



Блок управления СМАРТСТОП
ТУ 26.51.70-002-70422197-2024

ПАСПОРТ-ИНСТРУКЦИЯ по монтажу и эксплуатации

Настоящее руководство, совмещенное с паспортом, рекомендуется изучить и использовать на этапе установки и подключения блока управления СМАРТСТОП (далее по тексту блок управления), предназначенного для обработки сигналов от датчиков контроля протечки воды и выдачи управляющего сигнала на исполнительное устройство (кран шаровой с электроприводом), а также обеспечения светового и звукового оповещения аварии.

Блок управления соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ ИЕС 60730-1-2016, ГОСТ ИЕС 62311-2013, ГОСТ 30805.14.1-2013, ГОСТ 30805.14.2-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013.

Блок управления предназначен для эксплуатации в диапазоне рабочих температур от +5°C до +45°C при относительной влажности до 95%. По стойкости к механическим и климатическим воздействиям соответствует IP 44 по ГОСТ 14254-2015.

Назначение

Блок управления предназначен для обработки сигналов от датчиков контроля протечки воды и выдачи управляющего сигнала на исполнительное устройство (кран шаровой с электроприводом), а также обеспечения светового и звукового оповещения аварии.

При обнаружении протечки и попадании воды на любой из датчиков системы, управляющее напряжение подается на краны с электроприводом BVC 12B СМАРТСТОП, которые блокируют подачу воды.

Контроль протечки воды осуществляется автоматически и не требует участия пользователя.

Блок управления совместим с проводными датчиками СМАРСТОП, которые устанавливаются стационарно на этапе строительства или ремонта.



Рис. 1. Внешний вид блока управления.

Блок управления — это основа системы СМАРСТОП.

Он имеет:

- 4 многофункциональных входа;
- 4 выхода для управления кранами с электроприводом;
- 1 выход типа «сухой контакт».

Многофункциональные входы:

Могут использоваться для подключения проводных датчиков протечки воды или для организации удалённого управления. Максимально возможно подключить 80 проводных датчиков, по 20 штук на линию, подключая их параллельно и используя монтажную коробку. Управление входом настраивается в МЕНЮ (кнопка 2).

Выходы:

4 выхода предназначены для управления кранами с электроприводом с напряжением питания 12 В по двум независимым каналам водоснабжения.

1 выход типа «сухой контакт» предназначен для подключения выносного выключателя исполнительных устройств (вкл./выкл.). Может интегрироваться с охранными сигнализациями и системами мониторинга. Управление выходом настраивается в МЕНЮ.

Дополнительные особенности:

Блок управления оснащён дисплеем и кнопками управления.

Все настройки системы осуществляются при помощи интуитивно понятного интерфейса.

При необходимости организации резервного питания, блок можно запитать от любого источника бесперебойного питания напряжением 12В. Время работы блока управления зависит от ёмкости источника бесперебойного питания.

Индикация

Блок управления отображает на дисплее все состояния системы:

1. Кнопка «1» - Режим «Мойка пола»
2. Кнопка «2» - МЕНЮ
3. Кнопка «3» - Переключение состояния кранов
4. Монохромный ж/к дисплей
5. Индикатор аварии и состояния кранов
6. Индикатор состояния перекидного реле
7. Индикатор 4-х линий датчиков

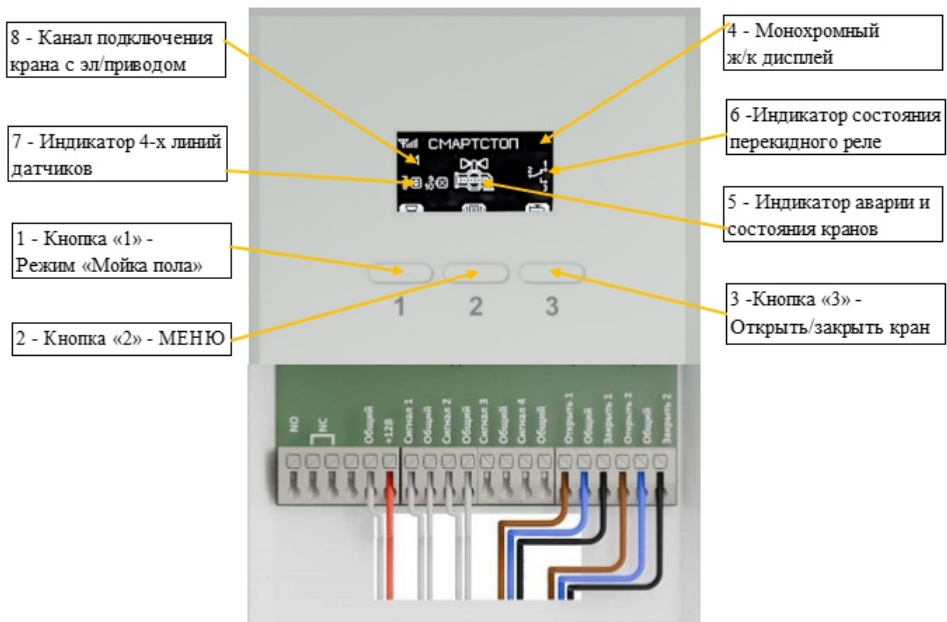


Рис. 2. Индикация блока управления

*Чтобы открыть крышку блока управления, необходимо нажать на середину нижней части крышки, потянуть вверх и на себя.

На внутренней стороне крышки для удобства монтажа представлена схема подключения:

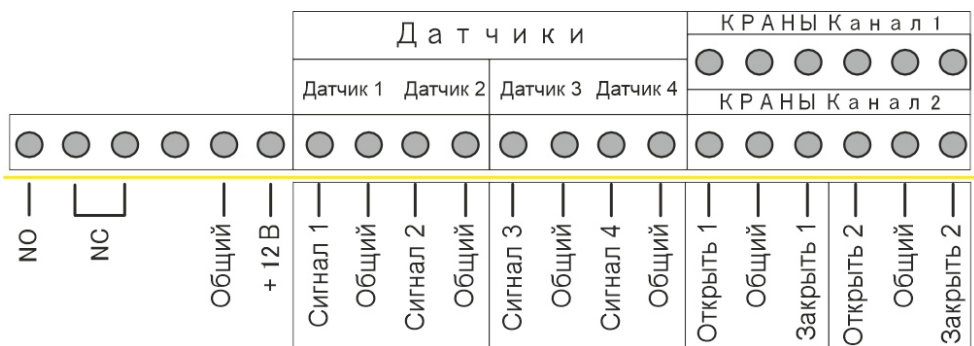


Рис. 3. Схема подключения.

Функционал

Блок управления имеет следующие функции:

- автоматический проворот подключенных шаровых кранов с электроприводом 2 раза в месяц, что исключает закисание кранов;
- автоматическое отключение питания шаровых кранов с электроприводом через 120 сек после срабатывания – напряжение на краны подается только во время перекрытия кранов;
- контроль протечки воды по двум независимым зонам. Зональность включается в меню. Распределение проводных датчиков по зонам физическое. По две линии на каждую зону контроля;
- возможность удаленного управления положением крана (выносная кнопка).

Комплект поставки

Блок управления СМАРТСТОП – 1 шт.

Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

Монтаж и установка

ВНИМАНИЕ!

Не допускается установка Блока управления СМАРТСТОП в местах с повышенной влажностью.

Обесточьте проводку перед подключением блока управления или его отключением для проверки или замены.

Электрические соединения и подключение блока управления к сети должен выполнять квалифицированный электрик.

На неисправности блока управления, возникшие вследствие его неправильного подключения, гарантия производителя не распространяется.

Блок управления рекомендуется устанавливать в месте, удобном для обслуживания и оповещения хозяев в случае протечки воды.

Напряжение питания блока управления осуществляется внешним блоком питания 12В с выходной мощностью не менее 2 А (входит в состав системы СМАРТСТОП).

Для подключения пяти и более датчиков контроля протечки воды, а также более двух шаровых кранов с электроприводом на канал, необходимо применять параллельную схему включения, используя внешние соединители.

Внимание! На каждый канал можно подключить не более 4-х кранов! (всего не более 8 кранов).

Установка

1. Снимите крышку прибора, нажав на середину нижней части блока и потянув крышку на себя.

2. Выполните соединение проводов в соответствии со схемой подключения (рис.4), в зависимости от того, сколько кранов и проводных датчиков используется в системе.

3. Закрепите заднюю стенку прибора на ровной поверхности, например, на стене, при помощи двух саморезов 3х0,25 мм.

4. Установите лицевую крышку. Провода датчиков и кранов можно завести в корпус через специальные технологические отверстия, расположенные снизу.

5. Проведите требуемые настройки блока управления.

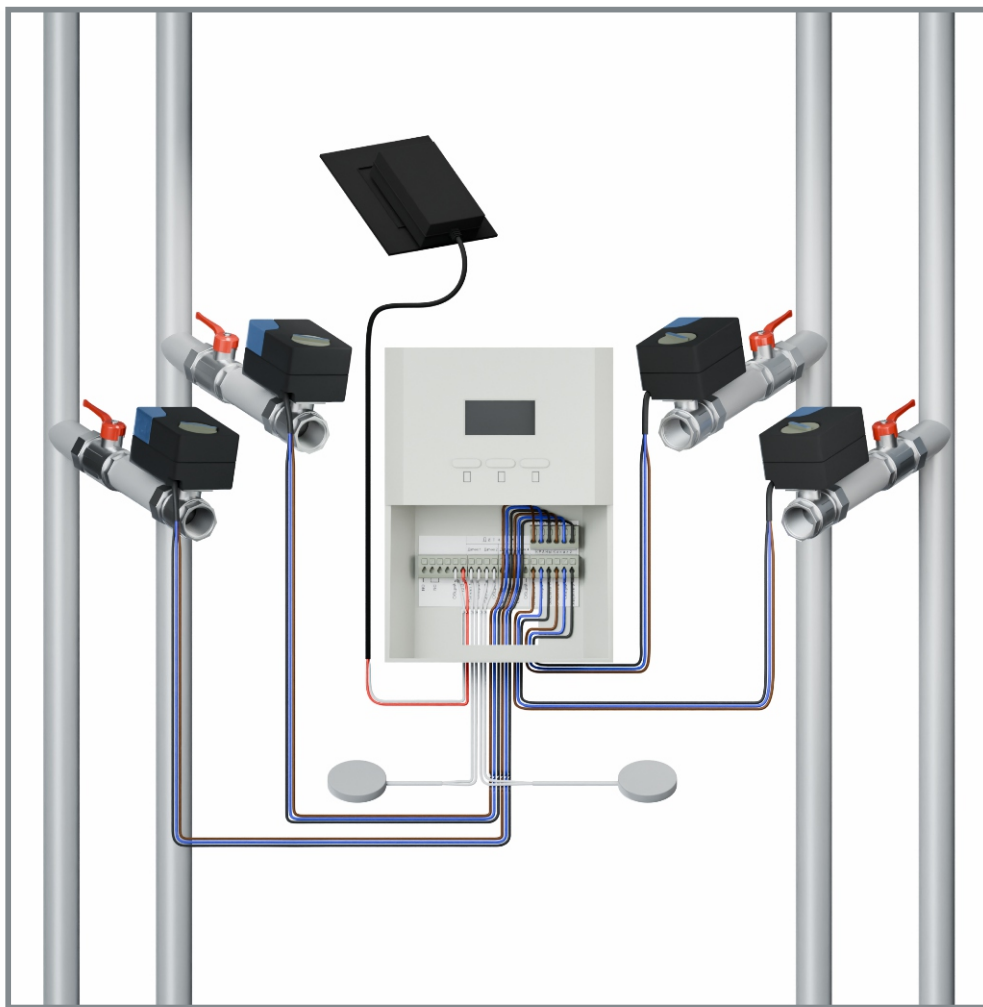


Рис. 4 Схема подключения элементов системы СМАРТСТОП к блоку управления.

Настройка и эксплуатация

Включение системы

Включение блока управления осуществляется подачей на блок питания 220V-12V-3A от сети переменного тока (блок питания необходимо включить в розетку).

Изображение рабочего состояния на дисплее (рис.5).

Если произошла протечка воды и сработал хотя бы один из датчиков, то:

- блок управления выдаст индикацию аварии на соответствующей линии проводного датчика;
- раздастся звуковой сигнал;
- кран шаровой с электроприводом заблокирует подачу воды (рис.6).



Рис. 5



Рис. 6

Установка даты и времени

В блок управления встроены часы. Они используются для контроля времени проворота кранов для предотвращения «закисания».

Для установки текущей даты и времени, войдите в МЕНЮ, нажав кнопку 2.

При помощи кнопок 1 и 3 выберите раздел «Настройка даты и времени».

Поочерёдно установите необходимые параметры, изменяя их при помощи клавиш 1 и 3. Зафиксируйте значение текущего параметра кнопкой 2.



Настройка линий датчиков

При необходимости, можно настроить каждый из четырёх входов проводных датчиков.

Для этого войдите в МЕНЮ, нажав кнопку 2.

Выберите при помощи кнопок 1 и 3 раздел «Настройка Входа».



Установите необходимое значение, выбрав его при помощи клавиш 1 и 3.

Зафиксируйте значение текущего параметра кнопкой 2:

ДАТЧИК — при замыкании контактов будет фиксироваться протечка воды со всеми настроенными реакциями блока управления (по умолчанию).

КНОПКА — при замыкании контактов будет изменяться положение кранов. Без протечки. Необходимо использовать в случае подключения выносной кнопки (удаленное управление).

ВЫКЛЮЧЕН — отключает реакции канала на замыкание контактов. Используется, если вход не задействован или его необходимо отключить в случае потери датчика.

Установите необходимое значение, выбрав его при помощи клавиш 1 и 3.

Зафиксируйте значение текущего параметра кнопкой 2:

ДАТЧИК — при замыкании контактов будет фиксироваться протечка воды со всеми настроенными реакциями блока управления (по умолчанию).

КНОПКА — при замыкании контактов будет изменяться положение кранов. Без протечки. Необходимо использовать в случае подключения выносной кнопки (удаленное управление).

ВЫКЛЮЧЕН — отключает реакции канала на замыкание контактов. Используется, если вход не задействован или его необходимо отключить в случае потери датчика.

Настройка двузонного режима работы

Блок управления позволяет осуществлять контроль над двумя независимыми зонами возможной протечки. Включение двузонного режима происходит в МЕНЮ. По умолчанию блок управления находится в однозонном режиме.

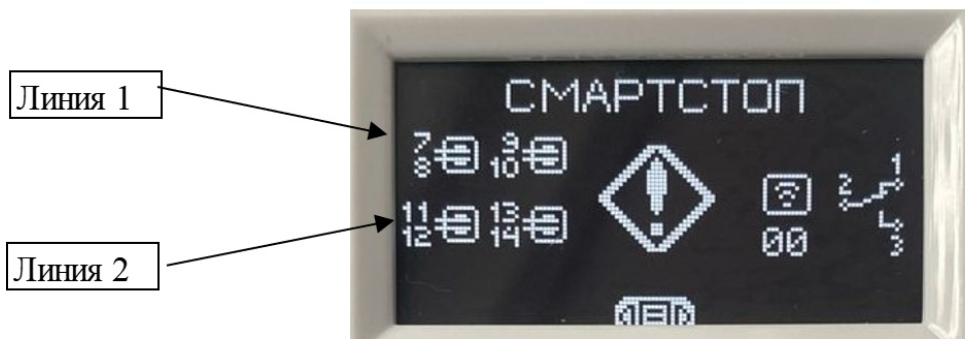


Фиксация режима работы кранов осуществляется нажатием кнопки 2.

После разделения на две зоны контроля, датчики, подключенные к **линии 1** (входы 7-8 и 9-10)

передают сигнал протечки только на краны первой зоны (Канал 1).

Датчики **линии 2** (входы 11-12 и 13-14) передают сигнал на краны второй зоны (Канал 2)



Канал 1

Канал 2



Установка/снятие блокировки в двузонном режиме осуществляется удержанием кнопки 2 более 3 сек.

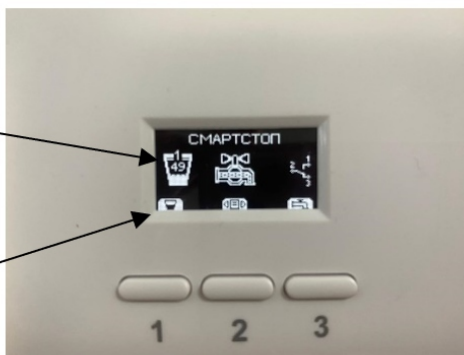
Вход в МЕНЮ, после снятия блокировки, возможен при кратковременном удержании кнопки 2 менее 3 сек.

Переключение между зонами осуществляется при однократном нажатии кнопки 2.

Режим «Мойка пола»

Время отключения системы в режиме "Мойка пола"

Режим "Мойка пола"



Режим «Мойка пола» активируется в случае, если требуется отключить реакцию системы СМАРТСТОП на воздействие влаги на датчики утечки.

Нажатие кнопки 1 в режиме основной индикации включает режим на 50 минут. Время, оставшееся до выключения режима и восстановления реагирования датчиков, отображается на дисплее.

Настройка РЕЛЕ

Перекидное реле блока управления можно настроить в зависимости от задач. Оно может срабатывать только в случае возникновения протечки.

Режим ТРЕВОГА (установлен по умолчанию) – стандартный для контроля протечки.

Режим КРАНЫ – повторяет положение кранов. Используется при подключении насоса к системе.

Войдите в МЕНЮ, нажав кнопку 2.

Выберите при помощи кнопок 1 и 3 раздел «Настройка Реле».



Установите необходимое значение, выбрав его при помощи клавиш 1 и 3.

Зафиксируйте значение текущего параметра кнопкой 2.

Устранение аварийной ситуации

Для устранения аварийной ситуации и приведения блока управления в рабочее состояние необходимо:

- перекрыть подачу воды ручными запорными устройствами (например, вводным шаровым краном);
- отключить питание блока управления;
- выяснить причину возникновения аварии;
- устранить ее;
- вытереть насухо датчики протечки;
- включить питание блока управления;
- открыть кран с электроприводом, нажав на кнопку 3;
- открыть подачу воды ручными запорными устройствами.

Проверка работоспособности блока управления (рекомендуется проводить не реже одного раза в месяц)

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

убедитесь в том, что модуль включен, электропривод в положении «открыто»;

откройте кран смесителя, желательно и холодную, и горячую воду, чтобы наблюдать перекрытие воды шаровыми кранами с электроприводом при срабатывании модуля;

влажным предметом (губкой или куском ткани) замкните контактные пластины любого датчика;

убедитесь в правильности работы системы — сработает звуковая и световая индикация на модуле управления и подача воды прекратится;

отключите питание блока управления, вытащив блок питания из розетки, вытрите контактные пластины датчика насухо, вновь включите питание — подача воды возобновится;

повторите проверку для всех остальных датчиков аналогично.

Технические характеристики

Напряжение питания 12 В пост.тока.

Максимальный ток нагрузки 5 А.

Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Время срабатывания не более 2 с.

Время непрерывной работы не ограничено.

Степень защиты IP44.

Габариты (ДхШхВ) 150х110х35 мм.

Масса (не более) 230 г.

Максимальное количество подключаемых датчиков контроля протечек воды — 80 шт.

Максимальное количество подключаемых кранов шаровых с электроприводом — 8 шт.

Срок службы не менее 10 лет.

Транспортирование и хранение

Блок управления допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216 78.

Блоки управления должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Меры безопасности

Блок управления соответствует техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Подключение должно производиться квалифицированным электриком.

Все работы по монтажу и подключению следует проводить при отключенном напряжении питания.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества Блока управления СМАРТСТОП требованиям технических условий ТУ при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 8 лет с даты продажи.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации.

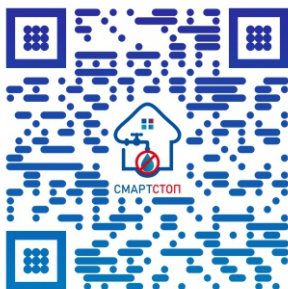
Гарантийные обязательства не распространяются на блоки управления, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора.

Вопросы, связанные с установкой и работой приборов можно задать консультанту по телефону:

+7 (495) 232-60-65

+7 (495) 232-60-62

Или на сайте: смартстоп.рф



ВНИМАНИЕ!

Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции изделия без предварительного уведомления, если это не ухудшает потребительские свойства продукта.

Сведения о рекламации

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо обратиться в гарантийные службы, расположенную по адресу:

141006, Московская область, г. Мытищи М.О., г. Мытищи, Волковское ш., стр. 15Г/1

Сведения о сертификации

Сертификат соответствия ЕАЭС KG417/026.CN.02.15193

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

С условиями хранения и транспортировки, указаниями по эксплуатации блока управления СМАРТСТОП, условиями предоставления гарантии ознакомлен(а), претензий к внешнему виду изделия не имею:

_____, _____,

_____ 20 ____ г.

подпись покупателя

расшифровка подписи

дата покупки

Продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Дата продажи _____ штамп продавца