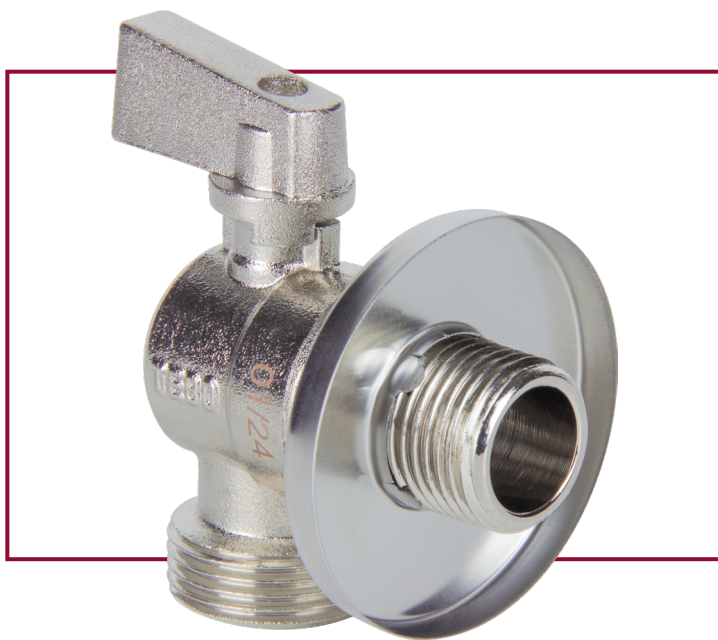




**ПАСПОРТ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Кран шаровой для стиральной машины  
с отражателем



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ  
ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ****ОСТАВЛЯЕМ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ИЗМЕНЕНИЯ!**

Вследствие постоянного технического совершенствования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях и технических параметрах.

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU С-СМ.АД85.В.00562/24

**Срок действия:** с 04.09.2024 по 03.09.2029**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Шаровые краны **ТЕВО®** изготовлены в соответствии с ГОСТ Р 59553–2021 и используются в качестве запорной арматуры при монтаже систем питьевого, холодного и горячего водоснабжения, отопления, технических трубопроводов, а также сжатого воздуха и жидких углеводородов.

**ВНИМАНИЕ!** Использование шаровых кранов в качестве регулирующей арматуры не допускается.

**2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ****ТАБ. 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование                                | Кран шаровой из латуни, DN15 PN40                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Торговый знак                               | <b>ТЕВО®</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Обозначение изделия: артикул                | Т-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>Т-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                                                                                                                                                                                         |
| Документ на изготовление и поставку         | ГОСТ Р 59553-2021 Арматура трубопроводная. Краны шаровые из латуни.                                                                                                                                                                                                                     |
| Изготовитель, адрес изготовителя            | "TAIZHOU JUNHAO PLUMBING FITTING CO., LTD."<br>BINGANG INDUSTRIAL ZONE, SHAMEN, YUHUAN, ZHEJIANG, CHINA                                                                                                                                                                                 |
| Уполномоченное лицо/импортер/продавец адрес | Акционерное общество «ТБВД»<br>127287, Россия, город Москва, Петровско-Разумовский проезд, дом 16, этаж 1, помещение VI, комнаты 2-6                                                                                                                                                    |
| Заводской номер изделия                     | -----                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Дата изготовления                           | 11.2023                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Назначение                                  | Для перекрытия потока рабочей среды на трубопроводах, оборудовании и емкостях систем: питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения; для установки перед водопотребляющими приборами для возможности их отключения в основном для подключения стиральных машин. |

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**ТАБ. 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.**

| №  | Наименование параметра                           |                                        | Артикул                                                                                                          | Значение     |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Номинальный диаметр DN, мм                       |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | DN15         |
| 2  | Номинальное давление PN, (бар)                   |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 40           |
| 3  | Рабочее давление                                 |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 40           |
| 4  | Пробное давление                                 |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 60           |
| 5  | Температура рабочей среды t, °C                  |                                        | от +1 до +120 °C                                                                                                 |              |
| 6  | Герметичность затвора                            |                                        | Герметичность затвора крана по классу A<br>ГОСТ 9544-2015                                                        |              |
| 7  | Присоединительная резьба по ГОСТ 6357-81         |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN                                                                                            | 1/2"         |
|    |                                                  |                                        | T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                                            | 3/4"         |
| 8  | Установочное положение                           |                                        | Устанавливаются в любом монтажном положении                                                                      |              |
| 9  | Рабочая среда                                    |                                        | Вода                                                                                                             |              |
| 10 | Направление потока рабочей среды                 |                                        | Угловой                                                                                                          |              |
| 11 | Тип проточной части корпуса                      |                                        | Полнопроходной по ГОСТ Р 59553-2021                                                                              |              |
| 12 | Тип присоединения к трубопроводу                 |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | Цапка-штуцер |
| 13 | Ремонтопригодность                               |                                        | Неремонтопригодный                                                                                               |              |
| 14 | Функциональное назначение                        |                                        | Запорный                                                                                                         |              |
| 15 | Способ управления                                |                                        | Ручной (ручка-флажок)                                                                                            |              |
| 16 | Условия эксплуатации кранов УХЛ4 по ГОСТ 15150-6 |                                        | Температура окружающей среды от +1 до +40 °C<br>Относительная влажность, не более 80%                            |              |
| 17 | Показатели надежности                            | Полный срок службы (до списания), лет  | 10                                                                                                               |              |
|    |                                                  | Ресурс (до списания), циклов           | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 4000         |
|    |                                                  | Средний срок хранения, лет             | 2                                                                                                                |              |
| 18 | Показатели безопасности                          | Назначенный срок службы, лет, не менее | 10                                                                                                               |              |
|    |                                                  | Назначенный ресурс циклов, не менее    | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 4000         |
|    |                                                  | Назначенный срок хранения, лет         | 10                                                                                                               |              |
| 19 | Масса, г                                         |                                        | T-КШ.С.555.1212.XP.CN,<br>T-КШ.С.555.1234.XP.CN                                                                  | 181<br>186   |
| 20 | Условия транспортирования                        |                                        | 4(Ж2), 5(ОЖ4), 7(Ж1), 8(ОЖ3) по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов - по группе (Ж) ГОСТ 23170 |              |
| 21 | Условия хранения                                 |                                        | Условия хранения - 2(С) по ГОСТ 15150, тип атмосферы II ГОСТ 15150                                               |              |

**ТАБ. 3 ЗАВИСИМОСТЬ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ.**

| Температура, °С | Нормативное давление PN (бар) |
|-----------------|-------------------------------|
|                 | 1/2"                          |
| 0               | 40                            |
| 15              | 40                            |
| 25              | 40                            |
| 50              | 37                            |
| 75              | 31                            |
| 100             | 25                            |
| 125             | 18                            |
| 150             | 13                            |

**ТАБ. 4 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

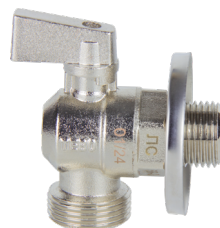
|             | Условный проход G |
|-------------|-------------------|
|             | 1/2"              |
| KMC (ζ)     | 0,259             |
| Kvs, м³/час | 17,65             |

## 4. АССОРТИМЕНТ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

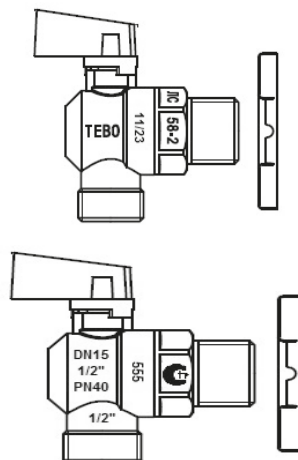
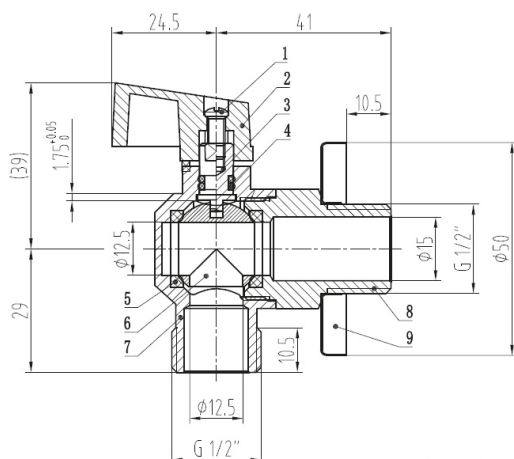
### КРАН ШАРОВОЙ ДЛЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ С ОТРАЖАТЕЛЕМ НАР

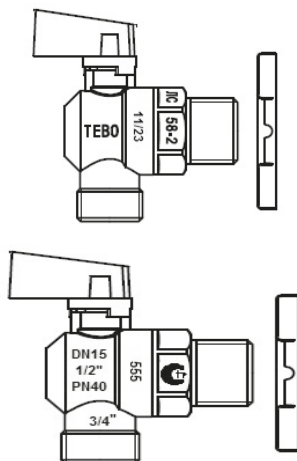
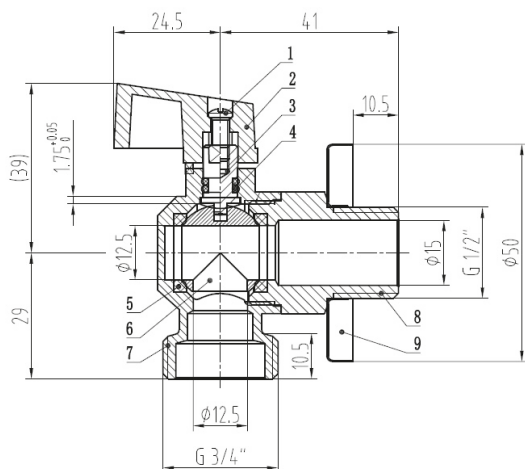
| Артикул           | D, дюйм x дюйм | Упак., шт. |
|-------------------|----------------|------------|
| T-KШ.101.12.KP.CN | 1/2" x 1/2"    | 12/96      |
| T-KШ.101.34.KP.CN | 1/2" x 3/4"    | 12/96      |

| № | Наименование элемента | Материал                   | Марка материала «Зарубежная / РФ» |
|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Винт                  | Сталь анодированная        | Fe PO2 / Ст.20                    |
| 2 | Ручка-флажок          | Силумин                    | GD AlSi12 / AK12                  |
| 3 | Шток                  | Латунь                     | HPb57-3 / ЛС58-3                  |
| 4 | Уплотнительное кольцо | Бутадиен-нитрильный каучук | NBR70/ БНК                        |
| 5 | Седельные кольца      | Фторопласт                 | PTFE / Фторопласт                 |
| 6 | Затвор шаровой        | Латунь хромированная       | HPb57-3 / ЛС58-3                  |
| 7 | Большой полукорпус    | Латунь никелированная      | HPb58-2.5 / ЛС58-2                |
| 8 | Малый полукорпус      | Латунь никелированная      | HPb58-2.5 / ЛС58-2                |
| 9 | Отражатель            | Нержавеющая сталь          | SUS201                            |



### ЧЕРТЕЖ КРАНА ШАРОВОГО ДЛЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ С ОТРАЖАТЕЛЕМ НАР 1/2" x 1/2"



**ЧЕРТЕЖ КРАНА ШАРОВОГО ДЛЯ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ С ОТРАЖАТЕЛЕМ НАР 1/2" x 3/4"****5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И УПАКОВКА**

Краны поставляются в собранном виде.

**Краны пакуются в картонную коробку, на которую наклеена этикетка со следующей информацией:**

- фотография крана;
- товарный знак;
- наименование и адрес изготовителя и импортера;
- страна происхождения на русском языке;
- артикул;
- количество кранов в упаковке (таре);
- присоединительные размеры, масса брутто и дата изготовления.



**Каждый кран имеет индивидуальную этикетку со следующей информацией:**

- товарный знак;
- наименование и адрес изготовителя и импортера;
- страну происхождения на русском языке;
- артикул;
- наименование и присоединительные размеры крана.



## 6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Во внутренней полости большого полукорпуса шарового крана между фторопластовыми уплотнительными седлами установлен шаровой затвор и сжат малым полукорпусом, до обеспечения герметичности крана. Положение шарового затвора с отверстием изменяется при вращении его ручкой на 90 градусов.

Конструктивные особенности крепления ручки позволяют развернуть ручку на 180° без демонтажа и разворота крана на трубопроводе.

## 7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

**Для обеспечения безопасности работы категорически запрещается:** производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе; использовать краны при условиях, превышающих указанные в таблице технических характеристик.

Для исключения попадания во внутренние полости крана загрязнений, кран следует монтировать в полностью открытом положении.

Для исключения выгорания уплотнительных деталей, сварочные работы на трубопроводе с установленным на нем краном, производить с обеспечением мер, исключающих нагрев крана.

## 8. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Подготовка крана к эксплуатации крана заключается во внешнем осмотре крана на отсутствие повреждений, комплектации и проверки его работоспособности.

Краны должны устанавливаться таким образом, чтобы обеспечить возможность поворота ручки и полного перекрытия потока жидкости.

В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015, арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа).

Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм на каждый последующий метр (СП 73.13330.2016).

Муфтовые соединения должны выполняться с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал), сантехнической полиамидной нити или льняной пряжи.

Проверка работоспособности крана заключается в испытаниях статическим давлением смонтированной системы, в 1,5 раза превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Испытания должны проводиться в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016. Поворотом ручки, без рывков и заеданий должен полностью перекрываться поток и отсутствовать протечки по штоку и в соединениях.

При монтаже не допускается превышать предельные нагрузки, указанные в **Таб. 5** и **Таб. 6**.

**ТАБ. 5 МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ИЗГИБАЮЩИЙ МОМЕНТ НА КОРПУС.**

| Условный проход в дюймах | 1/2" |
|--------------------------|------|
| Изгибающий момент, Нм    | 120  |

**ТАБ. 6 ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ ПРИ МОНТАЖЕ.**

| Условный проход в дюймах | 1/2" |
|--------------------------|------|
| Крутящий момент, Нм      | 35   |

## 9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Краны должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик. Так как краны являются комплектующей частью изделия (оборудования) требования к сроку проведения осмотра (обслуживания) должны быть совмещены со сроками осмотра изделия.

Согласно ГОСТ 27.002-2015 краны относятся к неремонтопригодным. Обслуживание кранов в процессе эксплуатации сводится к периодическим осмотрам. При этом проверяется ход шпинделя до полного открывания-закрывания крана, отсутствие течи.

Для предотвращения «прикипания» шарового затвора к седельным кольцам, рекомендуется 1 раз в 6 месяцев производить принудительный цикла закрытия/открытия крана.

Эксплуатационные ограничения. Не допускается эксплуатировать краны с ослабленным винтом крепления ручки, т.к. это может привести к поломке штока. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри крана.

## 10. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

При отгрузке потребителю краны консервации не подвергаются, так как материалы, применяемые при их изготовлении, атмосферостойкие или имеют защитные покрытия.

В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 2(С) по ГОСТ 15150, тип атмосферы II ГОСТ 15150. Хранение кранов на открытых площадках не допускается.

**Срок хранения:** 10 лет.

Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

## 11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

**ТАБ. 7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.**

| Неисправность                        | Причина                                      | Способ устранения                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. Течь из-под муфтового соединения. | 1.1. Некачественная герметизация соединения. | 1.1. Разобрать соединение, заменить уплотнитель по резьбе. |
| 2. Течь из-под штока.                | 2.1. Износ сальникового уплотнителя.         | 2.1. Замена крана.                                         |

## 12. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

**Содержание благородных металлов:** нет.

### 13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

**Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.** Гарантия действует при условии соблюдения всех проектных, монтажных и эксплуатационных мероприятий. Монтаж и проектирование системы должны осуществляться аккредитованными лицами или организациями.

**Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:**

- Нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- Ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- Наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- Наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики. При этом фактический вес изделия не должен отличаться от веса, заявленного в настоящем паспорте, более, чем на 10%.

### 14. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока;
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра;
- Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются;
- В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем;
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

**Гарантийный срок эксплуатации крана – 10 лет с даты продажи.**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара: *Кран шаровой для стиральной машины  
с отражателем НАР*

Артикул, типоразмер: .....

Название и адрес торгующей организации: .....

Дата продажи «.....».....20.....г. Подпись продавца.....

**М.П.**

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ .....  
(подпись) (расшифровка подписи)

По вопросам гарантийного ремонта, рекламации и претензий, обращаться по адресу: 129626, Россия, г. Москва, а/я 98.

Тел., факс: +7(495)287-96-96 | <http://www.tebo.ru> | [info@tebo.ru](mailto:info@tebo.ru)

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

## ОТМЕТКА О ВОЗВРАТЕ ИЛИ ОБМЕНЕ ТОВАРА:

Причина обращения: .....

Дата обращения: «.....».....20.....г.



**Производитель:** "TAIZHOU JUNHAO PLUMBING FITTING CO., LTD.".

**Адрес производителя:** BINGANG INDUSTRIAL ZONE, SHAMEN, YUHUAN, ZHEJIANG, CHINA.

**Импортёр:** АО «ТБВД».

**Адрес импортера:** 127287, Россия, город Москва, проезд Петровско-Разумовский, дом 16, этаж 1, помещение VI, комнаты 2-6.

**Торговая марка:** TEBO®.