

ВЫПИСКА (п.1,4,6-8) из ТУ 2248-002-84300500-2012

**Фасонные части из непластифицированного
поливинилхлорида для систем наружной
и внутренней канализации**

**Технические условия
ТУ 2248-002-84300500-2012
(Вводятся впервые)**

**Дата введения 30.10.2012 г.
Без ограничения срока действия**

РАЗРАБОТАНО ЗАО «ХЕМКОР»

Настоящие технические условия распространяются на фасонные части из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) для канализационных труб, изготовленные методом литья под давлением для систем безнапорной подземной наружной канализации: хозяйственно-бытовой канализации зданий, дренажа и водоотведения, ливнёвой канализации, отведения промышленных стоков, к которым материал трубопровода является химически стойким. Фасонные части разрешается применять при максимальной температуре постоянных стоков 60⁰С и кратковременных стоков (в течение не более 1 мин) до 95⁰С при максимальном расходе 30 л/мин.

Условное обозначение фасонной части состоит из её наименования, сокращенного названия материала, номинального размера, номинальной кольцевой жёсткости, обозначения настоящих ТУ.

Пример условного обозначения:

Тройник 87,5 ° из непластифицированного поливинилхлорида для труб номинальным размером DN160/110, номинальной жёсткостью SN4 с размерным отношением SDR 41.

Тройник 87,5 ° DN160/110 SDR 41 (SN4) ПВХ ТУ2248-002-84300500-2012

1. Технические требования

Фасонные части из НПВХ для канализационных труб, изготовленные методом литья под давлением, должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по конструкторской и технологической документации, утверждённой в установленном порядке.

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Фасонные части изготавливают видов и размеров, указанных в таблице 1.

Таблица 1

| Виды фасонных частей | Номинальный наружный диаметр , мм. | № Рисунка |
|----------------------|------------------------------------|-----------|
| Тройник 87,5 ° | 50, 50 | 4.1 |
| Тройник 45 ° | 50, 50 | 4.2 |
| Тройник 87,5 ° | 160, 160 | 4.3 |
| Тройник 45 ° | 160,110 | 4.4 |
| Тройник 45 ° | 160, 160 | 4.5 |
| Тройник 87,5 ° | 160, 110 | 4.6 |
| Тройник 87,5 ° | 110, 110 | 4.7 |
| Тройник 45 ° | 110, 50 | 4.8 |
| Тройник 87,5 ° | 110, 50 | 4.9 |
| Тройник 45 ° | 110, 110 | 4.10 |
| Муфта соединительная | 50 | 4.11 |
| Муфта соединительная | 110 | 4.12 |
| Муфта соединительная | 160 | 4.13 |
| Отвод 87,5 ° | 160 | 4.14 |
| Отвод 45 ° | 160 | 4.15 |
| Отвод 45 ° | 110 | 4.16 |
| Отвод 87,5 ° | 110 | 4.17 |
| Отвод 87,5 ° | 50 | 4.18 |
| Отвод 45 ° | 50 | 4.19 |
| Муфта ремонтная | 50 | 4.20 |
| Муфта ремонтная | 110 | 4.21 |
| Муфта ремонтная | 160 | 4.22 |
| Редуктор | 110, 160 | 4.23 |
| Редуктор | 50, 110 | 4.24 |

1.1.2 Форма и основные размеры фасонных частей должны соответствовать рисункам 4.1-4.24 и таблице 2

Таблица 2, мм

| Номинальный наружный диаметр, d_n | Средний наружный диаметр, d_{em} | Толщина стенки, e_{em} | Раструб | | Канавка | |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | Средний внутренний диаметр раструба d_{sm} | Длина раструба до канавки, В | Диаметр канавки в зоне установки кольца, d_c | Ширина канавки под кольцо, f |
| 50 | $50 + 0,3$ | $3.0 + 0,4$ | 50.6 ± 0.2 | $5.0 + 0.5$ | $60,1 \pm 0,2$ | 9.1 ± 0.5 |
| 110 | $110 + 0,3$ | $3.2 + 0,6$ | 110.7 ± 0.2 | $6.0 + 0.5$ | $120.8 \pm 0,5$ | 10.1 ± 0.5 |
| 160 | $160 + 0,4$ | $4.0 + 0,6$ | 160.8 ± 0.3 | $9.0 + 0.5$ | $174,4 \pm 0,6$ | 12.9 ± 0.5 |

Длина фасонной части определена рисунком на изделие в приложении 1 и является справочной.

1.1.3. Масса фасонных частей указана в приложении 2.

1.1.4. Фасонные части должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, в части размеров EN 1401-1 (для внешней канализации) и EN 1329-1 (для внутренней канализации).

1.1.5. Внешний вид фасонных частей должен соответствовать контрольным образцам, оформленным в соответствии с приложением 3.

Фасонные части должны иметь гладкую поверхность без раковин, наплывов, пузырей, сколов и посторонних включений. Торцы должны быть перпендикулярны осям фасонных частей. Цвет оранжево-коричневый или серый, оттенки не регламентируются.

1.2. Требования к сырью, материалам, комплектующим изделиям

Фасонные части должны изготавливаться из композиций на основе суспензионного поливинилхлорида и добавок, обеспечивающих получение фасонных частей, отвечающих требованиям настоящих ТУ.

1.2.1. Комплектность

Фасонные части поставляют в комплекте с уплотнительными кольцами, предназначенными для сборки с трубами, соответствующего размера, а также документом, удостоверяющим качество.

1.2.2. Маркировка и упаковка

Маркировка должна наноситься на поверхность фасонной части в процессе её изготовления литьем под давлением. Маркировка должна быть четко видна без увеличения. Чёткость маркировки должна сохраняться во время хранения, транспортировки и монтажа.

Маркировка должна включать: номер стандарта, название изготовителя, номинальный размер, номинальный угол, минимальную толщину стенок или SDR, материал, дату изготовления.

Допускается номер стандарта и SN указывать на этикетке.

1.2.3 Упаковка

1.2.3.1. Фасонные части упаковываются в:

- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13841, ГОСТ 22852;
- металлические и мягкие контейнеры, изготовленные в установленном порядке.

1.2.3.2. При самовывозе на автотранспорте заказчика допускается другой способ упаковки, обеспечивающий сохранность фасонных частей и согласованный с заказчиком.

1.2.3.3. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192.

1.2.3.4. Каждое транспортное место снабжается ярлыком содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- условное обозначение изделия;
- номер партии
- количество фасонных частей;
- дату выпуска.

4 Правила приёмки

4.1. Фасонные части для приёмки предъявляются партиями. Партией считается количество фасонных частей одного вида и размера, изготовленных при установившемся технологическом режиме, предъявляемых одновременно к сдаче и оформленных одним документом о качестве. Размер партии фасонных частей – в объёме суточной выработки.

4.2. Партия фасонных частей должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество и содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- место нахождения (юридический адрес) предприятия-изготовителя;
- условное обозначение изделия;
- номер партии;
- размер партии;
- дату изготовления;
- подтверждение соответствия партии изделий требованиям настоящих технических условий;
- подпись и штамп испытательной лаборатории.

4.3. Для проверки соответствия фасонных частей требованиям настоящих технических условий устанавливают приемо-сдаточные и периодические испытания в объёме указанном в таблице 4

Таблица 4

| Контролируемые показатели | Требования настоящего стандарта | Метод контроля | Частота контроля | Объем выборки, шт. |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Внешний вид, маркировка | п. 1.1.5, п. 1.2.2 | п. 5.2 | Каждая партия | 5 |
| 2. Размеры | Табл 2 и рис. 4.1-4.24 | ГОСТ Р ИСО 3126 и п. 5.3 | Каждая партия | 5 |
| 3. Изменение внешнего вида после прогрева. | Не должно быть расслоений, трещин, пузырей. В зоне линии спая и литника допускаются повреждения глубиной не более 50% толщины стенки. | ГОСТ Р ИСО 580 и п.5.4 | 1 раз в 3 месяца для каждой группы изделий | 3 |
| 4. Температура размягчения по Вика | Не менее 78°C | ГОСТ Р 50825 и п.5.5 | 1 раз в 12 месяцев для каждой группы изделий | 2 |
| 5. Жесткость, кН/м ² , не менее | 4 | DIN EN ISO 9969 и п.5.6 | 1 раз в 24 месяца для группы вида отвод, тройник | 3 |
| 6. Стойкость к удару при температуре 0°C | Не должно быть трещин | п. 5.7 | 1 раз в 12 месяца для каждой группы изделий | 3 |

4.4 Отбор образцов фасонных частей для приёмо-сдаточных испытаний осуществляют от партии методом случайного отбора. Допускается отбирать образцы равномерно в процессе производства.

Для периодических испытаний образцы отбирают от партий, прошедших приёмо-сдаточные испытания, группируя изделия согласно таблице 5.

Таблица 5

| Группа | Наименование фасонных частей |
|--------|------------------------------|
| 1 | отводы |
| 2 | тройники |
| 3 | другие |

4.5 Если при приёмо-сдаточных испытаниях хотя бы один образец по какому-либо показателю не будет соответствовать требованиям настоящих ТУ, то производят повторную проверку по этому показателю на удвоенном количестве образцов, отобранных из той же партии. В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки партия изделий приёмке не подлежит.

4.6 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний производят повторную проверку на удвоенном количестве образцов. В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки проводят испытания каждой партии 1 до получения удовлетворительных результатов по показателю несоответствия.

6. Транспортирование и хранение

6.1 Фасонные части транспортируются любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Фасонные части при транспортировке следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность – от нанесения царапин.

6.3 Фасонные части, упакованные в тару, хранятся в неотапливаемых складах защищенными от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Допускается хранение на стеллажах без упаковки или в мягких контейнерах, а также в отапливаемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Допускается хранение фасонных частей на открытых площадках сроком не более 6 месяцев (в условиях 8 (ОЖЗ) ГОСТ 15150).

7. Указания по применению

Транспортирование, разгрузку и хранение фасонных частей, а также проектирование и монтаж трубопроводов с использованием фасонных частей следует осуществлять в соответствии со сводом правил по проектированию и строительству СП 40-102-2000 и отраслевыми нормами по применению труб из ПВХ.

8. Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие фасонных частей требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок хранения - 2 года со дня изготовления фасонных частей.

8.3 Срок эксплуатации фасонных частей 50 лет.



ТУ 2248-002-84300500-2012 Фасонные части из непластифицированного поливинилхлорида для систем наружной и внутренней канализации