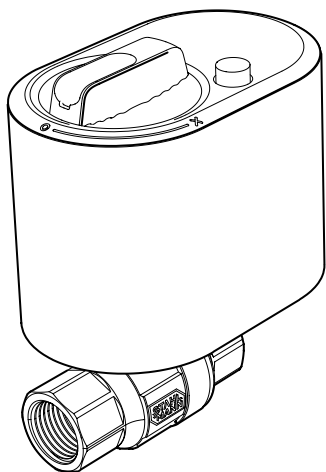


Краны шаровые с электроприводом серии STAHLMANN 12B



ПАСПОРТ - ИНСТРУКЦИЯ ГТД-1789.01РЭ(ПС)



3. Монтаж и подключение

Монтаж и подключение крана шарового с электроприводом должны производиться квалифицированными специалистами (сантехником и электриком). Все работы по монтажу и подключению крана шарового с электроприводом следует проводить при отключенном напряжении питания.

Рекомендуется устанавливать кран шаровой с электроприводом согласно вариантам установки, приведенным на рисунке 1.

ВНИМАНИЕ! Установка крана шарового в ориентации электроприводом вниз запрещена!

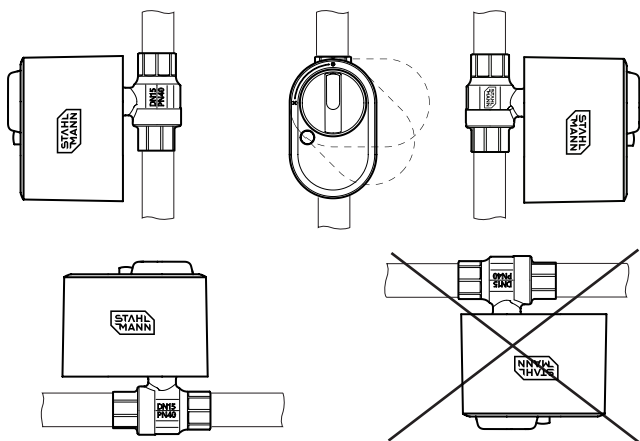


Рис. 1. Варианты установки крана шарового с электроприводом.

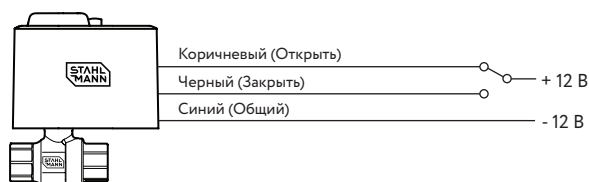


Рис. 2. Электрическая схема подключения крана шарового с электроприводом серии Stahlmann 12B

1. Назначение

Краны шаровые с электроприводом Stahlmann предназначены для использования в системах защиты от протечек воды, управления водоснабжением, в системах обогрева, вентиляции и кондиционирования, тепловых насосах и т. п.

2. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Шаровой кран	
Номинальное давление, PN	40 бар
Максимальная температура рабочей среды	120 °С
Материал корпуса	бронза СС499К
Материал шара	бронза СС499К, с покрытием хромом
Материал штока	бронза СС499К
Размер присоединительной резьбы, Rp	1/2"; 3/4"; 1"; 1 1/4"
Диаметр условного прохода шарового крана, DN	15; 20; 25; 32
Класс по типу проточной части	Полнопроходный
Уплотнение шара	2 седла из virgin P.T.F.E., 2 кольца из NBR
Уплотнение штока	2 кольца из FPM
Тип площадки для крепления электропривода	ISO5211
Электропривод	
Рабочее напряжение электроприводов кранов	12В постоянного тока
Рабочий диапазон напряжения питания	от 6В до 18В постоянного тока
Индикация состояния крана	есть
Возможность ручного открытия	есть
Степень защиты, IP	IP64
Температура окружающего воздуха при эксплуатации	от 0 до +60 °С
Сечение проводов	3x0,75 мм.кв
Потребляемая мощность	1,4 Вт
Длина провода питания	1м
Время срабатывания	20±1 с
Крутящий момент	16 Нм
Материал шестеренок редуктора электропривода	сталь
Крепление электропривода на площадку шарового крана	1 винтом сверху, через переходную площадку
Материал корпуса электропривода	Поликарбонат
Материал переходной площадки для подключения электропривода к крану	Поликарбонат

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

4. Установочные размеры

В таблице 1 и на Рис. 3 приведены установочные размеры в зависимости от модели.

Модель	Rp	L, мм	D, мм	A, мм	H, мм	B, мм	Ø, мм
Кран шаровой с электроприводом Stahlmann 1/2F 12B	1/2"	70,5	66,5	83	107,5	105,5	46,5
Кран шаровой с электроприводом Stahlmann 3/4F 12B	3/4"	77,5	66,5	83	110	105,5	46,5
Кран шаровой с электроприводом Stahlmann 1F 12B	1"	84,5	66,5	83	114,5	105,5	46,5
Кран шаровой с электроприводом Stahlmann 1 1/4F 12B	1 1/4"	100	66,5	83	120	105,5	46,5

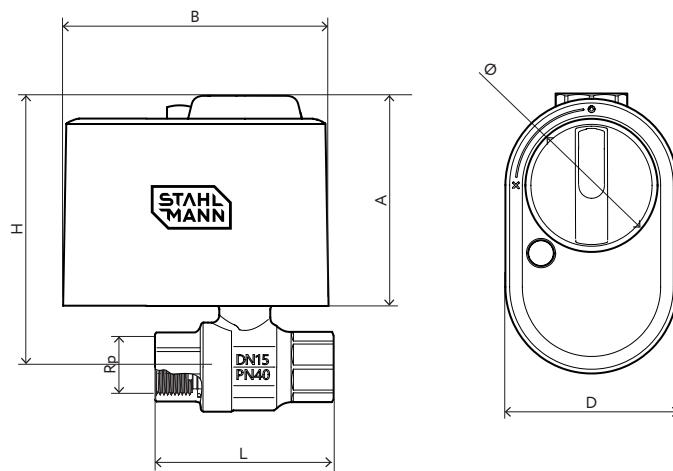


Рис. 3. Установочные размеры

5. Эксплуатация

На электроприводе крана Stahlmann 12B предусмотрена возможность ручного управления.

Чтобы вручную открыть или закрыть кран, необходимо выполнить следующие действия (Рис. 4):

- Нажмите и удерживайте кнопку, расположенную на верхней поверхности электропривода.
- Поверните ручку влево или вправо для того, чтобы закрыть или открыть кран.
- Отпустите кнопку.

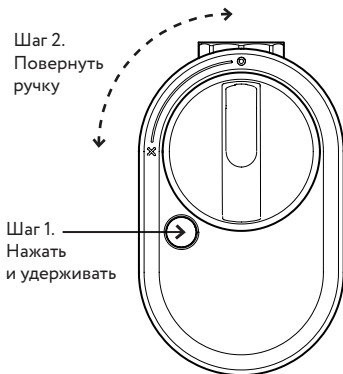
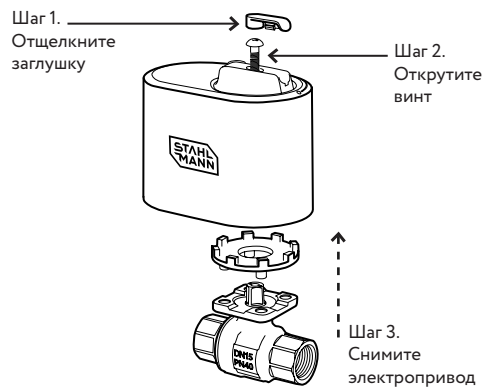


Рис. 4. Ручное управление краном шаровым с электроприводом

Ручное управление возможно только при полностью снятом напряжении с электропривода!

Ручное управление необходимо осуществлять только при нажатой кнопке на верхней части электропривода, в противном случае возможно повреждение внутреннего механизма электропривода!

Для того, чтобы снять электропривод с шарового крана, выполните следующие действия:



6. Транспортирование и хранение

Краны шаровые с электроприводом Stahlmann допускаются транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78. Краны должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

7. Меры безопасности

При эксплуатации кранов необходимо помнить, что небрежное или неумелое обращение с кранами, нарушение требований безопасности могут привести к выходу кранов из строя или поражению электрическим током.

8. Сведения о сертификации

Продукция соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ГОСТ 12.2.063-2015 и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ 30805.14.1-2013, ГОСТ 30805.14.2-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества кранов шаровых с электроприводом Stahlmann требованиям технических условий ТУ 28.14.13-165-39803459-2023 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 10 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 краны шаровые с электроприводом Stahlmann, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения или эксплуатации изделий. Кран с электроприводом серии Stahlmann 12B прошел проверку ОТК.

Произведено: ООО ОКБ «Гамма»

141280, Российская Федерация, Московская обл., г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1, зд. 29 АБК, пом. 603

Тел./факс: +7 495 989-66-86,

E-mail: info@okb-gamma.ru

По заказу:

ООО «ИВС», 141008, Российская Федерация, Московская область, г. Мытищи, Проектируемый пр-д 5274, стр. 7, помещение 4, комната 304.

Тел.: +7 495 926-06-17,

www.stahl-mann.ru

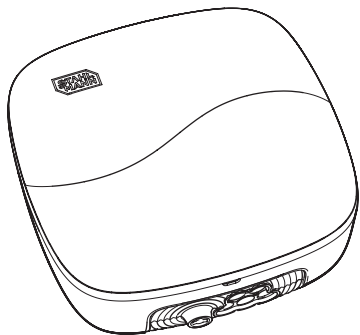
Продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Дата продажи _____

штамп продавца



Модуль управления
Stahlmann Base

ТУ 26.51.70-163-39803459-2023

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(СОВМЕЩЕННОЕ С ПАСПОРТОМ)

EAC

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на модуль управления Stahlmann Base (далее по тексту модуль управления), предназначенный 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.

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

Модуль управления по стойкости к механическим и климатическим воздействиям соответствует IP54 по ГОСТ 14254-2015.

Модуль управления предназначен для эксплуатации в диапазоне рабочих температур от плюс 5 °С до плюс 40 °С при относительной влажности до 90% при температуре плюс 30°С.

Контроллер изготавливается в климатическом исполнении УХЛ4 по **ГОСТ 15150-69**.

Пример записи контроллера в других документах или при его заказе:

Модуль управления Stahlmann Base ТУ 26.51.70-163-39803459-2023

1. Содержание

1. Содержание	2
2. Назначение.....	3
3. Органы управления и индикации	3
4. Комплект поставки	5
5. Монтаж и установка	5
6. Эксплуатация	7
7. Технические характеристики.....	9
8. Транспортирование и хранение	10
9. Меры безопасности	10
10. Гарантийные обязательства	10
11. Сведения о рекламации	10
12. Сведения о сертификации	10
Свидетельство о приемке	16

2. Назначение

Модуль управления Stahlmann Base (далее по тексту – модуль 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.

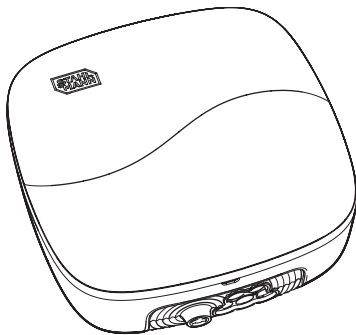


Рис. 1. Внешний вид модуля управления

На нижней части корпуса (рисунок 1) расположена силиконовая вставка, в которой расположены вводы кабелей и кнопка открытия/закрытия кранов и включения функции мойки пола.

Под крышкой модуля расположены светодиоды индикации и самозажимные клеммные контакты для подключения электропитания, исполнительных устройств, датчиков обнаружения протечки воды и выход "сухого" контакта реле для подключения внешних устройств (насосы, сирены т.п.)

Модуль управления имеет следующие функции:

- автоматический проворот подключенных шаровых кранов с электроприводом 2 раза в месяц, что исключает закисание кранов (функция работает только в случае открытого состояния кранов);
- автоматическое отключение питания с шаровых кранов с электроприводом по окончании операций открытия, закрытия;
- контроль обрыва и замыкания на линии датчиков обнаружения протечки воды;
- контроль обрыва и замыкания линий подключения шаровых кранов с электроприводом. (при штатном последовательном подключении)

3. Органы управления и индикации

На нижней части модуля управления под силиконовой вставкой находится кнопка, предназначенная для:

- управления кранами шаровыми с электроприводом;
- активации и деактивации режима “Мойка пола”;
- сброса тревоги и выявленных ошибок в процессе работы модуля управления.

Переключение состояния кранов (открытие/закрытие) в дежурном режиме осуществляется однократным нажатием кнопки. Нажатие фиксируется по отпусканию кнопки и подтверждается звуковым сигналом.


Режим мойки пола включается и выключается долгим удержанием кнопки в дежурном режиме. При этом долгое нажатие подтвердится однократным звуковым сигналом и по отпусканию двойным звуковым сигналом и сменой световой индикации согласно таблицы 1. Режим мойки пола при его активации длится 50 минут. По истечению этого времени модуль управления переходит в дежурный режим работы.






















После срабатывания модуля, сброс индикации тревоги осуществляется однократным нажатием кнопки и подтверждается звуковым сигналом и переходом в дежурный режим работы модуля управления (таблица 1).

Под крышкой расположены три светодиода и излучатель звука для индикации режимов работы модуля управления. В таблицу 1 сведены все возможные варианты индикации модуля. Для описания индикации используются следующие графические обозначения:


Светится


Мигает


Любое значение

Функция	Светодиод 1	Светодиод 2	Светодиод 3	Излучатель звука
Дежурный режим				Выключен
Тревога по протечке (одновременное мигание)				В течение 10 минут прерывистый звуковой сигнал, повторяется каждые 10 минут
Открытие кранов (поочередное свечение от светодиода 1 до светодиода 3)				Короткий звуковой сигнал в начале операции
Закрытие кранов (поочередное свечение от светодиода 3 до светодиода 1)				
Мойка пола				Короткий звуковой сигнал при старте и остановке операции
Неисправность по линиям датчиков (короткое замыкание или обрыв)				Звуковой сигнал каждые 10 минут
Неисправность по линии (кранов короткое замыкание или обрыв)				Звуковой сигнал каждые 10 минут

4. Комплект поставки

В комплект поставки входит:

- Модуль управления Stahlmann Base;
- Терминатор концевой датчика проводного (устанавливается на последний датчик при последовательном подключении для обеспечения функции контроля обрыва датчиков);
- Кабель подключения проводных датчиков – 2м;
- Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом) .

5. Монтаж и установка.

Внимание! Не допускается установка модуля управления Stahlmann Base в местах с повышенной влажностью.

Обесточьте проводку перед подключением модуля управления или его отключением для проверки или замены. Электрические соединения и подключение модуля управления к сети должен выполнять квалифицированный электрик.

Модуль управления Stahlmann Base рекомендуется устанавливать в месте, удобном для обслуживания и оповещения пользователя в случае протечки воды. Напряжение питания на контроллер должно быть подано из силового шкафа через автоматический выключатель и обязательно через УЗО (30 мА).

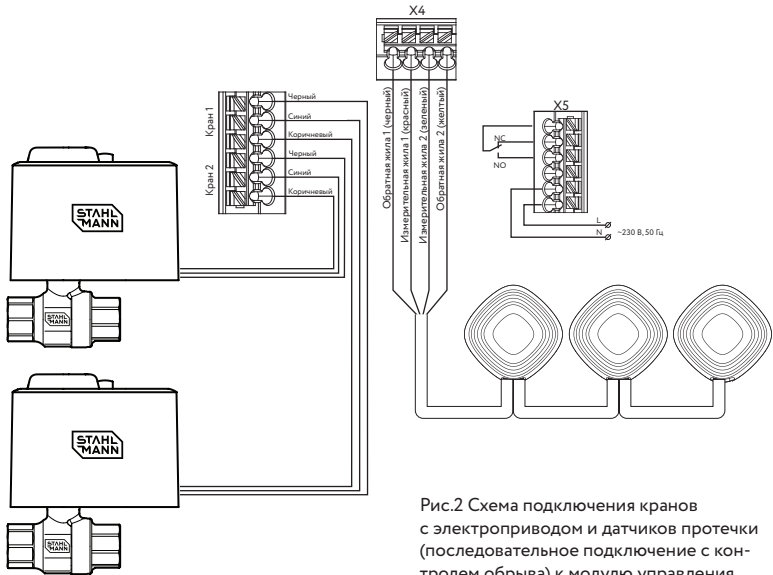


Рис.2 Схема подключения кранов с электроприводом и датчиков протечки (последовательное подключение с контролем обрыва) к модулю управления Stahlmann Base

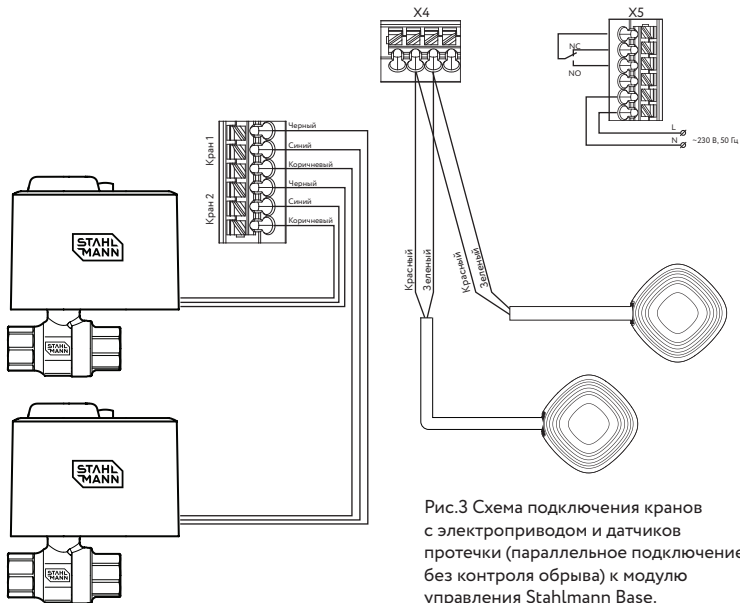


Рис.3 Схема подключения кранов с электроприводом и датчиков протечки (параллельное подключение без контроля обрыва) к модулю управления Stahlmann Base.

Установка модуля управления Stahlmann Base:

1. Снимите лицевую крышку модуля управления, поддев ее отверткой с плоским шлицом (рисунок 4);
2. Закрепите заднюю стенку прибора на ровной поверхности, например — на стене, при помощи двух саморезов 3,0×25 мм.
3. Выполните соединение проводов в соответствии со схемой подключения (рисунки 2, 3);
4. Установите лицевую крышку на место до полного смыкания с основанием корпуса.
5. При штатном (последовательном) подключении датчиков протечки воды в выходной разъем последнего в цепи датчика должен быть установлен терминальный разъем (рисунок 5, 6)

Без установки терминального разъема будет невозможен контроль целостности линии подключения датчиков.

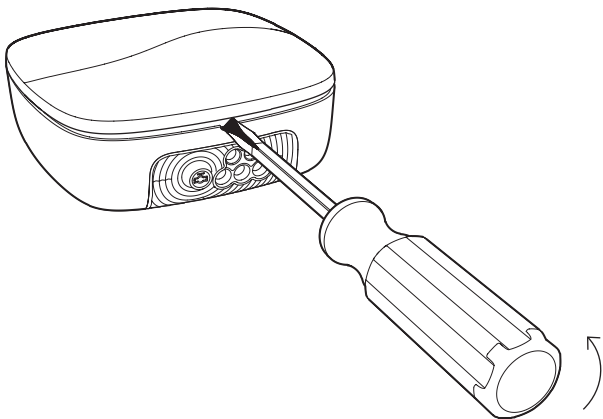


Рис. 4. Снятие крышки модуля управления

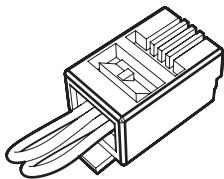


Рис. 5. Терминатор концевой

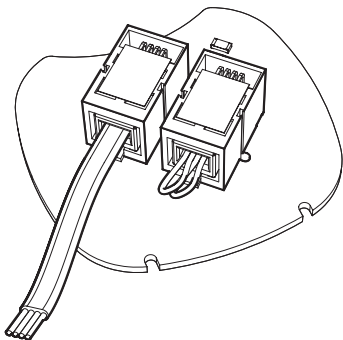


Рис. 6. Пример установки терминатора концевой

6. Эксплуатация

Включение модуля управления Stahlmann Base производится подачей сетевого напряжения путем включения автомата в распределительном щите. При включении модуля на лицевой панели загорается волна на крышке прибора (дежурный режим согласно таблицы 1. Если произошла протечка воды и сработал хотя бы один из датчиков, то:

- на модуле управления начнут мигать светодиоды (таблица 1);
 - излучатель звука будет издавать прерывистый звуковой сигнал*;
 - кран шаровой с электроприводом заблокирует подачу воды.
- * в течение 10 минут звучит прерывистый звуковой сигнал, который повторяется каждые 10 минут.

Для устранения аварийной ситуации и приведения модуля управления Stahlmann Base в дежурное состояние необходимо:

- перекрыть подачу воды ручными запорными устройствами (например, шаровым краном на вводе воды);
- сбросить состояние тревоги нажатием кнопки на нижней части модуля управления;
- выяснить причину возникновения аварии;
- устранить ее;
- вытереть насухо датчики;
- открыть краны с электроприводом путем однократного нажатия кнопки на нижней части модуля управления;
- открыть подачу воды ручными запорными устройствами.

Проверку работоспособности модуля управления Stahlmann Base рекомендуется проводить не реже одного раза в месяц.

Для этого:

- убедитесь в том, что модуль включен;
- откройте кран смесителя, желательна и холодная, и горячая вода, чтобы наблюдать перекрытие воды кранами шаровыми 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;
- вытрите насухо датчик;
- сбросьте состояние тревоги нажатием кнопки на нижней части модуля управления;
- повторите проверку для всех остальных датчиков аналогично.

Модуль постоянно контролирует линии управления кранами и линии подключенных штатно (последовательно) проводных датчиков на предмет отсутствия в линиях коротких замыканий и обрывов.

Помимо этого, если по линиям кранов будет протекать большой ток, то модуль так же перейдет в режим индикации ошибки кранов.

Индикации ошибок показана в таблице 1.

7. Технические характеристики

Напряжение питания	100 – 240 В переменного тока (50/60 Гц)
Максимальный потребляемый ток по сети переменного тока	Не более 0,3 А
Потребляемая мощность в дежурном режиме, не более	3 Вт
Максимальная потребляемая мощность в режиме срабатывания, не более	30 Вт
Количество подключаемых точечных датчиков	При последовательном подключении — не более 50 датчиков длиной 2м (суммарная длина линии не более 100м) (с контролем обрыва датчиков) при параллельном подключении (звезда) — не более 20 шт, при этом максимальная длина каждого датчика не должна быть более 10м. При параллельном подключении нет функции контроля обрыва датчиков
Длина подключаемых ленточных датчиков, не более	100м
Питание линий подключения кранов	12В постоянного тока
Количество подключаемых кранов с электроприводом, не более	4 шт.
Время срабатывания, не более	2 сек
Максимальный ток сухого контакта реле: При коммутации фазного провода сети переменного тока При коммутации фазного провода сети переменного тока, питающего нагрузку индуктивного характера При коммутации нагрузки постоянного тока	не более 6А; не более 2,4А; не более 6А при напряжении не выше 36В
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры	120 x 123 x 43 мм
Масса	не более 500 г
Срок службы	не менее 10 лет
Тип монтажа	накладной

8. Транспортирование и хранение

Модуль управления Stahlmann Base допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78. Модули управления должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

9. Меры безопасности

Подключение должно производиться квалифицированным электриком. Все работы по монтажу и подключению следует проводить при отключенном напряжении питания.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества модуля управления Stahlmann Base требованиям технических условий ТУ 26.51.70-163-39803459-2023 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 10 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 модули управления Stahlmann Base, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора.

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

11. Сведения о рекламации

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в дилерский центр или к продавцу.

12. Сведения о сертификации

Модуль управления Stahlmann Base соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № _____

13. Гарантийный талон

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

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

_____, _____, _____ 20__ г.
подпись покупателя расшифровка подписи дата покупки

Продавец _____

Адрес продавца _____ штамп ОТК

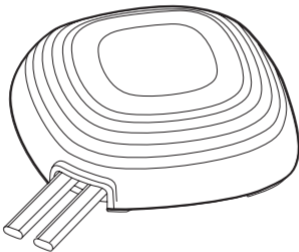
Телефон продавца _____

Дата продажи _____ штамп продавца

Датчик протечки воды

STAHLMANN 001

ТУ 26.51.70-164-39803459-2023



**Руководство по эксплуатации
(совмещенное с паспортом)**

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на датчик протечки воды Stahlmann 001 (далее по тексту датчик).

По стойкости к механическим и климатическим воздействиям соответствует IP68 по ГОСТ 14254-2015.

Датчик предназначен для эксплуатации в диапазоне рабочих температур от плюс 5 °С до плюс 40 °С при относительной влажности до 95% при температуре плюс 30°С.

Пример записи датчика в других документах или при его заказе:

Датчик протечки воды Stahlmann 001 ТУ 26.51.70-164-39803459-2023

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Датчик протечки Stahlmann 001 предназначен для фиксации протечки воды и передачи аварийного сигнала на модули управления Stahlmann Base, Stahlmann HUB и Stahlmann Smart.

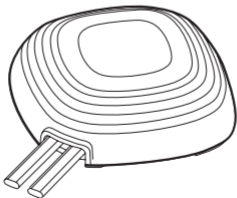


Рис. 1 Внешний вид датчика Stahlmann 001

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- Датчик протечки Stahlmann 001;
- Кабель соединительный;
- Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом).

4. МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Штатный монтаж подразумевает последовательное подключение датчиков в линию (Рис.2). Для этого в каждом датчике предусмотрен входной и выходной разъемы (Рис.3). Подключение датчиков осуществляется с помощью специальных соединительных проводов с установленными разъемами RJ-9(4p4c) (входят в комплект датчика). Максимальное число датчиков не должно превышать 50 штук с суммарной длиной линии не более 100 метров.

В выходной разъем последнего датчика в линии должен быть установлен терминатор (Рис. 4). Терминаторы поставляются в комплекте с модулями управления Stahlmann.

Данный вид соединения датчиков позволяет контролировать целостность линии.

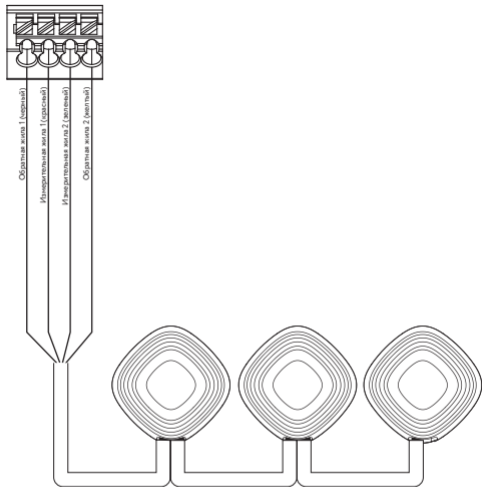


Рис. 2

Последовательное подключение датчиков к модулям управления
Stahlmann

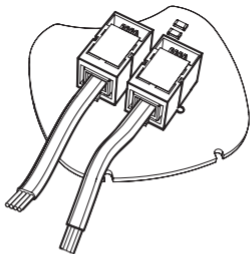


Рис. 3

Подключение входного и выходного проводов на плате датчика

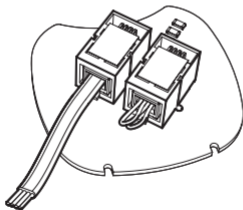


Рис. 4

Плата датчика с установленным терминатором

Также допускается параллельное подключение датчиков (Рис.5). Максимальное количество датчиков при таком подключении не более 20 шт, причем максимальная длина каждого датчика не должна превышать 10м. Контроль обрыва датчиков при параллельном подключении не осуществляется.

Устанавливать датчик следует на полу контактными пластинами вниз. Точечные выступы на корпусе датчика не позволяют контактными пластинам касаться пола, что предотвращает ложное срабатывание и загрязнение пластин.

Внимание! Не устанавливайте датчик на неровные поверхности, либо на поверхности, которые могут каким-либо образом перекрыть доступ воды к контактными пластинам.

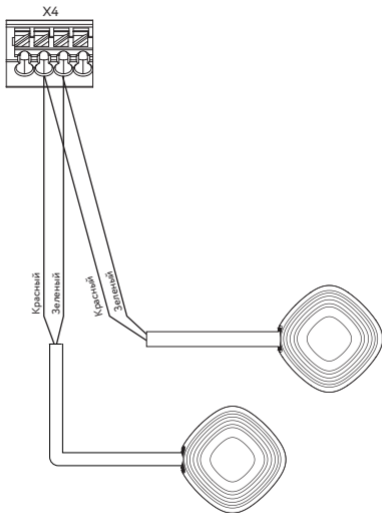


Рис.5

Параллельное подключение датчиков (звезда) к модулям управления Stahlmann

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Попадание воды на пластины вызывает падение сопротивления между ними. По этому сопротивлению модули управления определяют факт протечки и определяют номер датчика (при штатном подключении датчиков), который зафиксировал протечку.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Периодически (один раз в месяц) рекомендуется проверять поверхность пластин датчика на предмет наличия загрязнений. При наличии рекомендуется устранить их влажной тряпкой или салфетками для очистки бытовой техники.

После устранения протечки рекомендуется продуть датчик от влаги перед установкой на место.

Внимание! Датчик не предназначен для выявления протечек химически активных веществ.

При контакте с такими веществами датчик может выйти из строя или изменить свои технические характеристики.

Датчики, которые были подвержены воздействию химически активных веществ рекомендуется заменить на новый.

Гарантия на датчик, подвергшийся воздействию химически активных веществ, не распространяется.

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	3,3 до 12 В постоянного тока
Максимальный допустимый ток на входе датчика не должен превышать	30 мА
Тип соединительного провода для подключения датчиков	ШТЛП-4 с жилами из меди с удельным сопротивлением не более 0,165 Ом/м
Тип коннекторов	Вилка RJ-9(4p4c)
Степень защиты	IP68
Габаритные размеры	57,3 x 57,3 x 18 мм
Масса	Не более 50 г
Срок службы	не менее 10 лет

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Датчик протечки воды Stahlmann 001 допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216 - 78. Датчики должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Подключение должно производиться квалифицированным электриком. Все работы по монтажу и подключению следует проводить при отключенном напряжении питания.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие качества датчика протечки воды Stahlmann 001 требованиям технических условий ТУ 26.51.70-164-39803459-2023 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации. Гарантийный срок – 10 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 датчик протечки воды Stahlmann 001, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора.

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

11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в дилерский центр или к продавцу

12. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Не подлежит обязательной сертификации

13. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

С условиями хранения и транспортировки, указаниями по эксплуатации датчика протечки воды Stahlmann 001, условиями предоставления гарантии ознакомлен(а), претензий к внешнему виду изделия не имею:

_____, _____, _____ 20__ г.
подпись покупателя расшифровка подписи дата покупки

штамп ОТК

Продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Дата продажи _____

штамп продавца