СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ

NEPTUN

СРОК СЛУЖБЫ 20 ЛЕТ

PROFI SMART+

BUGATTI SMART+

Важно!

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Соблюдение правил монтажа, транспортировки, хранения и эксплуатации гарантирует безотказную работу системы в течение всего срока службы.

Монтаж и подключение элементов системы должен производить квалифицированный электрик.

Оглавление

1. Назначение, принцип работы — 3
2. Состав комплекта — 3
3. Модуль управления — 4
   3.1. Технические характеристики модуля управления — 4
   3.2. Технические характеристики блока питания — 5
4. Шаровые краны с электроприводом — 5
5. Радиодатчик — 9
6. Проводные датчики — 10
7. Правила безопасного использования — 11
8. Рекомендации по монтажу системы — 12
9. Схема подключения — 15
10. Модули расширения: — 18
11. Органы управления и индикация модуля управления — 19
12. Подключение к приложению — 20
13. Работа с радиодатчиками — 20
   13.1. Подключение радиодатчиков — 20
   13.2. Удаление радиодатчиков — 22
14. Режим мойки пола — 22
15. Сброс до заводских настроек — 23
16. Соответствие требованиям безопасности — 24
17. Возможные неисправности и их устранение — 25
   17.1. Ручное перекрытие кранов — 25
   17.2. Работа с ИБП — 26
   17.3. Диагностика проводного датчика контроля протечки воды — 26
   17.4. Проверка уровня сигнала радиодатчика — 26
18. Условия транспортировки хранения и утилизации — 27
19. Гарантийный талон — 28

1. Назначение, принцип работы

Комплект Neptun Profi Smart+/ Neptun Bugatti Smart+ (далее – система) предназначен для обнаружения и локализации протечек воды в системе водоснабжения и отопления. Система позволяет заблокировать подачу воды и проинформирует о возникшей аварии звуковым и световым сигналами, а также отправкой PUSH-уведомления на смартфон пользователя.

При попадании воды на любой из датчиков контроля протечки, установленных на полу и подключенных к модулю управления, шаровые краны заблокируют подачу воды на вводе воды в помещение. Контроль протечки воды осуществляется автоматически и не требует участия пользователя

2. Состав комплекта

Модуль Neptun Smart+	1
Блок питания 12В	1
Кран Profi 12В	2
Датчик SW005, 3м	1
Радиодачик 868.2	2

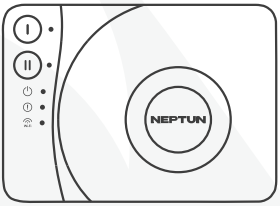
Диаметр кранов: ½” ¾”

Модуль Neptun Smart+	1
Блок питания 12В	1
Кран Bugatti Pro 12В	2
Датчик SW005, 3м	1
Радиодатчик 868.2	2
ИБП Neptun	1

Диаметр кранов: ½” ¾”

3. Модуль управления

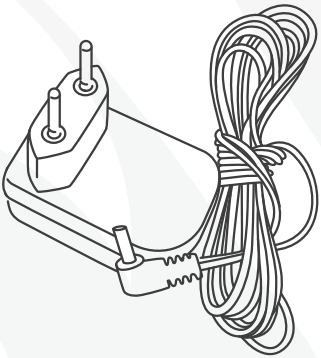
3.1. Технические характеристики модуля управления



Модуль управления

	Neptun Smart+
Напряжение питания	12 В ⎓
Макс. кол-во датчиков	Проводных 80 шт. (по 20 на каждую линию) Беспроводных 50 шт.
Макс. кол-во кранов	6 шт. (Не более 2 на каждую из 4 линий)
Время срабатывания	Не более 2 сек
Стандарт Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n
Размеры	190x140x35мм
Потребляемая мощность	Не более 1,2 Вт
Степень пылевлагозащиты	IP54
Класс электрозащиты	III
Макс. ток нагрузки	5A
Сухой контакт	Есть
Диспетчеризация	RS-485 Modbus RTU (при установке дополнительного модуля расширения RS-485)
Работа с приложениями	Smart Life; Дом с Алисой
Совместимость с датчиками	SW005/007, SW005 FB/007 FB, Радиодатчик 868.2, ленточный датчик Aquatrack

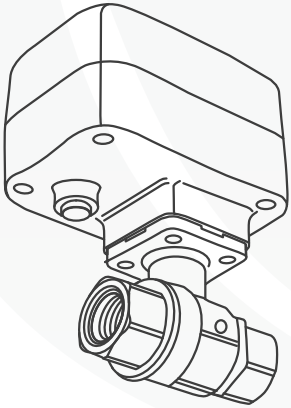
3.2. Технические характеристики блока питания



Блок питания модуля управления

	Блок питания 12 В
Входное напряжение	100-240В ~ 50 Гц, 1,2А
Выходное напряжение	12В ⎓ , 3А
Рабочая температура	0…..+25 °С
Длина провода	1,5м

4. Шаровые краны с электроприводом



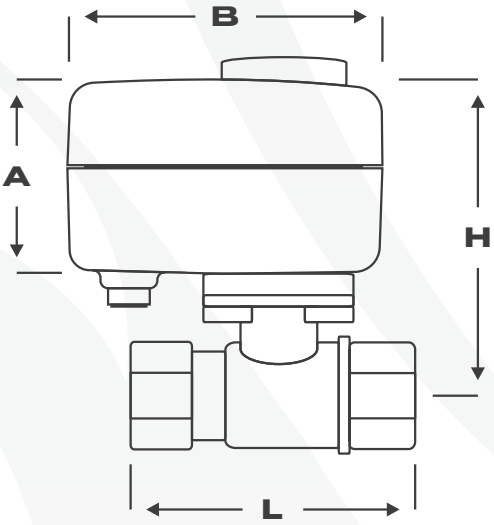
Кран с электроприводом

	Neptun Profi 12B	Neptun Bugatti Pro 12B
Напряжение питания	12 В ⎓	12 В ⎓
Потребляемая мощность	1,4 Вт	1,4 Вт
Время полного открытия	20 ±1 сек	20 ±1 сек
Степень защиты	IP64	IP64
Диапазон рабочих температур воздуха при эксплуатации	-10 ….. +60 °C	-10 ….. +60 °C
Крутящий момент	16 Нм	16 Нм
Максимальное усилие Q на выходном звене	16 Н	16 Н
Материал шестерёнок	Сталь	Сталь
Диаметр условного прохода, DN	½", ¾", 1", 1 ¼"	½", ¾", 1"
Условное нормативное давление, PN	40 бар	40 бар
Рабочие жидкости	Вода или другая совместимая с P.T.F.E	Вода или другая совместимая с P.T.F.E
Максимальная температура рабочей среды	До +120 °C	До +120 °C
Класс по типу проточной части затворного органа	полнопроходный	полнопроходный
Тип концевой резьбы	Трубная G1/2" – G1 1/4"	Трубная G1/2" – G1"
Материал корпуса арматуры	Нержавеющая сталь SS304	Латунь CW617N кованная. Песко-струенный, никелированный

	Neptun Profi 12B	Neptun Bugatti Pro 12B
Материал шара	Нержавеющая сталь SS304	Латунь CW617N кованная. Полированный, хромированный
Материал штока	Нержавеющая сталь SS304	Латунь CW614N взрывобезопасное исполнение
Уплотнение шара	2 седла из P.T.F.E 2 кольца из EPDM	2 седла из P.T.F.E 2 кольца из NBR
Уплотнение штока	2 кольца из FPM	2 кольца из VITON
Максимально допустимая величина крутящего момента при установке на водопроводную трубу	1/2" – 50Нм 3/4" – 60Нм 1" – 80Нм	1/2" – 50Нм 3/4" – 60Нм 1" – 80Нм
Длина установочного провода	1,5м ± 5%	1,5м ± 5%

Используйте динамометрический ключ во время монтажа. Превышение усилия может привести к повреждению крана. После завершения монтажа убедитесь в герметичности соединения.

Установочный провод кранов может быть удлинен до 100 метров с помощью кабеля ПВС 3х0,75мм.



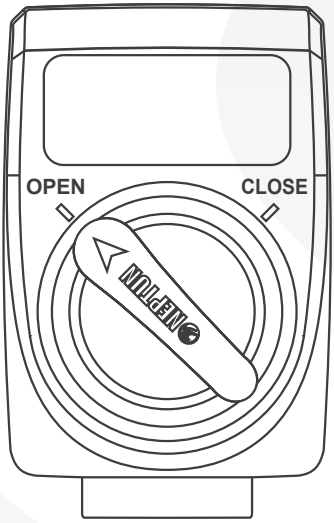


Рисунок 1. Габаритные размеры кранов с электроприводом

Neptun Profi 12B

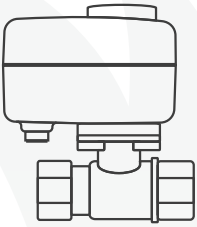
Размер	A, мм	B, мм	H, мм	L, мм	Вес, г
½”	73	90	103	68	900
¾”	73	90	106	77	1000
1"	73	90	110	83	1150
1 ¼”	73	90	118	99	1600

Neptun Profi 12B

Размер	A, мм	B, мм	H, мм	L, мм	Вес, г
½”	73	90	100	59	800
¾”	73	90	105	68	900
1"	73	90	116	83	1150

Электропривод имеет функцию ручного управления. Чтобы изменить положение крана, удерживайте кнопку в нижней части электропривода и проворачивайте ручку в верхней части. К модулю управления Neptun Smart+ могут быть подключены до 6 кранов, не более 2 кранов на каждый из выходов.

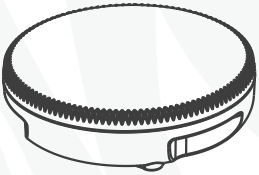
Назначение проводов:



Кран 12В

- Красный — ОТКР.
- Черный — ОБЩИЙ
- Зеленый — ЗАКР.

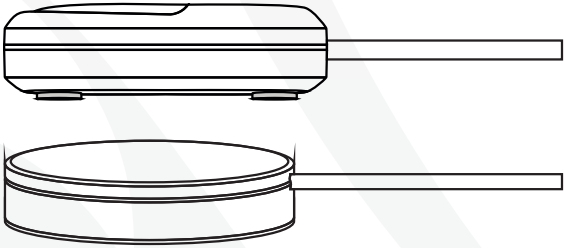
5. Радиодатчик



Радиодатчик Neptun Smart 868.2

Напряжение питания	3В ± 10% (2 батареи AAA (LR3)
Потребляемая мощность	Не более 0,0000825 Вт (ожидание) Не более 0, 495 Вт (передача данных)
Диапазон рабочих температур	+5 ….. +40 °С
Степень защиты	IP67
Дальность радиосвязи	До 3 км в прямой видимости
Рабочая частота радиосигнала	869 МГц
Мощность излучаемого радиосигнала	Не более 100 мВт (20dBm)
Габаритные размеры	Ø 69мм, высота 23мм
Масса	Не более 56 г

6. Проводные датчики



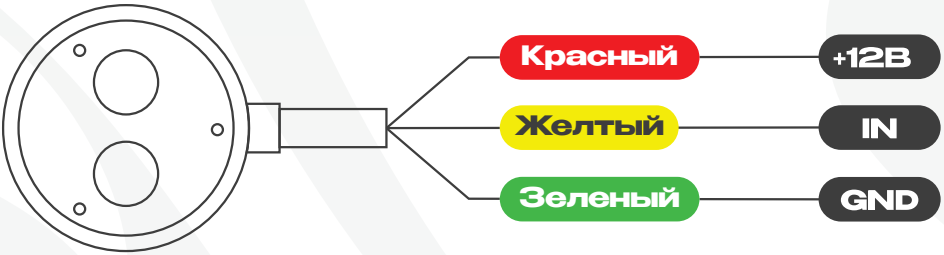
Датчик контроля протечки воды

	SW005
Напряжение питания	12-24 В ⎓
Потребляемая мощность	0,6 Вт
Диапазон рабочих температур	+5 ….. +40 °С
Тип выходного сигнала	Открытый коллектор, max 50 мА
Макс. удаление от контроллера	500 м
Степень защиты	IP67
Длина провода	3 м
Габаритные размеры	52x45x16мм
Масса	Не более 65 г (с проводом 3 метра)

Проводные датчики могут быть удлинены до 500 метров с помощью кабеля 3x0,12 Neptun.

К модулю управления Neptun Smart+ могут быть подключены до 80 датчиков (не более 20 на каждый канал).

Назначение проводов:



7. Правила безопасного использования

- Установка компонентов системы защиты от протечки воды должна производиться квалифицированным специалистом.

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

- Запрещается нагружать устройство больше указанной в технической документации максимальной нагрузки.

- Не подключайте более 6 кранов к модулю управления. Запрещается подключать более 2 кранов на один выход модуля управления.

- Не проводите ремонт изделия самостоятельно, а обратитесь в сертифицированный сервисный центр.

- Не подключайте более 80 проводных датчиков к модулю управления. Запрещается подключать более 20 проводных датчиков на один вход модуля управления.

- Не используйте изделие, если на нем обнаружены какие-либо дефекты или повреждения.

- Запрещается использовать краны с электроприводом для работы в условиях, превышающие указанные в настоящей инструкции.

- Запрещается использовать гаечные ключи, большие по размеру, чем размеры крепежных деталей.

- Запрещается производить работы по монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию кранов с электроприводом при наличии давления рабочей среды в кране.

8. Рекомендации по монтажу системы

Перед началом установки составьте схему размещения всех компонентов системы. Модуль управления рекомендуется устанавливать в месте удобном для обслуживания и оповещения хозяев в случае возникновения протечки воды. Важно убедиться, что при выбранной схеме установки Вам хватит длины установочных проводов.

На рисунке 1 представлена схема размещения компонентов в стандартной квартире многоэтажного дома.

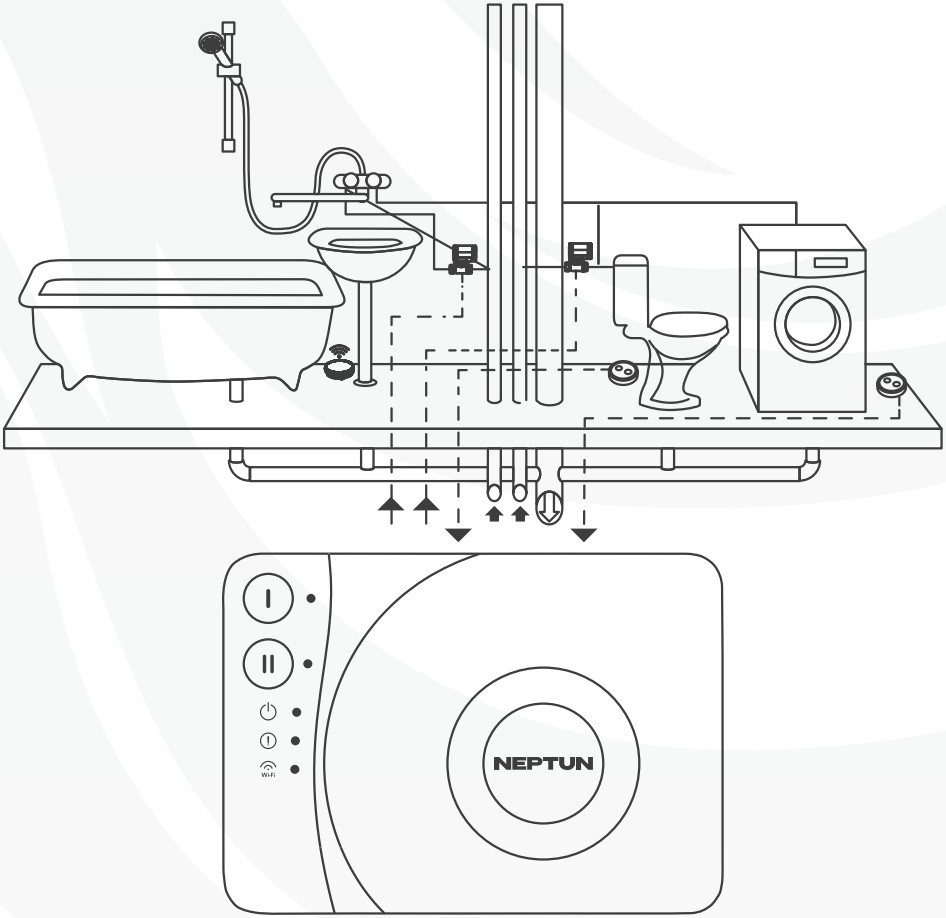


Рис. 2. Пример схемы размещения системы в стандартной квартире

Рекомендованная последовательность установки элементов, входящих в комплект системы:

1. Разметить места установки всех компонентов системы;
2. Составить схему и выполнить разводку проводов, согласно схеме;
3. Выполнить монтаж кранов с электроприводом;
4. Установить проводные датчики и радиодатчики;
5. Установить модуль управления;
6. Подключить компоненты к модулю управления согласно схеме подключения;
7. Подключить систему к приложению и провести настройку.

Установку шаровых кранов с электроприводом должен производить специалист-сантехник. Данные устройства устанавливаются на вводе труб водоснабжения после ручных запорных устройств.

Устанавливать краны с электроприводом вместо ручных запорных устройств категорически запрещается!

Устанавливать краны с электроприводом вместо ручных запорных устройств категорически запрещается!
Шаровой кран может быть установлен в любом положении при монтаже электроприводом вниз необходима внешняя изоляция труб (рис.2).

Рис. 3. Схема установки крана шарового с электроприводом

Датчики контроля протечки воды устанавливаются на полу в местах наиболее вероятного появления воды при протечках. Рекомендуются два варианта установки датчика:

- Установка датчика в полу контактными пластинами вверх (врезать в плитку, покрытие) (см. рис. 4). Провод подводится в гофрированной трубке. Выступ датчика над линией пола (1-2 мм) позволяет исключить ложное срабатывание.

- Установка датчика на полу контактными пластинами вниз (см. рис. 5). Провод свободно лежит на полу. Точечные выступы на корпусе датчика не позволяют контактным пластинам касаться пола, что предотвращает ложное срабатывание датчика.

Очень важно, чтобы способ установки и крепления датчика допускал демонтаж датчика с кабелем в случае выхода его из строя.

SW005

SW007

Рис. 4. Установка датчика в полу контактными пластинами вверх

Рис. 5. Установка датчика на полу. контактными пластинами вниз

9. Схема подключения

Подключение компонентов системы происходит с помощью зажимных клемм.

Назначение проводов компонентов системы представлена на рисунке 6.

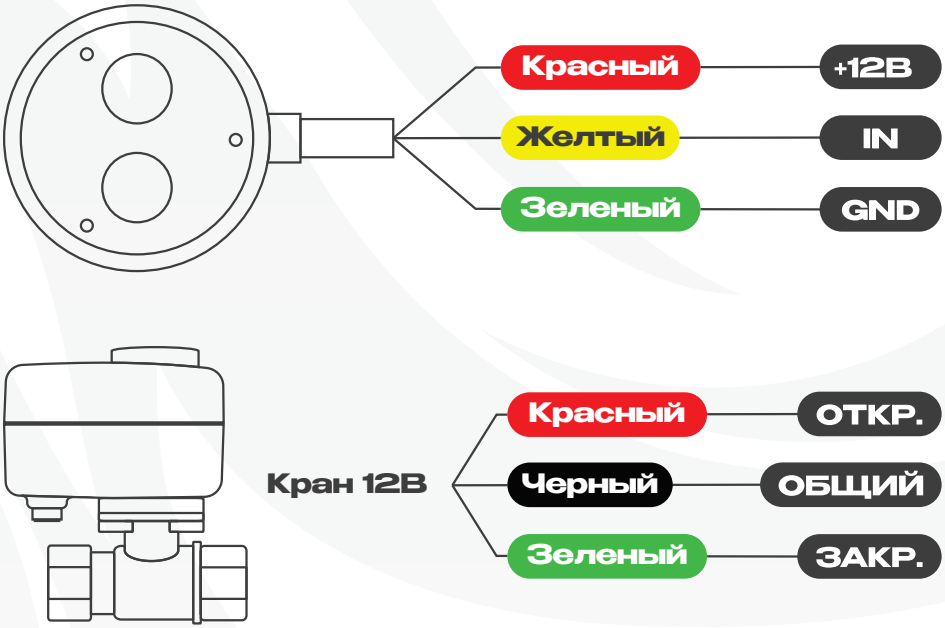


Рисунок 6. Назначение проводов компонентов системы

Схема подключения компонентов к модулю представлена на рисунке 7

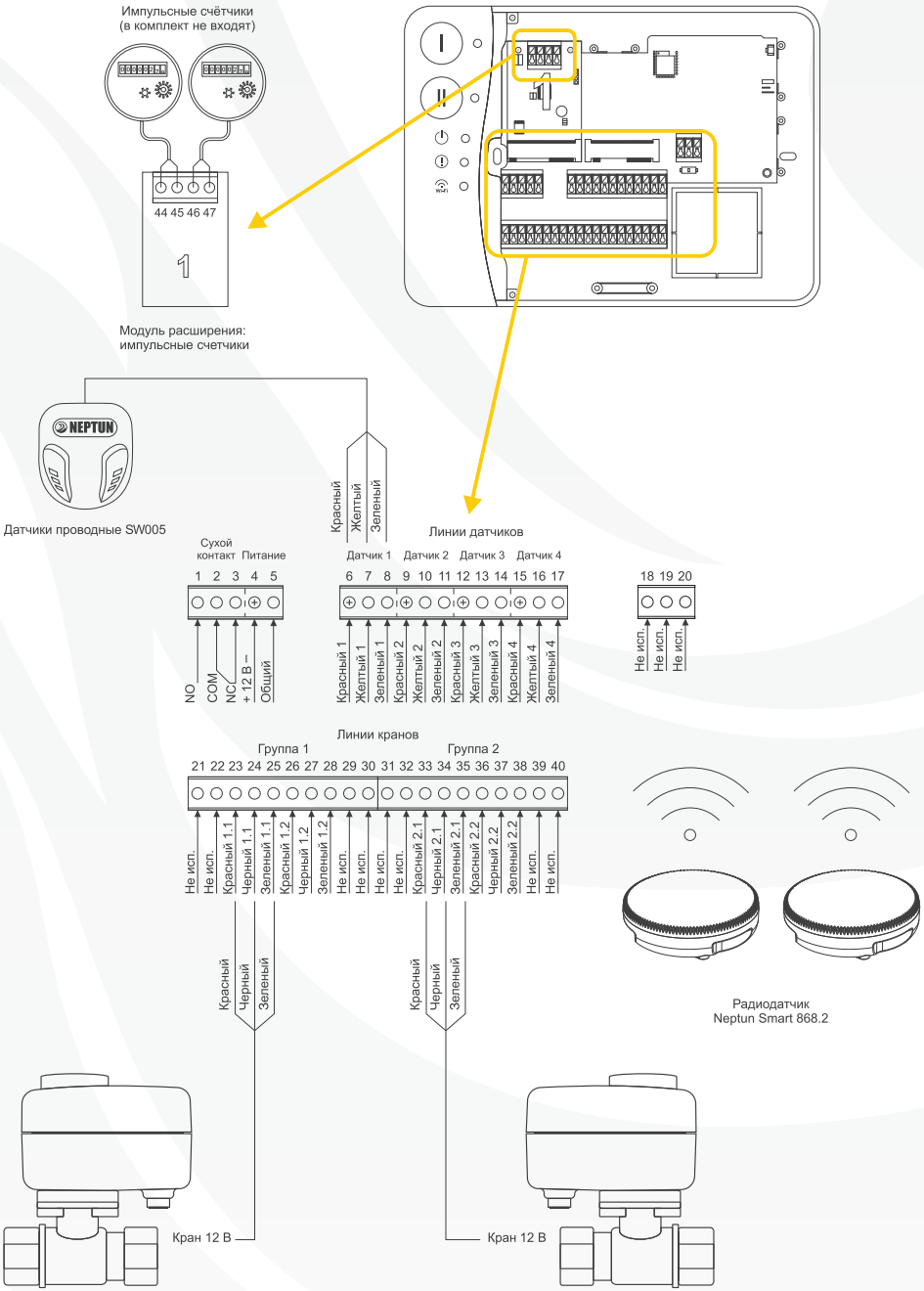


Рисунок 7. Схема подключения компонентов системы к модулю Smart+

10. Модули расширения:

В слот №1 установлен:

Модуль расширения. Счетчики. Для подключения импульсных счетчиков и счетчиков NAMUR.

На плате расположены 4 зажимных клеммы. Поддерживает подключение 2 счетчиков.

Название клеммы	№ аналогового счетчика*
Meter #1	Счетчик 1
Meter #2	Счетчик 2

*Импульсные счетчики в комплект не входят

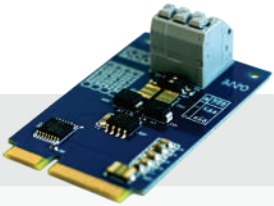
В свободный слот могут быть установлены дополнительные платы (модули расширения):

Модуль расширения RS-485. Для диспетчеризации модуля управления по интерфейсу RS-485 (Modbus RTU) на плату может быть установлен модуль расширения с 3 самозажимными клеммами.

Карта памяти регистров доступна по ссылке:

Схема подключения:

Название клеммы	Назначение провода
P	RS-485 B
GND	GND
N	RS-485 A



Внимание!

Во избежание выхода из строя модуля управления не пытайтесь устанавливать в него модули расширения отличные от оригинальных.

Важно!

Установку модулей расширения необходимо производить при отключенном напряжении питания.

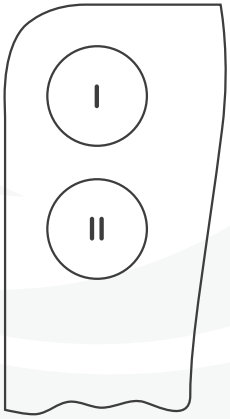
11. Органы управления и индикация модуля

Управление системой происходит с помощью модуля управления.

Модуль имеет возможность подключения к приложению Smart Life и управления с помощью телефона.

Модуль может работать в одно-зонном и двух-зонном режиме.

Органы управления модулем в одно-зонном режиме:



1. Кнопка «Открыть»;

2. Кнопка «Закрыть»;

Органы управления модулем в двух-зонном режиме:

1. Кнопка «Открыть»/ «Закрыть»; для первой зоны;

2. Кнопка «Открыть»/ «Закрыть»; для второй зоны;

Индикация модуля описана на рисунке 8.

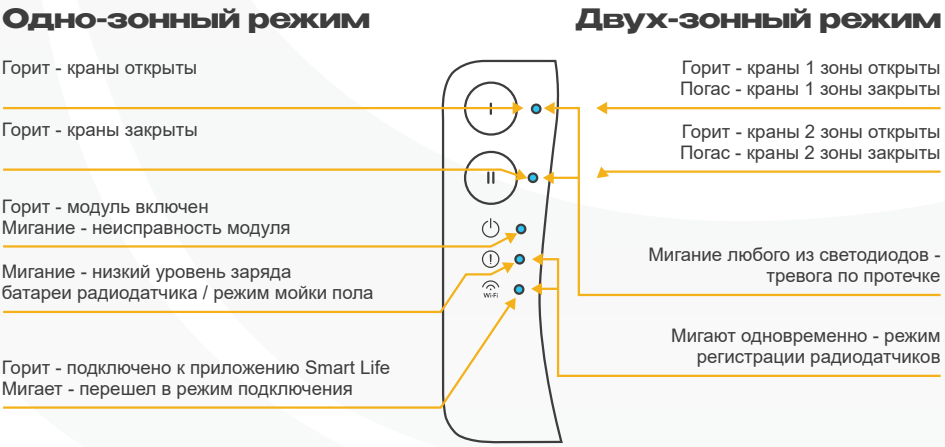


Рисунок 8 – индикация модуля

12. Подключение к приложению

Удалённое управление системой осуществляется с помощью мобильного приложения Smart Life.

1. Скачайте приложение Smart Life в магазине приложений. Для этого сканируйте QR-код при помощи мобильного телефона.

2. Выполните необходимые действия для регистрации/авторизации учётной записи в мобильном приложении согласно инструкции на экране смартфона.

3. Переведите модуль управления в режим подключения одновременно удерживая кнопки (|) и (||) в течение 5 сек.

4. Зайдите в приложение, в правом верхнем углу нажмите (+) и выберите пункт «Добавить устройство»

5. В появившемся списке выберите Neptun Smart+

13. Работа с радиодатчиками

13.1. Подключение радиодатчиков

Важно!

Перед применением радиодатчика уберите защитную пленку элемента питания внутри корпуса.

Для активации режима подключения радиодатчиков удерживайте на модуле управления кнопку (||) в течение 4 сек.

Режим подключения радиодатчиков будет активирован на минуту. Если в течение минуты будет подключен радиодатчик, то время продлится еще на одну минуту.

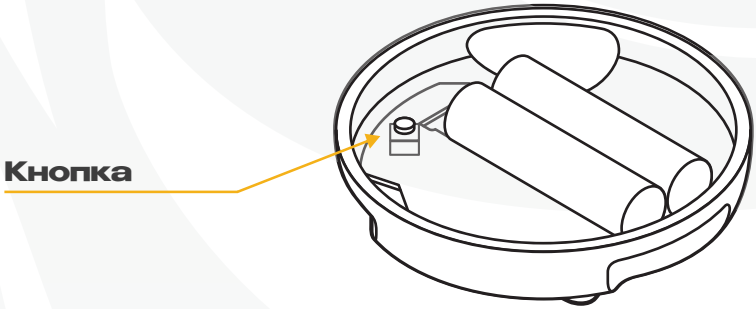
Выйти из режима можно нажатием на кнопку (||). Также активация и деактивация этого режима доступны в приложении Smart Life.

Включение режима сопровождается двойным звуковым сигналом и поочерёдным миганием светодиодов

Чтобы подключить радиодатчик:

1. Откройте крышку, для этого поверните её против часовой стрелки

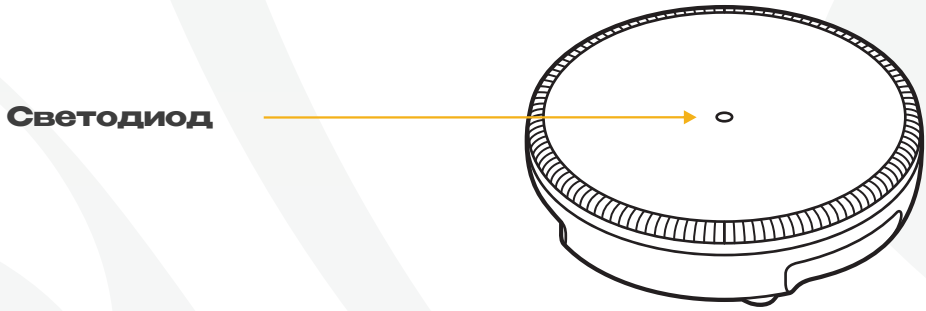
2. Уберите изолятор с батареек и нажмите кнопку на плате



3. Модуль управления издаст звуковой сигнал, подтверждая, что радиодатчик подключен

4. На плате радиодатчика загорится светодиод, обозначающий уровень ответного радиосигнала от модуля управления:

- четыре мигания индикатора - отличный сигнал;
- три мигания индикатора - хороший сигнал;
- два мигания индикатора - средний сигнал;
- одна вспышка - удовлетворительный;
- ноль вспышек - связь не установлена.



4. Подключить остальные датчики начиная с пункта 1;

5. После подключения всех датчиков режим подключения отключится самостоятельно через одну минуту после добавления последнего датчика.

Важно!

После подключения к модулю и размещения радиодатчиков по своим местам, проверьте уровень сигнала повторно, для этого нажмите кнопку на плате и посчитайте количество миганий светодиода

13.2. Удаление радиодатчиков

Выйти из режима можно нажатием на кнопку (||). Также активация и деактивация этого режима доступны в приложении Smart Life.

Удерживайте кнопку (||) в течение 4 сек.

Включение режима сопровождается двойным звуковым сигналом и поочерёдным миганием светодиодов.

Далее нажмите и удерживайте кнопку (||) в течение 5 секунд. Сброс подтвердится двукратным звуковым сигналом.

14. Режим мойки пола

В режиме мойки пола модуль управления отключает датчики контроля протечки воды на 50 минут.

Режим отключается автоматически через 50 минут или при нажатии на любую кнопку.

Для активации режима удерживайте кнопку (|)

Режим отключается автоматически через 50 минут или при нажатии на любую кнопку.

15. Сброс до заводских настроек

Для сброса к заводским настройкам необходимо войти в режим добавления радиодатчиков.

Удерживайте кнопку (||) в течение 4 сек.

Включение режима сопровождается двойным звуковым сигналом и поочерёдным миганием светодиодов.

Далее удерживайте кнопку (|) в течение 5 секунд. Сброс подтвердится пятикратным звуковым сигналом и перезагрузкой модуля управления.

Также доступен сброс настроек с помощью мобильного приложения Smart Life:

1. В мобильном приложении открыть нужное устройство.

2. Открыть настройки устройства (на главном экране приложения, в правом верхнем углу значок "...".

3. Выбрать «Удалить устройство» и «Отключить и удалить все данные».

4. Следовать инструкциям на экране для успешного завершения операции.

Важно!

После сброса и перезагрузки подключение к Wi-Fi и подключение радиодатчиков необходимо выполнить заново, согласно инструкции.

16. Соответствие требованиям безопасности

Компоненты системы Smart+ соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза.

Модуль управления – ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Блок питания для модуля управления – ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" и ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

Датчики контроля протечки воды - ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

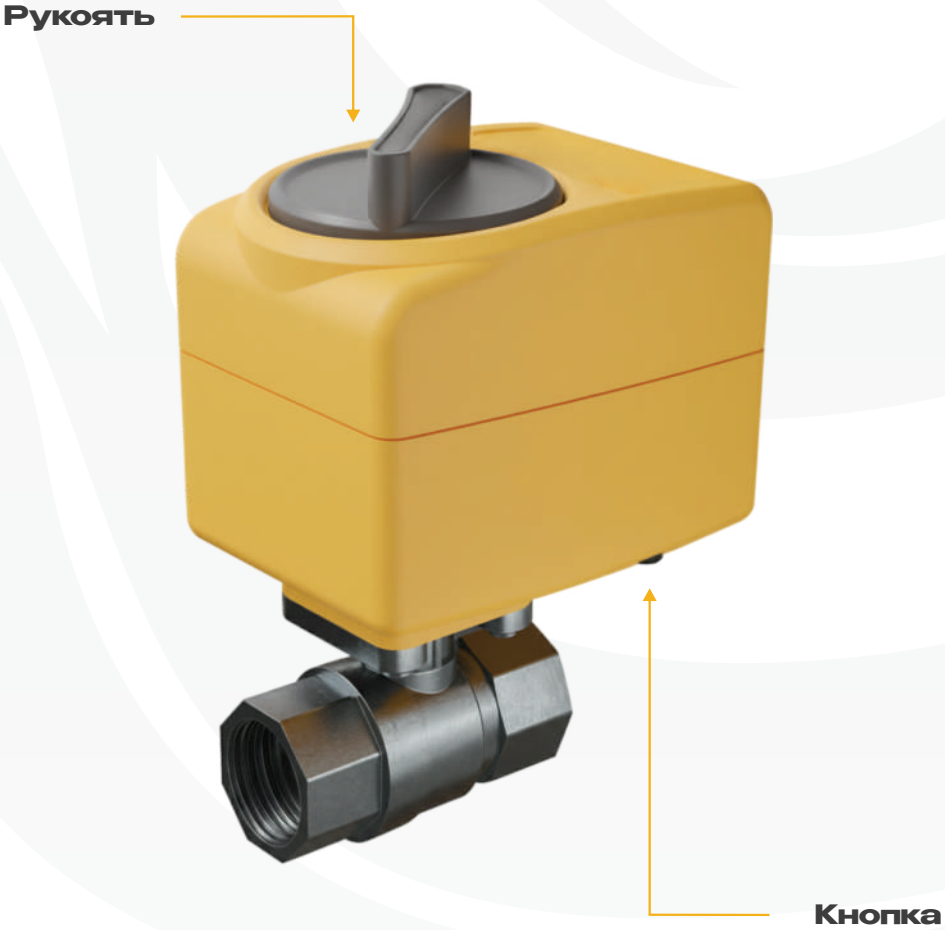
Шаровые краны с электроприводом - ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

17. Возможные неисправности и их устранение

В случае возникновения неисправностей необходимо незамедлительно обратиться в гарантийную службу.

17.1. Ручное перекрытие кранов

В экстренной ситуации, например при отключении электричества, возможно ручное открытие/закрытие кранов. Для этого, удерживая серую кнопку в нижней части электропривода, вращайте серую рукоять.

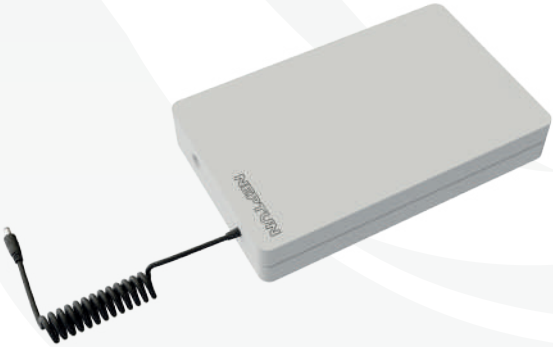


17.2. Работа с ИБП

Для регионов с регулярным отключением электричества рекомендуется использовать источник бесперебойного питания Neptun (входит в комплект системы Neptun Bugatti Smart+).

ИБП позволяет модулю управления работать и перекрывать краны после отключения электроэнергии в доме.
Время автономной работы до 30 часов.

По умолчанию включена функция автоматического перекрытия кранов при разряде ИБП



17.3. Диагностика проводного датчика контроля протечки воды

- Подключить датчик к модулю управления.
- Замкнуть контакты датчика (например скрепкой).
- Убедиться, что модуль управление сигнализирует о наличии протечки с помощью светового и звукового сигнала.

17.4. Проверка уровня сигнала радиодатчика

1. Открутите крышку, нажмите кнопку на плате радиодатчика.
2. Наблюдайте включение красного светодиода на плате радиодатчика.

4. Количество вспышек светодиода покажет уровень сигнала:

- четыре мигания индикатора - отличный сигнал;
- три мигания индикатора - хороший сигнал;
- два мигания индикатора - средний сигнал;
- одна вспышка - удовлетворительный;
- ноль вспышек — связь не установлена.

Важно!

Если радиодатчик не был подключен к модулю управления или модуль управления находится в выключенном состоянии, то уровень сигнала будет всегда нулевым

Уровень сигнала также отображается в приложении Smart Life.

18. Условия транспортировки, хранения и утилизации

Во время перевозки изделия должны быть закреплены во избежание воздействия сильной вибрации, ударов или продавливания. Компоненты системы допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретное виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78.

Хранение изделия необходимо осуществлять в упаковке производителя в помещениях защищенном от попадания прямых солнечных лучей с естественной вентиляцией при температуре 0...+40 °С и относительной влажности до 80%.

Утилизация производится в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

Устройства в системе в основном состоят из материалов, которые могут быть вторично использованы после утилизации.

19. Гарантийный талон

Изготовитель гарантирует соответствие качества при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок - 6 лет с даты продажи. Срок службы - 20 лет

Дата изготовления указана на устройствах в виде QR-кода или символов.

XXXX - год изготовления, XX - месяц изготовления.

XXXX.XX

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 изделия, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации модуля управления, датчиков контроля протечки воды и шаровых кранов с электроприводом.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильной установки и эксплуатации изделия.

Гарантийная служба:
Тел: +7 495 728-80-80 доб. 8777
E-mail: garant@groupe-atlantic.ru

Служба технической поддержки:
Тел: +7 495 728-80-80 доб. 215
E-mail: help@groupe-atlantic.ru

Запрос в сервисный центр:

Произведено в РФ.
Изготовитель: ООО «Груп Атлантик Теплолюкс»
141008, Московская обл, г. Мытищи,
Проектируемый проезд 5274, стр. 7;
Тел/факс: +7 495 728-80-80

NEPTUN

V3