

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: **ООО "РТП"**  
140326, Московская обл.,  
Г.о. Егорьевск, с. Лелечи, стр. 61Б  
Тел.: +7 (495) 540-52-62



## ТРУБЫ И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

ТУ 4926-002-78044889-2010

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## 1. Назначение и область применения

Канализационные трубы кольцевого сечения и фасонные части к ним, изготовленные из полипропилена и сополимеров пропилен (далее - трубы и фасонные части) с номинальным наружным диаметром от 110 мм до 200 мм, предназначенные для подземных сетей канализации (наружной канализации), отводящих сточные жидкости, к которым материал труб, фасонных частей и их соединений химически стоек при максимальной температуре постоянных стоков +70°C и кратковременных (в течении 5 мин.) стоков с температурой до +95°C.

Трубы производятся методом непрерывной шнековой экструзией с последующим формованием раструбной части. Фасонные части производятся методом литья под давлением на термопластавтоматах.

Цвет изделия – оранжевый. По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается изготовление труб и фасонных частей другого цвета.

- Класс кольцевой жесткости труб и фасонных частей SN4 (4 КН/м<sup>2</sup>).

## 2. Технические требования

2.1 Трубы и фасонные части должны изготавливаться в соответствии с требованиями технических условий по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2 Допускается по согласованию с потребителем изготовление труб и фасонных частей конструкций и размеров, отличных от указанных в технических условиях.

Сортамент, конструкция и размеры фасонных частей соответствуют указанным на рисунках пункта 2 с учетом размеров раструбных и гладких частей.

2.3 Овальность гладких концов труб и фасонных частей должна быть не более указанной в таблице.1

| $D_1$       | Овальность ( $D_{1max} - D_{1min}$ ) |
|-------------|--------------------------------------|
| номинальный | не более                             |
| 110         | 2,2                                  |
| 160         | 3,2                                  |
| 200         | 4,0                                  |

Таблица 1. Трубы и фасонные части. Допустимая овальность в мм.

2.4 Проверка овальности проводится на заводе-изготовителе.

2.5 Трубы должны быть обрезаны перпендикулярно оси трубы без заусенцев и вырывов.

2.6 Резьба на ревизиях и крышках должна быть полного профиля без сорванных и недооформленных ниток и обеспечивать свинчиваемость соединяемых деталей вручную.

Изготовление прерывистой резьбы не допускается.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

2.7 Уплотнительные кольца изготавливаются из эластомеров в соответствии с нормативными документами на них (EN 681-1 и EN 681-2), обеспечивают герметичность соединений в течение всего установленного срока эксплуатации трубопровода.

2.8 Показатели свойств труб, фасонных частей и их соединений должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1. Технические требования к трубам, фасонным частям и их соединениям.

| Наименование показателя  | Значение показателя   |
|--|---|
| Внешний вид поверхности труб и фасонных частей   | <p>Поверхность должна быть ровной и гладкой. Допускаются незначительные продольные полосы и волнистость, не выходящие за пределы допусков геометрических размеров труб и фасонных частей.</p> <p>На наружной и внутренней поверхности не допускаются трещины, пузыри, раковины, посторонние включения, следы деструкции материала, а также дефекты, указанные в ГОСТ 24105, обнаруживаемые визуально без применения увеличительных приборов. Дополнительно на поверхности фасонных частей допускаются: уступы после удаления литников, утяжки, следы от разъема формы и выталкивателей, высотой (глубиной) не более 0,5 мм.</p> <p>Окраска изделий должна быть сплошной и равномерной. Внешний вид должен соответствовать контрольным образцам, утвержденным в установленном порядке.</p> <p>Окраска изделий должна быть сплошной и равномерной. Внешний вид должен соответствовать контрольным образцам, утвержденным в установленном порядке.</p> |
| Изменение длины труб после прогрева, % не более  | 2,0   |
| Изменение внешнего вида фасонных частей после прогрева   | Отсутствие расслоений, раковин, пузырей и других дефектов, обнаруживаемых визуально.  |
| Сопротивление удару труб и фасонных частей: При температуре $(0\pm 2)^\circ\text{C}$ на маятниковом копре (количество разрушенных образцов в % от испытанных), не более      | 10  |
| Сопротивление удару труб:  |   |
| При температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$ падающим грузом после термостатирования при $(0\pm 2)^\circ\text{C}$ (количество разрушенных образцов в % от испытанных), не более | 10  |

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

|  |   |
|--|---|
| Герметичность раструбных соединений труб и фасонных частей при температуре $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ и гидростатическом давлении 0,05 Па в течение 15 мин. | Без признаков разрушения и течи в соединениях |
| Герметичность раструбных соединений труб и фасонных частей при циклическом воздействии повышенной температуры  | Без утечек в течение 1500 циклов              |
| Прогиб трубы, мм, не более:  |   |
| для $dl > 50$ мм   | 0,05 $dl$                                     |

2.9 Трубы и фасонные части изготавливаются из полипропилена и сополимеров пропилена (ПП-Г или ПП-Б по ГОСТ Р 52134), имеющих показатель текучести расплава по ГОСТ 11645 ( $230^{\circ}\text{C}/2\text{Д6}$  кг) не более 3,0 г/10мин, стабилизированных и окрашенных согласно выбранным рецептурам, обеспечивающих уровень показателей свойств готовых изделий в соответствии с требованиями настоящих технических условий. ТУ 4926-002-78044889-2010.

2.10 Уплотнительные прокладки под крышки к ревизиям должны изготавливаться из листовой резины по ГОСТ 7338 или других эластомеров по действующей нормативной документации.

2.11 Условное обозначение труб состоит из:

- слова «труба»;
- наименования изготовителя;
- наименования материала трубы (для полипропилена «ПП»);
- номинального наружного диаметра и толщины стенки трубы в мм.;
- номера технических условий.

2.12 Условное обозначение фасонных частей состоит из:

- наименования изготовителя;
- наименования фасонной части;
- наименования материала фасонной части (для полипропилена «ПП»);
- типоразмера фасонной части;
- номера технических условий.

Допускается включать в условное обозначение труб и фасонных частей дополнительные требования в соответствии с нормативной документацией на них.

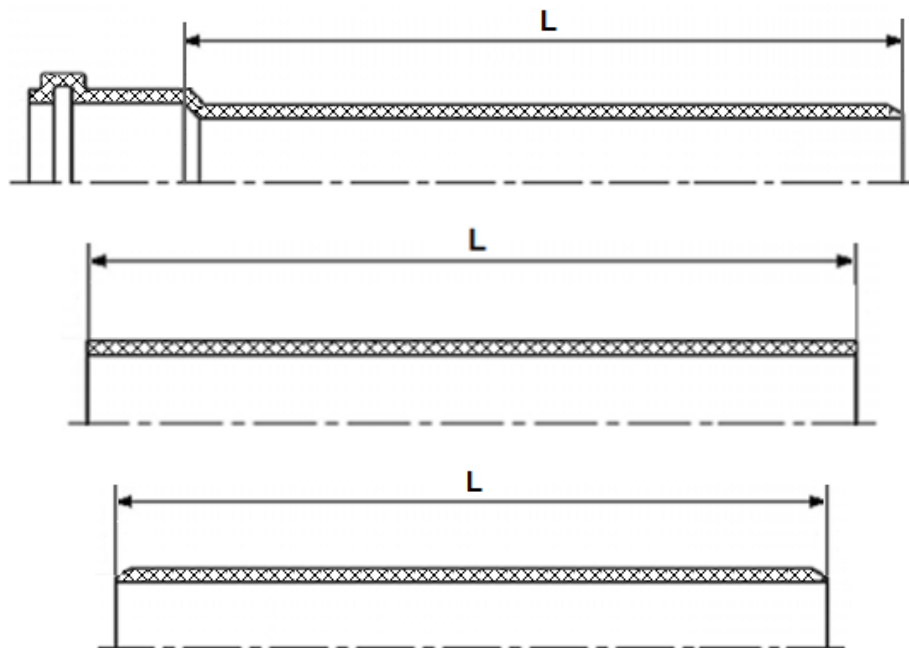
# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

2.13 Конструкция и размеры труб должны соответствовать указанным на рисунках и в Таблице 2.

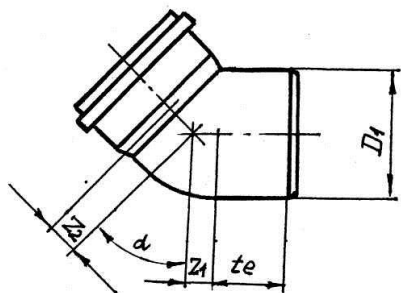
2.14 Фасонные части изготавливаются для классов кольцевой жесткости SN2 и SN4. Конструкция и размеры фасонных частей должны соответствовать указанным на рисунках Приложения 2 с учетом размеров раструбных и гладких частей, указанных на рисунке 2 и в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 2. Основные геометрические размеры труб и фасонных частей в мм.

| $D_1$   |                       | SN2     |                       | SN4     |                       |
|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|
| Номинал | Предельное отклонение | Номинал | Предельное отклонение | Номинал | Предельное отклонение |
| 110     | +0,4                  | 2,7     | +0,5                  | 3,4     | +0,6                  |
| 160     | +0,5                  | 4,0     | +0,6                  | 4,9     | +0,7                  |
| 200     | +0,6                  | 4,9     | +0,7                  | 6,2     | +0,9                  |



### 3. Конструкция и размеры фитингов

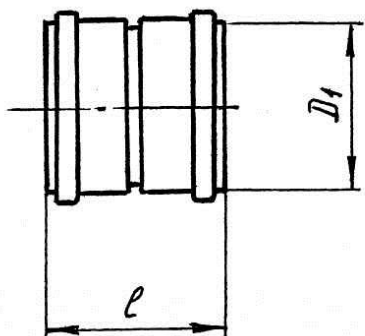


Отвод

| $D_1$ | $\alpha=45^\circ$ |         | $\alpha=87^\circ 30'$ |         | $t_e$<br>не менее |
|-------|-------------------|---------|-----------------------|---------|-------------------|
|       | $Z_1^*$           | $Z_2^*$ | $Z_1^*$               | $Z_2^*$ |                   |
| 110   | 25                | 29      | 57                    | 61      | 58                |
| 160   | 36                | 42      | 83                    | 89      | 73                |

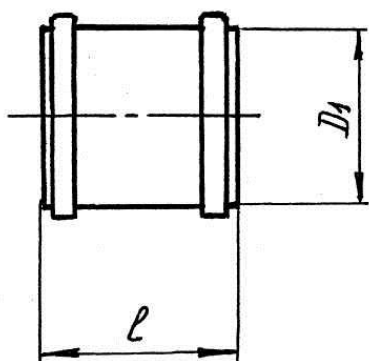
# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Муфта соединительная



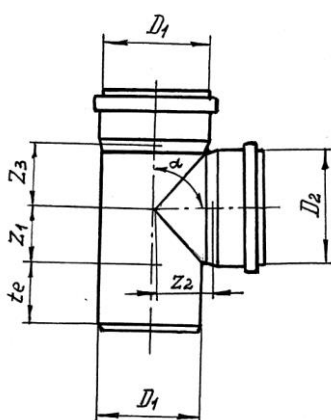
| $D_1$ | $l$ , не менее |
|-------|----------------|
| 110   | 128            |
| 160   | 162            |
| 200   | 198            |

Муфта ремонтная



| $D_1$ | $l$ , не менее |
|-------|----------------|
| 110   | 125            |
| 160   | 158            |
| 200   | 196            |

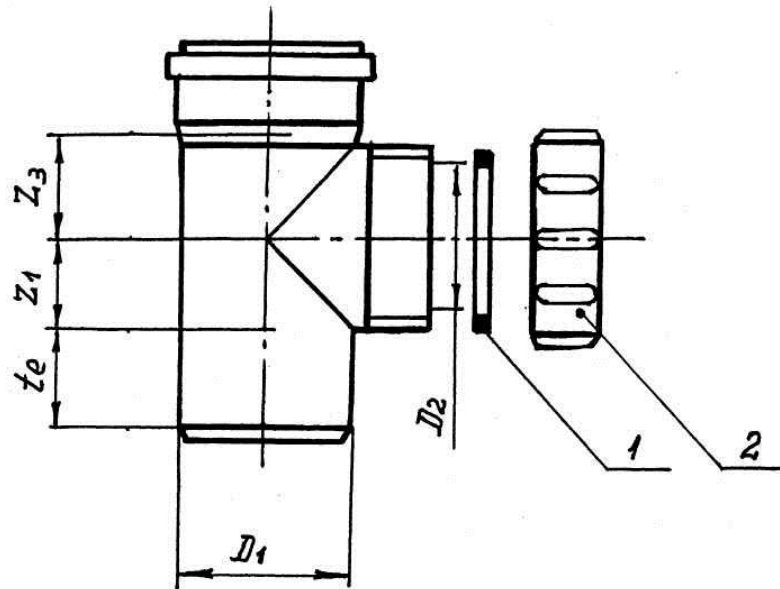
Тройник



| $D_1$ | $D_2$ | $\alpha=45^\circ$ |         |         | $\alpha=67^\circ30'$ |         |         | $\alpha=87^\circ30'$ |         |         | $t_e$<br>не<br>ме-<br>нее |
|-------|-------|-------------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|---------------------------|
|       |       | $Z_1^*$           | $Z_2^*$ | $Z_3^*$ | $Z_1^*$              | $Z_2^*$ | $Z_3^*$ | $Z_1^*$              | $Z_2^*$ | $Z_3^*$ |                           |
| 110   | 110   | 25                | 134     | 134     | 40                   | 86      | 86      | 57                   | 62      | 62      | 58                        |
| 160   | 110   | 36                | 168     | 159     | 31                   | 112     | 96      | 58                   | 86      | 64      | 73                        |
| 160   | 160   | 36                | 194     | 194     | 58                   | 123     | 123     | 83                   | 89      | 89      | 73                        |

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

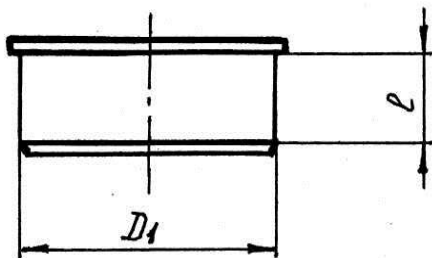
Ревизия



| $D_1$ | $D_2$ , не менее | $Z_1^*$ | $Z_3^*$ | $t_e$ , не менее |
|-------|------------------|---------|---------|------------------|
| 110   | 98               | 57      | 62      | 58               |
| 160   | 98               | 83      | 89      | 73               |
| 200   | 98               | 105     | 112     | 91               |

\* Размеры для справок

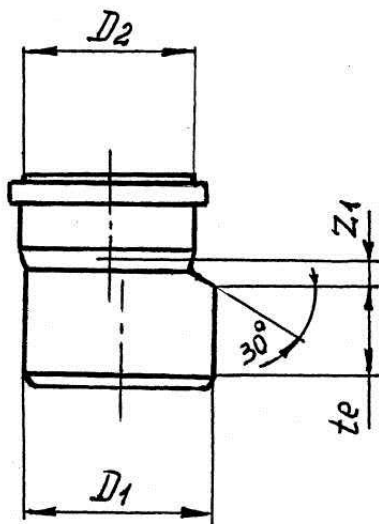
Заглушка



| $D_1$ | $l$ , не менее |
|-------|----------------|
| 110   | 32             |
| 160   | 42             |
| 200   | 47             |

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Патрубок переходной



| $D_1$ | $D_2$ | $Z_1^*$ | $t_e$ , не менее |
|-------|-------|---------|------------------|
| 160   | 110   | 34      | 73               |
| 200   | 160   | 32      | 91               |

\* Размеры для справок

## 4. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

4.1. Трубы и фасонные части должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик.

4.2. Полипропиленовые трубы и фитинги не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°C;
- в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;

## 5. Условия хранения и транспортировки.

5.1. В соответствии с ГОСТ 19433 полипропиленовые трубы и фитинги не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках трубы, коробки, мешки с фитингами допускается к транспортировке только в крытом подвижном составе.

5.3. Во избежание повреждения продукции, трубы следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание груза с транспортных средств не допускается.

5.4. Хранение полипропиленовых труб и фитингов должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ15150 в проветриваемых навесах или помещениях.

5.5. При хранении трубы и фитинги должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

5.6. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше -10°C. Для транспортировки при температуре от -11до -20°C следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы. Транспортировка при температуре ниже -21 °C запрещена.

5.7. Запрещается складировать трубы и фитинги на расстоянии менее 1м. от нагревательных приборов.



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## 6. Утилизация.

6.1. Утилизация изделий (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003г. №15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 7. Гарантийные обязательства.

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых труб и фитингов техническим требованиям паспорта и ТУ 4926-002-78044889- 2010 при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

7.3. 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.

## 8. Условия гарантийного обслуживания.

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

**Гарантийный срок составляет - 10 лет.**

8.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность Производителя.

8.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока. Покупателю не возмещаются.

8.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Технический директор \_\_\_\_\_

  
(подпись)



Антипова Е.А.  
(расшифровка подписи)