

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



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



ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ГОСТ 32415-2013,
ТУ 2248-003-78044889-2013

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

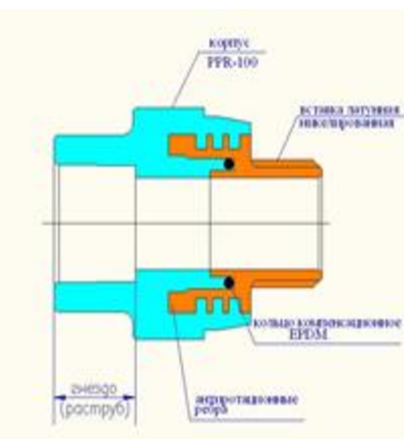
1. Назначение и область применения.

Полипропиленовые фитинги, в том числе комбинированные фитинги из полипропилена, предназначены для монтажа внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и отопления, а также в технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

2. Конструкция комбинированных фитингов.

Комбинированные полипропиленовые фитинги служат для перехода на резьбовое трубное соединение.





Комбинированные фитинги включают в себя корпус из PPR80 и латунную никелированную резьбовую вставку круглого сечения с поперечными ребрами, увеличивающими поверхность сцепления и продольными торцевыми ребрами, воспринимающими вращающий момент. Запорно-регулирующая арматура имеет корпус из полипропилена PPR и регулирующий узел из никелированной латуни.










| № | Характеристика | Значение |
|---|--|--------------------------------|
| 1 | Номинальное давление, бар | 25 |
| 2 | Максимальная температура рабочей среды, °C | 95 |
| 3 | Тип резьбы на комбинированных соединителях | Трубная по ГОСТ6357, класс «В» |
| 4 | Диапазон наружных диаметров, соединяемых труб, мм | 20-110 |
| 5 | Материал корпуса | ППР-80 |
| 6 | Материал закладных деталей | Латунь ЛС-59-1, никелированная |
| 7 | Материал компенсационного кольца | EPDM |
| 8 | Максимальный вращающий момент, воспринимаемый закладной деталью комбинированного фитинга, Нм | 135 |
| 9 | Минимальная температура хранения, °C | -30 |

Сортамент и типоразмеры полипропиленовых фитингов указаны в прайс – листе.

| Изображение | Наименование изделия | Типоразмер |
|-------------|----------------------|------------|
| | Муфта соединительная | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |
| | | 40 |
| | | 50 |
| | | 63 |
| | | 75 |
| | | 90 |
| | | 110 |
| | | 125 |
| | | 140 |
| 160 | | |





| | | | |
|---|--|------------------|----------------|
|  | Муфта переходная внутрен- ний/внутренний | 20/25 | |
| | | 32/20 | |
| | | 32/25 | |
| | | 40/20 | |
| | | 40/25 | |
| | | 40/32 | |
| | | 50/40 | |
| | | 63/50 | |
|  | Муфта переходная наружный/ внут- ренний | 25/20 | 32/20 |
| | | 32/25 | 40/20 |
| | | 40/25 | 40/32 |
| | | 50/20 | 50/25 |
| | | 50/32 | 50/40 |
| | | 63/32 | 63/40 |
| | | 63/50 | 75/50 |
| | | 90/50 | 90/63 |
| | | 110/63 | 110/75 |
| | | 110/90 | 125/63 |
| | | 125/75 | 125/110 |
| | | 140/125 | 160/125 |
| | | 160/140 | |
|  | Муфта комбинированная внутрен- няя резьба | 20x1/2" | |
| | | 20x3/4" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |
| | | 40x1 1/4" | |
| | | 50x1 1/2" | |
| | | 63x2" | |
|  | Муфта комбинированная наружная резьба | 20x1/2" | |
| | | 20x3/4" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |
| | | 40x1 1/4" | |
| | | 50x1 1/2" | |
| | | 60x2" | |










| | | |
|---|---|---|
|  | Муфта комбинированная разъемная, внутренняя резьба | 20x1/2" |
| | | 20x3/4" |
| | | 20x1" |
| | | 25x1/2" |
| | | 25x3/4" |
| | | 25x1" |
| | | 32x3/4" |
| | | 32x1" |
| | | 32x1 1/4" |
| | | 40x1 1/4" |
| | | 50x1 1/2" |
| | | 63x2" |
| | | 75x2 1/2" |
| | |  |
| 20x3/4" | | |
| 20x1" | | |
| 25x1/2" | | |
| 25x3/4" | | |
| 25x1" | | |
| 32x3/4" | | |
| 32x1" | | |
| 32x1 1/4" | | |
| 40x1 1/4" | | |
| 50x1 1/2" | | |
| 63x2" | | |
| 75x2 1/2" | | |
|  | Муфта разъемная внутренний/внутренний | |
| | | 25 |
| | | 32 |
| | | 40 |
|  | Муфта с накидной гайкой | 20x1/2" |
| | | 20x3/4" |
| | | 25x3/4" |
| | | 25x1" |
| | | 32x1" |
| | | 32x1 1/4" |
|  | Штуцер для присоединения счетчика воды под пломбу | 20x3/4" |
| | | 25x1" |
| | | 32x1 1/4" |
|  | Разъемное соединение наружный /наружный | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |












| | | | |
|---|--|----------------|------------|
|  | Угольник 90° внутренний/внутренний | 20 | 25 |
| | | 32 | 40 |
| | | 50 | 63 |
| | | 75 | 90 |
| | | 110 | 125 |
| | | 140 | 160 |
|  | Угольник 45° внутренний/внутренний | 20 | 25 |
| | | 32 | 40 |
| | | 50 | 63 |
| | | 75 | 90 |
| | | 110 | 125 |
| | | 140 | 160 |
|  | Угольник 90° внутренний/наружный | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
|  | Угольник 45° внутренний/наружный | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
|  | Угольник 90° переходной внутренний/внутренний | 20/25 | |
| | | 20/32 | |
| | | 25/32 | |
|  | Угольник комбинированный, внутренняя резьба | 20x1/2" | |
| | | 20x3/4" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x1/2" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |
|  | Угольник комбинированный, наружная резьба | 20x1/2" | |
| | | 20x3/4" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x1/2" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |

| | | |
|---|---|---------|
|  | <i>Угольник с накидной гайкой</i> | 20x1/2" |
| | | 20x3/4" |
| | | 25x3/4" |
|  | <i>Угольник комбинированный с креплением, внутренняя резьба</i> | 20x1/2" |
| | | 20x3/4" |
| | | 25x1/2" |
| | | 20x3/4" |
|  | <i>Угольник комбинированный с креплением, наружная резьба</i> | 20x1/2" |
| | | 20x3/4" |
| | | 25x1/2" |
| | | 20x3/4" |
|  | <i>Универсальный настенный комплект, внутренняя резьба</i> | 20x1/2" |
| | | 25x1/2" |
|  | <i>Угольник комбинированный с креплением, двойной, внутренняя резьба; наружная резьба</i> | 20x1/2" |
| | | 25x1/2" |

| | | | |
|---|----------------------------------|------------|----------|
|  | <i>Тройник</i> | 20 | 25 |
| | | 32 | 40 |
| | | 50 | 63 |
| | | 75 | 90 |
| | | 110 | 125 |
| | | 140 | 160 |
|  | <i>Тройник с накидной гайкой</i> | 20x1/2"x20 | |
| | | 20x3/4"x20 | |
| | | 25x3/4"x25 | |
| | | 25x1"x25 | |
| | | 32x1"x32 | |
| | <i>Тройник переходной</i> | 20/25/20 | 25/20/20 |
| | | 25/20/25 | 25/25/20 |
| | | 32/20/20 | 32/20/25 |
| | | 32/20/32 | 32/25/20 |
| | | 32/25/32 | 32/32/25 |
| | | 40/20/40 | 40/25/40 |

| | | | |
|---|--|-------------|-------------|
|  | | 40/32/40 | 50/20/50 |
| | | 50/25/50 | 50/32/50 |
| | | 50/40/50 | 63/20/63 |
| | | 63/25/63 | 63/32/63 |
| | | 63/40/63 | 63/50/63 |
| | | 75/50/75 | 75/63/75 |
| | | 90/63/90 | 90/75/90 |
| | | 110/20/110 | 110/25/110 |
| | | 110/32/110 | 110/40/110 |
| | | 110/50/110 | 110/63/110 |
| | | 110/75/110 | 110/90/110 |
| | | 125/20/125 | 125/25/125 |
| | | 125/32/125 | 125/40/125 |
| | | 125/50/125 | 125/63/125 |
| | | 125/75/125 | 125/90/125 |
|  | <p><i>Тройник переходной</i></p> | 125/110/125 | 140/20/140 |
| | | 140/25/140 | 140/32/140 |
| | | 140/40/140 | 140/50/140 |
| | | 140/63/140 | 140/75/140 |
| | | 140/90/140 | 140/110/140 |
| | | 140/125/140 | 160/20/160 |
| | | 160/25/160 | 160/32/160 |
| | | 160/40/160 | 160/50/160 |
| | | 160/63/160 | 160/75/160 |
| | | 160/90/160 | 160/110/160 |
| | | 160/125/160 | 160/140/160 |
|  | <p><i>Тройник комбинированный, внутренняя резьба</i></p> | 20x1/2" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x1/2" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |
| | | 40x1 1/4" | |
| | | 50x1 1/2" | |
|  | <p><i>Тройник комбинированный, наружная резьба</i></p> | 20x1/2" | |
| | | 25x1/2" | |
| | | 25x3/4" | |
| | | 32x1/2" | |
| | | 32x3/4" | |
| | | 32x1" | |
| | | 40x1 1/4" | |
| | | 50x1 1/2" | |

| | | |
|---|---|---------|
|  | Кран шаровой полнопроходной; «Стандарт» | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |
| | | 40 |
| | | 50 |
| | | 63 |
|  | Кран шаровой «ЭКОНОМ» | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |
|  | Кран шаровой для радиатора прямой | 20x1/2" |
| | | 25x3/4" |
|  | Кран шаровой для радиатора угловой | 20x1/2" |
| | | 25x3/4" |
|  | Вентиль для радиатора пря- мой | 20x1/2" |
| | | 25x3/4" |
|  | Вентиль для радиатора угло- вой | 20x1/2" |
| | | 25x3/4" |
|  | Вентиль 90° в сборе, внутрен- ний/внутренний | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |
|  | Вентиль хромированный, внут- ренний/внутренний | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |
|  | Вентиль 45°, внутрен- ний/наружный | 20 |
| | | 25 |
|  | Вентиль хромированный, ЛЮКС | 20 |
| | | 25 |
| | | 32 |

| | | | |
|---|--|------|-----|
|  | Опора для труб одинарная | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
| | | 40 | |
| | | 50 | |
| | | 63 | |
|  | Опора для труб двойная | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
|  | Обводное колено | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
| | | 40 | |
|  | Заглушка | 20 | 25 |
| | | 32 | 40 |
| | | 50 | 63 |
| | | 75 | 90 |
| | | 110 | 125 |
| | | 140 | 160 |
|  | Заглушка (пробка) | 1/2" | |
| | | 3/4" | |
| | | 1" | |
|  | Обводное колено с муфтой | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
|  | Крестовина | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
| | | 40 | |
| | | 50 | |
|  | Фильтр внутренний/внутренний 45°; внутренний/наружный 45° | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
|  | Фильтр внутренний/внутренний 90° | 20 | |
| | | 25 | |
|  | Обратный клапан | 20 | |
| | | 25 | |
|  | Компенсатор | 20 | |
| | | 25 | |
| | | 32 | |
| | | 40 | |

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

3. Указания по монтажу.

3.1. Монтаж полипропиленовых фитингов должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 0°C. Место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли. Если внутренние поверхности фитингов и края труб загрязнены – необходимо очистить их техническими салфетками, ветошью или другими материалами.

3.2. Запрещается использовать фитинги с наличием механических повреждений.

3.3. Перед началом работ рекомендуется проверить соответствие размеров фитингов и трубы, попробовав соединить их вручную. Если детали легко соединяются – прочного сварочного соединения не получится.

3.4. Соединительные детали для раструбной сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

3.5. Трубы и фитинги, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 2ч при температуре не ниже +5°C.

3.6. Монтаж систем из полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями нормативных документов и СП 40-101-96 «Свод правил по проектированию и монтажу трубопроводов из полипропилена «Рандом сополимер».

Особенности использования оборудования для монтажа.

3.7. Соединение полипропиленовых труб и фитингов должно выполняться методом термической диффузионной раструбной сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настраиваемая рабочая температура сварочного аппарата составляет 260°C. 3.8. Сварку необходимо производить после того, как прогреются ТЭНы сварочного аппарата и погаснут индикаторы нагрева.

3.9. Трубу и фитинг следует одевать на насадки сварочного аппарата одновременно. Затем одновременно снять трубу и фитинг с насадок и выполнить сварку, вставив разогретую трубу в разогретый фитинг.

3.10. Промежуток времени между нагревом и соединением трубы и фитинга не должен превышать 5 секунд.

3.11. Запрещается превышать рекомендуемое время нагрева, чрезмерно углублять трубу в фитинг, а также допускать перекосы в процессе соединения деталей трубопровода.

3.12. После сварки готовое изделие не должно подвергаться нагрузкам в течение 2-6 минут (в зависимости от диаметра).

3.13. На финальной стадии необходимо провести гидравлическое испытание системы под давлением в 1,5 раза превышающее рабочее, или не менее 6 бар.

Резьбовые соединения, герметизация соединений.

В процессе монтажа трубопроводов для систем отопления и водоснабжения может возникнуть потребность в использовании комбинированных резьбовых фитингов.

3.14. Для герметизации резьбовых соединений рекомендуется использовать специальные материалы, например, ленту ФУМ или нити TANGIT UNI-LOCK, не рекомендуется использовать паклю и технический лен.

3.15. Лента ФУМ наматывается с натягом от начала по ходу резьбы таким образом, чтобы последующий виток частично на 30-40% перекрывал предыдущий конец ленты. После намотки необходимо прокрутить ленту пальцами, прижимая её к резьбе.

3.16. Соединение деталей с резьбой не должно осуществляться слишком легко. В таком случае необходимо нанести еще несколько витков ленты ФУМ.

Особенности использования комбинированных фитингов.

В процессе закручивания комбинированных полипропиленовых фитингов с резьбой 1/2, 3/4 и 1 дюйм, усилия затяжки должно быть дозированным, не рекомендуется прилагать чрезмерных усилий, превышающих 15 Н*м. При избыточном усилии, более 40 Н*м, возможно проворачивание и/или повреждение закладной металлической части фитинга.

ВАЖНО! При монтаже, комбинированных фитингов не рекомендуется применение сантехнических ключей типа «шведки» (газовый ключ), так как это может привести к повреждению внешнего полипропиленового слоя фитинга.

Для качественного удержания и затяжки комбинированных фитингов рекомендуется использовать ременный ключ с длиной рукоятки не более 30 сантиметров.

При наличии на фитинге специального элемента «под ключ» для закрутки и удержания используются гаечные ключи с узким профилем необходимого размера.

4. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

- 4.1. Трубы и фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
- 4.2. Полипропиленовые трубы и фитинги не допускаются к применению:
- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95°C;
 - при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
 - в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП40-101-96);
 - в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
 - для отдельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП40-101-96).

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 коробки, мешки с фитингами допускается к транспортировке только в крытом подвижном составе.
- 5.3. Во избежание повреждения продукции, коробки 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.

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 фитингов техническим требованиям паспорта, ГОСТ Р 32415-2013, ТУ 2248-003-78044889-2013 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.
- 8.3. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.



Технический директор

Антипова Е.А.