

Руководство
по эксплуатации



МИНИ СТАНЦИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

EPW 370



EAC



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.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор насосного оборудования **EDON**.

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 **EDON** 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 мини станции водоснабжения **EPW 370** убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер мини станции водоснабжения. Перед монтажом и использованием внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование станции водоснабжения и продлить срок ее 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 станции.



Внимание! Необходимо помнить, что насосная часть при хранении подвержена коррозии. Следует правильно подготовить станцию к хранению: слить воду и обильно смазать крыльчатку подходящим средством (пищевая силиконовая смазка или косметический вазелин). Если насос работает, но не качает, открутить четыре болта, снять насосную часть и аккуратно восстановить подвижность крыльчатки.



Внимание! Перед запуском полностью заполните всасывающую магистраль, включая насосную часть, водой. Не забудьте установить обратный клапан (не входит в комплектацию) на входе во всасывающую магистраль.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Мини станция водоснабжения (далее по тексту – станция, станция автономного водоснабжения) предназначена для создания автономной водопроводной сети (с максимальной температурой 35°C), в которой давление воды поддерживается в автоматическом режиме. Станция может применяться для организации водоснабжения, полива, орошения, для подачи чистой воды, не содержащей абразивных частиц и волокнистых включений, из скважин, колодцев и других источников водоснабжения в автоматическом режиме, а также для повышения давления в централизованных системах водоснабжения.

В воде не должны содержаться частицы с линейным размером более 0,1мм. Общее количество механических примесей не должно быть более 40г/м³. Станция предназначена для бытового использования.

Станция состоит из двигателя на металлическом основании и насосной части с закрепленными на ней гидроаккумулятором и реле давления.

Привод насоса станции осуществляется однофазным асинхронным двигателем переменного тока. На якорь двигателя крепится крыльчатка. Вращающееся с высокой скоростью рабочее колесо (крыльчатка) через диффузор повышает давление воды в гидроаккумуляторе, реле давления при достижении заданного давления отключает насос. Таким образом, в гидроаккумуляторе создаётся давление, необходимое для подъёма воды на нужную высоту. При расходе воды, давление в гидроаккумуляторе понижается. При достижении определенного давления, реле давления включает двигатель насоса.

Для защиты двигателя от перегрева, в обмотку статора встроено тепловое реле. Реле отключает двигатель при перегреве, оберегая обмотку статора. После срабатывании теплового реле требуется некоторое время для остывания двигателя насоса, после чего он автоматически включится в работу.

Изготовитель/поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием станции. Риск несёт исключительно пользователь.

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

2. Транспортировка станции производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. Вид климатического исполнения данной модели УХЛ4 по ГОСТ 15150-69, то есть, рассчитан на работу при температуре окружающей среды от +1 до +35 °С. Степень защиты – IP54 (по ГОСТ 14254-96).

3. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	295
- ширина	220
- высота	265
Вес (брутто/нетто), кг	10,0/9,0

4. Станция поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Станция	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

***в зависимости от поставки комплектация может изменяться**

Дата изготовления указана на серийном номере станции.

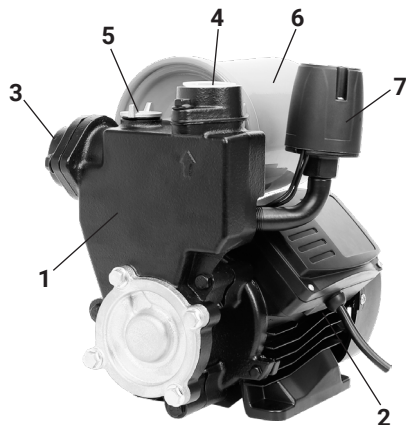
5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение/ Частота, В/~Гц	220/~50-60
Потребляемая мощность, Вт	370
Частота вращения х.х., об/мин	2800
Макс.производительность, м³/час (л/мин)	2,0 (33)
Макс.напор, м	31
Диапазон рабочих температур воды, °С	от +1 до +35
Макс.высота всасывания, м	8
Диаметр входного/выходного отверстия, дюйм	1/1
Давление включения/отключения насоса, бар	1,5/2,2
Объем гидроаккумулятора, л	2
Длина кабеля питания, м	1
Корпус насоса	чугун
Степень защиты (по ГОСТ 14254-96)	IP54

6. Общий вид станции представлен на рис. 1

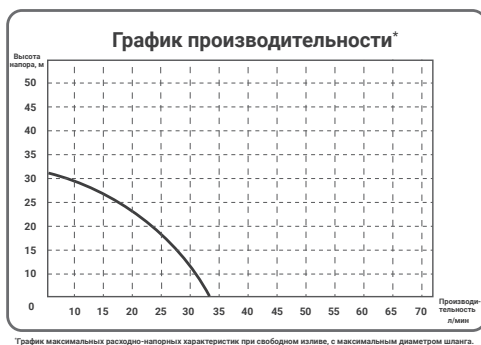
Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения, с целью повышения потребительских качеств товара.

Двигатель в металлическом корпусе и насосная часть в чугунном корпусе скреплены в единый агрегат. Сверху, над корпусом двигателя, расположен гидроаккумулятор с реле давления. Насос приводится в действие асинхронным двигателем переменного тока. Подключение насоса к сети осуществляется кабелем питания со штепсельной вилкой с заземляющим контактом. Насосная часть имеет два отверстия для присоединения входной и выходной трубы (шланга). Сверху расположена заливная горловина с пробкой.



- 1. корпус насоса;
- 2. двигатель;
- 3. входное отверстие;
- 4. выходное отверстие;
- 5. заливное отверстие;
- 6. гидроаккумулятор;
- 7. реле давления

рис.1



УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Невыполнение требований безопасности влечёт за собой угрозу для здоровья Пользователя. При неисполнении требований безопасности возможен отказ в возмещении ущерба или гарантийном обслуживании. Прежде, чем обратиться в Сервисный центр, убедитесь, что станция была установлена и использовалась правильно. Использование станции не по назначению может привести к ее поломке, а также к угрозе получения травм в результате электрического и механического воздействия.

2. 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 станции необходимо соблюдать все требования руководства, не подвергать ее ударам,

перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

3. Перед началом работы необходимо проверить сетевой кабель и штепсельную вилку на наличие повреждений. Категорически запрещено эксплуатировать станцию с поврежденным кабелем или штепсельной вилкой. Все электрические соединения должны быть надежно защищены от попадания влаги и находиться вне зоны возможного затопления. Категорически запрещается перемещать станцию во время ее работы, эксплуатировать станцию при повышенном или пониженном напряжении электросети, использовать электрокабель для подъема, переноски или крепления станции. Запрещается использовать станцию, если в водоеме находятся люди или животные. Не допускать замерзания воды в станции. Перед началом проведения любых работ необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, чтобы исключить случайное включение станции. Разборка и ремонт станции должны осуществляться только специалистами Сервисной службы.

4. Надёжность работы станции гарантируется только в случае соблюдения положений настоящего руководства по эксплуатации.

При эксплуатации станции необходимо соблюдать следующие правила:

- отключать от сети штепсельную вилку, при установке ее в стационарное положение и по окончании работы;
- при установке станции для перекачивания воды из открытого водоема, обеспечить ограждение заборного узла для обеспечения безопасности людей, животных и водоплавающих птиц;
- хранить станцию в сухом помещении, в недоступном для детей месте.

5. Необходимо исключить попадание влаги на электродвигатель и блок управления при монтаже, техническом обслуживании и использовании.

6. При эксплуатации станции ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать без заземления (вилка кабеля питания с контактом заземления);
- включать станцию с незаполненной водой насосной частью и без расхода воды (в тупик);
- обслуживание и ремонт узлов и деталей, при включенном в сеть питания двигателе;
- использовать станцию для перекачки растворов ядохимикатов, сильно загрязнённой воды или воды с примесью нефтепродуктов;
- эксплуатировать станцию при повышенном напряжении в сети;
- обслуживание и ремонт станции, включенной в сеть питания;
- включать станцию в сеть при неисправном электродвигателе;
- разборка электродвигателя станции с целью устранения неисправностей;
- работать при повреждении штепсельной вилки или шнура питания;
- использовать удлинитель, если место соединения штепсельной вилки питающего провода и розетки удлинителя не защищено от влаги;
- оставлять воду в станции при понижении температуры ниже 0°C в месте установки, также необходимо освободить от воды всасывающую и напорную маги-

страли;

- эксплуатировать станцию при поломке или появлении трещин в корпусных деталях.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

1. Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей сети и заземление должны выполняться квалифицированным электриком. Установка должна проводиться в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Для обеспечения безопасной работы станции необходимо установить автомат-предохранитель не менее 1,5 А. В случае использования удлинителя, сечение его проводов должно быть не менее 1,5 мм².

2. Проверка давления воздуха в гидроаккумуляторе:

- сняв заглушку с ниппеля (в задней торцевой части бака), проверить давление манометром (автомобильным);
- нормальное давление 1,2-2,3 атм. При пониженном давлении – подкачать воздух насосом, при повышенном – стравить ниппелем.

3. Установить станцию на ровной твёрдой поверхности. Для уменьшения вибрации рекомендуется закрепить основание. Станцию лучше всего расположить как можно ближе к источнику (скважине, колодцу) подачи воды.

4. Присоедините к входному отверстию всасывающую трубу (шланг) и опустите её в воду, как показано на рис.2.

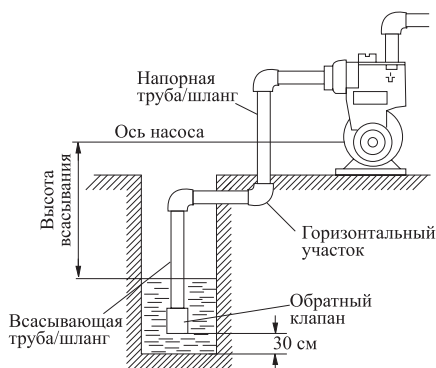


рис. 2

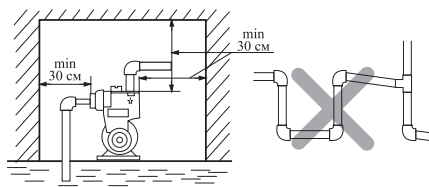


рис. 3



Внимание! Для оптимальной работы станции на всасывающую трубу необходимо установить обратный клапан (не входит в комплект поставки) (рис.2).

Высота подъема, как правило всегда больше высоты всасывания, поэтому важно, чтобы высота всасывания была более короткой частью общей высоты подачи. Минимизация высоты всасывания (расположение насоса вблизи уровня воды) также очень важна для уменьшения времени сомозаполнения.

Время самозаполнения - это время, необходимое насосу для подъема воды на высоту всасывания в начале работы. Поэтому станцию необходимо располагать как можно ближе к забору воды. Следует иметь ввиду, что наибольший напор, который насос сможет обеспечить в месте его установки, будет меньше максимального напора, указанного

в технических характеристиках, на величину высоты всасывания (от поверхности воды в водозаборе до входного отверстия). Кроме того, следует учитывать потери напора на сопротивление в магистральных и длину их горизонтальных участков.

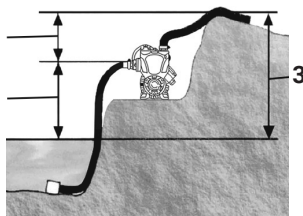
На всасывающую магистраль необходимо установить обратный клапан, для надежного запуска насоса, и сетчатый фильтр грубой очистки воды, для предотвращения засорения проточной части (соединительные штуцера, хомуты и фильтр в комплект поставки не входят). Обратный клапан и фильтр устанавливаются на входе во всасывающую магистраль (рис.2).

5. Монтаж всасывающей и напорной магистрали

Минимальный внутренний диаметр труб (шлангов) всасывающей магистрали - 25мм. Для всасывающей магистрали общей протяженностью свыше 10м, или при высоте всасывания более 4-х метров, внутренний диаметр труб должен быть не менее 32мм.

Труба (шланг) всасывающей магистрали присоединяется к входному резьбовому отверстию (G1). При монтаже ее горизонтального участка необходимо обеспечить непрерывный угол подъема от источника водозабора до насоса (не менее 1° к горизонту). Обратные углы не допускаются, во избежание образования воздушных пробок (рис.3).

Вкрутить, сняв заглушки, во входное и выходное отверстия штуцера для присоединения шлангов всасывающей и напорной линий.



1. высота подъема
 2. высота всасывания
 3. общая высота подачи
- рис.4**



Внимание! При установке штуцеров убедитесь в надлежащем положении уплотняющих колец-прокладок.

Установить на впускной штуцер шланг, подводящий воду и закрепить его хомутом. На противоположный конец шланга всасывающей магистрали закрепить хомутом обратный клапан с сетчатым фильтром.

Аналогично установить на выходное отверстие штуцер и шланг, отводящий воду

и закрепить его хомутом. Надежно закрепить хомуты шлангов. (Резьбовые соединения трубопроводов следует выполнять с применением сантехнических средств (фторопластовая лента, пакля с пастой и пр.) для надежной герметизации.



Внимание! Перед началом эксплуатации внимательно изучите меры безопасности, указанные в данном руководстве.

6. Перед запуском всегда осматривайте кабель питания и вилку на предмет возможного повреждения. Убедитесь, что все электрические соединения надёжно защищены от воздействия влаги.

Наполнение всасывающей магистрали: - открыть пробку заливной горловины; - заполнить через воронку всасывающую трубу и насосную часть водой (воронка не входит в комплект поставки); - после того, как вода вытеснит воздух из насосной части, закройте заливное отверстие и включите станцию.



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

Насос станции оснащён автоматическим выключателем (термореле), который срабатывает при перегреве двигателя. После остывания двигатель включается автоматически.

При понижении температуры воздуха ниже 0°C необходимо обеспечить условия, исключающие возможность замерзания воды в напорном трубопроводе во время отключения станции.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Во время эксплуатации, для исключения повреждения станции, рекомендуется постоянно проверять максимальный напор и расход энергии. Уменьшение напора свидетельствует об износе рабочего колеса, а увеличение расхода энергии – о повышенном трении в насосе.

2. Ежемесячно проверяйте давление воздуха в гидроаккумуляторе (автомобильным манометром через ниппель). Для этого отключите станцию и слейте воду из напорной магистрали, используя отверстие для слива воды.

3. Постоянно проверяйте герметичность соединений труб, особенно на всасывающей магистрали.



Внимание! Даже небольшой подсос воздуха во всасывающей магистрали сокращает производительность станции.

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Срок службы станции – 3 года.

2. Станция должна храниться до начала эксплуатации законсервированной, в

упаковке изготовителя в складском помещении при температуре окружающего воздуха от -5 до +40 °С и относительной влажности не более 80%.

3. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

4. При полной выработке ресурса станции необходимо ее 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 станции – 12 календарных месяцев со дня продажи.

2. В случае выхода станции 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 станции серийному номеру в гарантийном талоне; отсутствие следов неквалифицированного ремонта.



Внимание! При покупке станции, требуйте в Вашем присутствии проверки комплектации и заполнения гарантийного талона. Без предъявления данного талона или выявления 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».

Центральная сервисная служба: **+7(495)972-94-59**.

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 станции в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей станции, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя (поставщика), он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить станцию 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 станции или ее замену. Транспортировка станции для

экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5. В том случае, если неисправность станции 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 форс-мажорными 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 станции, а также повреждения, вызванные неправильным хранением (коррозия внутренних полостей);

- естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение); - на станцию, если она вскрывалась или ремонтировалась в течение гарантийного срока вне гарантийной мастерской; - на станцию с удаленным, стертым или измененным заводским номером; - на станцию, вышедшую из строя из-за попадания в насосную часть мусора, ила или грязи; - 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.

Станция принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

Гарантийный талон

	Модель изделия	Наименование торговой организации
	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
	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 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 ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Станция не включается	Отсутствие напряжения в сети	Проверить напряжение в сети
	Давление в баке выше установки включения насоса	При расходе воды насос включится автоматически
	Сработал термовыключатель	Дождаться остывания насоса
	Замерзание воды в насосе	Создать условия для размораживания
Двигатель работает, но нет подачи воды	Заборный шланг не достаёт до воды	Удлинить всасывающую магистраль
	Неплотности в соединениях	Загерметизировать соединения
	Порвана мембрана бака	Обратиться в Сервисный центр для ремонта
	Повреждена крыльчатка насоса	
	«Залипание» крыльчатки (насос не промыт, долго не использовался)	Отсоединив напорную магистраль, через выходное отверстие подходящим предметом (например, длинная отвертка) вручную провернуть крыльчатку
Станция работает с низкой производительностью	Засорение всасывающих отверстий	Очистить всасывающие отверстия
	Засорение напорной магистрали	Прочистить напорную магистраль
	Износ лопастей рабочего колеса	Обратиться в Сервисный центр
Частое включение двигателя насоса	Срабатывание термовыключателя из-за перегрузки	Изменить режим работы, обеспечить подходящие условия
	Неправильная настройка выключателя двигателя	Обратиться в Сервисный центр для регулировки
	Высокое давление воздуха в баке	Сравить давление ниппелем



Внимание! Устранение неисправностей, связанных с разборкой станции, должно производиться в Сервисном центре квалифицированными специалистами.

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
Предупреждающие знаки		
	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
	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

redbo.ru

