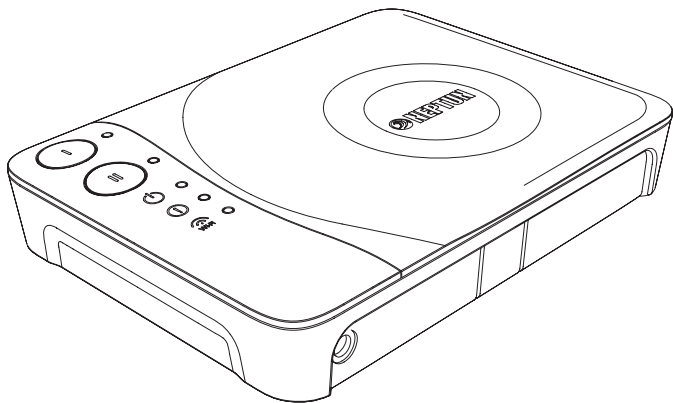




Модули управления серии Neptun Smart / Smart+



ПАСПОРТ

Изготовитель: ООО «Груп Атлантик Теплолюкс»

141008, Московская область, г. Мытищи,

Проектируемый пр-д 5274, стр. 7,

Тел./факс: +7 495 728-80-80,

www.neptun-mcs.ru, www.teploluxe.ru



Содержание

| | |
|--|---|
| 1. Назначение..... | 2 |
| 2. Принцип работы | 3 |
| 3. Функциональные возможности | 3 |
| 3.1. Настройка модуля управления | 4 |
| 4. Технические характеристики | 5 |
| 5. Меры безопасности | 6 |
| 6. Транспортировка и хранение | 6 |
| 7. Гарантийные обязательства | 7 |
| 8. Сведения о сертификатах..... | 8 |
| 9. Гарантийный талон | 8 |

1. Назначение

Модуль управления Smart (далее по тексту – модуль управления) предназначен для обработки сигналов от проводных и беспроводных датчиков контроля протечки воды и выдачи управляющего сигнала на исполнительное устройство (кран шаровой с электроприводом). При возникновении протечки, модуль управления включает звуковую и световую сигнализацию, а также формирует сигнал управления для внешних исполнительных устройств. Модуль управления допускает работу с датчиками обоих типов одновременно!

2. Принцип работы

При попадании воды на датчики контроля (проводной SW005, радиодатчик Neptun Smart 868), расположенных в местах возможной протечки (санузлах, бойлерных, кухнях и др.), и подключенных к модулю управления Neptun Smart/Smart+, управляющий сигнал подается на шаровые краны с электроприводом, которые блокируют подачу воды в месте установки кранов.

Инструкция доступна по QR-коду:



3. Функциональные возможности

Модуль Smart может быть расширен до комплектации модуля Smart+ путем установки дополнительных модулей расширения. Функциональные возможности и комплектация модулей приведена в таблице ниже:

| | Smart | Smart+ |
|--|-------|--------|
| Управление со смартфона с помощью приложения SST Cloud | + | + |
| Защита шарового крана от закисания | + | + |
| Подключение до 4-х кранов с электроприводом | + | + |
| Модуль подключения счетчиков ГВС/ХВС | - | + |
| Модуль подключения радиодатчиков | - | + |

Модули управления Smart/Smart+ также могут быть функционально расширены путем установки дополнительных модулей Ethernet, RS-485.

3.1. Настройка модуля управления

Настройку модуля управление можно осуществить в приложении SST Cloud.




Непосредственно на модуле управления можно следующее:

- открытие/закрытие кранов;
- включение/выключение мойки пола;
- сброс событий модуля управления;
- подключение беспроводных датчиков протечки воды (при наличии радиомодуля расширения);
- запуск режима подключения Wi-Fi через «Smart Config»;
- сброс модуля управления до заводских настроек;
- полное удаление подключенных беспроводных датчиков протечки воды.

Если на упаковке размещен логотип «Powered by Tuya», то вы можете управлять модулями Neptun с помощью мобильных приложений «Tuya Smart» или «Smart Life»:



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

Для добавления устройства в облачный сервис выберите пункт «Добавить устройство» и сканируйте QR-код, нажав кнопку .



4. Технические характеристики

Технические характеристики модуля управления Smart/ Smart+ приведены в таблице ниже:

| | |
|--|---|
| Электропитание модуля управления | Сетевой адаптер с выходным постоянным током не менее 3 А и напряжением 12 В ± 10% |
| Максимальный ток нагрузки выходов для реле типа «сухой контакт» | не более 5 А |
| Потребляемая модулем мощность, не более | 1,2 Вт |
| Максимальное кол-во проводных датчиков протечки воды, шт. | 20 на каждую линию |
| Максимальное количество беспроводных датчиков протечки воды при установленном радиомодуле, шт. | 50 |
| Максимальное количество подключаемых кранов, шт. | 6 |
| Поддерживаемый стандарт Wi-Fi | IEEE 802.11. b/g/n |
| Частотный диапазон Wi-Fi | 2400–2497 МГц |
| Габаритные размеры | 190×140×35 |
| Вес | не более 330 г |
| Срок службы | 8 лет |

Частота работы радиоканала для связи с беспроводными датчиками для Neptun Smart+:

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Частота работы радиоканала | 869,0 МГц |
| Мощность излучаемого радиосигнала | не более 100 мВт (20 dBm) |

5. Меры безопасности

Модуль управления соответствует техническому регламенту таможенного союза, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Подключение модуля управления должно производиться квалифицированным электриком.

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

6. Транспортировка и хранение

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

Модуль управления Smart/Smart+ должен храниться с соблюдением условий хранения 2(С) по ГОСТ 15150-69.

7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует качество модуля управления Neptun Smart/Smart+ при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 6 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 изделия, имеющие механические повреждения, а также, если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации модуля управления.

Ответственность за контроль работоспособности системы и за своевременное обращение по поводу устранения неполадок работы модуля управления лежит на пользователе. При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации изделия покупателю необходимо незамедлительно обратиться в гарантийные мастерские производителя или его уполномоченных представителей в регионах.

Сервисный центр:

141008, Московская область, г. Мытищи,

Проектируемый проезд 5274, стр. 7,

Тел.: +7 495 728-80-80 / E-mail: garant@sst.ru

Адреса и телефоны региональных сервисных центров уточняйте на сайте www.teploluxe.ru

8. Сведения о сертификатах

Сертификат соответствия:

Внимание!

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

9. Гарантийный талон

Модуль управления Neptun Smart/Smart+ прошел проверку ОТК.

Дата изготовления указана на устройстве.

Дата продажи _____

Место печати продавца



Радиодатчик

Neptun Smart 868



ПАСПОРТ

РЭА.00138.01 П

Произведено: ООО «Груп Атлантик Теплолюкс»
141008, Россия, Московская обл., г. Мытищи,
Проектируемый проезд 5274, стр. 7.



Содержание

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. Назначение | 3 |
| 2. Установка | 4 |
| 3. Настройка радиодатчика | 7 |
| 4. Технические характеристики | 11 |
| 5. Гарантийные обязательства | 13 |
| 6. Сведения о сертификации | 15 |
| 7. Гарантийный талон | 16 |

**Внимательно изучите данную инструкцию
перед началом работы!**

1. Назначение

Радиодатчик Neptun Smart 868 (далее – радиодатчик) предназначен для фиксации аварийных ситуаций, связанных с протечкой воды из систем водоснабжения и отопления (далее – протечка) и передачи сигналов о протечках модулям управления Neptun Smart+.

Срабатывание радиодатчика происходит при замыкании водой контактных пластин, расположенных на нижней стороне основания корпуса радиодатчика.

2. Установка

Радиодатчик может быть установлен на любой плоской поверхности в местах возможного скопления воды при протечках (в санузлах, на кухне, под раковинами, унитазом и т. п.).

ВНИМАНИЕ!

При установке радиодатчика строго соблюдайте правила техники безопасности.

На неисправности радиодатчика, возникшие вследствие его неправильной установки или подключения, гарантия производителя не распространяется.

ВНИМАНИЕ!

На распространение радиоволн оказывает существенное влияние наличие на их пути стен, перегородок, дверей, ж/б перекрытий и т. п.

При установке системы необходимо учитывать, что расстояние между её компонентами (модуль управления, радиодатчик, радиореле, роутер) может уменьшаться в зависимости от типа препятствий между ними.

Установка радиодатчика:

1. Снимите крышку корпуса радиодатчика.
2. Извлеките предохранительный ярлык между источником питания и контактами радиодатчика. Установите элемент питания.
3. Установите на место крышку корпуса радиодатчика.

4. Подключите радиодатчик к беспроводной сети Модуля управления и настройте его параметры, как описано ниже.
5. Установите радиодатчик в месте возможного скопления воды на полу контактными пластинами вниз (Рис. 1). При необходимости используйте крепление, входящее в комплект поставки радиодатчика.

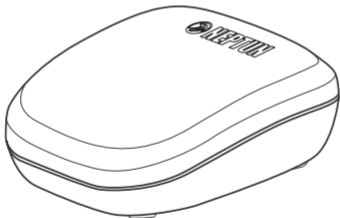


Рис. 1. Внешний вид радиодатчика

3. Настройка радиодатчика

3.1. Настройка

Полную настройку радиодатчика Neptun Smart 868 можно осуществить в приложениях Tuya Smart и SST Cloud.



3.2. Подключение радиодатчиков протечки воды

Для подключения беспроводных датчиков к модулю управления Neptun Smart+ на последнем необходимо запустить режим подключения беспроводных устройств. Для запуска надо удерживать кнопку «II» на модуле управления в течении 4 секунд.

Режим подключения беспроводных датчиков будет активирован на минуту. Если в течение минуты будет подключен беспроводной датчик, то время продлится еще на одну минуту.

Выйти из режима можно нажатием на кнопку «II».

Чтобы подключить беспроводной датчик необходимо:

1. На беспроводном датчике запустить режим тревоги по протечке замыканием сенсорных контактов на время более 4 секунд;
2. Дождаться звукового сигнала от модуля управления Neptun Smart+, который подтвердит, что радиодатчик подключен;

3. На самом датчике проверить уровень ответного радиосигнала от модуля управления.

Последовательность проверки:

1. Замыкаем контакты сенсорной пары на радиодатчике (не более 2 с).
2. Загорается красный светодиод радиодатчике:
 - четыре мигания индикатора – отличный сигнал;
 - три мигания индикатора – хороший сигнал;
 - два мигания индикатора – средний сигнал;
 - одна вспышка – удовлетворительный.

ВНИМАНИЕ!

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

4. Далее сразу можно подключать остальные датчики начиная с пункта 1;
5. После подключения всех датчиков можно отключить режим подключения беспроводных устройств, либо он отключится самостоятельно через одну минуту после добавления последнего датчика.

4. Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Напряжение питания | 3В±10% Литиевый элемент питания батарея CR123A |
| Потребляемая мощность, Вт: <ul style="list-style-type: none">• в режиме ожидания• при передаче данных | не более 0,0000825 Вт не более 0,495 Вт |
| Частота радиоканала | 869,00 МГц |
| Время срабатывания | не более 4 с |
| Диапазон рабочих температур | +5...+40°C |
| Степень защиты | IP67 |
| Габаритные размеры | 60×55×23 мм |
| Масса без элемента питания | не более 45 г |
| Дальность радиосвязи | до 50 м в прямой видимости |
| Мощность излучаемого радиосигнала | не более 100 мВт (20 dBm) |
| Срок службы | не менее 7 лет |

Транспортирование и хранение

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

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

5. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует качество радиодатчика Neptun Smart 868 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 6 лет с даты продажи.

Датчик соответствует техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Изготовитель гарантирует соответствие качества датчика требованиям ТУ 26.51.70-912-33006874-2021 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения, элементы питания, 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.

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации изделия покупателю необходимо незамедлительно обратиться в гарантийные мастерские производителя или его уполномоченных представителей в регионах.

Сервисный центр:

+7 495 728-80-80, garant@sst.ru

141008, Россия, Московская область, г. Мытищи,
Проектируемый пр-д 5274, стр. 7.

Адреса и телефоны сервисных центров в других
регионах уточняйте на сайте www.teploluxe.ru

ВНИМАНИЕ!

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

6. Сведения о сертификатах

Декларация соответствия:

ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.57329/21

Гарантийный талон

Радиодатчик Neptun Smart 868 прошел проверку ОТК.

Дата изготовления указана на устройстве.

Дата продажи _____

Место печати продавца

ДАТЧИК КОНТРОЛЯ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ SW005

ПАСПОРТ-ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
РЭА.00015.02 П (ИМ)


NEPTUN

 Специальные
Инженерные
Системы

ДАТЧИК КОНТРОЛЯ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ SW005

ПАСПОРТ-ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
РЭА.00015.02 П (ИМ)

Назначение

Датчик предназначен для фиксации протечки воды и передачи аварийного сигнала на модули управления Neptun.

Принцип работы

Срабатывание датчика происходит при попадании воды на пластины, что вызывает резкое падение сопротивления между ними.

Установка

Датчик устанавливается на полу в местах возможного скопления воды при авариях и протечках (в санузлах, на кухне, под раковинами, унитазами и т. п.).

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

Эксплуатация

Рекомендуется один раз в месяц проверять работоспособность датчиков. Для этого влажной губкой замкните контакты датчика. В случае несрабатывания датчика протрите его контакты мыльным раствором. Если это не помогло, обратитесь в ближайший сервисный центр.

Технические характеристики

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Габаритные размеры (Д×Ш×В) | 52×45×14 мм |
| Длина установочного провода | 2 м |
| Тип выходного сигнала | Открытый коллектор, max 50 мА |
| Напряжение питания $U_{пит}$ | ≈ 12–24 В |
| Температурный диапазон | +5 °С ... +40 °С |
| Максимальное удаление от контроллера | 100 м |
| Степень защиты | IP67 |
| Масса | не более 50 г |

| Цвета проводов | Красный | Желтый | Зеленый |
|---------------------|-------------|--------|---------|
| Назначение проводов | + $U_{пит}$ | IN | GND |

* Изготовитель оставляет за собой право изменять цветовую гамму установочного провода.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок: 24 месяца со дня продажи.

Изготовитель гарантирует соответствие качества датчика контроля протечки воды SW005 требованиям технических условий ТУ 3428-754-68134775-2011 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

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 датчики контроля протечки воды SW005, имеющие механические повреждения, а также, если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора.

ВНИМАНИЕ!

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

Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия, названия магазина или торговой фирмы, продавшей товар, её штампа, Ф.И.О. и подписи уполномоченного лица.

Сведения о сертификатах

Данная продукция не подлежит обязательной сертификации.

Сведения о рекламации

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в гарантийные мастерские производителя или его уполномоченных представителей в регионах.

Информация о гарантийных мастерских представлена на сайте www.neptun-mcs.ru/servis

Внимание!

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

Гарантийный талон

Датчик контроля протечки воды SW005 _____

зав.№ _____

дата выпуска _____

Штамп ОТК

Прошел приёмо-сдаточные испытания и признан годным к эксплуатации.

Наименование магазина или торговой фирмы, продавшей прибор:

Ф. И. О. уполномоченного лица: _____

Дата продажи _____ подпись _____

Покупатель _____ подпись _____

Изготовитель: **ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ»**

141008, Московская область, г. Мытищи, Проектируемый пр-д 5274, стр. 7,
Тел./факс: (495) 780-70-15, www.neptun-mcs.ru

КРАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СЕРИИ NEPTUN PROFI

ПАСПОРТ ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РЭА.00123.01 П(ИП)

 ЕАЭС N RU Д-РУ.АВ72.В.04861
 ЕАЭС N RU Д-РУ.АВ72.В.04860


Введение

Компактные шаровые краны с электроприводом серии Neptun Profi могут использоваться в системах контроля протечки воды, системах обогрева, фанкойлах, тепловых насосах или установках с автоматически регулируемой подачей холодной и горячей воды и т. п.

Технические характеристики

Электропривод

| | |
|---|--|
| Напряжение питания: Серия Neptun Profi 12В Серия Neptun Profi 220В | от 6 до 16 В пост. ток 220 В, 50 Гц |
| Потребляемая мощность: Серия Neptun Profi 12В Серия Neptun Profi 220В | 1,4 Вт 10 Вт |
| Время срабатывания | 20±1 с |
| Степень защиты | IP64 |
| Окружающая температура воздуха при эксплуатации | -10 °С ... + 90 °С |
| Допустимая влажность окружающей среды | не более 95 % (без конденсации) |
| Крутящий момент: Серия Neptun Profi 12В Серия Neptun Profi 220В | 16 Н•м 9 Н•м |
| Материал шестеренок электропривода | сталь |

Изготовитель гарантирует соответствие качества кранов с электроприводом Neptun Profi требованиям технических условий ТУ 28.14.13-363-33006874-2018 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

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.

Кран с электроприводом серии Neptun Profi

Дата выпуска: _____ 20__ г.

Прошел приемо-сдаточные испытания и признан годным к эксплуатации.

Штамп ОТК

Дата продажи: _____ 20__ г.

Подпись продавца: _____

Подпись покупателя: _____

Наименование магазина или торговой фирмы, продавшей прибор:

Шаровой кран

| | |
|---|---|
| Диаметр условного прохода, DN | 1/2", 3/4", 1", 1 1/4" |
| Условное нормативное давление, PN | 40 бар |
| Рабочие жидкости | вода или любая жидкость, совместимая с P.T.F.E. |
| Максимальная температура рабочей среды | до 120 °С |
| Класс по типу проточной части затворного органа | полнопроходный |
| Тип концевой резьбы | трубная G1/2" ~G1 1/4" |
| Материал корпуса | нержавеющая сталь S5304 |
| Материал шара | нержавеющая сталь S5304 |
| Материал штока | нержавеющая сталь S5304 |
| Уплотнение шара | 2 седла из P.T.F.E., 2 кольца из EPDM |
| Уплотнение штока | 2 кольца из FPM |

ВНИМАНИЕ!

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

Установочные размеры (мм) (рис. 1)

| Модель | A | B | L | H | ширина | вес, гр |
|---------------------|----|-----|----|-----|--------|---------|
| Neptun Profi 220B ½ | 75 | 105 | 67 | 105 | 65 | 900 |
| Neptun Profi 220B ¾ | 75 | 105 | 71 | 108 | 65 | 1000 |
| Neptun Profi 220B 1 | 75 | 105 | 83 | 112 | 65 | 1150 |
| Neptun Profi 12B ½ | 75 | 105 | 67 | 105 | 65 | 900 |
| Neptun Profi 12B ¾ | 75 | 105 | 71 | 108 | 65 | 1000 |
| Neptun Profi 12B 1 | 75 | 105 | 83 | 112 | 65 | 1150 |

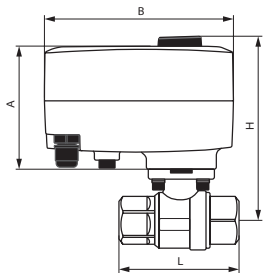


Рис. 1

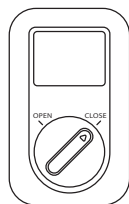


Рис. 2

Функция ручного управления (рис. 2)

Привод кранов серии Neptun Bugatti Pro имеет функцию ручного управления.

Чтобы вручную открыть или закрыть кран, необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажмите и удерживайте кнопку, расположенную на нижней части электропривода.
2. Поверните ручку ручного управления влево или вправо для того, чтобы закрыть или открыть кран.
3. Отпустите кнопку.

Индикация состояния крана:

- кран ОТКРЫТ – стрелка на ручке ручного управления указывает на индикатор OPEN на корпусе электропривода;
- кран ЗАКРЫТ – стрелка на ручке ручного управления указывает на индикатор CLOSE на корпусе электропривода.

Ручное управление возможно только при полностью обесточенном электроприводе!

Ручное управление краном с электроприводом возможно только при нажатии кнопки, расположенной в нижней части привода. В противном случае может быть поврежден внутренний механизм привода!

Транспортировка и хранение

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

Краны шаровые с электроприводом должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Меры безопасности

Кран шаровой с электроприводом соответствуют требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования». Кран шаровой с электроприводом Neptun Profi 220B, Кран с электроприводом Profi 220B соответствуют также ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Подключение крана шарового с электроприводом должно производиться квалифицированным электриком. Все работы по монтажу и подключению крана шарового с электроприводом следует проводить при отключенном напряжении питания. Срок службы изделия не менее 12 лет.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок: 10 лет со дня продажи

Гарантийные обязательства не распространяются на краны с электроприводом Neptun Profi, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данных приборов.

Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия, названия магазина или торговой фирмы, продавшей товар, её штампа, Ф.И.О. и подписи уполномоченного лица.

Гарантийная мастерская находится по адресу:

141008, Московская обл., г. Мытищи,
Проектируемый пр-д 5274, стр. 7,
Тел./факс: +7 495 728-80-80

Схемы подключения

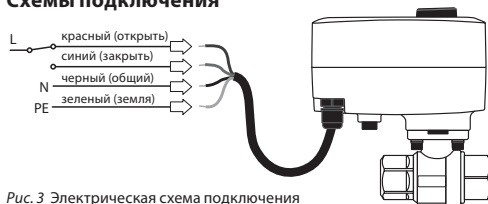


Рис. 3 Электрическая схема подключения крана с электроприводом серии Neptun Profi 220B

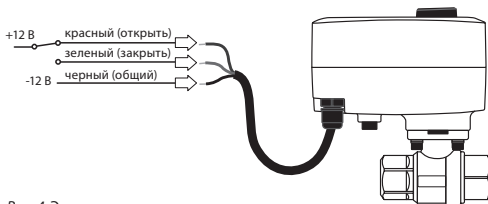


Рис. 4 Электрическая схема подключения крана с электроприводом серии Neptun Profi 12B

Производитель

ООО «Завод ССТ ТП»,
141008, Московская обл., г. Мытищи,
Проектируемый пр-д 5274, стр. 7,
Тел./факс: +7 495 728-80-80, www.neptun-mcs.ru