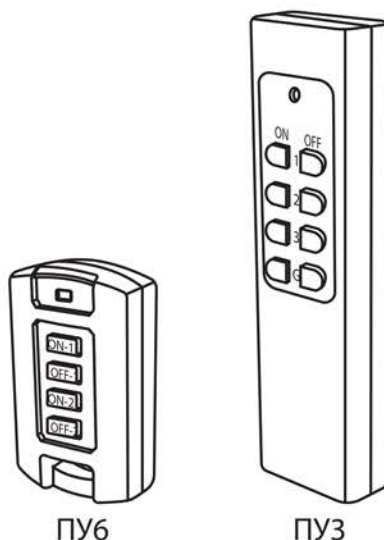


Пульт управления **ПУЗ** (3 канала), пульт-брелок **ПУ6** (2 канала) для беспроводного управления нагрузкой «Уютный дом»

Руководство по эксплуатации. Паспорт



## 1. Назначение и область применения

1.1. Пульт управления ПУЗ (3 канала), пульт-брелок ПУ6 (2 канала) для беспроводного управления нагрузкой «Уютный дом» торговой марки TDM ELECTRIC (далее – пульты) предназначены для дистанционного включения/выключения приемных устройств из линейки «Уютный дом» по радиоканалу.

1.2. Пульты предназначены для работы с приемниками, которые эксплуатируются в однофазных электрических сетях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

1.3. Пульты применяются в качестве элементов дистанционного управления в коммерческих, жилых и производственных помещениях.

1.4. Преимущества пультов управления ПУЗ, ПУ6:

- передача сигнала осуществляется на расстоя-

ние до 30 метров;

- использование данных устройств позволяет установить комфортное управление освещением в помещении, не вставая с дивана или кресла;
- радиосигнал проходит через стены, поэтому имеется возможность управлять приемниками «Уютный дом», находящимися в соседних помещениях;
- к каждому каналу пульта можно параллельно подключить до 100 одинаковых или различных приемников;
- питание пультов осуществляется от батареек типа CR2032 3 В (для ПУЗ) и LR27A 12 В (для ПУ6), что делает данную продукцию электробезопасной и исключает риск поражения электрическим током.

## 2. Основные характеристики

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики ПУЗ, ПУ6

| Наименование параметра | Значение                   |                            |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                        | ПУЗ                        | ПУ6                        |
| Количество каналов     | 3                          | 2                          |
| Питающее напряжение, В | 3 (элемент питания CR2032) | 12 (элемент питания LR27A) |

| Наименование параметра                | Значение                                |     |
|---------------------------------------|---|-----|
|                                       | ПУЗ                                     | ПУ6 |
| Максимальная дальность работы, м      | 30 (на открытом пространстве)*          |     |
| Рабочая частота, МГц                  | 433,92                                  |     |
| Средний срок службы батарейки, лет    | 1 (при интенсивности 10 нажатий в день) |     |
| Диапазон рабочих температур, °С       | от 0 до +35                             |     |
| Степень защиты                        | IP20                                    |     |
| Механическая износостойкость, циклов  | 1 000 000                               |     |
| Электрическая износостойкость, циклов | 100 000                                 |     |

\* - при наличии препятствий между приемниками и передатчиками дальность работы может значительно снизиться, подробнее в таблице 2.

Таблица 2. Уровень проникновения радиосигнала через препятствия

| Тип препятствия              | Уровень проникновения радиосигнала (доля проникающей через преграду энергии) |
|------------------------------|--|
| Гипс, древесина, гипсокартон | 90%  |
| Кирпич, ДСП                  | 70%  |
| Армированный бетон           | 30%  |
| Металл                       | 10%  |

Кроме того, дальность действия зависит от влажности среды, высоты монтажа и конструктивных особенностей места установки.

2.2. Габаритные и установочные размеры показаны на рисунке 1.

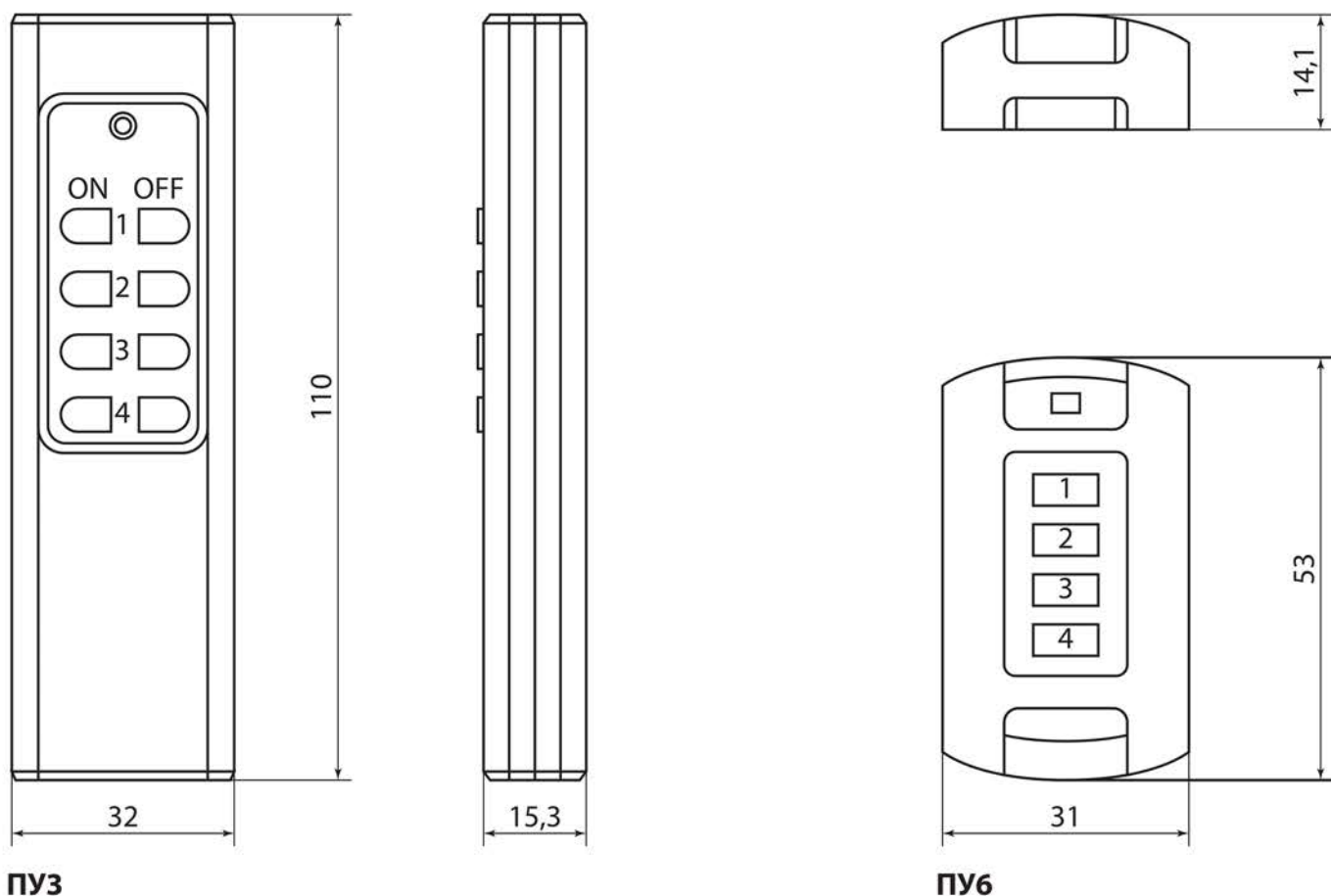


Рисунок 1. Габаритные размеры пультов управления ПУЗ, ПУ6, мм

### 3. Комплектация

3.1. В комплект поставки входят:

- Пульт управления ПУ3/ПУ6 – 1 шт.
- Элемент питания CR2032 (для ПУ3) или LR27A 12V (для ПУ6) – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Упаковочная коробка (блистер) – 1 шт.

### 4. Требования к безопасности при монтаже и эксплуатации

4.1. По способу защиты от поражения электрическим током пульта соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0.

4.2. Запрещается самостоятельно разбирать и ремонтировать изделие.

### 5. Монтаж и эксплуатация

5.1. Изделие не требует специального монтажа.

5.2. Назначение кнопок в пультах ПУ3, ПУ6 в таблице 3.

*Таблица 3. Назначение кнопок в пультах ПУ3, ПУ6*

| Кнопка на пульте |       | Режим работы пульта     |
|------------------|-------|-------------------------|
| ПУ3              | ПУ6   |                         |
| ON-1             | ON-1  | Включение 1-го канала   |
| OFF-1            | OFF-1 | Выключение 1-го канала  |
| ON-2             | ON-2  | Включение 2-го канала   |
| OFF-2            | OFF-2 | Выключение 2-го канала  |
| ON-3             | -     | Включение 3-го канала   |
| OFF-3            | -     | Выключение 3-го канала  |
| ON-G             | -     | Включение всех каналов  |
| OFF-G            | -     | Выключение всех каналов |

5.3. Для активации элемента питания в пульте ПУ3 необходимо выдвинуть крышку в основании пульта и удалить изоляционную ленту с контакта элемента питания CR2032 3V. Для замены элемента питания необходимо вытащить старый элемент питания типа CR2032 3V и установить аналогичный новый элемент питания.

5.4. Для активации элемента питания в пульте ПУ6 необходимо открутить сзади 4 крепежных

винта и удалить изоляционную ленту с контакта элемента питания LR27A 12V. Для замены элемента питания необходимо вытащить старый элемент питания типа LR27A 12V, установить аналогичный новый элемент питания и собрать корпус обратно.

5.5. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от 0 до +35 °C;
- высота над уровнем моря не более 2000 метров.

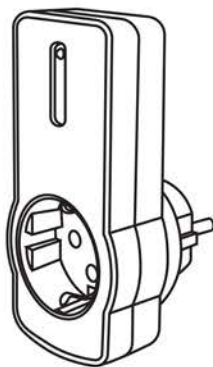
### 6. Устройство и принцип работы

6.1. К каждому каналу пультов ПУ3 и ПУ6 можно подключить параллельно до 100 разных или

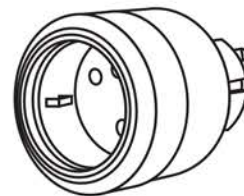
одинаковых приемников из линейки «Уютный дом» – рисунок 2.



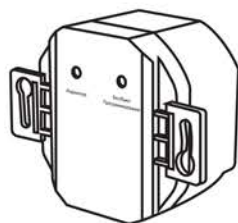
SQ1508-0209  
Приемное устройство  
П1-E27 (в цоколь E27)



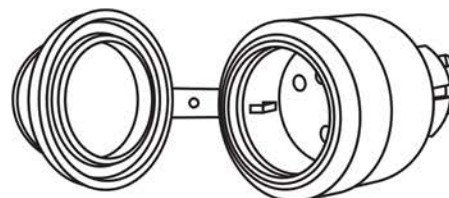
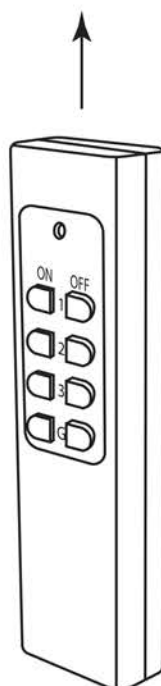
SQ1508-0211  
Приемное устройство  
P1 (в розетку)



SQ1508-0212  
Приемное устройство  
P2K (в розетку - компакт)



SQ1508-0213  
Приемное устройство M1  
(в монт. коробку)



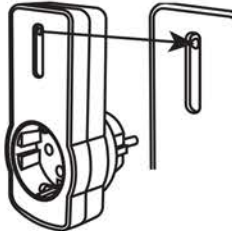
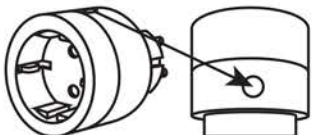
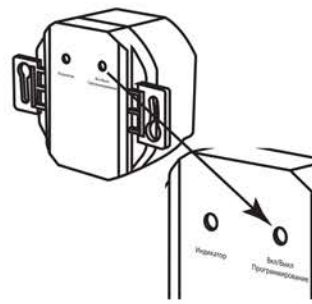
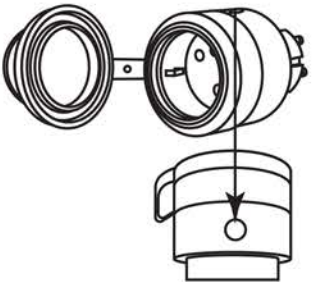
SQ1508-0219  
Приемное устройство P3K  
(в розетку - компакт IP44)

Рисунок 2. Подключение приемников из линейки «Уютный дом» к ПУЗ, ПУБ

6.2. Для подключения приемников к пультам жим программирования – таблица 4.  
каждый из приемников нужно перевести в ре-

Таблица 4. Программирование приемников

| Артикул     | Наименование  | Изображение | Вход в режим программирования   |
|-------------|---|-------------|---|
| SQ1508-0209 | Приемное устройство П1-E27 (в цоколь E27) для беспроводного управления нагрузкой "Уютный дом" TDM |             | Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 секунды, начинает моргать светодиод рядом |

| Артикул     | Наименование  | Изображение  | Вход в режим программирования   |
|-------------|---|--|---|
| SQ1508-0211 | Приемное устройство Р1 (в розетку) для беспроводного управления нагрузкой "Уютный дом" TDM          |    | После включения в розетку начинает моргать светодиод – приемник находится в режиме программирования |
| SQ1508-0212 | Приемное устройство Р2К (в розетку - комп.) для беспроводного управления нагрузкой "Уютный дом" TDM |    | Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 секунды, начинает моргать светодиод в кнопке    |
| SQ1508-0213 | Приемное устройство М1 (в монт. коробку) для беспроводного управления нагрузкой "Уютный дом" TDM    |   | Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 1 секунды, начинает моргать светодиод рядом     |
| SQ1508-0219 | Приемное устройство Р3К (в роз. - комп. IP44) для беспроводного управления нагр. "Уютный дом" TDM   |  | Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 секунды, начинает моргать светодиод в кнопке    |

6.3. Режим программирования приемников (моргание светодиодов) продолжается в течение 15 секунд. Для подключения пульта к приемнику необходимо нажать в этот промежуток времени на кнопку «ON» соответствующего канала пульта. Светодиод на приемнике и под-

ключенная к приемнику нагрузка в качестве подтверждения включатся и выключатся 2 раза. Пример подключения приемного устройства Р1 к пульту показан на рисунке 3, приемного устройства П1-Е27 – на рисунке 4.

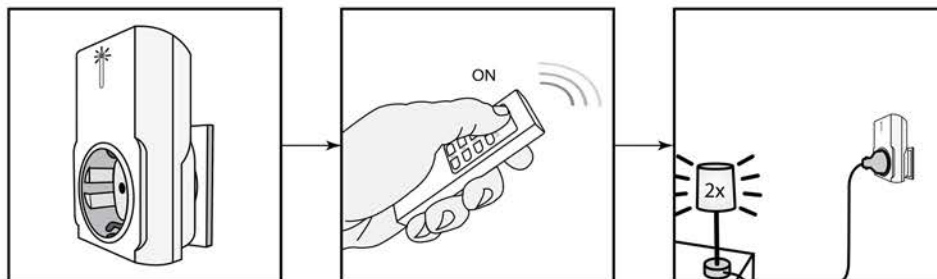


Рисунок 3. Пример подключения пультов ПУЗ, ПУБ к приемнику Р1 «Уютный дом»

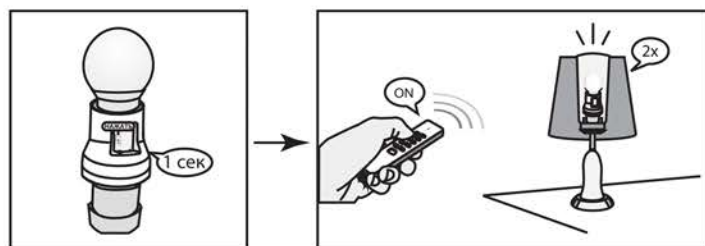


Рисунок 4. Пример подключения пультов ПУЗ, ПУБ к приемнику П1-Е27 «Уютный дом»

6.4. Для отключения пультов от приемника необходимо снова войти в режим программирования (таблица 4) и нажать на кнопку «OFF» соответствующего канала пульта. Светодиод на приемнике и подключенная к приемнику на-

грузка в качестве подтверждения включатся и выключатся 2 раза.

Пример отключения приемного устройства Р1 от пульта показан на рисунке 5, приемного устройства П1-Е27 – на рисунке 6.

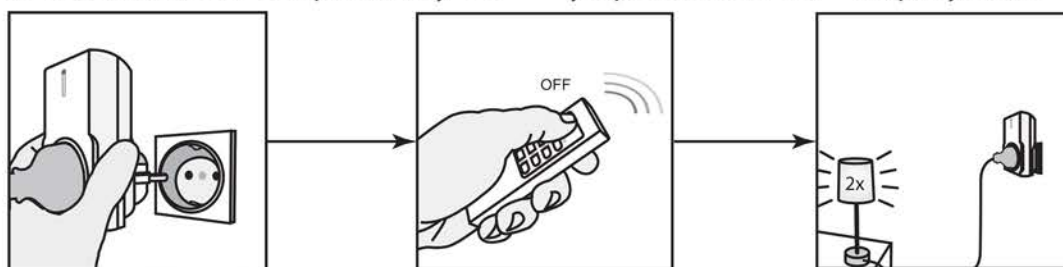


Рисунок 5. Пример отключения пультов ПУЗ, ПУБ от приемника Р1 «Уютный дом»



Рисунок 6. Пример отключения пультов ПУЗ, ПУБ от приемника П1-Е27 «Уютный дом»

6.5. Возможные проблемы и пути решения показаны в таблице 5.

Таблица 5. Возможные проблемы и пути решения

| Ситуация  | Проблема  | Пути решения  |
|---|---|---|
| Электроприбор/светильник не включается (внешние проблемы) | Отсутствие питающего напряжения в сети  | Проверить питающее напряжение сети  |
| Электроприбор/светильник не включается (внешние проблемы) | Электроприбор не включен (выключатель прибора или кнопка питания не включены) | Убедиться, что прибор включен (работает при подключении к сети без приемника – напрямую)  |
|   | Электроприбор/светильник неисправен   | Убедиться, что прибор исправен (работает при подключении к сети без приемника – напрямую) |
|   | Перегорела лампа  | Заменить лампу  |
| Электроприбор/светильник не включается / не выключается   | Села батарейка в передатчике (пульте, радиовыключателе)                       | Заменить батарейку в передатчике  |

| Ситуация   | Проблема   | Пути решения   |
|--|--|--|
| Электроприбор/светильник не включается / не выключается                            | Сбился код на приемнике  | Заново настроить код (пункты 6.2. – 6.3.)  |
|  | Неисправен приемник  | Попробовать включить/выключить приемник в ручном режиме (пункт 6.6.):<br>- при удаче – заново настроить код;<br>- при неудаче – заменить приемник на новый |
|  | Обрыв проводов к приемнику или нагрузке  | Проверить целостность электрической цепи   |
|  | Приемник расположен далеко от передатчика  | Поднести пульт (переустановить радиовыключатель) ближе к передатчику   |
|  | Между приемником и передатчиком имеются препятствия, значительно снижающие дальность работы (металлические конструкции, несущие стены и др.) | Поднести пульт ближе к передатчику, переустановить радиовыключатель на другое место  |
| Электроприбор/светильник работает нестабильно (включается и выключается через раз) | Плохой контакт элемента питания с передатчиком   | Вытащить элемент питания из передатчика, протереть его контакты тканью и вставить обратно  |
|  | Слабый заряд элемента питания в передатчике  | Заменить элемент питания в передатчике   |
|  | Два приемника находятся рядом друг с другом и создают друг другу помехи  | Удалить один приемник от другого на расстояние минимум 0,5 метра   |
|  | Сбой кода в приемнике  | Удалить текущий код и заново запрограммировать приемник  |
| Электроприбор/светильник включается/выключается самопроизвольно                    | Напряжение сети самопроизвольно пропало/появилось  | Проверить стабильность напряжения  |
| Электроприбор/светильник включается/выключается самопроизвольно                    | Плохой контакт в розетке (для P1, P2K, P3K), цоколе E27 (для П1-E27), клеммных зажимах (для M1)  | Проверить надежность контакта, при необходимости закрутить/затянуть контакты   |

6.6. Рекомендации по использованию и программированию передатчиков и приемников «Уютный дом»:

- имейте в запасе дополнительные батарейки для передатчиков: LR23A 12 В (для PB1, PB2), CR2032 3В (для ПУ3), LR27A 12 В (для ПУ6) для возможности быстрой замены;
- имейте в запасе дополнительные приемники и передатчики для возможности быстрой за-

мены в случае выхода из строя;

- если передача сигнала ведется с радиовыключателя, рекомендуется задублировать его функции на пульте управления;
- для снижения влияния радиопомех не рекомендуется устанавливать 2 приемника на расстоянии менее 0,5 метра друг от друга;
- если питающее напряжение в сети нестабильное (скачки напряжения или частые

отключения напряжения), это может привести к сбою работы приемников и выходу их из строя; в случае сбоя работы необходимо

провести перепрограммирование приемника согласно пунктам 6.2. – 6.3. в паспорте.

## **7. Условия транспортирования и хранения**

7.1. Транспортировка пультов допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

7.2. Хранение пультов осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -25 до +55 °С и относительной влажностью воздуха не более 70%.

## **8. Гарантийные обязательства**

8.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

8.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

8.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руковод-

стве по эксплуатации.

8.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

8.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесений несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

## **9. Ограничение ответственности**

9.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил

и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

9.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

## **10. Утилизация**

10.1. Продукция утилизируется в соответствии с правилами утилизации бытовой техники.



**11. Гарантийный талон**

Пульт управления ПУЗ/ПУ6 торговой марки TDM ELECTRIC соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и признан годным для эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп технического контроля изготовителя \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание «Синьи», оф. А1501.