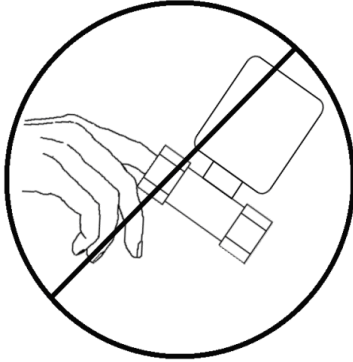


Внимание!

Во избежание травмирования и повреждения механизма крана, **не вставляете в кран пальцы и другие части тела, а также посторонние предметы!**



Перед установкой и использованием системы **обязательно ознакомьтесь с настоящей этикеткой.**

1 Общие сведения и технические характеристики

1.1 Система автоматического перекрытия водопровода «РИЭЛТА-АКВА» (далее – система) предназначена для автоматического перекрытия водопровода и формирования тревожного извещения при обнаружении утечки воды.

1.2 В состав системы входят:

- блок управления с элементами питания;
- электромеханические краны (далее – краны);
- датчики затопления «ДЗ-3В» исп.1 (далее – ДЗ).

Блок управления рассчитан на подключение до 2-х кранов и до 3-х ДЗ.

1.3 Питание системы обеспечивается двумя литиевыми батареями типа CR123A.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон рабочих температур	от 0 до +55 °С
Относительная влажность при температуре +25 °С	98 %
Давление воды в водопроводе, не более	10 атм.
Температура воды в водопроводе	от +1 до +95 °С
Обнаруживаемая ДЗ толщина слоя воды, не менее	1 мм
Время обнаружения воды, не более	5 с
Время открытия/закрытия кранов, не более	12 с
Параметры тревожного выхода (открытый коллектор):	DC
- максимально подводимое напряжение Umax;	18 В
- максимальный коммутируемый ток Imax	0,5 А
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:	
- блока управления;	IP21
- крана;	IP65
- ДЗ	IP67
Габаритные размеры, не более:	
- блока управления;	110 x 110 x 45 мм
- крана;	110 x 75 x 75 мм
- ДЗ	65 x 25 x 20 мм
Масса, не более	
- блока управления;	0,2 кг
- крана;	0,5 кг
- ДЗ;	0,1 кг
- общая	1,5 кг
Длина проводов подключения:	
- крана;	1,5 м
- ДЗ	5 м
Тип соединения крана	См. отметку п. 12
Время работы в автоматическом режиме от одного комплекта батарей, не менее	5 лет

2 Комплектность

Таблица 2

Наименование	Кол-во
Блок управления	1 шт.
Батарея литиевая CR123A	2 шт.*
Датчик затопления «ДЗ-3В» исп.1	2 шт.
Электромеханический кран	2 шт.
Дюбель нейлоновый NAT 5x25 «SORMAT»	6 шт.
Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	6 шт.
Система автоматического перекрытия «РИЭЛТА-АКВА». Этикетка	1 экз.

* Устанавливается в корпус блока управления

3 Конструкция

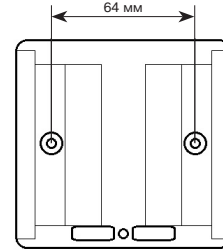
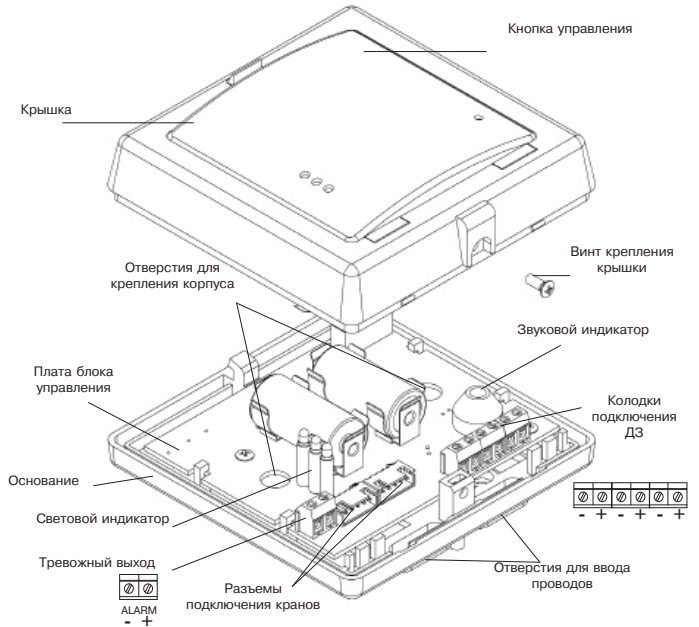


Рисунок 1 – Блок управления системы

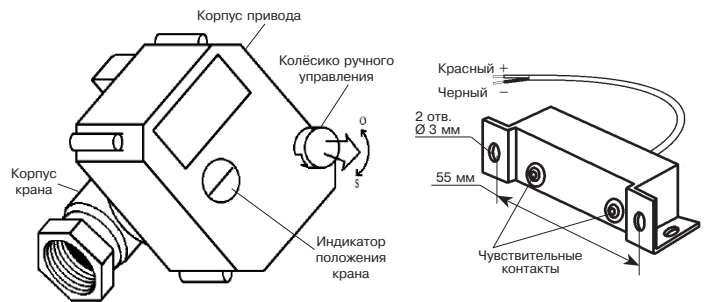


Рисунок 2 – Кран

Рисунок 3 – Датчик затопления

4 Режимы работы

4.1 Система может находиться в одном из следующих режимов работы:

- **самотестирование** – служит для первичной настройки системы;
- **автоматический режим** – позволяет системе перекрывать водопровод по сигналу о затоплении от ДЗ;
- **ручной режим** – система игнорирует сигнал о затоплении от ДЗ;

Каждый режим и состояние обозначается соответствующей световой/звуковой индикацией (см. таблицу 3).

4.2 После подключения элементов питания или перезагрузки в течение 5 с система определит количество подключенных кранов и датчиков затопления и отобразит их соответствующей индикацией. После самотестирования система перекроет краны и перейдет в автоматический режим работы, если не подключено ни одного ДЗ – в ручной режим. Изменение количества подключенных кранов или датчиков затопления требует перезагрузки системы!

4.3 В **автоматическом режиме** система обеспечивает обнаружение затопления, выявление неисправностей и контроль состояния источника питания. С помощью кнопки можно открывать/закрывать краны и переключиться в ручной режим работы.

4.3.1 При отсутствии сигнала о затоплении от ДЗ система находится в **дежурном состоянии**, при этом **тревожный выход** не активирован. Не реже одного раза в месяц с момента перевода кранов в открытое положение система автоматически закрывает-открывает краны для сохранения работоспособности.

4.3.2 При получении сигнала о затоплении от ДЗ система переходит в состояние **тревоги**, в котором закрывает краны и активирует **тревожный выход**. При этом блокируется возможность управления положением кранов по нажатию кнопки. Тревога сохраняется до тех пор, пока система не будет переведена в ручной режим.

Если при тревоге краны не перешли в закрытое положение в результате возникновения неисправности, система будет периодически повторять попытку перекрытия.

4.4 В **ручном режиме** система обеспечивает выявление неисправностей и контроль состояния источника питания, но игнорирует сигнал от ДЗ о затоплении, **тревожный выход** не активирован. С помощью кнопки можно открывать/закрывать краны и переключиться в автоматический режим (если подключен хотя бы один ДЗ). При переводе системы в ручной режим из

автоматического в дежурном состоянии через 3 часа система вернется в автоматический режим.

5 Индикация

5.1 Режим работы и состояние системы отображается периодической световой/звуковой индикацией. Изменение положения кранов и переключение режимов работы отображается длительным включением индикации (см. таблицу 3).

Таблица 3

Режим и состояние системы	Индикация
При самотестировании – количество подключенных ДЗ	Зеленый + желтый + красный Кратковременно, в соответствии с количеством ДЗ
При самотестировании – количество подключенных кранов	Зеленый + желтый Кратковременно, в соответствии с количеством кранов
Положение кранов: открыты закрыты	зеленый желтый
Автоматический режим	Индикация положения кранов кратковременно, раз в 10 с
Ручной режим	Индикация положения кранов + красный кратковременно, раз в 10 с
Неисправность датчика затопления или крана	Индикация положения кранов + красный + звук кратковременно, раз в 10 с
Разряд источника питания	Индикация положения кранов + звук кратковременно, раз в 10 с
Тревога (затопление)	Индикация положения кранов (закрыт) + красный + звук кратковременно, раз в 5 с
Переключение автоматического/ ручной режим	Зеленый + желтый + красный на 1 с
Изменение положения кранов	Индикация положения кранов на 1 с

5.2 На корпусе привода крана располагается элемент механической индикации положения крана (красная полоса). Полоса направлена вдоль корпуса крана когда он открыт и поперек – когда закрыт.

6 Управление системой

6.1 Управление положением кранов и переключение режимов работы системы осуществляется с помощью кнопки, расположенной в верхнем правом углу блока управления:

- короткое нажатие – открыть/закрыть краны;
- нажатие на время -5 с – переключение в ручной режим/возврат в автоматический режим;
- нажатие на время -10 с и более – перезагрузка системы.

6.2 Открывать/закрывать кран можно вручную, с помощью колёсика, расположенного на корпусе привода. Для этого вытяните колёсико и вращайте его по направлению движения часовой стрелки, чтобы закрыть кран и против – чтобы открыть.

7 Порядок подключения и эксплуатации

7.1 Спланируйте места установки кранов, расположение блока управления, ДЗ и пути прокладки проводов.

Для уверенного обнаружения затопления, ДЗ рекомендуется размещать в местах самого низкого уровня пола либо вблизи вероятного места возникновения протечки.

Краны рекомендуется размещать таким образом, чтобы обеспечивался доступ для ручного управления их положением и возможность наблюдения механической индикации.

Пути прокладки проводов определяйте так, чтобы обеспечивалась их наилучшая защита от повреждений.

7.2 ДЗ закрепляйте таким образом, чтобы чувствительные контакты были направлены к контролируемой поверхности. Установочные размеры для крепления ДЗ указаны в рисунке 3.

7.3 Тип и параметры соединения кранов указаны в п. 12. Для монтажа кранов рекомендуется привлечь соответствующих специалистов.

7.4 Открутите винт крепления крышки и снимите верхнюю крышку корпуса блока управления.

7.5 Заведите провода кранов и ДЗ через отверстия в основании корпуса.

7.6 Подключите краны в соответствующие разъемы, провода ДЗ соблюдая полярность (черный – минус, красный – плюс), зафиксируйте в клеммных колодах, затянув винтами.

7.7 Для передачи тревожного извещения на внешнее устройство подключите контролирующее устройство к колодам тревожного выхода, соблюдая полярность и электрические параметры, указанные в таблице 1.

7.7 По необходимости закрепите блок управления, вскрыв отверстия в основании корпуса.

7.8 Подключите элементы питания, соблюдая полярность (или извлеките изолятор). Система начнет самотестирование. Убедитесь, что количество вспышек индикации соответствует количеству подключенных кранов и ДЗ, а краны были переведены в закрытое положение.

7.9 Закройте крышку корпуса и закрепите её винтом.

7.10 Для проверки работоспособности системы налейте небольшое количество воды поочередно под каждый из подключенных ДЗ (или замкните чувствительные контакты) и убедитесь, что при этом система перешла в состояние тревоги.

8 Работа системы при возникновении неисправностей

8.1 Работа системы нарушается при возникновении таких неисправностей как:

- блокировка крана при изменении его положения;
- потеря/нарушение соединения с краном;
- потеря/нарушение соединения с ДЗ.

8.2 При потере связи с одним из подключенных ДЗ система продолжит обеспечивать обнаружение затопления по оставшимся датчикам.

8.3 Если длительность открытия/закрытия крана превысит время 12 с система остановит работу привода крана. При этом, после короткого нажатия кнопки система будет совершать только открытие кранов.

9 Выявление типа неисправности/разряда источника питания, действия по самостоятельному устранению неисправностей.

9.1 При обнаружении звуковой индикации, обратите внимание на световую индикацию.

9.1.1 Если в составе световой индикации задействован красный индикатор, а световая индикация положения кранов отображает состояние открыт/закрыт и совпадает с механической индикацией на приводах, вероятно неисправность вызвана нарушением связи с ДЗ. Проверьте целостность проводов, отключите и снова подключите ДЗ, выполните перезагрузку системы, убедитесь, что система успешно выполнила самотестирование (см. п. 4.2).

9.1.2 Если в составе световой индикации задействован красный индикатор, а световая индикация положения кранов на блоке управления отсутствует или не совпадает с механической индикацией на приводах, неисправность может быть вызвана блокировкой крана при изменении его положения или потерей связи с краном. Проверьте целостность проводов. Отключите и снова подключите кран(ы), выполните перезагрузку системы, убедитесь, что система успешно выполнила самотестирование (см. п. 4.2). При «закисании» крана прибегните к ручному изменению его положения (с. п. 6.2). Совершите дополнительные циклы открытия/закрытия кранов, убедитесь, что неисправность не возникает снова.

9.1.3 Если выполнение действий пп. 9.1.1 – 9.1.2, не позволило восстановить функционирование системы, обратитесь в службу технической поддержки ООО «НПП РИЭЛТА» за получением более подробной технической консультации и/или гарантийного обслуживания.

9.2 Если в автоматическом режиме при наличии звуковой индикации в составе световой индикации отсутствует красный индикатор, система сигнализирует о разряде источника питания. В этом случае замените батареи литиевые на новые.

10 Хранение и транспортирование

10.1 Система в транспортной таре должна храниться в отапливаемых, вентилируемых складах. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров, кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

10.2 Система в упаковке предприятия-изготовителя можно транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, контейнерах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.).

При транспортировании необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующие виды транспорта.

10.3 При хранении системы батареи литиевые должны быть изъятые из держателей, либо должны быть установлены изоляторы.

10.4 Условия транспортирования системы – 3 по ГОСТ 15150-69.

10.5 Условия хранения системы в упаковке на складах – 1 по ГОСТ 15150-69.

11 Гарантии изготовителя

11.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие системы требованиям технических условий БФЮК.423316.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения системы – 27 месяцев со дня изготовления.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

11.4 Системы, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на батареи литиевые.

12 Свидетельство о приеме и упаковке

Система автоматического перекрытия водопровода «РИЭЛТА-АКВА» БФЮК.423316.001,

номер партии _____, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован в ООО «НПП РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК _____

Параметры шарового крана:

- тип соединения: ВВ ВН НН

- установочный диаметр: 1/2" 3/4" 1"

- установочное расстояние: 40 мм

Сделано в России

Изм. 1 от 21.07.20
№300694

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н
Тел. /факс: +7 (812) 233-03-02, +7 (812) 703-13-60, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, +7 (812) 703-13-57, support@rielta.ru