Библиотека СОК

ROMMER

КОНТРОЛИРУЕМОЕ КАЧЕСТВО

Технический паспорт

# ТРУБЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

2026

# ТРУБЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ

Трубы ROMMER из нержавеющей стали, тип RSS-2001.

## 2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Глобус-Сталь», МО г. Жуковский, ул. Чкалова, д. 52а.

ПО ЗАКАЗУ ООО «ТЕРЕМ» для бренда ROMMER (Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ). Сайт: www.rommer.ru

## 3. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Трубы напорные из нержавеющей стали Тр 304 ROMMER применяются в системах горячего и холодного питьевого водоснабжения, отопления, кондиционирования, а также в системах водоотведения.

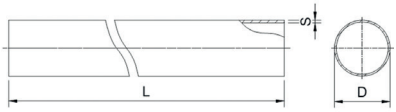
Трубы применяются совместно с фитингами ROMMER серии RSS.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Максимальное рабочее давление PN, бар | 16 |
| Пробное давление PN, бар | 48 |
| Рабочая среда | Вода, водный раствор гликолей (до 50 %) |
| Коэффициент линейного теплового расширения, мм/(м х °С) | 0,016 |
| Предел текучести стали, МПа | 210 |
| Прочность стали на разрыв, МПа | 520 |
| Модуль упругости, кН/мм2 | 193 |
| Плотность стали, г/см3 | 7,93 |
| Средний срок службы, лет | 10 |
| Плотность стали, г/см³ | 7,93 |
| Температура транспортировки и хранения, °С | От -20 до +50 |
| Средний срок службы, лет | 10 |

## 5. НОМЕНКЛАТУРА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

**Труба в штангах**

| Эскиз | Артикул | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | L | D | S | |
|   | RSS-2001-200015 | 4000 | 15 | 1 | 1,390 |
| | RSS-2001-200018 | | 18 | 1 | 1,678 |
| | RSS-2001-200022 | | 22 | 1,2 | 2,384 |
| | RSS-2001-200028 | | 28 | 1,2 | 3,120 |
| | RSS-2001-200035 | | 35 | 1,5 | 4,881 |
| | RSS-2001-200042 | | 42 | 1,5 | 5,810 |
| | RSS-2001-200054 | | 54 | 1,5 | 7,498 |
| | RSS-2001-200076 | | 76,1 | 2 | 13,600 |
| | RSS-2001-200089 | | 88,9 | 2 | 16,160 |
| | RSS-2001-200108 | | 108 | 2 | 19,92 |

## 6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 6.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Монтаж труб из нержавеющей стали ROMMER должен выполняться квалифицированными специалистами. Все работы следует производить в соответствии с требованиями (СП 60.13330.2020, СП 30.1333.2020, СП 31-106-2002, СП 73.13330.2016).

Трубопроводные системы ROMMER из нержавеющей стали должны эксплуатироваться согласно условиям, изложенным в настоящем паспорте.

При проведении монтажных работ следует ознакомиться и строго соблюдать инструкции и рекомендации, указанные в руководстве по эксплуатации инструмента. Следить за тем, чтобы инструмент и применяемые пресс-насадки находились в технически исправном состоянии.

После осуществления монтажа, необходимо провести испытания на герметичность трубопровода с соблюдением правил (СП 73.13330.2016) «Внутренние санитарно-технические системы зданий» пункт 7.3.

Запрещается использовать для очистки поверхности труб хлорсодержащие средства. Не допускается замерзание рабочей среды внутри труб. При использовании в сетях отопления или теплоснабжения изделия должны эксплуатироваться с соблюдением требований «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» от 01.10.2003.

### 6.2. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Согласно (ПУЭ) «Правила устройств электроустановок» п.1.7.123, не допускается использовать в качестве PE-проводников (заземляющие проводники, нулевые защитные проводники) трубы центрального отопления и водопроводные трубы при наличии в них изолирующих вставок.

Согласно (ПУЭ) п.1.7.82, к основной системе уравнивания потенциалов в электроустановках до 1 кВ должны быть присоединены металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения и т.п.

### 6.3. ПОДГОТОВКА ТРУБ

Резку труб следует производить строго под прямым углом к оси трубы с помощью роликовых труборезов. В качестве альтернативы могут использоваться мелкозубчатые ножовочные станки или подходящие электропилы, не вызывающие температурную деформацию труб. Обрезанные концы труб должны быть чистыми, без царапин и острых кромок. Чтобы не повредить уплотнительное кольцо при вставке трубы, после выполнения реза, наружную и внутреннюю кромку трубы необходимо очистить от заусенцев гратоснимателем, а также тканью очистить трубу от опилок и мусора.

**Внимание!** Неправильная подготовка трубы может привести к повреждению уплотнительного кольца и стать причиной протечки соединения трубы и фитинга. Для резки трубы не подходят инструменты, вызывающие окисление металла, углошлифовальные машины («болгарки»), пилы с масляным охлаждением, газорежущий инструмент.

Не допускается нагрев, пластическая деформация, абразивная зачистка и иное воздействие, приводящее к изменению поверхностных слоев и геометрических параметров продукции трубы. Производитель не несет юридической и финансовой ответственности перед пользователем за дефекты и последствия, возникшие по вине монтажника и/или монтажной организаций.

Не допускается замораживание рабочей среды в трубе.

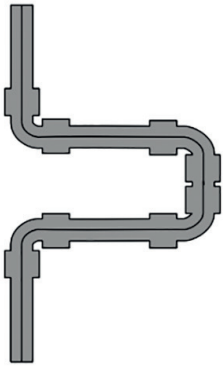
## 6.5. КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

При фиксации труб к конструктивным элементам здания и выборе расстояния между креплениями необходимо также учитывать изменения длины трубы, вызванные перепадом температур. При монтаже креплений труб следует соблюдать допустимые расстояния. Рекомендованный шаг между крепежными элементами указан в таблице ниже.

**Внимание!** Крепежные элементы не должны устанавливаться на фитинги. Подвижные элементы крепления должны устанавливаться таким образом, чтобы не мешать движению трубы. В случае применения хомутов для крепления трубопроводов, звукоизоляционные прокладки в хомутах не должны содержать выщелачиваемых хлоридов.

| Наружный диаметр трубы (мм) | Рекомендованный шаг при горизонтальном монтаже (м) | Рекомендованный шаг при вертикальном монтаже (м) |
|---|---|---|
| 15 | 1,2 | 1,8 |
| 18 | 1,2 | 1,8 |
| 22 | 1,8 | 2,4 |
| 28 | 1,8 | 2,4 |
| 35 | 2,4 | 3,0 |
| 42 | 2,4 | 3,0 |
| 54 | 2,7 | 3,6 |

## 6.6. ТЕПЛОВОЕ РАСШИРЕНИЕ



В системах отопления/горячего водоснабжения ничто не должно препятствовать расширению труб, иначе в трубопроводе возникнут напряжения, способные привести к разрыву соединений и/или разрушению труб. Очевидно, что величина и частота таких изменений длины определяют срок службы соединения и трубы.

Чтобы движение труб вследствие температурного удлинения и сокращения происходило беспрепятственно, трубы в местах прохода через стены, полы или потолки пропускают через гильзы или отрезки трубы большего диаметра, зафиксированные по всей толщине стены, пола или потолка. Также допускается использовать гибкие трубные соединения с обеих сторон стены.

Продольное увеличение и уменьшение длины труб может компенсироваться путем правильного выбора неподвижных и подвижных точек, установки S-образных и П-образных компенсаторов или компенсаторов расширения, а также за счет создания достаточного пространства для расширения.

В домашних системах отопления и ГВС ограниченные размеры помещений и, следовательно, короткие прямолинейные участки трубопровода вместе с многочисленными изгибами и отступами приводят к тому, что тепловое расширение компенсируется автоматически. Однако там, где длина прямолинейных участков трубопровода превышает 10 м, необходимо учитывать поправки на удлинение. Компенсация температурных деформаций трубопроводов должна осуществляться в соответствии с проектом.

Коэффициент линейного расширения для нержавеющей стали можно рассчитать по формуле: **ΔL = L x α x Δt**, где:

**ΔL** – удлинение в мм

**L** – длина трубы в м

**α** – коэффициент удлинения нержавеющей трубы = 0,016 мм/(м x °C)

**Δt** – разность температур в °C.

В таблице ниже показано увеличение длины трубы, вызванное тепловым расширением, как функция изменения температуры Δt и длины трубы при нижнем значении температуры.

| Длина трубы, м | Увеличение длины трубы, вызванное тепловым расширением, мм | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Разницы температур, Δt °C | | | | | | | |
| | 30 | 40 | 50 | 60* | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 0,1 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 0,13 | 0,14 | 0,16 |
| 0,2 | 0,10 | 0,13 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,26 | 0,30 | 0,32 |
| 0,3 | 0,14 | 0,20 | 0,24 | 0,30 | 0,34 | 0,40 | 0,43 | 0,50 |
| 0,4 | 0,20 | 0,26 | 0,32 | 0,40 | 0,45 | 0,50 | 0,60 | 0,64 |
| 0,5 | 0,24 | 0,30 | 0,40 | 0,50 | 0,56 | 0,64 | 0,72 | 0,80 |
| 0,6 | 0,30 | 0,40 | 0,50 | 0,58 | 0,67 | 0,77 | 0,86 | 0,96 |
| 0,7 | 0,34 | 0,45 | 0,56 | 0,67 | 0,80 | 0,90 | 1,01 | 1,12 |
| 0,8 | 0,40 | 0,50 | 0,64 | 0,77 | 0,90 | 1,02 | 1,15 | 1,30 |
| 0,9 | 0,43 | 0,57 | 0,72 | 0,86 | 1,01 | 1,15 | 1,30 | 1,44 |
| 1,0 | 0,50 | 0,64 | 0,80 | 0,96 | 1,12 | 1,30 | 1,44 | 1,60 |
| 2,0 | 0,96 | 1,30 | 1,60 | 1,92 | 2,24 | 2,60 | 2,90 | 3,20 |
| 3,0 | 1,44 | 1,92 | 2,40 | 2,90 | 3,40 | 3,84 | 4,32 | 4,80 |
| 4,0 | 1,92 | 2,60 | 3,20 | 3,80 | 4,50 | 5,12 | 5,76 | 6,40 |
| 5,0 | 2,40 | 3,20 | 4,00 | 4,80 | 5,60 | 6,40 | 7,20 | 8,00 |
| 10,0* | 4,80 | 6,40 | 8,00 | 9,60 | 11,2 | 12,8 | 14,4 | 16,0 |
| 15,0 | 6,72 | 9,60 | 12,0 | 14,4 | 16,8 | 19,2 | 21,6 | 24,0 |
| 20,0 | 8,96 | 12,8 | 16,0 | 19,2 | 22,4 | 25,6 | 28,8 | 32,0 |
| 25,0 | 12,0 | 16,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 | 36,0 | 40,0 |

*Пример: 10-метровая труба из нержавеющей стали независимо от ее размера и толщины стенки с повышением температуры на 60 °C увеличивается в длину на 9,6 мм.

## 6.7. КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

Коррозионная стойкость внутренней поверхности труб из нержавеющей стали при контакте с кислородом или насыщенной кислородом водой (т.е. питьевой водой) образуется защитный слой, состоящий в основном из окиси хрома. Этот слой ограничивает коррозию и обеспечивает долговечность и высокий уровень гигиены и качества воды. Если уровень хлоридов будет выше допустимого, может

произойти разрушение защитного слоя, приводящее к возникновению точечной и щелевой коррозии или коррозии под напряжением. Общепринято, что щелевая коррозия редко встречается на стали марки Тр 304, когда концентрация хлорида в системах водоснабжения и удаления стоков не превышает 200 ppm. Также было доказано, что щелевая и точечная коррозия увеличивается с температурой, однако, для системы питьевой воды повседневные значения температуры и уровни хлоридов не являются проблемой. С другой стороны, в воде может быть повышенный уровень хлора, поэтому перед проектированием необходимо предусмотреть решения, позволяющие контролировать его содержание в допустимых пределах.

Монтаж нержавеющих труб с другими материалами, используемыми в смешанном трубопроводе, не влияет на коррозионные свойства пресс-системы ROMMER. Особой последовательности материалов можно не придерживаться. Однако, следует учитывать, что соединять оцинкованную сталь непосредственно с нержавеющей сталью нельзя, так как это вызовет точечную коррозию. Для разделения этих двух несхожих материалов следует воспользоваться кольцевым латунным элементом длиной не менее 50 мм. Для предотвращения электро-химической контактной коррозии в смешанном трубопроводе, которая может привести к повреждению «неблагородных» материалов необходимо подключение элементов, влияющих на распределение потенциалов. Смешанная система трубопровода из нержавеющей стали и меди не имеет проблем с коррозией, если содержание меди по отношению к содержанию нержавеющей стали составляет чуть менее 2%.

### 6.8. ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТЕПЛОПОТЕРЬ

Для уменьшения нежелательного теплового излучения, исходящего от труб, необходимо придерживаться требований, касающихся минимальных толщин изоляции труб, указанных в национальных нормативах и стандартах. При изоляции труб необходимо применять материалы, содержащие не более чем 0,05 % ионов хлора, растворенных в воде. Тепловое излучение нержавеющих труб пресс-системы ROMMER отображено в таблице ниже.

| DN | Тепловое излучение трубы (Вт/м) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Разницы температур, Δt °C | | | | | | | | | |
| | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 15 | 4,7 | 9,3 | 14,0 | 18,6 | 23,3 | 28,0 | 32,6 | 37,3 | 41,9 | 46,6 |
| 18 | 5,6 | 11,2 | 16,8 | 22,4 | 28,0 | 33,6 | 39,2 | 44,8 | 50,4 | 55,9 |
| 22 | 6,8 | 13,7 | 20,5 | 27,4 | 34,2 | 41,0 | 47,9 | 54,7 | 61,5 | 68,4 |
| 28 | 8,7 | 17,4 | 26,1 | 34,8 | 43,5 | 52,2 | 60,9 | 69,6 | 78,3 | 87,1 |
| 35 | 10,9 | 21,8 | 32,7 | 43,5 | 54,4 | 65,3 | 76,2 | 87,1 | 98,0 | 108,8 |
| 42 | 13,1 | 26,1 | 39,2 | 52,3 | 65,3 | 78,4 | 91,4 | 104,5 | 117,6 | 130,6 |
| 54 | 16,8 | 33,6 | 50,4 | 67,2 | 84,0 | 100,8 | 117,6 | 134,4 | 151,2 | 168,0 |

## 7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Нержавеющие трубы ROMMER должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69. Защитную

пленку и защитные колпачки следует снимать только непосредственно перед использованием.

Нержавеющие трубы ROMMER транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании продукцию следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин, не допускается транспортировка и перемещение труб волоком за один край.

## 8. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 9. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие труб из нержавеющей стали ROMMER требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Срок службы труб из нержавеющей стали ROMMER при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и проведении необходимых сервисных работ составляет не менее 10 лет со дня передачи продукции потребителю.

Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи товара, но не может выходить за пределы срока службы товара.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации или обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия, вышедшие из строя в связи с производственным браком, в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного

изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

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;
- адрес покупателя и контактный телефон;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- адрес установки изделия;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек, квитанция);

3. Фотографии неисправного изделия (в том числе с места установки);

4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие (в случае проведения гидравлического испытания);

5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

В случае отсутствия в комплектации к продукции технического паспорта изделия, содержащего гарантийный талон, для получения гарантии необходимо распечатать с сайта www.rommer.ru технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном. Продавец вносит в гарантийный талон сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом. Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию пресс-систем ROMMER из нержавеющей стали изменения, не ухудшающие качество изделий.

## 11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Гарантийный талон**

к накладной № _____ от «___» _____ г.

Наименование товара: Трубы ROMMER из нержавеющей стали

| № | Артикул | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Гарантийный срок 24 месяца с даты продажи.

Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ: ООО «ТЕРЕМ», место нахождения: 123100, РФ, г. Москва, муниципальный округ Пресненский вн. тер. г., 2-я Звенигородская ул., д. 12, стр. 1.
тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25.

E-mail: info@rommer.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет 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;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

**С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:**

Покупатель _____ Продавец _____
(подпись) (подпись)

Дата продажи «_____»_____20_____г.

Штамп или печать
торгующей организации

**Гарантийный талон действителен только в оригинале!**
Более подробную информацию можно найти на сайте: www.rommer.ru.
Технические характеристики и внешний вид могут изменятся без уведомления.

**ЗАВОД - ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** ООО «Глобус-Сталь», МО г. Жуковский, ул. Чкалова, д. 52а.

**ПО ЗАКАЗУ** ООО «ТЕРЕМ» для бренда ROMMER
(Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ).

ROMMER

КОНТРОЛИРУЕМОЕ КАЧЕСТВО

123100, Российская Федерация, г. Москва,
муниципальный округ Пресненский вн. тер. г.,
2-я Звенигородская ул., д. 12, стр. 1.
Тел.: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25
E-mail: info@rommer.ru
**www.rommer.ru**