуатации

- Чтобы избежать работы насоса «всухую», следите, чтобы насос всегда была погружен в воду.
- Не допускайте замерзания насоса в зимний период.
- Песок и другие твердые частицы примесей в жидкости - являются причиной увеличения износа и понижения производительности насоса. Необходимо использовать фильтр предварительной очистки для перекачивания воды с возможным содержанием взвеси твердых частиц.

Меры безопасности при обслуживании, ремонте, хранении

 **Внимание!** Перед любыми видами обслуживания и ремонта, а также перед хранением насоса - извлекайте вилку сетевого шнура из штепсельной розетки!

- Ремонт насоса производите только в сервисном центре.
- Храните насос в чистом, сухом и недоступном для детей месте.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Патрубок подачи воды
2. Клапан резиновый
3. Шток
4. Поршень резиновый
5. Упор
6. Муфта
7. Амортизатор
8. Якорь
9. Корпус электропривода
10. Винт крепления корпуса насоса

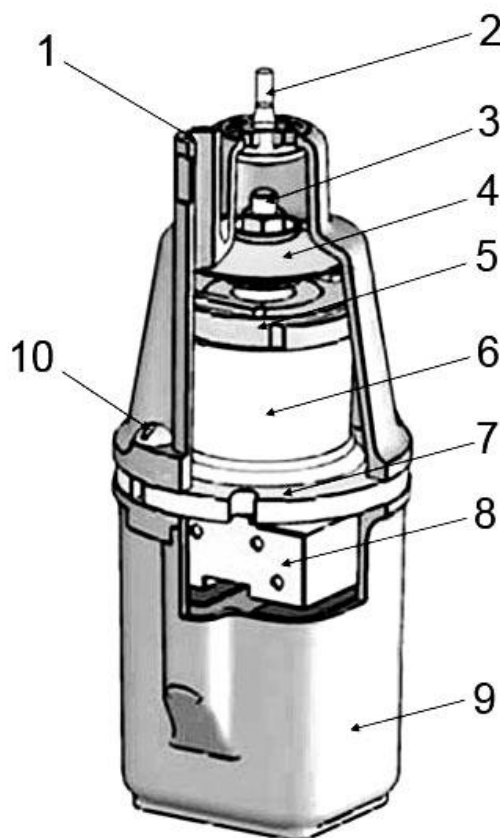


Рис. 1

- Конструкция корпуса электронасоса, в зависимости от модели, может незначительно отличаться от изображенной на рисунке (Рис.1).
- Насос состоит из трех основных узлов:
 - Электропривода.
 - Вибратора.
 - Корпуса насоса.
- Электропривод состоит из сердечника двух катушек, напорного патрубка с резьбой и шнура питания, заформованных в корпусе эпоксидным компаундом.
- Вибратор состоит из амортизатора, муфты, диафрагмы и штока; на одном конце штока напрессован якорь, на другом конце закреплен поршень. Амортизатор и диафрагма, установленные на некотором расстоянии друг от друга, придают направление штоку, а также обеспечивают герметичность насоса и исключают доступ воды в полость электропривода.
- Корпус насоса (водозаборная часть) - это цилиндрическая полость, в верхней (для моделей 8901, 8902) и в нижней (для моделей 8903, 8904) части которой, сформирован стакан с отверстиями для забора воды (забор воды производится по двухканальной системе). Два клапана, прикрывающие отверстия для забора воды, обеспечивают свободный вход и выход воды из насоса при отсутствии давления. Подача воды осуществляется из напорной камеры, ограниченной двумя резиновыми клапанами и поршнем.
- Принцип работы насоса основан на использовании переменной силы тока, превращенной посредством упругого амортизатора в механические колебания якоря и поршня. В результате вибрационных колебаний электромагнитного привода происходит возвратно- поступательное движение поршня; поршень, в свою очередь, вибрируя, создает гидравлический удар в стакане. Одновременно клапана закрывают свои входные отверстия, и вода вытесняется под давлением по двухканальной системе в напорный патрубок.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1. Распаковка

- Откройте коробку. Извлеките все комплектующие детали и узлы.
- Проверьте комплектность и целостность насоса.

4.2. Установка насоса

 **Внимание!** Если у Вас есть сомнения по правильной установке насоса - проконсультируйтесь у специалиста.

 **Внимание!** Перед началом проведения любых работ, убедитесь в том, что электропитание отключено и приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение.

 **Внимание!** Категорически запрещено опускать и поднимать насос в скважину за кабель питания!

- Присоедините к патрубку (1)(См. Рис.1) шланг подачи воды и закрепите его хомутом.
- Для подсоединения к насосу допускается использовать только гибкие шланги из резины или пластмассы с внутренним диаметром 18 - 22 мм.
- При подключении насоса к трубопроводу из стальных или пластмассовых труб, присоединять насос к трубам следует только через гибкий шланг длиной не менее метра.
- Прикрепить к насосу (обязательно за проушину) нейлоновый (полиамидный) трос. Узел, закрепляющий трос, во избежание его засасывания в насос, расположить не ближе 10 см от входных отверстий в стакане. Кончики троса, во избежание его расплетения, рекомендуется оплавить.
- Для наращивания нейлонового троса следует использовать аналогичный нейлоновый трос, выдерживающий пятикратную массу насоса и шланга с водой. Допускается использовать стальной трос или проволоку, соединяя их только через нейлоновый трос, прикрепленный к насосу.

 **Внимание!** Крепление стального троса или проволоки непосредственно к проушинам насоса приводит к их разрушению от вибраций во время работы насоса. Использовать такое крепление категорически запрещено!

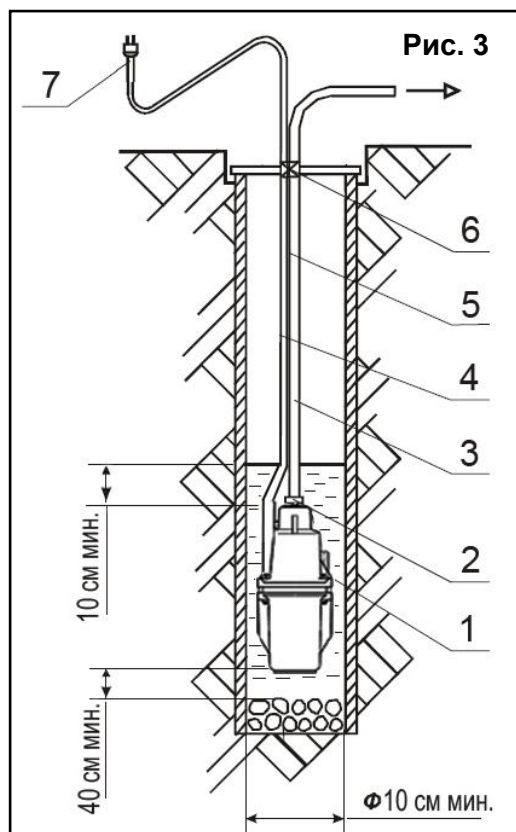
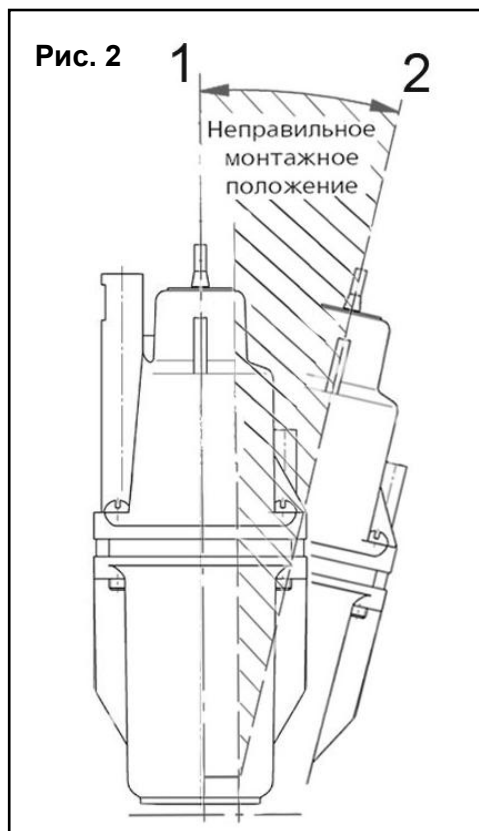
- Максимальная рабочая глубина погружения электронасоса от уровня воды 7 м.
- При установке насоса в неглубоких колодцах, с длиной троса менее 5 м, крепление троса к перекладине необходимо производить через пружинящую подвеску, так как насос должен свободно вибрировать.
- Для пружинящей подвески могут быть применены полосы из мягкой резины, выдерживающие соответствующую нагрузку.

 **Внимание!** Жесткая установка приводит к выходу насоса из строя.

- Шнур питания, шланг и нейлоновый трос скрепить вместе липкой изоляционной лентой или хомутом через промежутки 1 - 2 м. Первую скрепку сделать на расстоянии 20 - 30 см от корпуса насоса.
- При отключении насоса, установленного в колодце или скважине на глубине не более 5 м от уровня воды, вода из шланга сливается самотеком.
- На большой глубине, клапан насоса, под давлением столба жидкости, перекрывает входные отверстия, и слив воды не происходит, вследствие чего, в зимнее время, вода в шланге может замерзнуть. Если нет возможности утеплить шланг, то для слива воды в зимнее время следует проделать в шланге у выхода из насоса отверстие диаметром 1,5 - 2 мм.
- Опустите насос под воду, проследив, чтобы шнур питания не натягивался, и закрепите трос за перекладину или другое удерживающее устройство.
- Правильным монтажным положением насоса является только строго вертикальное положение шкива насоса. Не допускается установка насоса под углом! (См. Рис. 2). Положение 1 (См. Рис. 2) является правильным, положение 2 (См. Рис. 2) - неверным, и эксплуатировать насос в таком положении запрещено!

 **Внимание!** Работа и установка насоса разрешается только в строго вертикальном положении!

Примерная схема установки погружного вибрационного насоса (См. Рис. 3)



Описание элементов (Рис. 3):

1. Насос
2. Хомут шланга
3. Шланг
4. Шнур сетевой
5. Трос капроновый
6. Место крепления подвески
7. Вилка сетевого шнура

- Максимальная рабочая глубина погружения насоса от уровня воды 7 м.
- Установите насос на такой уровень глубины, чтобы заборный стакан насоса находился как минимум на 10 см ниже уровня воды. Не допускайте работу насоса в «сухую» без воды!

4.3. Эксплуатация

- После первого часа работы насоса в скважине следует произвести его первоначальный осмотр.
- Насос не требует смазки и заливки водой, он включается в работу непосредственно после подключения сетевого шнура в сеть питания.
- Нормальная работа насоса и его долговечность в значительной мере зависят от величины напряжения в электросети.
- Повышение напряжения выше допустимого уровня сопровождается резкими металлическими соударениями в магнитной системе насоса, приводящими к его преждевременному износу.
- В случае работы насоса с соударениями, необходимо отключить его и принять меры к снижению напряжения.
- При работе не рекомендуется повышать напор пережатием шланга или установкой на шланг насадок с пропускной способностью ниже номинальной производительности насоса.
- Работа насоса при напоре свыше номинального приводит к повышению давления на резиновые детали. Насос начинает работать с соударениями. Следует немедленно принять меры к снижению напора.
- В процессе эксплуатации насоса необходимо следить за качеством откачиваемой воды. В случае поступления загрязненной воды — немедленно выключить насос и проверить его установку. Наличие песка и камней в воде приводит к размыванию проточной части корпуса насоса.

⚠ Внимание! Резиновые детали насоса изготовлены из водостойкой резины и разрушаются при наличии в воде примесей.

⚠ Внимание! Запрещается работа насоса без погружения в воду!

⚠ Внимание! Не допускается использование насоса в системах горячего водоснабжения, для подачи питьевой воды или жидкостей пищевого назначения.

⚠ Внимание! Насос должен работать не больше 1 часа с последующим отключением на 15 - 20 мин. Пользоваться насосом следует не более 8 часов в сутки. Насос не предназначен для профессионального использования!

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр насоса. Первоначальный осмотр насоса в обязательном порядке произвести через 1 час его работы. Последующие же осмотры производить через каждые 100 часов наработки, но не реже одного раза в месяц.
- В послегарантийный период допускается разборка насоса с целью замены износившихся деталей - поршня и клапана. При замене износившегося поршня отвернуть четыре наружных крепежных винта. При смене поршня запомнить (пометить) расположение всех шайб и точно все поставить в прежнее положение. При сборке насоса винты плотно затянуть.
- При замене износившегося клапана открутить крышку водозаборной части насоса и произвести замену.
- На насосе, работающем в скважине, со временем могут образоваться истирания на корпусе. При наличии таких следов следует поправить защитные кольца. При необходимости, установить дополнительные кольца или обернуть корпус насоса слоем резины толщиной 1 - 3 мм и закрепить его липкой лентой.
- Наличие следов трения на корпусе под шнуром питания указывает на чрезмерное натяжение шнура питания при установке насоса, что может привести к обрыву токоведущих жил. При последующей установке исключить натяжение шнура питания.
- При каждом подъеме насоса необходимо проверять плотность затяжки винта крепления частей корпуса. Гайка и винт должны быть крепко затянуты. Люфт корпуса насоса не допускается.
- Засор входных отверстий можно устранить, прочистив отверстия затупленным инструментом, исключив повреждение резинового клапана.
- Замена или ремонт шнура питания (если таковое возможно), во избежание опасности, производится только в авторизованном сервисном центре.

⚠ Внимание! Эксплуатация насоса с поврежденным проводом питания категорически запрещена!

- При ремонте насоса допускается выполнение сродки шнура питания на длине не менее, чем 1,5 - 2 метра от корпуса насоса. Концы жил шнура питания надежно соединить, пропаять и тщательно заизолировать, обе изолированные жилы обмотать дополнительно 3 - 4 слоями с перекрытием, исключив проникновение влаги к соединению жил. По возможности, закрепить всю сродку шнура кембриком из резинового шнура большего диаметра, одетого заранее на шнур питания.

⚠ Внимание! Работу по сродке шнура должен проводить только квалифицированный специалист сервисного центра.

5.2. Хранение

- Допускается долгое хранение насоса по месту использования, полностью погруженным в воду, предварительно отключив его от электросети.
- При демонтаже насоса для хранения в сухом помещении его следует промыть, просушить и сделать профилактический осмотр.
- Насос в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 10 до + 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре +25°C).

- При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с изделием внутри транспортного средства.
- Насос должен храниться в отапливаемом, вентилируемом помещении, в недоступном для детей месте, исключая попадание прямых солнечных лучей, при температуре от +5 до + 35°C, и относительной влажности 65% (при температуре +25°C).
- По истечению срока службы, инструмент должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации бытовых приборов.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Снизилась подача воды, гудение насоса нормальное. Напряжение питания нормальное.	Износился резиновый клапан.	Заменить резиновый клапан.
Подача воды снизилась. Насос работает бесшумно.	Напряжение сети упало ниже допустимого предела.	Подача воды восстановиться при нормальном напряжении воды.
Резко возросло гудение насоса. Подача и поток воды тоже резко возросли.	Напряжение в сети выше допустимого предела.	Отключить насос до восстановления нормального напряжения в сети.
Снизилась подача воды. Гудение насоса резко возросло.	Износился резиновый поршень.	Заменить поршень новым.
Насос не включается.	Межвитковое замыкание катушек обмотки электропривода. Обрыв / замыкание сетевого шнура	Обратитесь в сервис-центр для ремонта.

- Для устранения неисправностей следует обращаться в сервисный центр.
- Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, без предварительного уведомления, с целью улучшения его потребительских качеств.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Уважаемый покупатель!

1. Поздравляем Вас с покупкой нашего изделия и выражаем признательность за Ваш выбор.
2. Надежная работа данного изделия в течение всего срока эксплуатации - предмет особой заботы наших сервисных центров. В случае возникновения каких-либо проблем в процессе эксплуатации изделия рекомендуем Вам обращаться только в сервисные центры, адреса и телефоны которых Вы сможете найти в Гарантийном талоне или узнать в магазине.
3. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.
4. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с инструкцией по его эксплуатации.
5. Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия.
6. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство и, в частности, Закон "О защите прав потребителей".
7. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи через розничную торговую сеть. В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок продлевается на период, в течение которого оно не использовалось.

8. Срок службы изделия - 3 года.
9. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными факторами.
10. Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:
 - Несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия.
 - Механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием.
 - Использования изделия в профессиональных целях и объемах.
 - Применения изделия не по назначению.
 - Стихийного бедствия.
 - Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
 - Использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.
 - Проникновения внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ.
 - На принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как резиновые клапаны и поршни, фильтры, угольные щетки, и т. п.
 - На неисправности, возникшие в результате перегрузки, повлекшей выход из строя электродвигателя, выпрямителей, автоматических выключателей или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
 - На неисправности, возникшие в результате самостоятельного ремонта, настройки, модернизации и иных технических действий, произведенных вне специализированных сервисных центров.

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 ее хранения. Гарантийный ремонт инструмента производится изготовителем по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения инструмента после его продажи.

Компания ООО «ПРОРАБ» ставит перед собой приоритетную задачу максимально удовлетворить потребности покупателей в бензо-, пневмо-, электроинструменте и расходном материале. Создавая ассортиментную линейку, мы ориентируемся в первую очередь на доступные цены при оптимальном уровне надежности. Вся выпускаемая продукция сделана в Китае и имеет все необходимые сертификаты соответствия.