

РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ БРД-УНИВЕРСАЛ

АКВАКОНТРОЛЬ



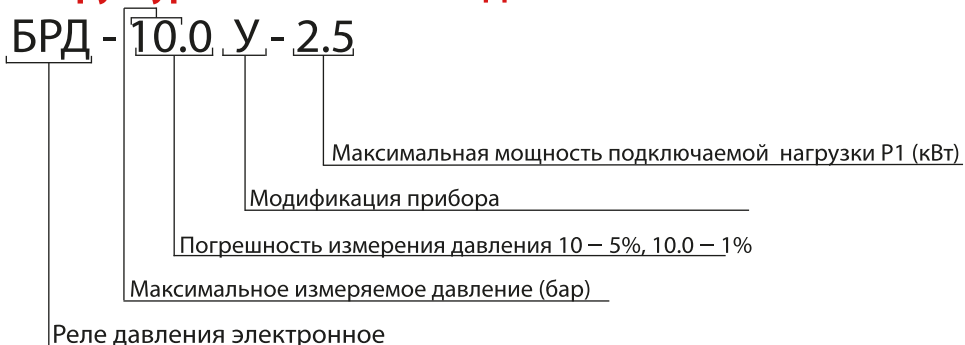
**Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки EXTRA!
Мы уверены, что Вы будете довольны
приобретением нового изделия нашей марки!**

*Внимательно прочтите инструкцию перед эксплуатацией изделия
и сохраните её для дальнейшего использования.*

1. Назначение

- 1.1. **Безискровое реле давления** далее **БРД**, предназначено для **автоматизации** работы бытового электронасоса, далее **насоса**, используемого в системах автономного **водоснабжения** и **полива**. **БРД** включает насос в момент прохождения сетевого напряжения через ноль, а отключает его при минимальном фазном токе что исключает коммутационные помехи в сети, которые неизбежно возникают при применении электромеханического или электромагнитного реле.
- БРД** выполняет следующие функции:
- включает и выключает насос при достижении соответствующих порогов давления, настраиваемых индивидуально (**п. 13.1. и 13.2.**);
 - обеспечивает **защиту** насоса **от сухого хода** в режиме заполнения системы, если насос в течение **установленного времени не может увеличить** давление в системе **выше давления сухого хода** (**п. 13.3.**);
 - обеспечивает **защиту** насоса **от сухого хода** в режиме расхода воды, если давление опускается ниже критического уровня – **уровня сухого хода** (**п. 15.2.**);
 - обеспечивает **многократный автоматический перезапуск** насоса через **заданный** промежуток времени после срабатывания защиты по сухому ходу с индикацией **оставшегося времени до следующего включения** (**п. 15.1.**);
 - позволяет индивидуально настроить **интервал** автоматического **перезапуска** насоса после срабатывания защиты по сухому ходу (**п. 13.5.**);
 - позволяет установить количество повторов автоматического **перезапуска** насоса после срабатывания защиты по сухому ходу (**п. 13.6.**);
 - позволяет индивидуально настроить **задержки включения и выключения** насоса на соответствующих уровнях давления (**п.15.3. и 15.4.**);
 - имеет **оптимальные заводские установки** и позволяет оперативно вернуться к ним (**п.17.1.**);
 - позволяет откорректировать **нулевые показания датчика давления** с учетом высоты установки **БРД** над уровнем моря (**п.17.2.**);
 - имеет простую паролльную защиту доступа к системному меню (**п.16.**).

2. Структура обозначения БРД



3. Технические характеристики

Табл.1

Характеристика	Значение
Напряжение питания, В / Частота тока, Гц	220 ±10% / 50
Минимальное допустимое значение нижнего порога давления, бар	0.20
Максимальное допустимое значение верхнего порога давления, бар	3.00/9.99
Погрешность измерения давления	±5% / ±1%
Степень защиты корпуса устройства	IP54
Размер присоединительных патрубков	G1/2"
Максимальная допустимая номинальная мощность насоса P1, кВт	2,5
Класс защиты от поражения электрическим током	класс I
Габариты устройства (высота x ширина x длина), мм	100 x 75 x 75
Масса устройства, г	620

4. Условия эксплуатации

- 4.1. БРД предназначен для работы в системе с гидроаккумулятором.
- 4.2. Диапазон температуры окружающего воздуха: **0°C...+50°C**.
- 4.3. Максимальная температура воды в месте установки прибора: **+35°C**.
- 4.4. Относительная влажность воздуха: до **80%** при температуре **+25°C**.

5. Комплектность

- Реле давления воды БРД – **1 шт.**
 Инструкция по эксплуатации – **1 шт.**
 Упаковка – **1 шт.**

5. Органы управления и подключения



6. Назначение кнопок управления

- 6.1. Кнопка – “Старт/Стоп” предназначена для:
- **принудительной остановки** и **запуска** насоса, в том числе для запуска насоса при аварийной остановке;
 - **сохранения** измененного **параметра**;
 - перемещения курсора **вправо** в **режиме ввода пароля**;
 - **ввода** полностью набранного **пароля**.
- При **принудительной остановке** насоса на дисплее мигает “**ПАУ**”. При **сохранении** текущего **параметра** на дисплей выводится “**ЗАП.**” на **0,5 секунд**.
- 6.2. Кнопки и – “Установка” предназначены для:
- **навигации** по пунктам меню;
 - **изменения значений** параметров.
- 6.3. Кнопка – “Выбор” предназначена для:
- перевода **БРД** в режим “**ПАУ**” перед входом в меню;
 - **входа в меню**;
 - входа в **режим изменения значения** параметров;
 - выхода из режима изменения параметра без сохранения изменения.
- **В режиме ввода пароля перемещает курсор влево.**

7. Режимы индикации

- 7.1. Пункты меню, параметр которых имеет **3-х разрядное** значение, показываются на дисплее **в режиме чередования** обозначения **параметра** и его **значения**. Например, если Вы находитесь на пункте меню **“P-b↔2.80”**, то в течение 1,5 секунд на индикаторе показывается **“P-b”**, а в течение следующих 1,5 секунд – **“2.80”**.
- 7.2. **Значения** параметров в **режиме редактирования**, мигают.

8. Режимы работы светодиодов

- 8.1. **Оба** светодиода **не горят** – прибор находится в режиме **паузы**.
- 8.2. **Зеленый** светодиод **мигает** – насос **работает**.
- 8.3. **Зеленый** светодиод **горит постоянно** – насос **не работает**, давление находится в диапазоне между **“P-H”** и **“P-b”**.
- 8.4. **Красный** светодиод **мигает** – прибор находится в режиме автоматического **перезапуска** после срабатывания **защиты по сухому ходу**.
- 8.5. **Красный** светодиод горит **постоянно** – прибор находится в режиме **аварии по сухому ходу**.
Режим аварии по сухому ходу обозначаются на индикаторе **“С-Е”**.
- 8.6. **Красный** и **зеленый** светодиоды горят **постоянно** – прибор находится в **меню настроек**.

9. Краткое описание уровней меню

- 9.1. **БРД** имеет **3-х уровневое** меню настроек.
- 9.2. **Основное меню** обеспечивает возможность настройки основных параметров работы прибора и является достаточным для большинства пользователей.
- 9.3. **Расширенное меню** включает все пункты основного меню и дополнительные пункты, позволяющие определить режим работы защиты по сухому ходу и изменить параметры задержки включения и выключения насоса после достижения заданных порогов давления.
- 9.4. **Системное меню** позволяет провести **корректировку** показания датчика давления **при нулевом давлении** в системе и сбросить параметры на **заводские установки**.
Вход в системное меню осуществляется **через простой пароль**.

10. Краткие сведения по подбору и подготовке гидроаккумулятора

- 10.1. Начальное давление воздуха в гидроаккумуляторе должно быть установлено **на 10% ниже** порога включения насоса “Р-Н” при нулевом давлении воды.
- 10.2. Запас воды в гидроаккумуляторе составляет **от 25 до 40%** от его объема по паспорту и зависит от разности установленных давлений включения “Р-Н” и выключения “Р-в” насоса.
- 10.3. Чем меньше емкость гидроаккумулятора, тем выше частота включения насоса, и наоборот.

11. Установка и подключение

- 11.1. Перед **первым включением** необходимо выдержать **БРД** в течение 1 часа при температуре среды в месте установки. Если после включения в сеть дисплей покажет значение, отличное от нуля, необходимо обнулить показание датчика давления до установки в систему (**п.17.2. и Табл.2**). Допускается отклонение показания **БРД** от нулевого значения **не более чем на 1% от максимальной шкалы прибора**.
- 11.2. Определитесь с местом установки **БРД** в водопроводной системе.
- 11.3. Слейте воду из водопроводной системы в месте установки **БРД**.
- 11.4. Присоедините патрубок **БРД** к соответствующему фитингу водопровода, при необходимости применяя сантехнические фторопластовые ленты или лен со специальными пастами и герметиками.
- 11.5. **ВНИМАНИЕ!** В случае применения **БРД** для управления насосом мощностью более **2,5 кВт** подключать насос допускается только через **контактор** (магнитный пускатель) или **твердотельное реле**.
- 11.6. Установите **фильтр грубой очистки воды** до точки установки **БРД** в системе.
- 11.7. Убедитесь, что в источнике есть вода. Если **БРД** используется с поверхностным насосом или насосной станцией, то подготовьте оборудование в соответствии с их инструкциями по эксплуатации.
- 11.8. Подключите штепсельную вилку электронасоса в розетку кабеля для подключения насоса **БРД**, а штепсельную вилку сетевого кабеля **БРД** – в розетку электросети.
- 11.9. При включении прибора в сеть на дисплее на **1 секунду** появляется версия программного обеспечения (например **1.7У**), потом номер производственной партии (например **001**), затем прибор начинает показывать действующее давление в системе в формате “**Х.ХХ**” и переходит в рабочий режим согласно настройкам.

Схема 1. Подключение реле давления БРД-У “Акваконтроль” с поверхностным насосом

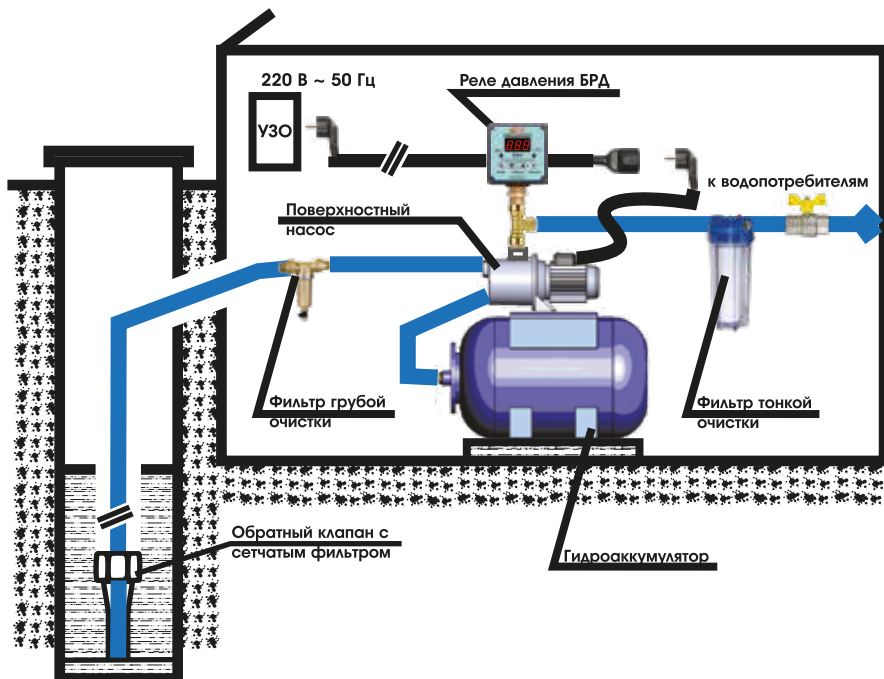
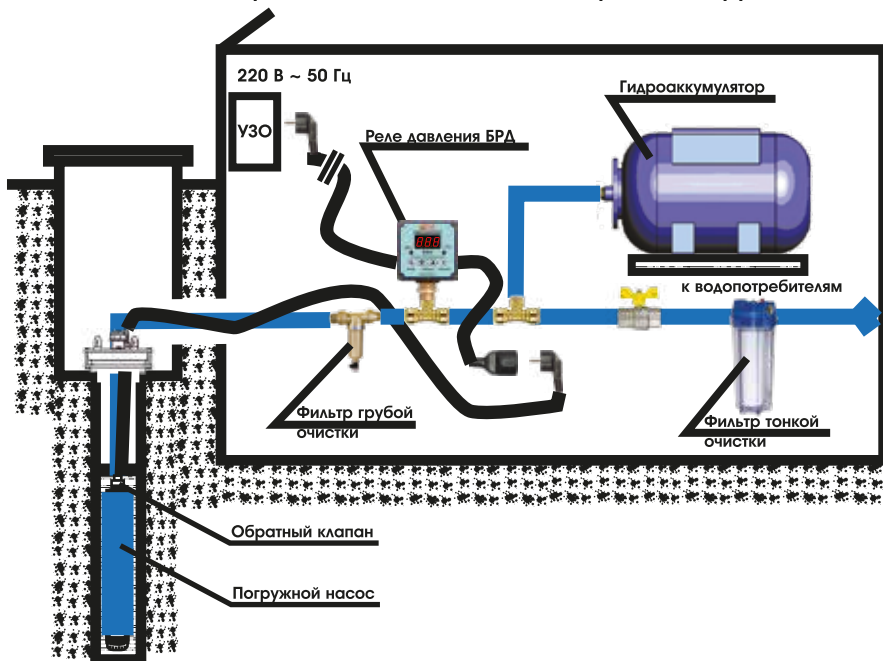





Схема 2. Подключение реле давления БРД-У “Акваконтроль” с погружным насосом



12. Вход в основное меню и правила навигации


- 12.1. Для входа в **основное** меню:
- **нажмите и отпустите** кнопку  – “**Выбор**”, насос **выключится**, БРД **перейдет в режим паузы** а на индикаторе будет мигать “**ПАУ**”;
 - **повторно нажмите и удерживайте** кнопку  – “**Выбор**” в течение **3-х секунд**. При этом на дисплее будет идти **обратный отсчет** в формате “**S-X**”, где **X** меняется от **3** до **0**. При достижении параметром **X** значения **0** произойдет **вход в основное меню** и на дисплее появится первый пункт основного меню “**P-b↔X.XX**” – например “**P-b↔2.80**”.
- 12.2. Для **перехода** на следующий или предыдущий пункт меню используйте кнопки  и  – “**Установка**”.
- 12.3. Для входа в **режим изменения** выбранного значения **еще раз нажмите** на кнопку  – “**Выбор**”, при этом на дисплее начнет **мигать** выбранное значение параметра “**X.XX**”.
- 12.4. **Изменение значения параметра “X.XX”** производится с помощью кнопок  и  – “**Установка**”.
- 12.5. Для **сохранения изменений** нажмите кнопку  – “**Старт/стоп**”, при этом на дисплее появится надпись “**ЗАП.**”.
- 12.6. Для **сохранения всех внесенных изменений** и выхода в режим “**ПАУ**” **еще раз нажмите** на кнопку  – “**Старт/стоп**”.
При этом произойдет **выход из меню настроек** в режим **паузы** и на дисплее начнет мигать “**ПАУ**”.
- 12.7. Для **запуска насоса** и перевода БРД в **рабочий режим** нажмите **еще раз** на кнопку  – “**Старт/стоп**”.
БРД перейдет в рабочий режим с **новыми настройками**.

13. Параметры настроек основного меню

- 13.1. “**P-b↔X.XX**” – **верхнее** давление. Давление **выключения** насоса. **Насос выключится** при достижении давления **уровня “P-b”** с **задержкой**, определенной параметром “**b.XX**” в секундах (п.15.4.).
Заводская установка **P-b – 2.80 бар, b.XX – 1 секунда**.
Диапазон значений – **0.40÷9.99 бар** или **0.40÷3.00 бар**.
Не может быть установлен **ниже** чем “**P-H**”+**0.20 бар**.
- 13.2. “**P-H↔X.XX**” – **нижнее** давление. Давление **включения** насоса. **Насос включится** при снижении давления до уровня “**P-H**” с **задержкой**, определенной параметром “**o.XX**” в секундах (п.15.3.).
Заводская установка **P-H – 1.40 бар, o.XX – 1 секунда**.
Диапазон значений – **0.2÷6.00 бар** или **0.2÷2.00 бар**. Не может быть установлен **выше** чем “**P-b**”-**0.20** и **ниже** чем “**P-C**”+**0.20 бар**.

- 13.3. **“P-C↔X.XX”** – давление **сухого хода**.
 Заводская установка – **0.20 бар**.
 Диапазон значений – **oFF/0.01÷4.00 бар** или **oFF/0.01÷1.50 бар**.
 Не может быть установлен **выше** чем **“P-H”-0.20 бар**.
Если установлено **“P-C↔oFF”** – **защита по сухому ходу отключена**.
- 13.4. **“t-C↔XXX”** – **время всасывания**. Время необходимое для достижения давления в системе уровня **“P-C”** (п.13.3.) если при включении насоса давление в системе было ниже чем **“P-C”**.
 Заводская установка – **30 секунд**. Диапазон значений – **1÷255 секунд**.
- 13.5. **“t.ПА↔XXX”** – **пауза в минутах** до следующего включения насоса для проверки появления воды в источнике в режиме **автоматического перезапуска** после срабатывания **защиты по сухому ходу**.
 Заводская установка – **30 минут**. Диапазон значений – **1÷999 минут**.
- 13.6. **n.XX** – **количество циклов автоматического перезапуска** насоса.
Если установлено **n.oF** – при срабатывании **защиты по сухому ходу** насос выключится **аварийно** а на дисплей выводится **“С-Е”**.
Если установлено **n.XX** – при срабатывании **защиты по сухому ходу** насос **выключится** а на дисплее **поочередно** будут показываться **режим паузы** по сухому ходу **“С-П”** и **время оставшееся** до следующего включения насоса в **минутах** – если времени до включения осталось **более 10 минут**, в **минутах и секундах** – если **менее 10 минут**.
 Насос будет перезапускаться **XX** раз до достижения давления в системе уровня **“P-C”**.
Если после **XX** перезапусков давление в системе **не достигнет** уровня **“P-C”**, то насос **отключится аварийно** с индикацией **“С-Е”**.
 Заводская установка – **3**. Диапазон значений – **oF/1÷99 раз**.
- 13.7. **“С.F.O”** – пункт для входа в **системное меню** (п.16).

14. Вход в расширенное меню и навигация

- 14.1. Для входа в **расширенное меню**:
 – **нажмите и отпустите кнопку**  – **“Выбор”**, насос **выключится**, а на индикаторе будет мигать **“ПАУ”**;
 – **одновременно нажмите и удерживайте** кнопки  и  в течение **3-х секунд**. При этом на дисплее будет идти **обратный отсчет** в формате **“S-X”**, где **“X”** меняется от **3** до **0**. При достижении параметром **“X”** значения **0** на дисплее на **0,5 секунд** появится надпись **“РАС.”** и произойдет **вход** в расширенное меню с **добавленными 4 пунктами**, а на дисплее появится первый пункт расширенного меню – **“P-b↔X.XX”**.
- 14.2. **Навигация** по меню и **изменение параметров** производятся как в п.12.

15. Параметры настроек расширенного меню

- 15.1. “r.on”/“r.oF” – **включение и выключение** режима **автоматического перезапуска** насоса после срабатывания защиты по сухому ходу.
Если установлен “r.on” – насос будет **перезапускаться автоматически** в соответствии с установками в п.13.4. – 13.6. и 15.2.
Если установлен “r.oF” – после **снижения** давления в системе **ниже** уровня “P-C” насос отключится **аварийно** через время “с.XX” с индикацией на дисплее “С-Е”.
 Заводская установка – “r.on” (автоматический перезапуск включен).
- 15.2. “с.XX” – **задержка** срабатывания **защиты по сухому ходу** при **снижении** давления **ниже** уровня “P-C”.
 Заводская установка – **5 секунд**. Диапазон значений – oF/1÷99 сек.
- 15.3. “о.XX” – **задержка включения** насоса при **снижении** давления **ниже** уровня “P-H” (давления включения насоса).
 Заводская установка – **1 секунда**.
 Диапазон значений – oF/1÷20 секунд.
- 15.4. “b.XX” – **задержка выключения** насоса при **повышении** давления **выше** уровня “P-b” (давления выключения насоса).
 Заводская установка – **1 секунда**.
 Диапазон значений – oF/1÷20 секунд.

16. Вход в системное меню

Для входа в системное меню перейдите к пункту меню – “С.F.0”:

- последовательно нажмите кнопки    – на дисплее **0,5 секунд** горит надпись “ПАР.”, а затем – “0 - -” с **мигающим** первым разрядом.
- введите пароль “357”, используя кнопки   для изменения значения мигающего разряда и кнопки   для перемещения курсора вправо или влево соответственно.
- для **входа в системное меню** нажмите кнопку  – “Старт/стоп”.

17. Параметры системного меню







- 17.1. “r.S.0” – **сброс** всех параметров **на заводские настройки**.
Для сброса всех параметров на заводские настройки нажмите **последовательно** кнопки   .
- 17.2. “r.P.0” – **сброс датчика давления на нулевое показание**. Для сброса датчика давления нажмите **последовательно** кнопки   .
- ВНИМАНИЕ! Перед корректировкой показания датчика давления необходимо сбросить давление в системе до нуля!**
- 17.3. “СА.U”, “СА.H”, “СА.L” – **служебная информация** производителя.

Таблица входов в меню и дополнительных операций Табл.2

Операция	Дисплей	Изменение	Индикация на дисплее
Вход в режим паузы	XXX	Нажать и отпустить	XXX → (ПАУ) ¹
Вход в основное меню (п.12.)	(ПАУ)	Удерживать 3 секунды	S-3 → S-2 → S-1 → S-0 → (P-b ↔ 2.80) ¹
Вход в расширенное меню (п.14.)	(ПАУ)	+ Удерживать 3 секунды	S-3 → S-2 → S-1 → S-0 → (P-b ↔ 2.80) ¹
Вход в системное меню (шаг 1) (п.16.)	C.F.0	→ →	C.F.0 → C.F.1 → ПАР. → (0--) ¹
Вход в системное меню (шаг 2)	(0--) ¹	Ввести 357 → Влево Вправо Ввод	(0--) ¹ → (3--) ¹ → (-5) ¹ → (-7) ¹ → r.S.0
Ввод пароля (п.16) Сброс на заводские настройки (п.17.1.)	r.S.0	→ →	r.S.0 → r.S.1 → 3АП. → r.S.0
Корректировка датчика давления (п.17.2.)	r.P.0	→ →	r.P.0 → r.P.1 → 3АП. → r.P.0
Принудительное выключение насоса	XXX	Нажать и отпустить	XXX → (ПАУ) ¹
Принудительное включение насоса	XXX	Нажать и отпустить	XXX → X.XX

¹) - надпись мигает.

Внимание! Параметр "СА.У" является служебной информацией.

Таблица настроек параметров

Табл.3

Параметры основного меню	Изменение параметров			Характеристики параметров		
	Дисплей	Изменение	Запись	Ед. из.	Завод. уст.	Диапазон
Основное меню						
Давление выключения насоса (п. 13.1.)	P-b↔2.80			бар	2.80	0.40 ÷ 9.99 0.40 ÷ 3.00
Давление включения насоса (п. 13.2.)	P-H↔1.40			бар	1.40	0.20 ÷ 6.00 0.20 ÷ 2.00
Давление сухого хода (п. 13.3.)	P-C↔0.20			бар	0.20	0.01 ÷ 4.00 0.01 ÷ 1.00
Время всасывания (п. 13.4.)	t-C↔030			секунда	030	1 ÷ 255
Пауза до следующего включения (п. 13.5.)	t.ПА↔030			минута	030	1 ÷ 999
Количество циклов перезапуска (п. 13.6.)	n.03			раз	03	1 ÷ 99
Расширенное меню						
Вкл/выкл автоматического перезапуска с.х. (п. 15.1.)	r.on			on/of	r.on	r.on/r.of
Задержка срабатывания защиты по сух. х. (п. 15.2.)	c.05			секунда	05	oF/1 ÷ 99
Задержка включения насоса (п. 15.3.)	o.01			секунда	01	oF/1 ÷ 20
Задержка выключения насоса (п. 15.4.)	b.01			секунда	01	oF/1 ÷ 20

18. Меры безопасности

- 18.1. Обязательным условием является подключение **БРД** к электросети с использованием в цепи автоматического выключателя и устройства защитного отключения (**УЗО**) с отключающим дифференциальным током **30 мА Q**.
- 18.2. Обязательным является подключение **БРД** к электросети с использованием в цепи стабилизатора напряжения.
- 18.3. Допускается вместо совокупности автоматического выключателя и **УЗО** использовать "**дифференциальный автомат**".
- 18.4. После окончания работ по установке, подключению и настройке **БРД** все защитные устройства следует установить в рабочем режиме.
- 18.5. Эксплуатировать **БРД** допускается только по его прямому назначению.
- 18.6. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
 - эксплуатировать **БРД** при повреждении его корпуса или крышки;
 - эксплуатировать **БРД** при снятой крышке;
 - разбирать, самостоятельно ремонтировать **БРД**.
- 18.7. **ВНИМАНИЕ!** При восстановлении напряжения в электросети **БРД** автоматически запускается в рабочем режиме с настройками, которые были активны перед отключением питания. Рекомендуется использовать сетевой фильтр для подключения **БРД** к электросети.
- 18.8. **ВНИМАНИЕ!** Не допускайте замерзания водопроводной системы. Замерзание воды в **БРД** может привести к необратимым повреждениям устройства. Бесплатное гарантийное обслуживание в данном случае не предоставляется.

19. Транспортировка и хранение

- 19.1. Транспортировка **БРД** производится транспортом любого вида обеспечивающим сохранность изделий в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 19.2. Не допускается попадание воды и атмосферных осадков на упаковку изделия.
- 19.3. После хранения и транспортировки изделия при отрицательных температурах, необходимо выдержать его в течение 1 часа при комнатной температуре перед началом эксплуатации.
- 19.4. Хранить изделие следует в чистом, сухом, хорошо проветриваемом помещении.
- 19.5. Срок хранения не ограничен.

20. Срок службы и техническое обслуживание

- 20.1. Срок службы **БРД** составляет 5 лет при соблюдении требований инструкции по эксплуатации.
- 20.2. Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр не менее одного раза в год на предмет выявления повреждений корпуса и попадания влаги внутрь **БРД**.
- 20.3. При любых неисправностях и поломках **БРД** необходимо немедленно обратиться в сервисный центр.

21. Гарантийные обязательства

- 21.1. **БРД** должно использоваться в соответствии с инструкцией по эксплуатации. В случае нарушения правил транспортировки, хранения, установки, подключения и настройки, изложенных в инструкции, гарантия недействительна.
- 21.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия – **24 месяца** со дня продажи.
- 21.3. В случае выхода изделия из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт.
- 21.4. Изделие на гарантийный ремонт принимается с правильно и полностью заполненным гарантийным талоном, с указанием модели, даты продажи, с подписью и печатью продавца. Без предъявления гарантийного талона претензии к качеству изделия не принимаются, гарантийный ремонт не производится.
- 21.5. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие внешние и/или внутренние механические повреждения, произошедшие по вине владельца изделия или возникшие в результате эксплуатации изделия с нарушениями требований инструкции по эксплуатации, а также на изделия с поврежденным электрическим кабелем питания и/или следами вскрытия.
- 21.6. По истечении гарантийного срока ремонт производится на общих основаниях и оплачивается владельцем по тарифам, установленным ремонтной мастерской.

С условиями гарантии ознакомлен, предпродажная проверка произведена, к внешнему виду и качеству работы изделия претензий не имею, а также подтверждаю приемлемость гарантийных условий.

(подпись)

(Ф.И.О.)

22. Гарантийный талон

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку.
Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантийного
обслуживания и распишитесь в талоне.

Гарантийный срок - 24 месяца со дня продажи.

Наименование " _____ "

Дата продажи " ____ " _____ 201__ г.

Подпись продавца _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Печать торгующей организации _____ м. п.

Внимание! Гарантийный талон без указания наименования оборудования, даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации **НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!**

Адреса всех сервисных центров можно найти
на нашем сайте: www.aquacontrol.su

**Инструкция по эксплуатации реле давления электронного
«EXTRA Акваконтроль БРД-У» Редакция 1.1 2018 год
Разработано ООО «Акваконтроль»**

Поставщик:

ООО «Акваконтроль»

124681, г. Москва, г. Зеленоград, корпус 1824, этаж 1, помещение XXII

Официальный сервисный центр:

ИП Ахмедиев М. Н.

141595, Московская область, Солнечногорский р-н,
Ленинградское шоссе, 49-й километр, дом 8

www.aquacontrol.su




23. Важная информация

Производитель **проводит** предварительную **установку** показания датчика давления **на ноль**. **Высота над уровнем моря в месте расположения предприятия производителя составляет 226 метров**.


НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ! Каждые **100 метров** изменения высоты места расположения **БРД относительно точки корректировки** меняют показание прибора на **0,012 бар**.

Изменение **атмосферного давления** на **7,5 мм рт.ст.** меняет показание прибора на **0,01 бар** в сторону изменения атмосферного давления.

24. Условия включения насоса:

- **снижение давления до уровня “Р-Н”;**
- **автоматический перезапуск после защиты по сухому ходу;**
- **нажатие кнопки  – “Старт/стоп” во всех случаях аварийной остановки;**
- **нажатие кнопки  – “Старт/стоп” в режиме “ПАУ”;**
- **нажатие кнопки  – “Старт/стоп” для принудительного включения насоса в диапазоне давления “Р-Н” ÷ “Р-в”.**

25. Условия выключения насоса:

- **повышение давления до уровня “Р-в”;**
- **снижение давления до уровня “Р-С” (давление сухого хода);**
- **нажатие кнопки  – “Старт/стоп” (принудительное выключение).**

26. Информация об аварийных режимах

“С-Е” – насос отключен **аварийно** после окончательного срабатывания защиты по сухому ходу.

ВНИМАНИЕ! Для правильной работы аварийных функций **БРД** необходимо **внимательно изучить** эту **инструкцию** и **настроить параметры** согласно рабочим **характеристикам системы водоснабжения**.

ВНИМАНИЕ! При отключении сетевого напряжения **БРД сохраняет все настройки**. При восстановлении сетевого напряжения **БРД включится** в работу согласно последним установленным настройкам. При этом **все аварийные режимы будут сброшены а таймеры начнут новый отсчет времени**.

ВНИМАНИЕ! В связи с **непрерывным усовершенствованием** конструкции изделия и его дизайна технические характеристики, внешний вид и комплектность изделия **могут быть изменены без отображения в инструкции** по эксплуатации.