Руководство по эксплуатации



ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС

RSP 850 PRO







Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием насосного оборудования, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

Приложение 1

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки				
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке оборудования и в других случаях		
	Заземление	Применять для обозначения мест заземления в электротехнических изделиях и приборах общего назначения		
Предупреж <i>д</i>	цающие знаки			
A STATE OF THE STA	Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов		
<u> </u>	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью		

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор поверхностного центробежного насоса **REDBO**.

Информация, содержащаяся в руководстве основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **REDBO** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

При покупке поверхностного центробежного насоса RSP 850 PRO убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер поверхностного центробежного насоса.

Перед монтажом и использованием внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование поверхностного центробежного насоса и продлить срок его службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и необходимое техническое обслуживание производится Пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.



Внимание! Прочтите все рекомендации. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы насоса.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Поверхностный центробежный насос одноступенчатый (далее по тексту - насос) предназначен для перекачки или подачи чистой воды (температура не выше 35°C) для организации водоснабжения, полива садовых участков и т.п.

Насос – гидравлическая машина, преобразующая механическую энергию приводного двигателя в энергию жидкости, обеспечивающую её движение. Привод насоса осуществляется однофазным асинхронным двигателем переменного тока (рис.1 поз.2). На якорь двигателя крепится рабочее колесо (крыльчатка) насоса, расположенное в корпусе насоса (рис.1 поз.1). На корпусе насоса стрелкой указано направление вращения рабочего колеса. Входное (всасывающее рис.1 поз.4) и выходное (нагнетающее рис.1 поз.5) отверстия имеют внутреннюю резьбу 1 дюйм трубный (G1).



Внимание! Перед запуском полностью заполните всасывающую магистраль, включая насосную часть, водой. Не забудьте установить обратный клапан (не входит в комплект поставки) на входе во всасывающую магистраль. Изготовитель/поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием насоса. Риск несёт исключительно пользователь.

Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также требований по проверке и техническому обслуживанию.

- 2. Транспортировка насоса производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. Вид климатического исполнения данной модели УХЛ4.1 по ГОСТ 15150-69, то есть, рассчитан на работу при температуре окружающей среды от +5 до +35 °C. Степень защиты IPX4 (по ГОСТ 14254-96).
- 3. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм		
- длина 380		
- ширина 255		
- высота 275		
Вес (брутто/нетто), кг 7,0/6,5		

4. Насос поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Hacoc	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

^{*}в зависимости от поставки комплектация может изменяться

Дата изготовления указана на серийном номере насоса.

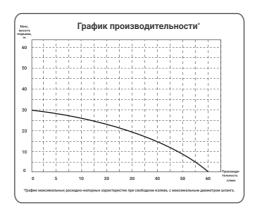
5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	230	
Частота, ~Гц	~50	
Потребляемая мощность, Вт	850	
Температура перекачиваемой жидкости,°С	от +2 до +35	
Макс.производительность, л/мин (л/час)	60 (3600)	
Макс.высота подъема, м	30	
Макс.высота всасывания, м	7	
Диаметр входного/выходного отверстия, дюйм	внутренняя G1/G1	
Номин. частота оборотов двигателя, об/мин	2850	
Степень защиты (по ГОСТ 14254-96)	IPX4	
Уровень звуковой мощности, дБ(А)	80	

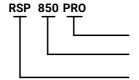
6. Общий вид насоса и график производительности представлен на рис. 1



- 1. насосная часть;
- 2. двигатель;
- 3. блок запуска двигателя;
- 4. входное отверстие;
- 5. выходное отверстие;
- 6. заливное отверстие;
- 7. сливное отверстие



Расшифровка наименования насоса:



RSP PRO - серия насоса **850** -потребляемая мощность



Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения, с целью повышения потребительских качеств товара.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Насос поверхностный центробежный является оборудованием повышенной опасности. Строго соблюдайте правила техники безопасности. Применять насос разрешается только в соответствии с назначением, указанном в данном руководстве. Вовремя проводите необходимое обслуживание. Любое изменение или модификация насоса запрещается, так как это может привести к поломке и/или травмам. Если Вы не имеете навыков в работе с устройством, настоятельно рекомендуется предварительно проконсультироваться у специалиста или опытного пользователя. Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании устройства лицом, ответственным за их безопасность.



Внимание! Не допускается работа при любых неисправностях насоса! Отключите насос от источника электропитания перед проведением любых регулировок, технического обслуживания или при хранении.

Каждый раз перед использованием устройства необходимо произвести его наружный осмотр на предмет отсутствия повреждений, надежности крепления узлов и деталей, целостности кабеля питания.

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать действующие предписания в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ). При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования данного руководства, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов. Неисполнение требований безопасности влечёт за собой угрозу для жизни и здоровья пользова-

теля. При неисполнении требований безопасности возможен отказ в возмещении ущерба или гарантийном обслуживании. Прежде, чем обратиться в сервисный центр, убедитесь, что насос был установлен и использовался правильно. Использование насоса не по назначению может привести к его поломке, а также к угрозе получения травм в результате электрического и механического воздействия.

При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования руководства по его эксплуатации, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

Не допускайте эксплуатацию устройства без защитного заземления. Установка устройства защитного отключения (УЗО) номинальным током утечки 30мА - обязательна. Монтаж устройства и электрической розетки для его подключения электросети должны выполняться квалифицированными специалистами по электромонтажным работам.

- 2. При эксплуатации насоса необходимо соблюдать следующие правила:
- отключать от сети штепсельную вилку, при установке его в стационарное положение и по окончании работы; - при установке насоса для перекачивания воды из открытого водоёма, обеспечить ограждение заборного узла для обеспечения безопасности людей, животных и водоплавающих птиц; - хранить насос в сухом помещении, в недоступном для детей месте.
- 3. Необходимо исключить попадание влаги на электродвигатель и блок управления при монтаже, техническом обслуживании и использовании.
- 4. При эксплуатации насоса ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
- работать без заземления (вилка кабеля питания с контактом заземления);
- включать насос без заполнения напорной магистрали водой;
- использовать насос для перекачки растворов ядохимикатов, сильно загрязнённой воды или воды с примесью нефтепродуктов;
- обслуживание и ремонт насоса, включённого в сеть питания;
- включать насос в сеть при неисправном электродвигателе;
- разборка электродвигателя насоса с целью устранения неисправностей;
- работать при повреждении штепсельной вилки или шнура питания;
- эксплуатировать насос при появлении запаха или дыма, характерного для горящей изоляции, при поломке или появлении трещин в корпусных деталях.



Внимание! Перед тем, как производить действия по настройке или регулировке, насос необходимо отключить от питающей сети и при необходимости освободить его от жидкости.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ



Внимание! Монтаж и ввод в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным персоналом.

- 1. Требования к монтажу и установке насоса:
- установить насос на ровной, твёрдой поверхности, как можно ближе к месту забора воды;
- для уменьшения вибрации рекомендуется закрепить насос;
- насос должен быть смонтирован в легкодоступном месте, с достаточным пространством вокруг него для обеспечения вентиляции двигателя, осмотра и техобслуживания;
- устанавливать насос следует так, чтобы ротор располагался строго по горизонтали. Любое другое положение значительно снизит его производительность (до 30%) и приведёт к сокращению срока службы. Насос устанавливается опорой вниз;
- всасывающую трубу (шланг) присоединить к входному патрубку и погрузить в воду, как указано на рис.2;

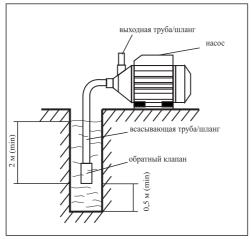


рис. 2



Внимание! Необходима хорошая герметизация соединений – даже небольшой подсос воздуха значительно снижает технические показатели насоса (производительность, высоту подъёма и всасывания).

- водопроводные трубы должны крепиться на специальных подвесках, чтобы не оказывать давление на корпус насоса.



Внимание! Для оптимального функционирования насоса рекомендуется устанавливать на всасывающую трубу обратный клапан (в комплект поставки не входит), как указано на рис.2.

2. Электрическое подсоединение и заземление:

- электрическое подключение насоса должно производиться квалифицированным электриком с соблюдением «Правил монтажа и эксплуатации электроустановок»:
- после установки насос необходимо заземлить в соответствие с «Правилами монтажа и эксплуатации электроустановок». Для заземления используйте стационарно установленную систему, или оборудуйте её таким образом: закрепить стальной провод диаметром не менее 6мм одним концом к заземлителю. Заземлителем могут быть: металлические трубы артезианского колодца или других сооружений, забитые в землю металлические трубы, стержни или провод диаметром не менее 6мм.



Внимание! Во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе при отключённом электропитании.

3. Перед началом работы:

- проверить параметры питающей электросети. Они должны соответствовать данным, указанным на двигателе;
- после электрического подсоединения, блок управления должен быть плотно закрыт, чтобы избежать попадания в него влаги;
- проверить правильность монтажа всасывающей и напорной магистралей.

4. Заполнение водой и подключение насоса:

- выкрутить пробку заливного отверстия;
- заполнить водой всасывающую трубу и насосную часть через заливное отверстие, используя воронку (в комплект поставки не входит);
- после того как вода заполнит насосную часть, вытеснив из неё воздух, закрыть заливное отверстие и включить насос в сеть.



Внимание! Если вода уходит из насосной части, проверьте герметичность 🛾 всасывающей магистрали и исправность обратного клапана.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Первичный профилактический осмотр насоса необходимо провести через 1-2 часа работы.

Последующие осмотры проводить через 100 часов наработки, но не реже одного раза в квартал.

2. Периодически проверяйте максимальный напор и расход энергии. Уменьшение напора свидетельствует об износе рабочего колеса, а повышение расхода энергии – об увеличении расхода на трение.

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 1. Срок службы насоса 3 года.
- **2.** Насос должен храниться до начала эксплуатации законсервированным, в упаковке изготовителя в складском помещении при температуре окружающего воздуха от -5 до +40 °C и относительной влажности не более 80%.
- **3.** Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.
- **4.** При полной выработке ресурса насоса необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

- 1. Гарантийный срок эксплуатации насоса 12 календарных месяцев со дня продажи.
- 2. В случае выхода насоса из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий: отсутствие механических повреждений; отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации; наличие в руководстве по эксплуатации отметки Продавца о продаже и подписи Покупателя; соответствие серийного номера насоса серийному номеру в гарантийном талоне; отсутствие следов неквалифицированного ремонта.



Внимание! При покупке изделия, требуйте в Вашем присутствии проверки комплектации и заполнения гарантийного талона. Без предъявления данного талона или выявлении факта фальсификации при его заполнении, претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте:

- **redbo.ru** (либо отсканировав QR-код в гарантийном талоне)
- **3.** Безвозмездный ремонт или замена насоса в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.
- 4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей насоса, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя (поставщика), он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить насос Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой

счёт осуществить ремонт насоса или его замену. Транспортировка насоса для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

- 5. В том случае, если неисправность насоса вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.
- 6. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.
- 7. Гарантия не распространяется на: любые поломки, связанные с форсмажорными обстоятельствами; любые поломки, связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег и пр.); - на механические повреждения (трещины, сколы и т.п.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь насоса, а также повреждения, вызванные неправильным хранением (коррозия внутренних полостей); естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение); - на насос, если он вскрывался или ремонтировался в течение гарантийного срока вне гарантийной мастерской; - на насос с удаленным, стертым или измененным заводским номером; - при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и пр.); - оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надежность.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования - диагностика является платной услугой и оплачивается Покупателем. Покупатель не вправе обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у Продавца, у которого это оборудование было приобретено, если товар не подошел по форме, габаритам, фасону, размеру или комплектации.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что: - вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст.10 Закона «О защите прав потребителей»; - претензий к внешнему виду не имеется; - оборудование проверено и получено в полной комплектации; - с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания Покупатель ознакомлен.

В связи с постоянным совершенствованием насосного оборудования производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Насос принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения	
Электродвига-	Не полностью удален воздух из корпуса на- coca	Отключите насос от электросети, выверните пробку из заливного отверстия. Вновь залейте воду, заверните пробку и включите насос	
тель работает, но нет подачи воды насосом	Есть «подсос» воздуха во всасывающем трубо- проводе	Проверьте герметичность соединений на всасывающей магистрали и обеспечьте отсутствие колен и обратных углов	
	Засорение фильтра на всасывающем трубо- проводе	Снять фильтр, прочистить, установить заново	
Насос не вклю-	Отсутствие (или пони- женное) напряжение в электросети	Проверить напряжение сети, при необходимости установить стабилизатор	
чается	Неисправен пусковой конденсатор	Заменить конденсатор асинхронного двигателя	
Двигатель насо- са «гудит», но не вращается «Заклинивание» крыл чатки насоса		Отключив насос от сети, очистить внутреннюю полость насосной части от коррозии	
При заливке на- соса вода уходит Неисправность обр во всасывающий го клапана водопровод		Снять клапан. Залить в клапан воду, проверить герметичность в течение 10 секунд; если клапан течет - заменить, возможна капельная протечка	
	Износ рабочего колеса насоса	Обратиться в Сервисный центр для ремонта	
	Есть «подсос» воздуха во всасывающем трубо- проводе	Проверьте герметичность соединений. Устраните причину «подсоса»	
Насос не создает заявленного давления	Засорение фильтра во всасывающем трубо- проводе	Снять фильтр, прочистить, установить заново	
	Увеличено сопротивление в нагнетательном трубопроводе	Проверить вентили, трубы и водоразборные краны, устранить причины повышенного сопротивления. возможно уменьшить длину труб системы или поставить более мощный насос	
Отключился электродвига-	Токовое реле отключи- ло двигатель от пере- грузки	Отключить двигатель, проверить нагнетательный трубопровод на сопротивления и утечки. Включить двигатель после остывания	
тель насоса	Неисправность в элек- трической части	Проверить электрическую часть (провода, предохранители, конденсатор и др.)	



Внимание! Устранение неисправностей, связанных с разборкой насоса, должно производиться в сервисном центре квалифицированными специалистами.

Гарантийный талон

8	Модель изделия	Наименование торговой организации
de	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
3e/	Серийный номер	Печать торговой организации
	Подпись покупателя	
без механ ности. Ин получена	получено в технически исправном состоянии, нических повреждений и в полной комплект- нструкция по эксплуатации на русском языке Ваботоспособность изделия проверена в исутствии, претензий по качеству не имею.	

Наименование сервисного центра, М.П.	Наименование сервисного центра, М.П.		
Дата приема изделия в ремонт	Дата приема изделия в ремонт		
Дата выдачи	Дата выдачи		
Наименование и серийный номер изделия	Наименование и серийный номер изделия		
Подпись исполнителя Подпись владельца	Подпись исполнителя Подпись владельца		

Наименование сервисного центра, М.П.					
Дата приема изделия в	Дата приема изделия в ремонт				
Дата выдачи	Дата выдачи				
Наименование и серийный номер изделия					
Подпись исполнителя	Подпись владельца				



Гарантийный талон

	•	
8	Модель изделия	Наименование торговой организации
1pc	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
Rei	Серийный номер	Печать торговой организации
Подпись покупателя Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.		

Наименование сервисного центра, М.П.		Наименование сервисного центра, М.П.		
Дата приема изделия в	ремонт	Дата приема изделия в р	ремонт	
Дата выдачи		Дата выдачи		
Наименование и серий	ный номер изделия	Наименование и серийн	ый номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца	Подпись исполнителя	Подпись владельца	

