



ВЫБОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
МОНТАЖНИКОВ

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧЕК ВОДЫ

КАТАЛОГ





СОДЕРЖАНИЕ

1. О компании	2
2. Системы защиты от протечек	3
2.1. Система контроля протечки воды Stahlmann Base	4
2.2 Система контроля протечки воды Stahlmann Smart	8
3. Модули управления	12
3.1 Модуль управления Stahlmann Base	12
3.2 Модуль управления Stahlmann Smart	14
3.3 Модуль управления Stahlmann HUB	16
3.4 Модуль управления Stahlmann HUB PROM	20
4. Датчики протечки	24
4.1 Датчик протечки воды Stahlmann 001	24
4.2 Датчик протечки воды Stahlmann R868	26
4.3 Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS	28
5. Кран шаровой с электроприводом Stahlmann 12B	30
6. Дополнительное оборудование	34
6.1. Плата расширения RS485	34
6.2 Плата расширения Счетчики воды	34

О КОМПАНИИ

ГК «ССТ» — является крупнейшим в России и одним из крупнейших в мире производителем систем электрообогрева промышленного и бытового назначения, электротехнических изделий и решений для инженерной инфраструктуры; входит в **Топ-3** компаний по производству систем кабельного электрообогрева и в **Топ-5** компаний по производству гофрированной трубы из нержавеющей стали в мире.

Продукты и решения ГК «ССТ» представлены на всей территории России и экспортируются в 60 стран мира.

ГК «ССТ» — корпорация полного цикла. Мы сопровождаем каждый наш продукт на всех этапах его жизненного цикла: от проработки конструкторских решений до серийного производства, от маркетинговой поддержки продаж до выстраивания логистических цепочек.

ГК «ССТ» является основателем отрасли защиты от протечек на Российском рынке с 1998 года.

**Представляем новинку на Российском рынке —
СИСТЕМУ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧЕК STAHLMANN!**

Учитывая нашу уникальную отраслевую экспертизу и постоянную работу с профессиональными монтажниками, мы создали продукт, который соответствует современным требованиям рынка и профессиональной аудитории, аналогов которому не существует.

Система защиты от протечек воды Stahlmann — для использования в жилом, коммерческом и промышленном секторах, в системах диспетчеризации и умных домах. Всегда в тренде рынка!



30+
лет

65 000 м²
производственных площадей
в Московской области

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧЕК STAHLMANN

Система Stahlmann — это инженерная система, предназначенная для защиты от протечек в случае возникновения аварии в системах водоснабжения и отопления.

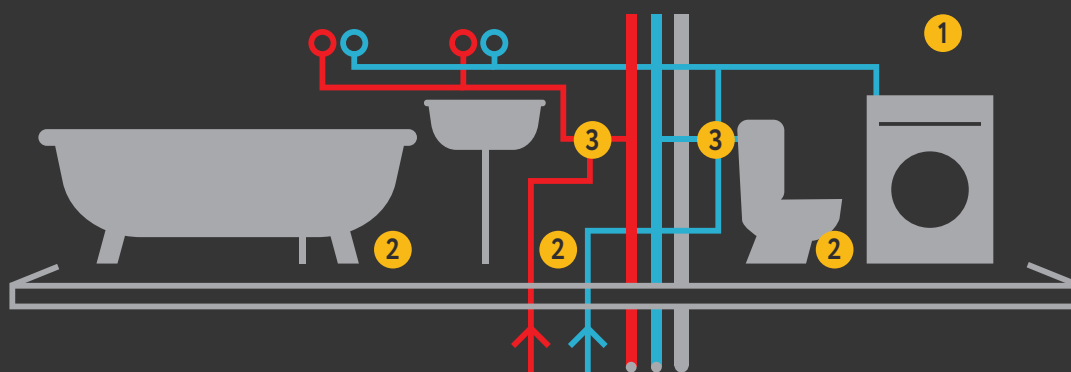
При контакте с водой датчик протечки подает на модуль управления сигнал об аварийной ситуации. В свою очередь модуль управления моментально фиксирует сигнал от датчика и подает команду о закрытии шаровых кранов. В этот момент включается звуковая сигнализация и световая индикация на модуле управления.

После устранения причин аварии достаточно просто нажать кнопку на модуле, чтобы восстановить водоснабжение.



ПРИМЕР СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧЕК

Система защиты от протечек Stahlmann состоит из модуля управления (1), проводного датчика протечки (2) и шарового крана с электроприводом 12 В (3). Система производится в двух вариантах: с кранами $\frac{1}{2}$ " и $\frac{3}{4}$ ".



Модуль управления
1 шт.



Датчик протечки
3 шт.



Шаровый кран
с электроприводом
12 В 2 шт.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧЕК ВОДЫ STAHLMANN BASE

Это базовая проводная система, которая предназначена для защиты от затопления помещения водой в случае возникновения аварии в системах водоснабжения и отопления.

В состав системы входит:

- модуль управления Stahlmann Base — 1 шт
- датчик протечки воды Stahlmann 001 — 3 шт
- кран шаровой с электроприводом Stahlmann 12 В — 2 шт

Система производится в двух вариантах:

- с кранами $\frac{1}{2}$ " и $\frac{3}{4}$ ".

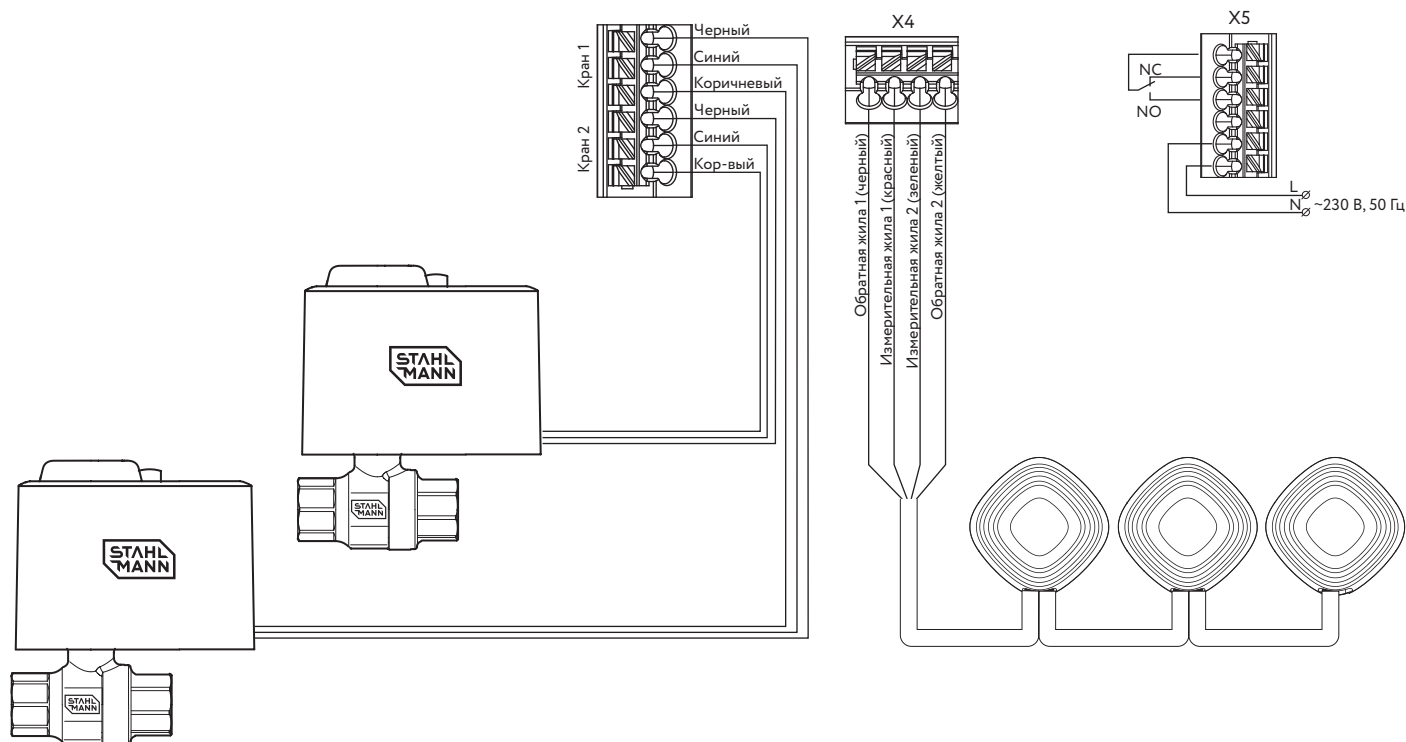
СОХРАНИТ
ВАШИ ИНВЕСТИЦИИ
В РЕМОНТ



10 ЛЕТ •
ГАРАНТИИ



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СИСТЕМЫ STAHL MANN BASE





Гарантированная
электробезопасность.
Напряжение питания кранов 12 В



Автоматический проворот
кранов



Контроль закрытия кранов



Сухой контакт — интеграция
в систему умный дом



Максимальное количество
датчиков — до 50 шт



Контроль обрыва датчиков



Возможность подключения
ленточных датчиков



Самозажимные клеммные
колодки





СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ **STAHLMANN SMART**

Это универсальная система с возможностью интеграции в системы диспетчеризации. Предназначена для защиты от затопления помещения водой в случае возникновения аварии в системах водоснабжения и отопления. Поддерживает работу с проводными и беспроводными датчиками.

В состав системы входит:

- модуль управления Stahlmann Smart — 1 шт
- датчик протечки воды Stahlmann 001 — 3 шт
- кран шаровой с электроприводом Stahlmann 12 В — 2 шт

Система производится в двух вариантах:

- с кранами $\frac{1}{2}$ " и $\frac{3}{4}$ ".

СОХРАНИТ
ВАШИ ИНВЕСТИЦИИ
В РЕМОНТ

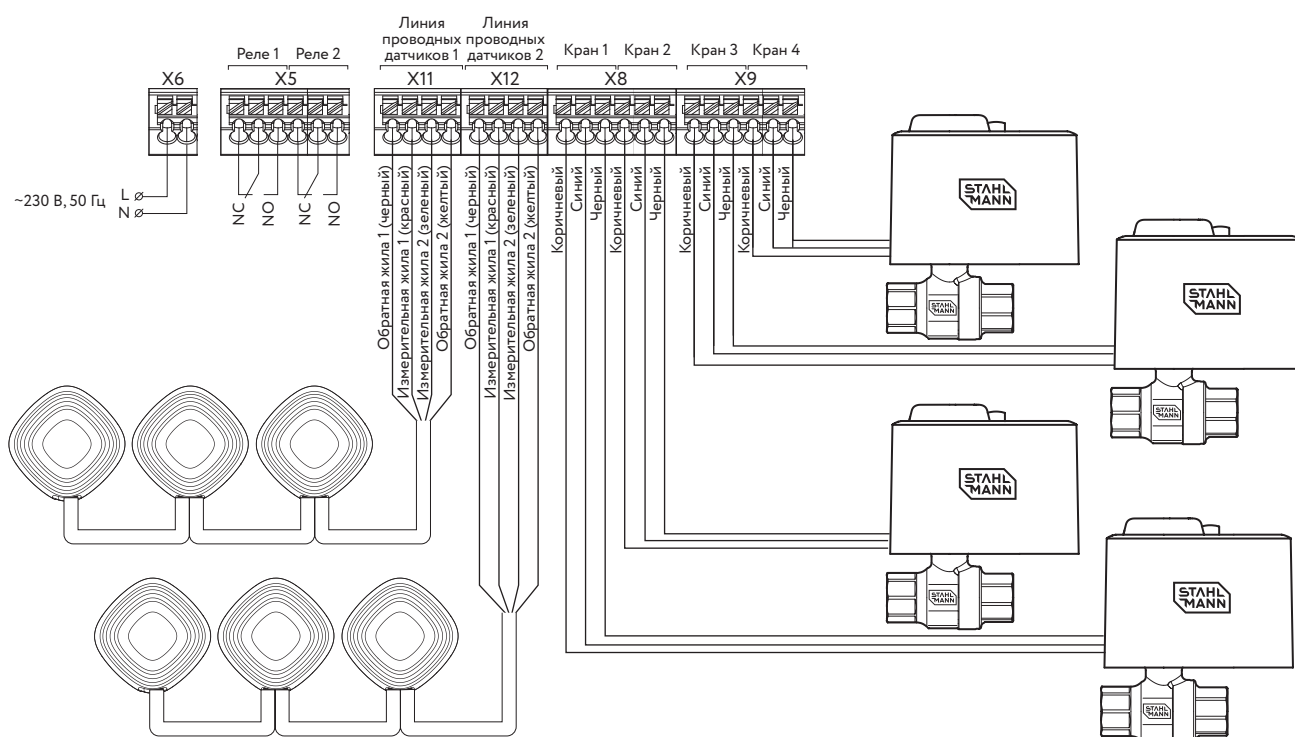




10 ЛЕТ
ГАРАНТИИ



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СИСТЕМЫ STAHL-MANN SMART





Гарантированная
электробезопасность
Напряжение питания кранов 12 В



Максимальное количество
проводных датчиков —
совокупно 100 шт по 2-м
каналам



Автоматический проворот
кранов



Возможность подключения
проводных и радиодатчиков



Возможность контроля двух
стояков водоснабжения



Самозажимные клеммные
колодки



Контроль закрытия кранов



Встроенный блок
бесперебойного питания



Встроенный экран для удобства
настройки и использования
модуля



Пусконаладка и управление
системой с экрана смартфона



Контроль обрыва датчиков



Режим «уборка»
с настраиваемым интервалом
от 30 до 90 минут



Возможность подключения
ленточных датчиков протечки



Самодиагностика системы:
- контроль обрыва датчиков
- контроль закрытия крана
- разряда батареи радиодатчиков



Максимальное количество
беспроводных датчиков — 50 шт



Возможность подключения счётчиков ГВС и ХВС:

- удалённый контроль показаний счётчиков
- напоминания о передаче показаний в управляющую компанию
- статистика потребления ГВС и ХВС (день, неделя, месяц и т.д.)



Сухой контакт — интеграция в систему умный дом



Подключение модулей расширения (2 шт.)

- передача данных по RS-485
- подключение счетчиков ГВС и ХВС



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN BASE



Устройство управления для систем защиты от протечек воды. Модуль совместим с проводными датчиками и оснащен световым и звуковым оповещением при аварии. Для использования в промышленном, коммерческом и бытовом сегментах.

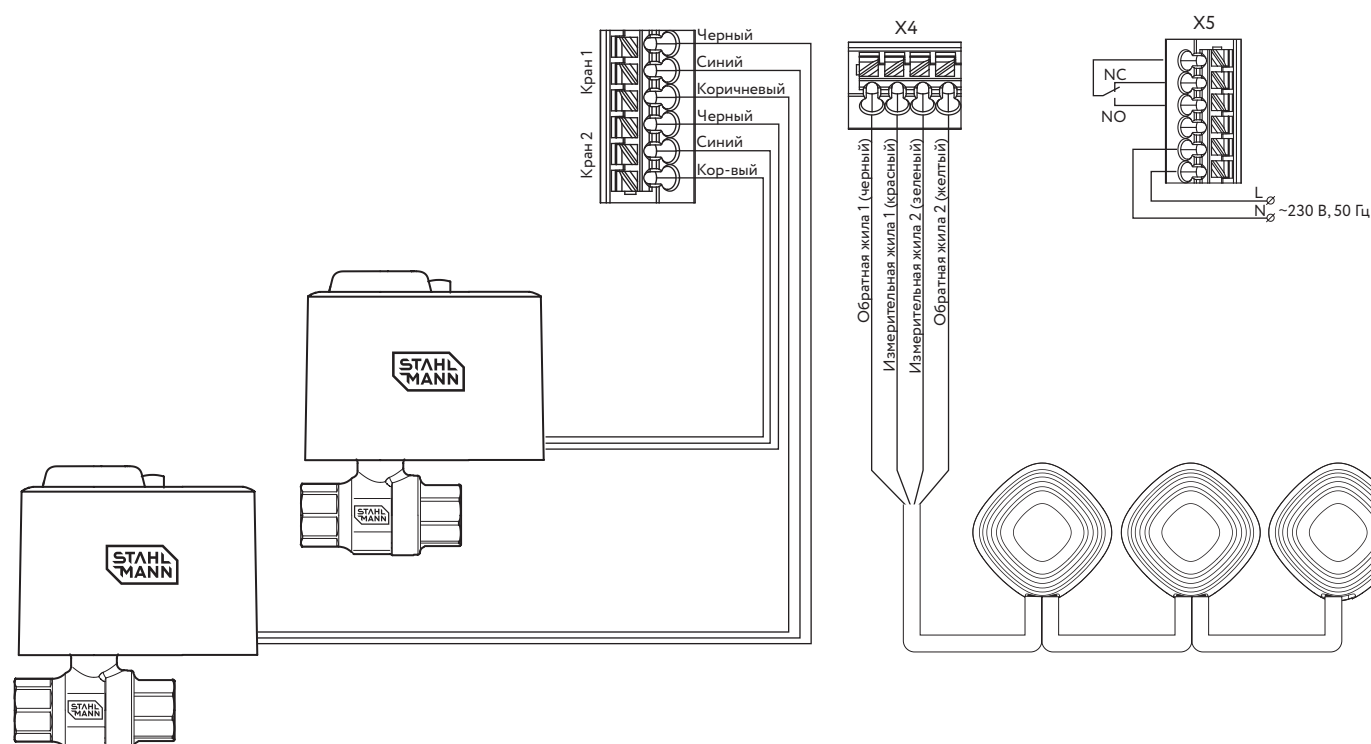
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гарантированная электробезопасность. Напряжение питания кранов 12 В
- Самодиагностика системы:
 - контроль обрыва датчиков
 - контроль закрытия крана
- Возможность подключения ленточных датчиков протечки
- Контроль закрытия кранов
- Максимальное количество датчиков — до 50 шт
- Самозажимные клеммные колодки — быстрый, удобный и надежный монтаж
- Автоматический проворот для профилактики закипания кранов
- Возможность подключения к системам умных домов (встроенное перекидное реле для управления внешней нагрузкой)
- Сухой контакт — интеграция в систему умный дом
- Контроль обрыва датчиков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	100 - 240 В перем. 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 2 м (суммарная длина линии не более 100 м), с контролем обрыва датчиков.
	При параллельном подключении (звезда) — не более 20 шт., при этом максимальная длина каждого датчика не должна быть более 10 м.
	При параллельном подключении нет функции контроля обрыва датчиков.
Длина подключаемых ленточных датчиков	Не более 100 м
Питание линий подключения кранов	12 В 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	Не более 6 А
При коммутации фазного провода сети переменного тока, питающего нагрузку индуктивного характера	Не более 2,4 А
При коммутации нагрузки постоянного тока	Не более 6 А при напряжении не выше 36 В
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

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШАРОВЫХ КРАНОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ С МОДУЛЮ



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN SMART



Устройство управления для систем контроля протечек воды с Wi-Fi. Управление и контроль системы осуществляется через приложение на смартфоне. Модуль совместим как с проводными датчиками, так и беспроводными датчиками контроля протечки воды и оснащен световым и звуковым оповещением при аварии. Для использования в промышленном, коммерческом и бытовом сегментах.

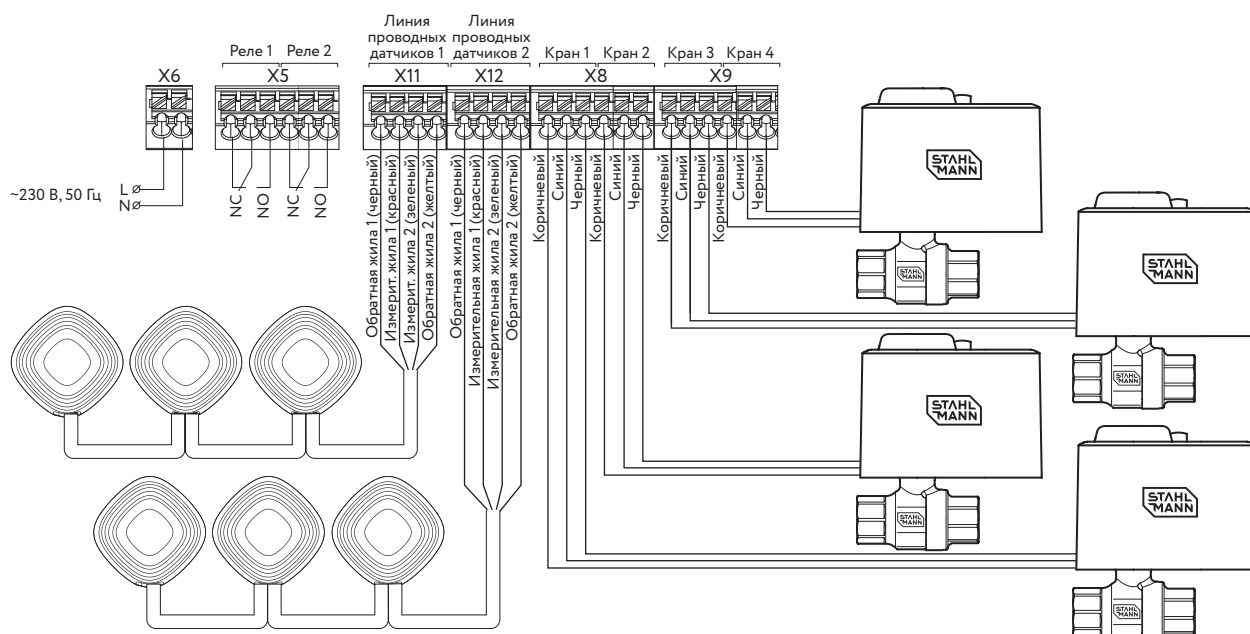
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гарантированная электробезопасность. Напряжение питания кранов 12 В
- Возможность подключения ленточных датчиков протечки
- Контроль закрытия и открытия кранов
- Самозажимные клеммные колодки – быстрый, удобный и надежный монтаж
- Автоматический проворот для профилактики закисания крана
- Возможность подключения к системам умных домов (встроенное перекидное реле для управления внешней нагрузкой)
- Встроенный экран для удобства настройки, использования модуля и контроля протечки
- Независимое управление и контроль двумя зонами протечки
- Встроенный блок бесперебойного питания (4 часа автономной работы)
- Самодиагностика системы:
 - контроль обрыва датчиков
 - контроль закрытия крана
 - контроль разряда батареи радиодатчиков
- Возможность подключения радиодатчиков с увеличенной зоной приёма до 500 м
- Управление и информирование с мобильного приложения
- Голосовое управление с виртуальным помощником Алиса
- Режим «уборка» с настраиваемым интервалом от 30 до 90 минут
- Возможность подключения счётчиков ГВС и ХВС:
 - удалённый контроль показаний счётчиков
 - напоминания о передаче показаний в управляющую компанию
 - статистика потребления ГВС и ХВС (день, неделя, месяц и т.д.)
- Подключение модулей расширения (2 шт.)
 - передача данных по RS-485
 - подключение счетчиков ГВС и ХВС (с поддержкой протокола NAMUR)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	Сеть переменного тока 100 – 240 В (50/60 Гц)
Максимальный потребляемый ток по сети переменного тока	Не более 1 А
Максимальная потребляемая мощность в режиме срабатывания	Не более 100 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	Не более 6 Вт
Время срабатывания	Не более 2 сек
Количество независимых каналов контроля протечки воды	2
Количество подключаемых точечных датчиков	2 независимых канала, при последовательном подключении — не более 50 датчиков длиной 2 м на канал (суммарная длина линии не более 100 м), с контролем обрыва датчиков. Совокупно 100 шт по 2-м каналам. Максимальное кол-во датчиков при параллельном подключении на одну линию — 20 шт. При этом максимальная длина каждого датчика должна быть не более 10 м. Совокупно 40 шт по 2-м каналам (без контроля обрыва)
Длина подключаемых ленточных датчиков, не более	2 независимых канала, 100 м на один канал (совокупно 200 м)
Количество подключаемых радиодатчиков	Не более 50 шт
Количество подключаемых кранов	Не более 8 шт (не более 4 на каждый канал управления)
Питание линий подключения кранов	12 В постоянного тока
Количество выходов типа «Сухой контакт»	2
Тип выхода «Сухой контакт»	перекидной
Максимальный ток сухого контакта реле:	
При коммутации фазного провода сети переменного тока	Не более 6 А
При коммутации фазного провода сети переменного тока, питающего нагрузку индуктивного характера	Не более 2,4 А
При коммутации нагрузки постоянного тока	Не более 6 А (при напряжении не выше 36 В)
Количество слотов для подключения плат расширения	3
Поддерживаемые платы расширения	1. Плата передачи данных RS-485 2. Плата подключения счетчиков ГВС и ХВС (с поддержкой протокола NAMUR)
Соединение по Wi-Fi	Протокол IEEE 802.11b/g/n в частотном диапазоне 2400 2497 МГц, Максимальная излучаемая мощность — не более 100 мВт (20 dBm)
Приложение для управления	Smart Life
Радиоканал связи с беспроводными датчиками	- несущая частота 869 МГц; - излучаемая мощность не более 25 мВт; - гарантированная дальность радиосвязи не менее 100 м в зоне прямой видимости; - тип модуляции - LoRa
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры, мм	186 x 186 x 46
Масса	Не более 500 г
Срок службы	Не менее 10 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШАРОВЫХ КРАНОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ С МОДУЛЮ



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB



Устройство управления для систем контроля протечек воды на 4 независимые зоны.

Управление и контроль системы осуществляется через приложение на смартфоне и посредством протокола MODBUS через интерфейс RS-485. Модуль совместим с проводными, беспроводными и ленточными датчиками контроля протечки воды и оснащен световым и звуковым оповещением при аварии.

Применяется в системах диспетчеризации многоквартирных домов, гостиниц, производственных и административных зданий, а также для построения систем защиты от протечек в квартирах и коттеджах с контролем 4-х независимых зон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Независимое управление и контроль 4 зонами протечки
- Управление и мониторинг посредством протокола MODBUS RTU через интерфейс RS-485 (2 порта)
- Управление и информирование с мобильного приложения Smart Life (Tuya)
- Гарантированная электробезопасность. Напряжение питания кранов 12 В
- Возможность работы с:
 - проводными датчиками
 - радиодатчиками
 - ленточными датчиками
- Самодиагностика системы:
 - контроль обрыва датчиков
 - контроль закрытия крана
 - контроль разряда батареи радиодатчиков
- Самозажимные клеммные колодки – быстрый, удобный и надежный монтаж
- Автоматический проворот для профилактики закипания крана

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность в дежурном режиме, не более	6 Вт
Максимальная потребляемая мощность в режиме срабатывания	Не более 100 Вт
Количество независимых каналов контроля протечки воды	4
Время срабатывания,	Не более 2 сек.
Количество подключаемых точечных датчиков	При последовательном подключении — не более 50 датчиков длиной 2 м на один канал (суммарная длина линии не более 100 м), с контролем обрыва датчиков. Совокупно 200 шт. на 4-х каналах.
	При параллельном подключении (звезда) — не более 20 датчиков на канал, длина каждого датчика не более 10 м, без контроля обрыва. Совокупно 80 шт. на 4-х каналах.
Длина подключаемых ленточных датчиков	Не более 100 м на один канал (совокупно 400 м)
Количество подключаемых беспроводных датчиков	Не более 50 шт.
Питание линий подключения кранов	12 В постоянного тока
Количество подключаемых кранов с электроприводом,	Не более 4 шт. на каждый канал управления, совокупно 16 шт. на 4-х каналах
Соединение по Wi-Fi	Протокол IEEE 802.11b/g/n в частотном диапазоне 2400-2497 МГц, Максимальная излучаемая мощность — не более 100 мВт (20 dBm)
Приложение для управления	Smart Life
Радиоканал связи с беспроводными устройствами	- несущая частота 869 МГц; - излучаемая мощность не более 25 мВт; - гарантированная дальность радиосвязи не менее 100 м в зоне прямой видимости; - тип модуляции — LoRa
Внешнее подключение	Два порта RS-485 с поддержкой протокола MODBUS RTU
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры	120 x 123 x 43 мм
Масса, не более	500 г
Срок службы	10 лет
Тип монтажа	накладной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К МОДУЛЮ STAHLMANN HUB

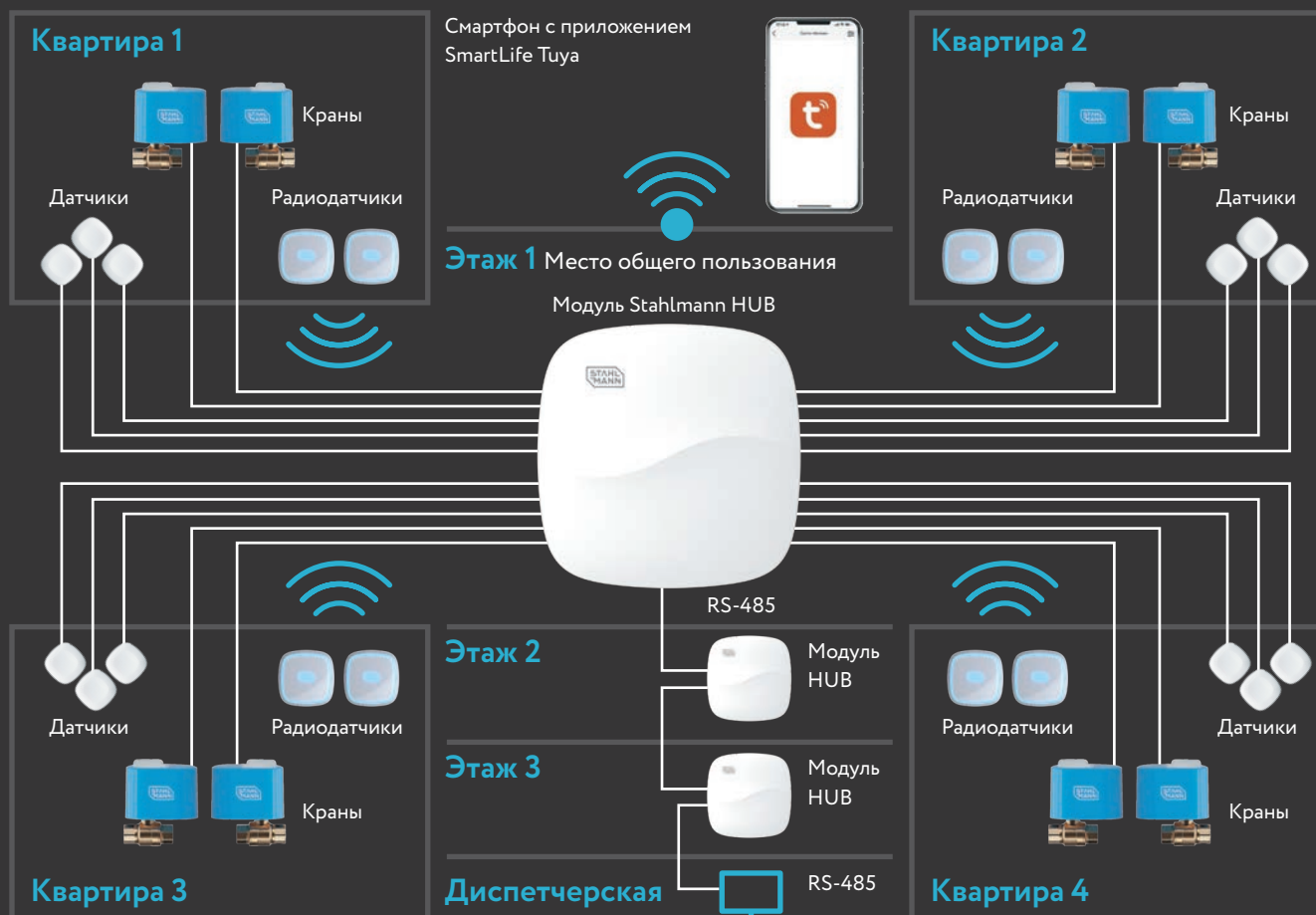


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN 001 К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB

ПРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ

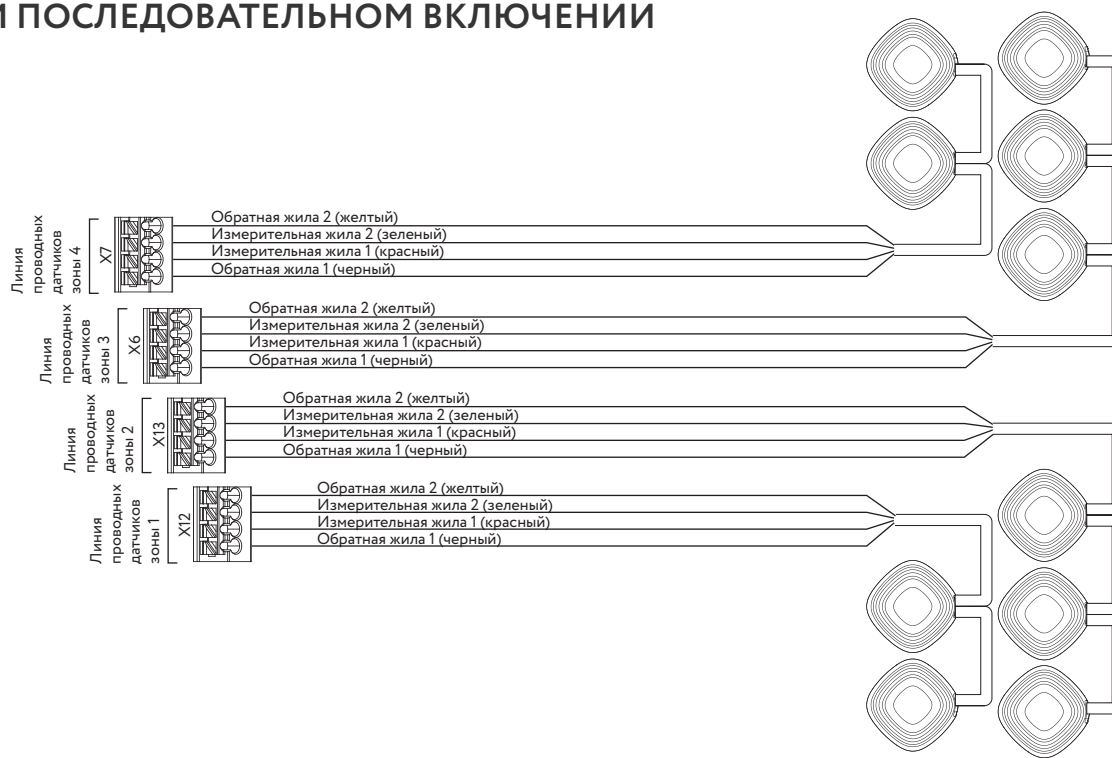


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN 001 К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB

ПРИ ПАРАЛЛЕЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ (БЕЗ КОНТРОЛЯ ОБРЫВА)

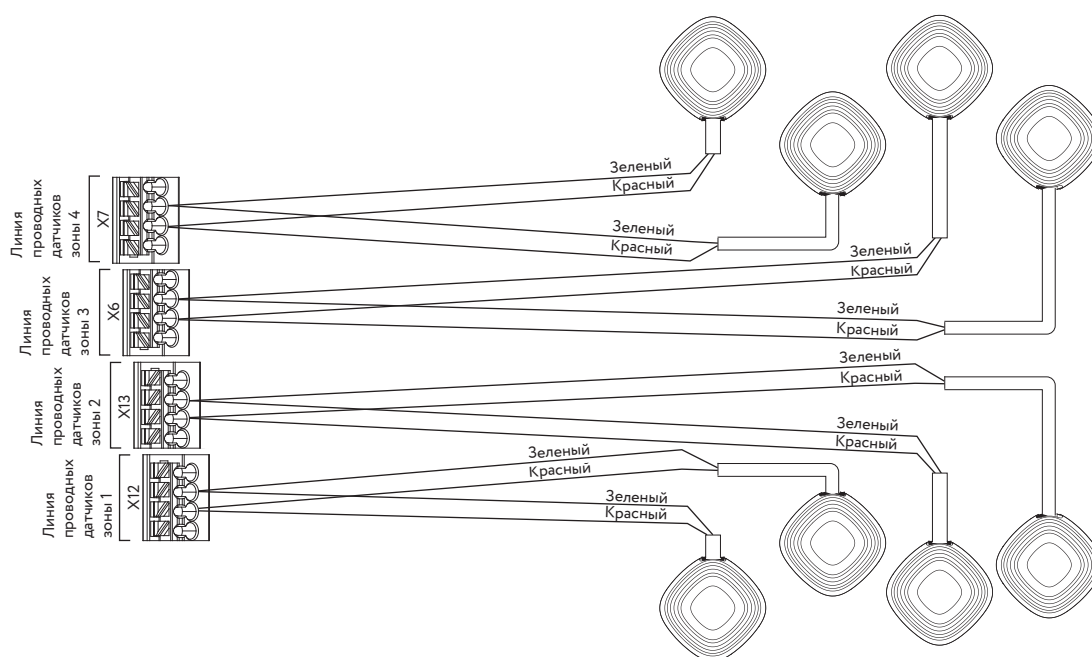


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ ЛЕНТОЧНЫХ STAHLMANN TWLS К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB

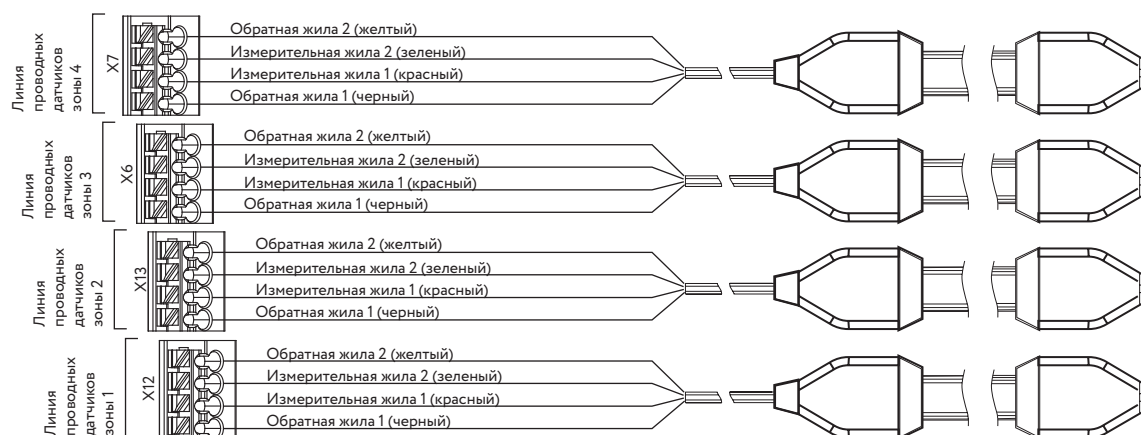
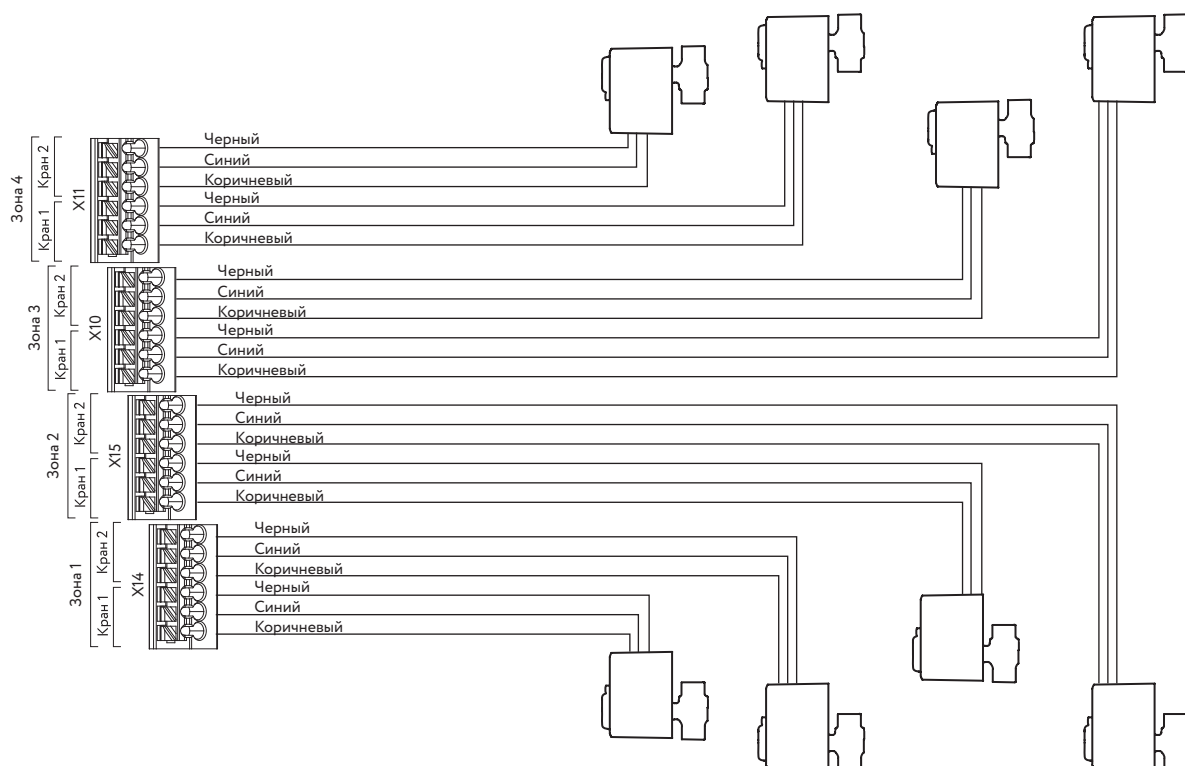


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КРАНОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB PROM



Устройство управления для промышленных систем контроля протечек воды 4-х независимых зон.

Управление и контроль системы осуществляется через приложение на смартфоне и посредством протокола MODBUS через интерфейс RS-485.

Модуль совместим с проводными, беспроводными и ленточными датчиками контроля протечки воды и оснащен световым и звуковым оповещением при аварии.

ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ:

- контроля протечек систем отопления, кондиционирования и вентиляции на промышленных и административных объектах
- контроля протечек скрытых коммуникаций в частном домостроении и ЖКХ
- контроля целостности гидроизоляции в частном домостроении и ЖКХ:
 - кровли
 - фундамента
 - подвальных помещений
- контроля коммуникаций, проложенных над фальш-потолками

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Независимое управление и контроль 4 зонами протечки
- Прочный и герметичный корпус прибора – идеально подходит для установки в промышленных условиях
- Управление и мониторинг посредством протокола MODBUS RTU через интерфейс RS-485 (2 порта)
- Управление и информирование с мобильного приложения Smart Life (Tuya)
- Интуитивно понятная световая индикация
- Возможность работы с:
 - проводными датчиками
 - радиодатчиками
 - ленточными датчиками
- Самодиагностика системы:
 - контроль обрыва датчиков
 - контроль замыкания на линии датчиков
- Самозажимные клеммные колодки – быстрый, удобный и надежный монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	Сетевое напряжение ~ (100 – 230 В), 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность в режиме срабатывания	Не более 30 Вт
Время срабатывания	Не более 20 сек
Количество независимых каналов контроля протечки воды	4
Количество подключаемых точечных датчиков	- при параллельном подключении («звезда») – не более 20 шт. (без контроля обрыва датчиков) на канал. Длина кабеля датчика не более 10 м - при последовательном подключении – не более 50 датчиков длиной 2 м на канал (суммарная длина линии не более 100 м, с контролем обрыва датчиков). Совокупно 200 датчиков по четырем каналам
Количество подключаемых беспроводных датчиков	Не более 50 шт. на каждый канал
Длина подключаемых ленточных датчиков	Не более 100 м на один канал (совокупно 400 м). При этом, отображение длины датчика может осуществляться с погрешностью до 5 %
Соединение по Wi-Fi	Протокол IEEE 802.11b/g/n в частотном диапазоне 2400-2497 МГц, Максимальная излучаемая мощность – не более 100 мВт (20 dBm)
Приложение для управления	Smart Life
Радиоканал связи с беспроводными устройствами	- несущая частота 869 МГц; - излучаемая мощность не более 25 мВт; - гарантированная дальность радиосвязи не менее 100 м в зоне прямой видимости; - тип модуляции – LoRa
Внешнее подключение	Два порта RS-485 с поддержкой протокола MODBUS RTU
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры, мм	165 x 165 x 100 мм
Масса	Не более 2 кг
Срок службы	не менее 10 лет

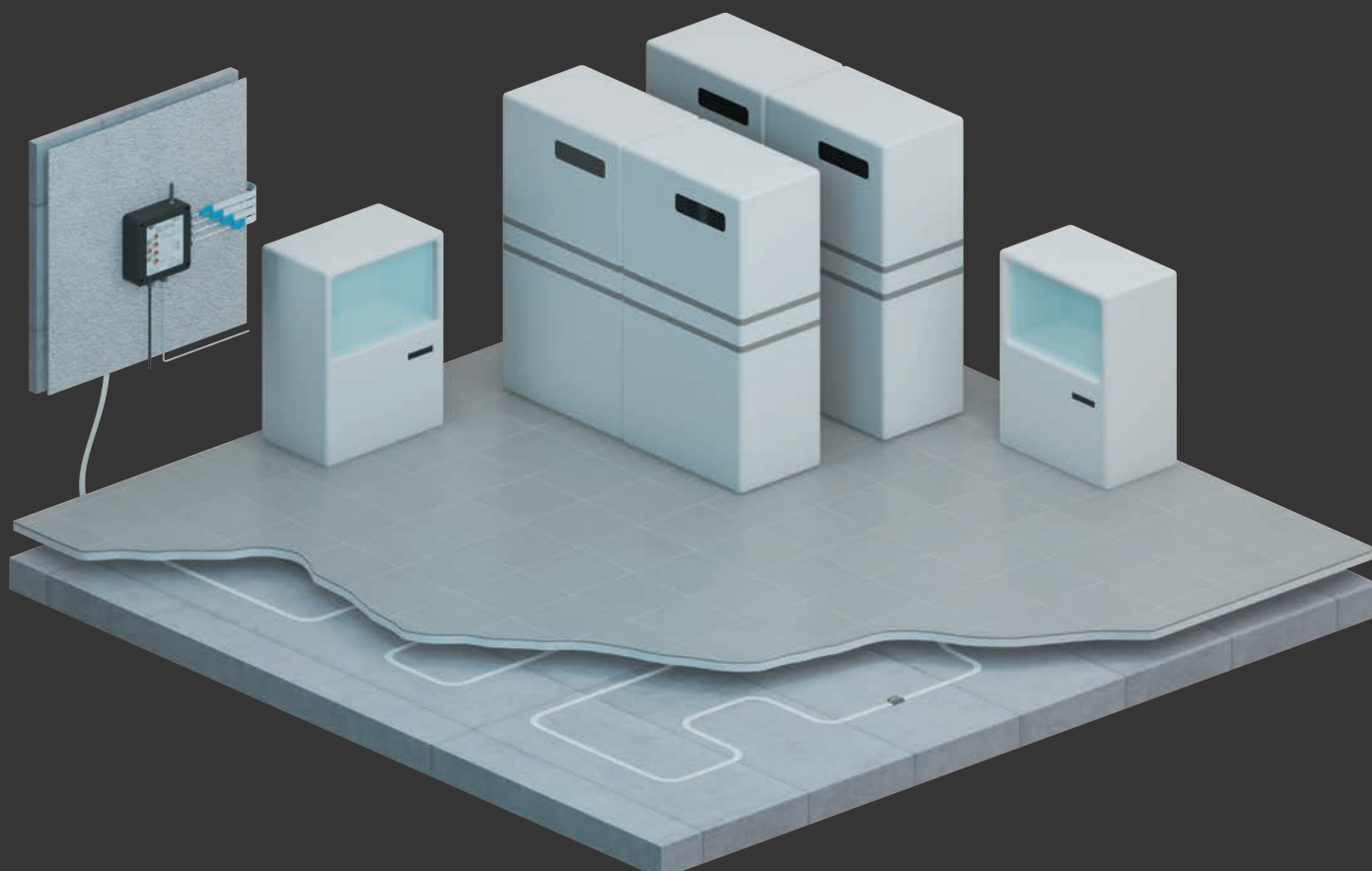


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN 001 К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB PROM

ПРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ

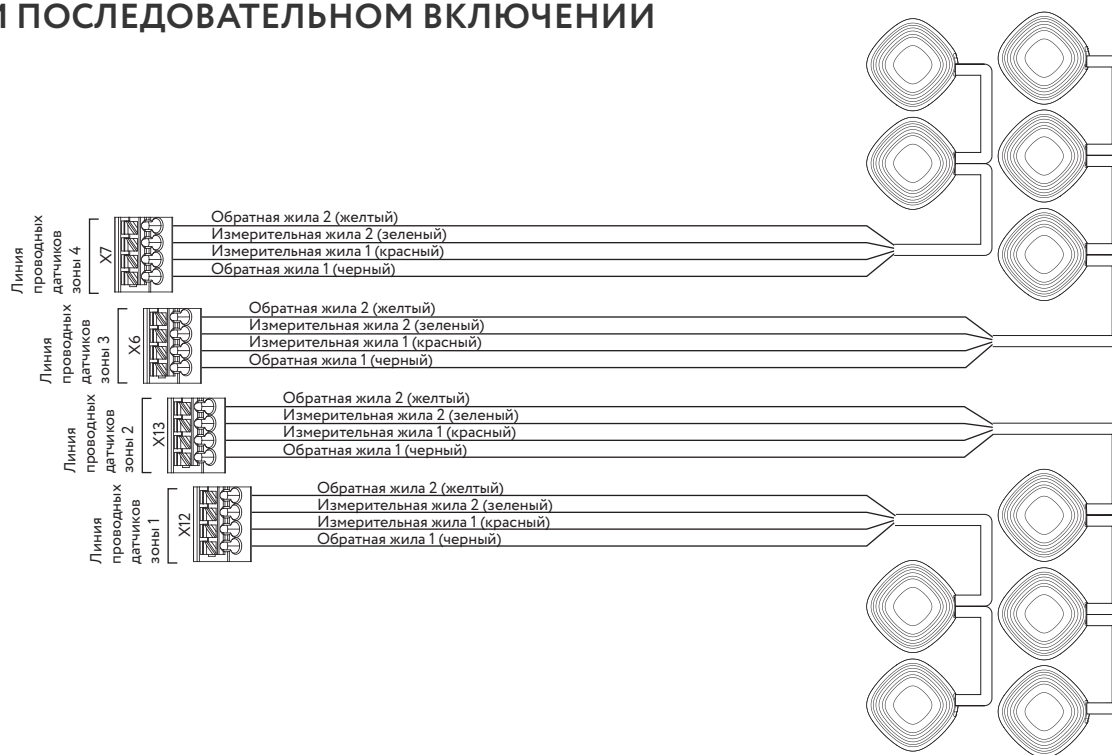


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN 001 К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB PROM

ПРИ ПАРАЛЛЕЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ (БЕЗ КОНТРОЛЯ ОБРЫВА)

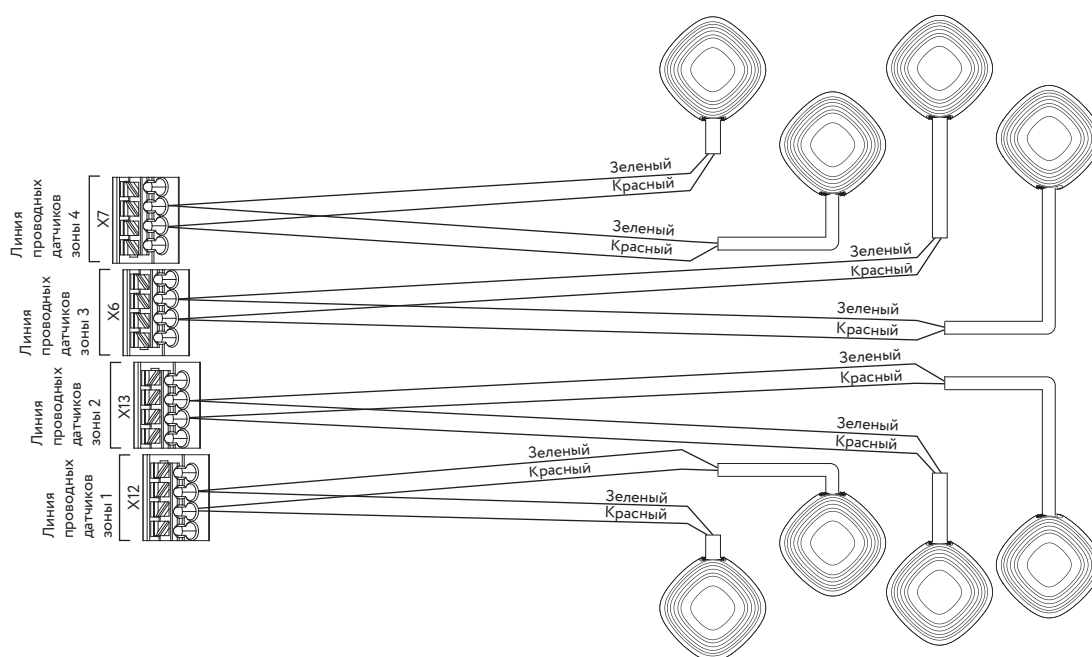
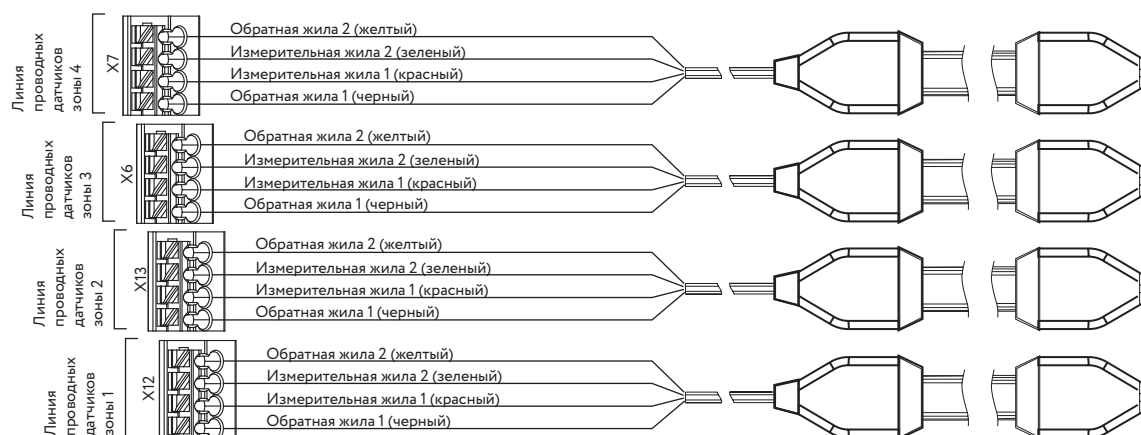


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ ЛЕНТОЧНЫХ STAHLMANN TWLS К МОДУЛЮ УПРАВЛЕНИЯ STAHLMANN HUB PROM



ДАТЧИК ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN 001



Проводной датчик контроля протечки, при попадании на него воды подает сигнал на модуль управления. Является электробезопасным при прикосновении к пластинам-контактам.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ STAHLMANN 001

- Контроль обрыва датчиков
- Увеличенная зона детекции воды
- Гармоничный дизайн, вписывающийся в любой интерьер



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3,3 В постоянного тока
Максимальный допустимый ток на входе датчика не должен превышать	30 мА
Для соединения датчиков между собой использовать провод	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

Совместим с модулями
управления Stahlmann Base
и Stahlmann Smart



ДАТЧИК ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN R868



Беспроводной датчик контроля протечки, при попадании на него воды подает сигнал на модуль управления.

ПРЕИМУЩЕСТВА РАДИОДАТЧИКОВ STAHLMANN R868

- Увеличенная дальность действия датчика до 500м (протокол LoRa)
- Низкое энергопотребление, срок работы на одном комплекте батареек до 20 месяцев
- Контроль разряда батареи, заблаговременная индикация на датчике и на модуле
- Удобное и быстрое подключение и настройка через мобильное приложение
- Гармоничный дизайн, вписывающийся в любой интерьер

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3 В (батарея формата AAA – 2 шт.)
Максимальный допустимый ток на входе датчика не должен превышать	- не более 60 мкА в дежурном режиме - не более 300 мА в режиме передачи радиосигнала (длительность передачи составляет порядка 0,5 сек.)
Время работы от одного комплекта батарей	Не менее 1 года и 8 месяцев
Рабочая частота радиоканала	869 МГц
Уровень излучаемой мощности	Не более 25 мВт
Гарантированная дальность радиосвязи в зоне прямой видимости	Не менее 100 м
Тип модуляции	LoRa
Степень защиты	IP65
Габаритные размеры, мм	74 x 74 x 23
Масса	Не более 50 г
Срок службы	Не менее 10 лет

Совместим с модулем
управления Stahlmann
Smart



ДАТЧИК ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN SMART



Беспроводной (Wi-Fi) датчик протечки, при попадании на него воды оповещает пользователя посредством звукового сигнала, а также передает сигнал о протечке через Wi-Fi роутер на приложение для смартфонов Smart Life (Tuuya) в любой точке мира.



ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ ВОДЫ STAHLMANN SMART



Беспроводное соединение по сети Wi-Fi – для работы не требуется дополнительное оборудование, достаточно стандартного Wi-Fi роутера



Возможность работы с любыми устройствами Tuuya, например, с шаровыми кранами с электроприводами через сценарии



Удобное и быстрое подключение и настройка через мобильное приложение SmartLife (Tuuya)



Сенсоры контроля протечки снизу и сверху датчика



Богатое функциональное оснащение:

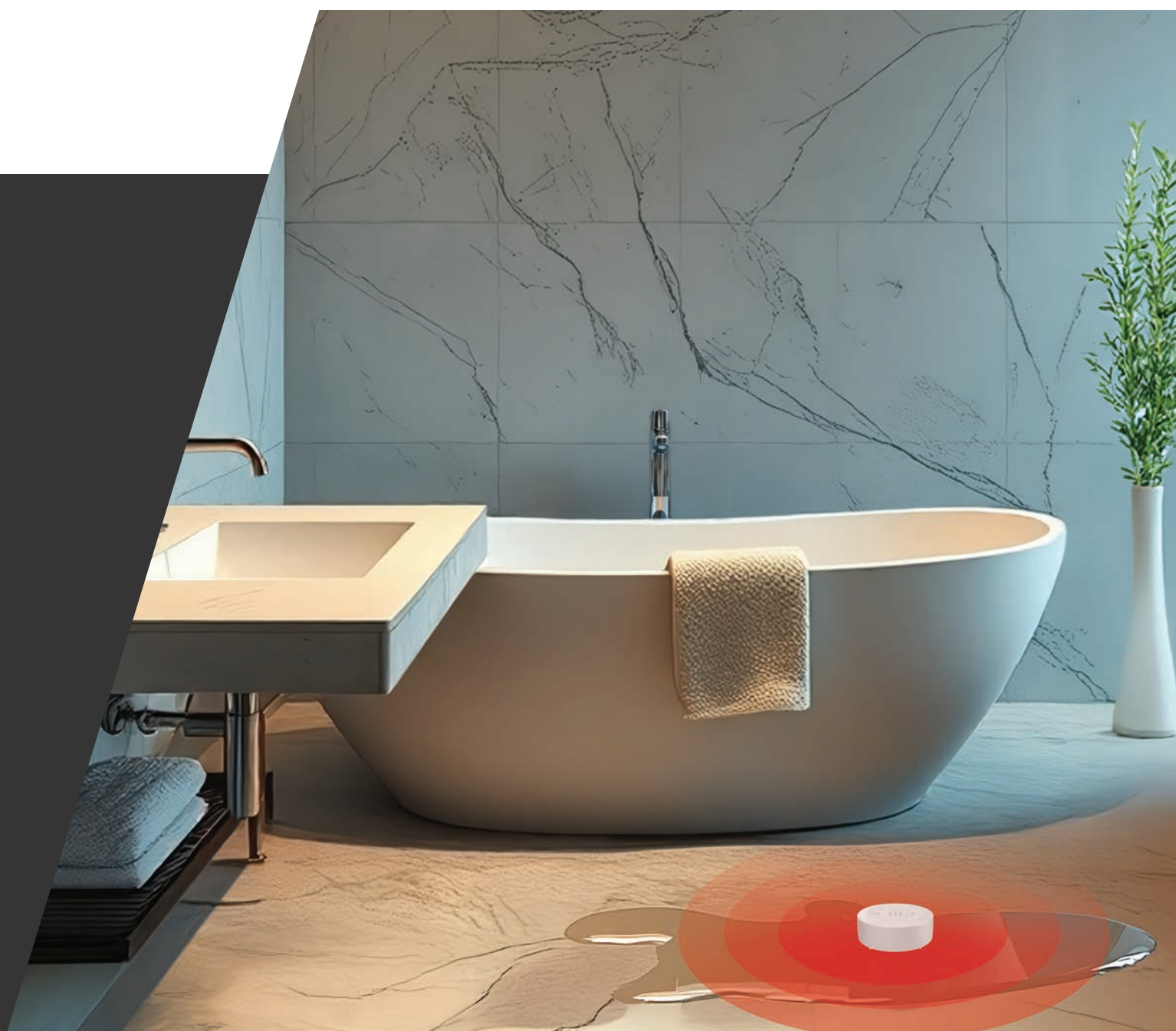
- Регулируемая громкость аварийного сигнала
- Регулируемая продолжительность аварийного сигнала
- Индикация заряда батарей
- Индикация низкого уровня заряда батарей



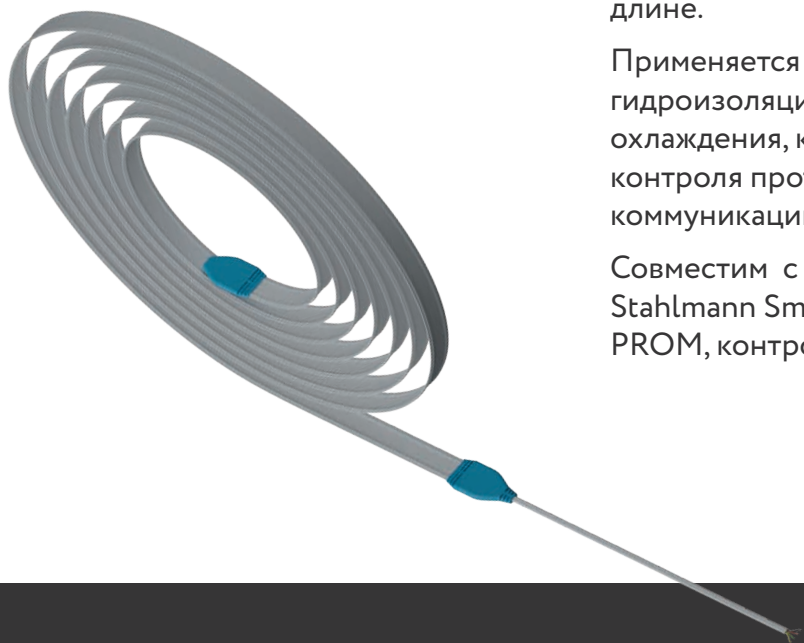
Питание от 2-х батарей AAA – стандартизованное решение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3В (две батарейки типа «LR03» или «AAA», в комплект поставки не входят)
Максимальный ток	Не более 200 мА
Ток в режиме ожидания	Не более 15 мкА
Масса	50 г
Габариты	66×66×25 мм
Степень защиты	IP55
Уровень звука	80 дБ (в пределах 1 м)
Допустимая температура окружающей среды	от -10 °С до +55 °С
Максимальная допустимая относительная влажность воздуха	от 10% до 90 %
Беспроводной протокол подключения WI-FI	IEEE 802.11 b/g/n 2.4ГГц
Срок службы	5 лет
Цвет корпуса изделия	Белый



ДАТЧИК ПРОТЕЧКИ ВОДЫ ЛЕНТОЧНЫЙ STAHLMANN TWLS



Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS предназначен для контроля протечки по всей своей длине.

Применяется для контроля целостности гидроизоляции, контроля протечек систем охлаждения, кондиционирования и вентиляции, контроля протечек скрытых коммуникаций и протечек коммуникаций, проложенных над фальш-потолками.

Совместим с модулями управления Stahlmann Base, Stahlmann Smart, Stahlmann HUB, Stahlmann HUB PROM, контроллером NGC Mini.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ ВОДЫ ЛЕНТОЧНОГО STAHLMANN TWLS



Плоский и тонкий
можно легко убрать за отделку
либо под гидроизоляцию



Легкое расширение системы
путем наращивания ленты



Конструкция датчика
обеспечивает механическую
и химическую прочность



100м
Контроль протечки
по всей длине датчика (до 100 м),
исключая появление «слепых зон»



Простой монтаж
с помощью специального
крепежа



Широкая линейка длин
под любые потребности



Определяет протечку
как воды так и любой химически
неагрессивной токопроводящей
жидкости



Легкий
не утяжеляет конструкции



Локальное определение протечки
с точностью до 0,5 м

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3,3 В постоянного тока
Тип установочного провода датчика	ШТЛП-4
Масса	Не более 30 г/м
Срок службы	Не менее 30 лет

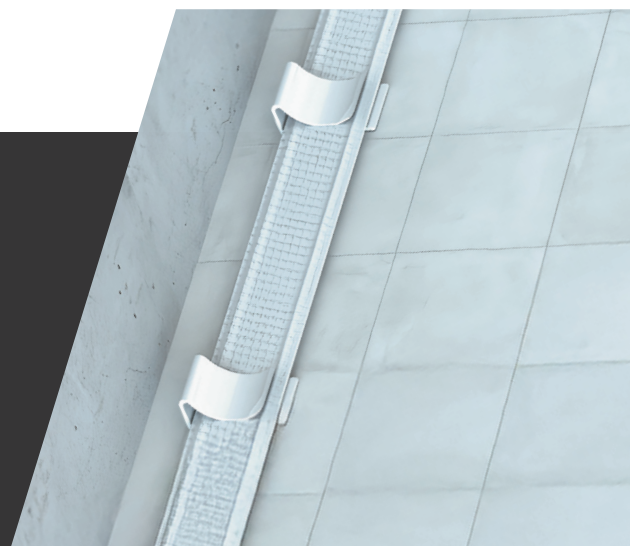
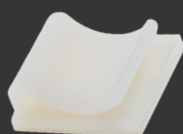
АССОРТИМЕНТ ЛЕНТОЧНЫХ ДАТЧИКОВ

Артикул	Наименование
7724997	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 005
7724998	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 010
7724999	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 020
7725000	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 030
7725001	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 050
7724996	Датчик протечки воды ленточный Stahlmann TWLS 100

ЛЕГКИЙ И БЫСТРЫЙ МОНТАЖ

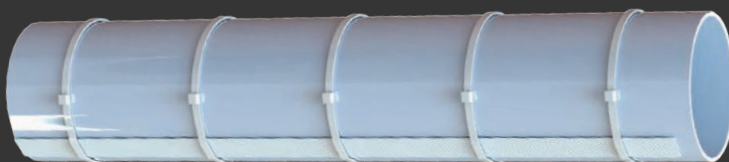
- 1 Монтажная клипса с клеевым слоем** для монтажа на ровных поверхностях

1



- 2 Пластиковые стяжки** для монтажа на трубах

2



- 3 Соединители** для самостоятельного соединения двух ленточных датчиков

3



- 4 Концевые соединители** для самостоятельной оконцовки ленточных датчиков

4







КРАН ШАРОВОЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ STAHLMANN 12 В

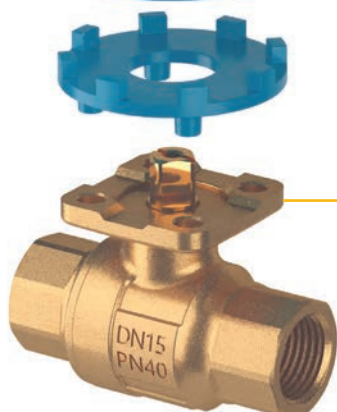
Предназначен для блокировки подачи воды в системах горячего и холодного водоснабжения и отопления в автоматическом режиме по сигналу с модуля управления.



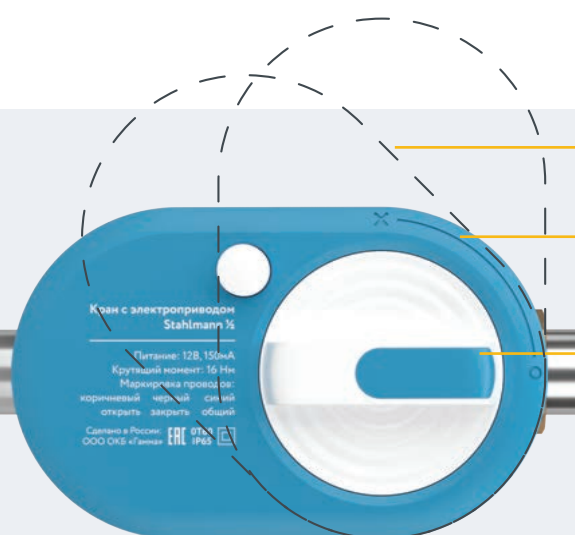
ПРЕИМУЩЕСТВА ШАРОВЫХ КРАНОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ STAHLMANN 12 В



Удобное крепление
электропривода к крану
с помощью одного винта



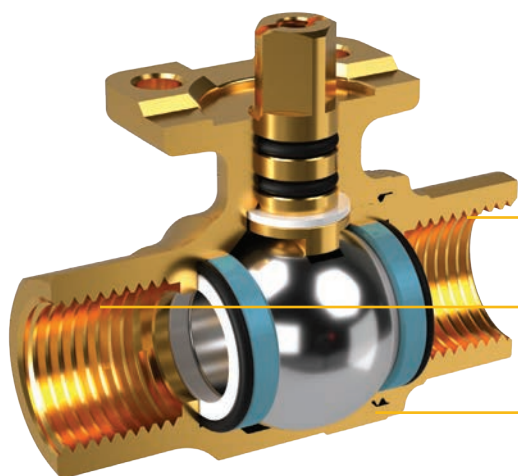
Материал шарового крана – бронза,
более твердый, пластичный и устойчивый
к коррозии материал по сравнению
с латунью и нержавеющей сталью AISI304.
Соответствие европейским стандартам



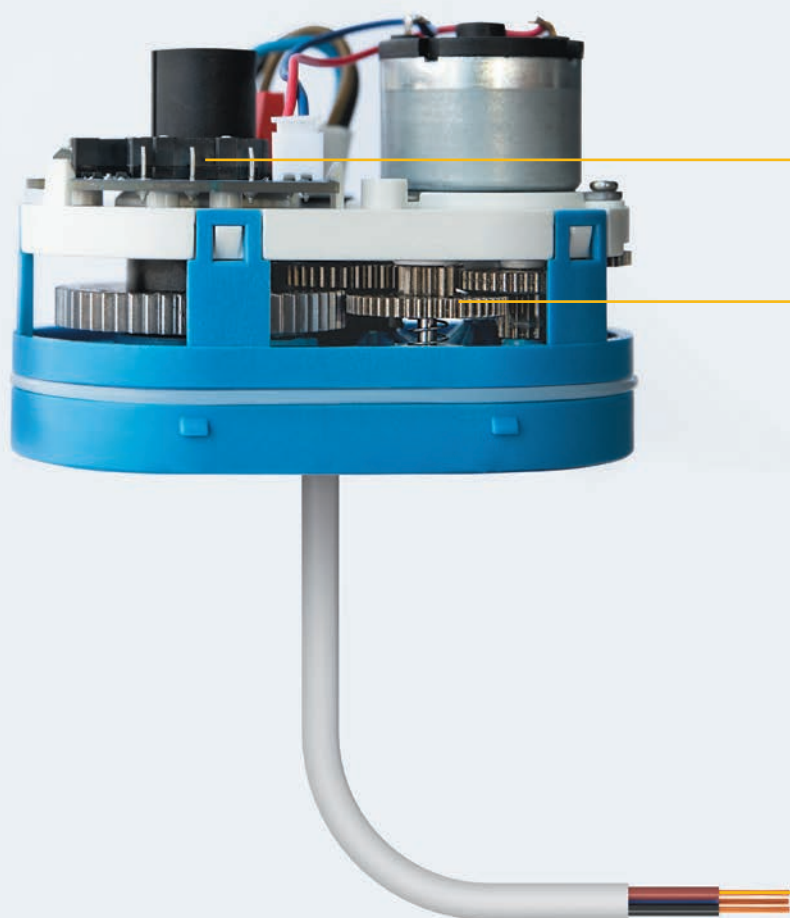
Возможность монтажа
электропривода с шагом 45°

Индикация состояния крана
«открыто/закрыто»

Возможность ручного открытия
и закрытия



Усиленные
резьбовые
части и стенка
в центральной
части крана



Более надёжные
механические концевики
по сравнению с оптическими

Стальные шестерни редуктора
обеспечивают надёжность
механизма

Сечение проводов 0,75 мм

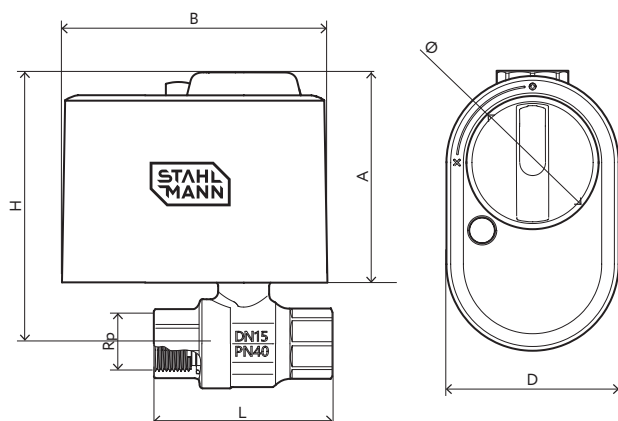
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шаровой кран	
Характеристика	Значение
Максимальное давление	40 бар
Максимальная температура рабочей среды,	120 °C
Материал корпуса шарового крана	бронза CC499K
Материал шара	бронза CC499K с покрытием хромом
Материал штока	бронза CC499K
Размер присоединительной резьбы (внутренняя, цилиндрическая)	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	12 В пост. тока
Рабочий диапазон напряжения питания	от 6 В до 16 В пост. тока
Индикация состояния крана	есть
Возможность ручного открытия	есть
Степень защиты IP	IP64
Сечение проводов	3x0,75 мм ²
Потребляемая мощность	1,4 Вт
Длина провода питания	1 м
Время срабатывания	20±1 с
Крутящий момент	16 Н·м
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

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КРАНОВ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



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

ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ RS485

Предназначена для интеграции систем защиты от протечек на базе модуля Stahlmann Smart в автоматизированные системы управления с поддержкой протокола MODBUS RTU. Поддерживает скорость передачи от 1200 бит/с до 921600 бит/с без контроля четности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3,3 В
Сопротивление согласующее (подключается выключателем)	120 Ом
Максимальное число устройств в линии	Не более 32
Габаритные размеры, мм	30 x 41 x 17 мм
Масса	Не более 20 г
Срок службы	10 лет
Срок службы	10 лет



ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧЕТЧИКОВ РАСХОДА ВОДЫ

Служит для считывания показаний с приборов учета расхода воды. Показания хранятся в памяти платы расширения. К одной плате расширения можно подключить до двух приборов учета расхода воды. Настройка производится в приложении.

(поддерживается работа со счетчиками с выходом по стандарту NAMUR)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Напряжение питания	3,3 В
Количество входов подключения счетчиков	2
Поддержка протокола NAMUR	Есть
Поддерживаемые типы счетчиков	Импульсные с шагом счета 1 л/имп, 10 л/имп, 100 л/имп
Габаритные размеры, мм	30 x 41 x 17 мм
Масса	Не более 20 г
Срок службы	10 лет





ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ПАРТНЕРОВ И ДИЛЕРОВ!



ПРЕДЛАГАЕМ гибкие скидки и бонусы, служба технической поддержки, подготовка персонала к продажам, консультационные услуги, стабильные поставки продукции со склада

[illegible][illegible][illegible][illegible]

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ КАС: RU-C-BU/0004.0.0111324

Срок: **RU** № 0050002

ОБЪЕКТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ: Объект в международной классификации "Услуги"

Объект сертификации: 11314. Разреш. Механизм, работающий на 5-м и 6-м этажах, 10-17, 18-го этажей здания 408, расположенный между улицами 1-й и 2-й, 3-й и 4-й, 5-й и 6-й, 7-й и 8-й, 9-й и 10-й, 11-й и 12-й, 13-й и 14-й, 15-й и 16-й, 17-й и 18-й, 19-й и 20-й, 21-й и 22-й, 23-й и 24-й, 25-й и 26-й, 27-й и 28-й, 29-й и 30-й, 31-й и 32-й, 33-й и 34-й, 35-й и 36-й, 37-й и 38-й, 39-й и 40-й, 41-й и 42-й, 43-й и 44-й, 45-й и 46-й, 47-й и 48-й, 49-й и 50-й, 51-й и 52-й, 53-й и 54-й, 55-й и 56-й, 57-й и 58-й, 59-й и 60-й, 61-й и 62-й, 63-й и 64-й, 65-й и 66-й, 67-й и 68-й, 69-й и 70-й, 71-й и 72-й, 73-й и 74-й, 75-й и 76-й, 77-й и 78-й, 79-й и 80-й, 81-й и 82-й, 83-й и 84-й, 85-й и 86-й, 87-й и 88-й, 89-й и 90-й, 91-й и 92-й, 93-й и 94-й, 95-й и 96-й, 97-й и 98-й, 99-й и 100-й, 101-й и 102-й, 103-й и 104-й, 105-й и 106-й, 107-й и 108-й, 109-й и 110-й, 111-й и 112-й, 113-й и 114-й, 115-й и 116-й, 117-й и 118-й, 119-й и 120-й, 121-й и 122-й, 123-й и 124-й, 125-й и 126-й, 127-й и 128-й, 129-й и 130-й, 131-й и 132-й, 133-й и 134-й, 135-й и 136-й, 137-й и 138-й, 139-й и 140-й, 141-й и 142-й, 143-й и 144-й, 145-й и 146-й, 147-й и 148-й, 149-й и 150-й, 151-й и 152-й, 153-й и 154-й, 155-й и 156-й, 157-й и 158-й, 159-й и 160-й, 161-й и 162-й, 163-й и 164-й, 165-й и 166-й, 167-й и 168-й, 169-й и 170-й, 171-й и 172-й, 173-й и 174-й, 175-й и 176-й, 177-й и 178-й, 179-й и 180-й, 181-й и 182-й, 183-й и 184-й, 185-й и 186-й, 187-й и 188-й, 189-й и 190-й, 191-й и 192-й, 193-й и 194-й, 195-й и 196-й, 197-й и 198-й, 199-й и 200-й, 201-й и 202-й, 203-й и 204-й, 205-й и 206-й, 207-й и 208-й, 209-й и 210-й, 211-й и 212-й, 213-й и 214-й, 215-й и 216-й, 217-й и 218-й, 219-й и 220-й, 221-й и 222-й, 223-й и 224-й, 225-й и 226-й, 227-й и 228-й, 229-й и 230-й, 231-й и 232-й, 233-й и 234-й, 235-й и 236-й, 237-й и 238-й, 239-й и 240-й, 241-й и 242-й, 243-й и 244-й, 245-й и 246-й, 247-й и 248-й, 249-й и 250-й, 251-й и 252-й, 253-й и 254-й, 255-й и 256-й, 257-й и 258-й, 259-й и 260-й, 261-й и 262-й, 263-й и 264-й, 265-й и 266-й, 267-й и 268-й, 269-й и 270-й, 271-й и 272-й, 273-й и 274-й, 275-й и 276-й, 277-й и 278-й, 279-й и 280-й, 281-й и 282-й, 283-й и 284-й, 285-й и 286-й, 287-й и 288-й, 289-й и 290-й, 291-й и 292-й, 293-й и 294-й, 295-й и 296-й, 297-й и 298-й, 299-й и 300-й, 301-й и 302-й, 303-й и 304-й, 305-й и 306-й, 307-й и 308-й, 309-й и 310-й, 311-й и 312-й, 313-й и 314-й, 315-й и 316-й, 317-й и 318-й, 319-й и 320-й, 321-й и 322-й, 323-й и 324-й, 325-й и 326-й, 327-й и 328-й, 329-й и 330-й, 331-й и 332-й, 333-й и 334-й, 335-й и 336-й, 337-й и 338-й, 339-й и 340-й, 341-й и 342-й, 343-й и 344-й, 345-й и 346-й, 347-й и 348-й, 349-й и 350-й, 351-й и 352-й, 353-й и 354-й, 355-й и 356-й, 357-й и 358-й, 359-й и 360-й, 361-й и 362-й, 363-й и 364-й, 365-й и 366-й, 367-й и 368-й, 369-й и 370-й, 371-й и 372-й, 373-й и 374-й, 375-й и 376-й, 377-й и 378-й, 379-й и 380-й, 381-й и 382-й, 383-й и 384-й, 385-й и 386-й, 387-й и 388-й, 389-й и 390-й, 391-й и 392-й, 393-й и 394-й, 395-й и 396-й, 397-й и 398-й, 399-й и 400-й, 401-й и 402-й, 403-й и 404-й, 405-й и 406-й, 407-й и 408-й, 409-й и 410-й, 411-й и 412-й, 413-й и 414-й, 415-й и 416-й, 417-й и 418-й, 419-й и 420-й, 421-й и 422-й, 423-й и 424-й, 425-й и 426-й, 427-й и 428-й, 429-й и 430-й, 431-й и 432-й, 433-й и 434-й, 435-й и 436-й, 437-й и 438-й, 439-й и 440-й, 441-й и 442-й, 443-й и 444-й, 445-й и 446-й, 447-й и 448-й, 449-й и 450-й, 451-й и 452-й, 453-й и 454-й, 455-й и 456-й, 457-й и 458-й, 459-й и 460-й, 461-й и 462-й, 463-й и 464-й, 465-й и 466-й, 467-й и 468-й, 469-й и 470-й, 471-й и 472-й, 473-й и 474-й, 475-й и 476-й, 477-й и 478-й, 479-й и 480-й, 481-й и 482-й, 483-й и 484-й, 485-й и 486-й, 487-й и 488-й, 489-й и 490-й, 491-й и 492-й, 493-й и 494-й, 495-й и 496-й, 497-й и 498-й, 499-й и 500-й, 501-й и 502-й, 503-й и 504-й, 505-й и 506-й, 507-й и 508-й, 509-й и 510-й, 511-й и 512-й, 513-й и 514-й, 515-й и 516-й, 517-й и 518-й, 519-й и 520-й, 521-й и 522-й, 523-й и 524-й, 525-й и 526-й, 527-й и 528-й, 529-й и 530-й, 531-й и 532-й, 533-й и 534-й, 535-й и 536-й, 537-й и 538-й, 539-й и 540-й, 541-й и 542-й, 543-й и 544-й, 545-й и 546-й, 547-й и 548-й, 549-й и 550-й, 551-й и 552-й, 553-й и 554-й, 555-й и 556-й, 557-й и 558-й, 559-й и

Ф 05.04.02.2022

Органы власти «Омск-Юг»
190008 Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ордынка, д/к 62, 98
Тел: (0362) 20-41-64, Email: organy.vlasti@omsk-yug.ru, www.organy.vlasti.ru
Учредитель: Министерство юстиции Российской Федерации
г. Красноярск, ул. Ордынка, д/к 62, 98
г. Красноярск, ул. Ордынка, д/к 62, 98

УПРАВЛЕНИЕ
Российской Федерации
по Красноярскому краю

И.Н. Давыдов
440

Заявление о предоставлении
информации

№ 01.01.2022 от 01.01.2022

по результатам оперативно-поискового мероприятия прокуратуры:

Качество жизни и экологическое благополучие

1. Заявители: ООО «ОСБ» (ИНН 50/08110121 ОГРН 1145014456460)
Прожиточный адрес: 141200, Московская область, г. ПУШКОВО, г. ИВАНТЕЕВКА, ПР-Д
КОРПУСНЫЙ Д.1, 3.33, 29-408, ГОСПОДСТ. 403.
Идентификационный номер: ООО «ОСБ» 438.

Адрес проживания: 141200, Московская область, г. ПУШКОВО, г. ИВАНТЕЕВКА, ПР-Д
КОРПУСНЫЙ Д.1, 3.33, 29-408, ГОСПОДСТ. 403.

2. Основание для предоставления информации: заявление ООО «ОСБ» (Российская Федерация, 1041400/0000000, ИНН 50/08110121 ОГРН 1145014456460) от 01.01.2022 № 01.01.2022.

3. Дата принятия заявления: 12.07.2022 № 01.01.2022 № 01.01.2022 № 01.01.2022 № 01.01.2022.

4. Предметы заявки на проверку информации:

- Претензия лабораторной № 1769-2022 от 07.07.2022 № 1769-2022, выданный ИОП «ОСБ» «ИП» государственного санитарно-экологического надзора Управления Управления Прокуратуры Российской Федерации, Красноярский край: 121319, г. Красноярск по Мемории Тестирования, Уполномоченный указал на ресурс аккредитации на на РССС 6100.1.001.01.040.
- ТУ 214-14.05-9802949-2021 (далее широко с использованием «Благодарности»)
- Технические условия.
- Матрицы тестов.

5. Запросники направлены на соответствие: Единым санитарно-экологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-экологическому надзору (контролю), или Техническим условиям Тестирования от 07.07.2022 № 1769-2022.

6. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

7. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

8. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

9. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

10. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

11. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

12. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

13. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

14. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

15. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

16. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

17. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

18. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

19. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

20. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

21. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

22. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

23. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

24. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

25. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

26. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

27. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

28. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

29. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

30. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

31. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

32. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

33. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

34. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

35. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

36. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

37. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

38. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

39. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

40. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

41. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

42. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

43. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

44. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

45. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

46. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

47. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

48. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

49. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

50. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

51. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

52. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

53. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

54. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

55. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

56. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

57. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

58. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

59. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

60. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

61. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

62. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

63. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

64. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

65. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

66. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

67. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

68. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

69. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

70. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

71. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

72. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

73. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

74. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

75. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

76. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

77. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

78. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

79. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

80. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

81. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

82. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

83. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

84. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

85. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

86. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

87. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

88. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

89. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

90. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

91. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

92. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

93. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

94. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

95. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

96. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

97. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

98. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

99. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

100. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

101. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

102. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

103. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

104. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

105. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

106. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

107. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

108. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

109. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

110. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

111. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

112. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

113. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

114. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

115. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

116. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

117. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

118. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

119. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

120. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

121. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

122. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

123. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

124. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

125. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

126. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

127. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

128. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

129. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

130. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

131. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

132. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

133. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

134. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

135. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

136. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

137. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

138. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

139. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

140. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

141. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

142. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

143. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

144. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

145. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

146. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

147. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

148. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

149. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

150. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

151. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

152. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

153. Наименование заявителя: ООО «ОСБ»

154

[illegible][illegible][illegible]

