

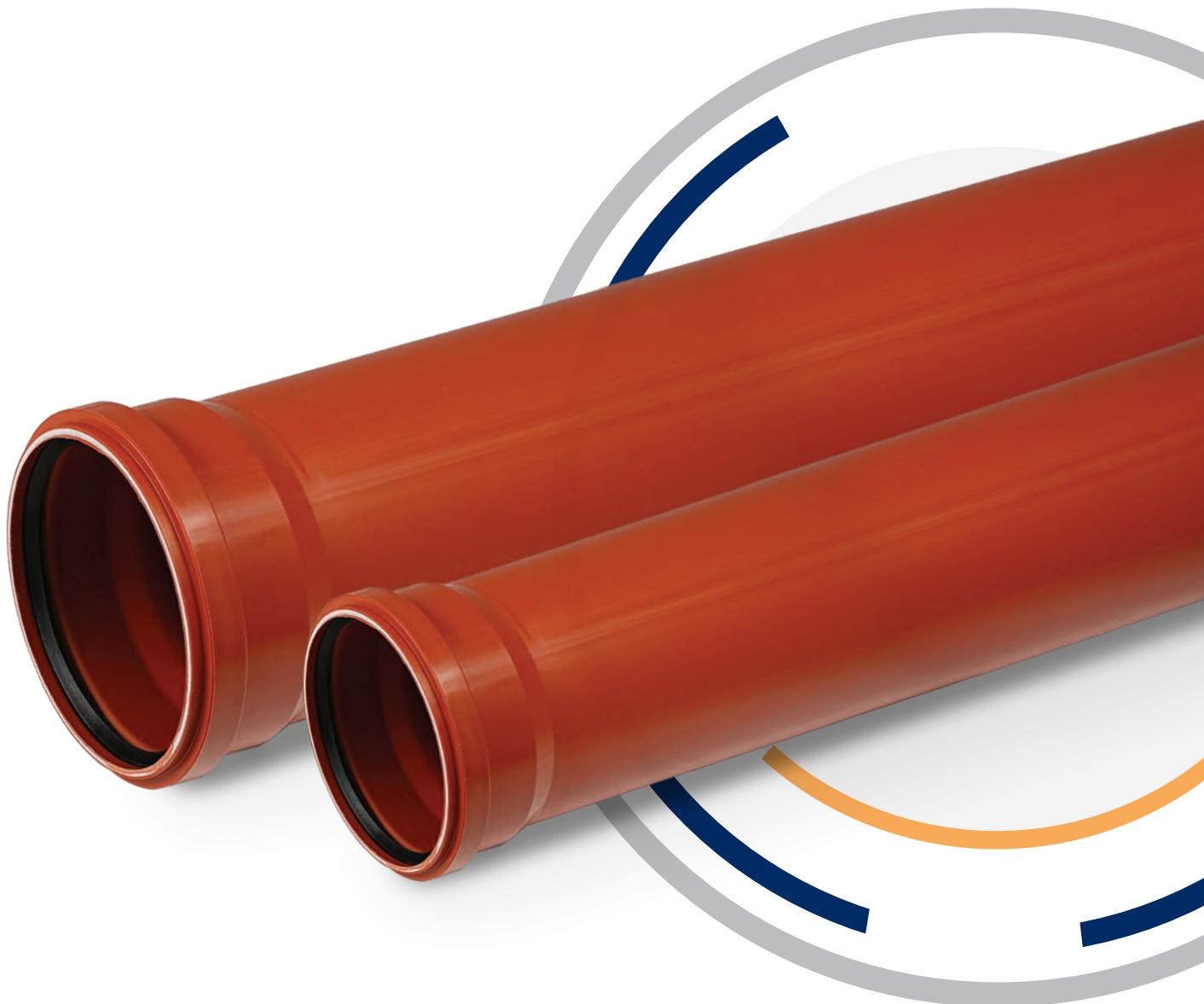
# КОНТУР

Система менеджмента качества  
ISO 9001



ПАСПОРТ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ТРУБЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ДЛЯ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ОРАНЖ



# КОНТУР РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ООО «ПК КОНТУР» – ведущий производитель современных полимерных трубопроводных систем для водоснабжения, напольного и радиаторного отопления, внутренней и наружной канализации

**Ассортимент продукции включает более 650 наименований изделий диаметром D16-160 мм**

Под брендом КОНТУР производятся напорные полипропиленовые трубы и фитинги PP-R, трубы из термостойкого полиэтилена PE-RT и сшитого полиэтилена PE-Xa, аксиальные фитинги – латунные и PPSU, канализационные трубы и фасонные части к ним, запорная арматура, коллекторы и другие необходимые элементы для монтажа любой системы

## ВСЯ ПРОДУКЦИЯ

- изготовлена в соответствии с ГОСТ и Техническими условиями, подлежит обязательному декларированию
- маркирована штрих-кодом ЕАН 13

## НАДЕЖНОСТЬ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ

- длительной гарантией
- застрахованной ответственностью производителя
- сертификатами качества продукции

**10**  
лет

ГАРАНТИЯ  
НА ПРОДУКЦИЮ



**G-CERT**  
SYSTEM SERVICE



Система менеджмента качества  
сертифицирована  
**ISO 9001**

**10**  
млн руб.

СТРАХОВКА  
ПРОДУКЦИИ

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ\*

# ТРУБЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ДЛЯ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ОРАНЖ

### 1. Сведения об изделии

Трубы полипропиленовые для систем наружной канализации ОРАНЖ изготавливаются из полипропилена и сополимеров пропилена и имеют трехслойную конструкцию: наружный и внутренний слои – гладкие; средний слой – вспененный, повышенной толщины. Трубы изготавливаются методом соэкструзии – все три слоя экструдируются одновременно.

Трубы из полипропилена и сополимеров пропилена в условиях хранения и эксплуатации не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и при непосредственном контакте не оказывают вредного действия на организм человека. Трубы полипропиленовые для наружной канализации модели «ОРАНЖ» сертифицированы на требования ТУ 22.21.21-010-14504968-2016, ГОСТ Р 54475-2011. Актуальные сертификаты размещены на сайте ООО «ПК КОНТУР».

### 2. Назначение и область применения

Трубы полипропиленовые для наружной канализации модели ОРАНЖ предназначены для использования в системах наружной безнапорной канализации, в хозяйствственно-бытовых целях, для дренажа и водоотведения, для ливневой канализации, для отведения промышленных стоков с кратковременной максимальной температурой сточной жидкости до 95°C, к которым материал трубопровода является химически стойким. Диапазон рабочих температур сточной жидкости составляет от 2°C до 80°C. Трубы применяются для закладки на глубину до 6 м на естественных грунтах в условиях отсутствия нагрузки от транспорта и на второстепенных улицах с небольшой интенсивностью движения транспорта, на плотных грунтах с хорошим сцеплением, а также на наносах и плотной глине с материалом засыпки трубы песком или гравием диаметром менее 22 мм.

### 3. Срок службы

Максимальный срок службы труб полипропиленовых для наружной канализации составляет 50 лет при соблюдении требований разделов 2, 5 и 6.

\* Дата последней редакции Паспорта: 20.06.2023

## 4. Технические характеристики

Таблица 1. Характеристики труб для наружной канализации КОНТУР ОРАНЖ

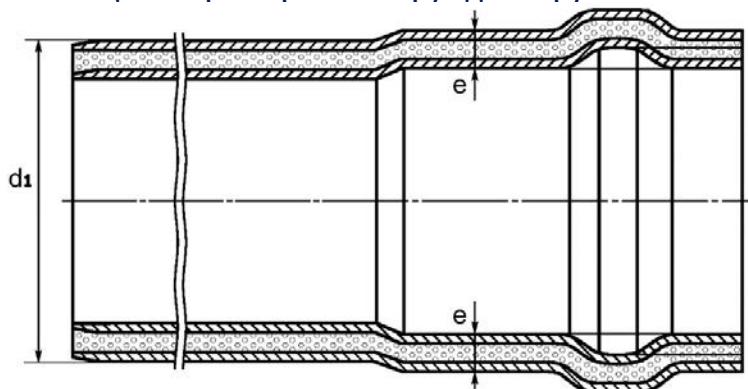


Рисунок 1.  
Размеры трубы со  
структурированной  
стенкой для наружной  
канализации ОРАНЖ.

Обозначение	Наименование	Значение	
$d_1$	Номинальный наружный диаметр, мм	$110^{+0.4}$	$160^{+0.5}$
$e$	Толщина стенки, мм	$3,4^{+0.5}$	$4,9^{+0.7}$
	Вес, кг/м	0,92-0,94	1,9-2,0
	Овальность, не более, мм	3,2	4,0
	Кольцевая жесткость SN, кН/м <sup>2</sup>	не менее 4	
	Плотность полипропилена, г/см <sup>3</sup>	0,91	
	Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·°C)	0,24	
	Коэффициент линейного расширения, мм/(м·°C)	0,15	
	Удельная теплоёмкость, кДж/(кг·°C)	1,73	
	Группа горючести	Г3	
	Группа воспламеняемости	В3	
	Дымообразующая способность	Д3	
	Токсичность продуктов горения	T2	

Таблица 2. Длина выпускаемых труб

Обозначение	Наименование	Значение	
$d_n$	Номинальный наружный диаметр, мм	110	160
$e$	Толщина стенки, мм	3,4	4,9
$l$	Эффективная длина труб, мм	$500^{\pm 10}$	$1000^{\pm 10}$
		$1000^{\pm 10}$	$2000^{\pm 10}$
		$2000^{\pm 10}$	$3000^{\pm 10}$
		$3000^{\pm 10}$	
		$5000^{\pm 10}$	

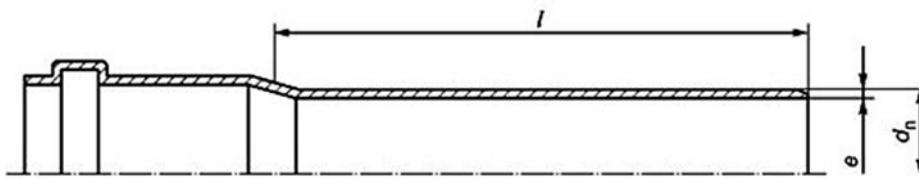


Рисунок 2.  
Номинальная  
длина труб

## 5. Указания по проектированию и монтажу

5.1. Проектирование и монтаж систем наружной канализации из полипропилена и сополимеров пропилена должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП30.13330 (СНиП 2.04.01); СП 73.13330 (СНиП 3.05.01); СП40-102; СП 40-107\*\* и других документов, утвержденных в установленном порядке, а также «Технического каталога продукции» ООО «ПК КОНТУР».

5.2. Трассировка наружной канализации должна выполняться с учетом требований СНиП 2.04.03. (п. 6.4.1 СП 40-102).

5.3. Следует принимать наименьшие уклоны трубопроводов для труб диаметрами: 110 мм – 0,02; 160 мм – 0,008.

5.4. Наименьшую глубину заложения канализационных трубопроводов необходимо определять теплотехническим расчетом или принимать на основании опыта эксплуатации сетей в данном районе. При отсутствии данных минимальную глубину заложения лотка трубопровода допускается принимать для труб диаметром до 500 мм - 0,3 м менее большей глубины проникания в грунт нулевой температуры, но не менее 0,7 м до верха трубы, считая от поверхности земли или планировки (во избежание повреждения наземным транспортом).

5.5. Максимальную глубину заложения труб определяют расчетом в зависимости от кольцевой жесткости труб, их диаметра, грунтовых условий, метода производства работ и нагрузки.

5.6. Земляные работы при прокладке наружных сетей канализации из полипропиленовых труб, крепление стенок траншей, водоотлив и водопонижение следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 по отдельной технологической документации.

5.7. Ширина траншеи по дну должна быть, как правило, не менее наружного диаметра трубы  $d+50$  см. При плотных и твердых грунтах на дне траншеи перед укладкой труб необходимо устраивать «постель» из насыпного грунта толщиной 10 см, не содержащего твердых комков крупностью более 20 мм, кирпича, камня, щебня и других твердых включений.

Перед укладкой труб на искусственное (бетонное или железобетонное) основание требуется устройство песчаной постели толщиной до 10 см.

5.8. В открытой траншее производят добор грунта, выравнивание (планировку) dna траншеи вручную с проектным уклоном. Грунт в основании под укладку труб уплотняют ручными электрическими трамбовками или другими подобными приспособлениями.

Под раstraубы трубы на дне траншеи по всей её ширине устраивают приемки глубиной  $d + 30$  см и длиной, равной удвоенной длине раstraуба.

\*\* В соответствии с актуальными версиями

5.9. При обратной засыпке трубопровода над его верхом следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Подбивку грунта вокруг труб необходимо производить равномерно, одновременно с обеих сторон, чтобы избежать сдвига трубопровода. Окончательная обратная засыпка траншей производится после предварительного испытания трубопровода и с разрешения представителей авторского надзора, заказчика и эксплуатирующей организации по отдельной технологической документации.

5.10. Трубопроводы самотечной канализации должны быть только прямолинейными. Изменение диаметра трубопровода и его направления допускается только в колодцах.

5.11. Присоединения и повороты на коллекторах следует предусматривать в колодцах. Радиус кривой поворота лотка необходимо принимать не менее диаметра трубы.

5.12. Угол между присоединяемой и отводящей трубой должен быть не менее 90°.

**Примечание** – При присоединении с перепадом допускается любой угол между присоединяемым и отводящим трубопроводами.

5.13. Соединения трубопроводов разных диаметров в колодцах следует предусматривать по шелыгам труб. При обосновании, допускается соединение труб по расчетному уровню воды.

5.14. Компенсация температурных деформаций трубопроводов в самотечной канализации обеспечивается:

- раструбными соединениями, уплотняемыми кольцами;
- частично в канализационных колодцах путем устройства прохода через стенки колодца.

5.15. Монтаж систем наружной канализации следует производить в строгом соответствии с проектом.

5.16. Системы наружной канализации запрещается монтировать при температуре окружающего воздуха ниже 0°C.

5.17. При входном контроле качества, а также в процессе проведения работ по монтажу полипропиленовых трубопроводов подлежат выбраковке:

- все трубы, патрубки и фасонные части, имеющие сколы, трещины или надрезы;
- фасонные части, имеющие внутренний облой с острыми кромками;
- резиновые кольца и манжеты, имеющие разрывы, раковины и неудаленную выпрессовку;
- металлические крепления, элементы которых имеют острые грани и заусенцы в местах сопряжения с трубами и фасонными частями из полипропилена.

5.18. Резка и укорачивание фасонных частей запрещается.

5.19. При приемке в эксплуатацию системы наружной канализации, смонтированной из полипропиленовых труб и фасонных частей, контроль качества монтажных работ выполняется путем проведения наружного осмотра, инструментальной и технической проверки. При этом контролируется следующее:

- соответствие смонтированной системы канализации проекту;
- обеспечение сборки раструбных соединений до монтажной метки;
- соответствие проекту мест расположения колодцев, крепежных элементов и способов фиксации в них трубных изделий, обеспечение надежного крепления трубопроводов;
- отсутствие изломов в соединениях;
- соответствие величины уклонов горизонтальных трубопроводов проектным требованиям;
- герметичность трубопроводов.

5.20. При приемке в эксплуатацию для проверки герметичности трубопроводов должны быть проведены гидравлические испытания смонтированной системы канализации, которые выполняют методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течение времени, необходимого для его осмотра.

Испытания горизонтальных участков систем канализации следует выполнять путем заполнения водой до первого верхнего раструба (прочистки, ревизии) в течение 3 ч. Испытания отводных трубопроводов канализации, проложенных в земле или подпольных каналах, до их закрытия следует выполнять путем заполнения водой до уровня пола первого этажа.

5.21. Испытания участков систем канализации, скрываемых при последующих работах, должны выполняться проливом воды до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ согласно обязательному приложению Д «СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004».

## 6. Указания по эксплуатации

6.1. По трубопроводной системе наружной канализации из полипропилена допускается транспортировать стоки с температурой:

- постоянно – до (+ 80)° С;
- при кратковременной продолжительности водоотведения (в течение 1 минуты) – до +95°C.

6.2. Трубы систем наружной канализации из полипропилена и сополимеров пропилена КОНТУР не допускаются к применению:

- в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности;
- при рабочей температуре транспортируемой жидкости выше 80°C;
- для систем напорной канализации, водоснабжения и отопления;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C.

## 7. Условия хранения и транспортирования

7.1. Транспортирование, погрузка и разгрузка полипропиленовых труб должны проводиться при температуре наружного воздуха не ниже минус 10 °С. Их транспортирование при более низких температурах допускается только при использовании специальных устройств, обеспечивающих фиксацию труб, а также принятии особых мер предосторожности, исключающих удары и механические нагрузки.

7.2. Транспортирование, погрузка и разгрузка труб требуют соблюдения следующих особых условий:

- во время погрузки и разгрузки труб необходимо поднимать и опускать поддоны с трубой плавно, избегая ударных нагрузок;
- запрещено бросать трубы с любой высоты;
- запрещено перекатывание труб по земле;
- необходимо оберегать трубы от ударов и механических нагрузок, от нанесения царапин и повреждений колющими, режущими предметами и инструментами.

7.3. Трубы перевозят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.

7.4. При перевозке трубы необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.

7.5. Трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей. Трубы должны храниться на стеллажах в закрытых помещениях или под навесом по условиям 5 (ОЖ4 – навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом), раздела 10 ГОСТ 15150. Допускается хранение труб в условиях 8 (ОЖ3 – открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом) не более 6 месяцев. Высота штабеля не должна превышать 2 м. Складировать трубы и соединительные детали следует не ближе 1 м от нагревательных приборов.

## 8. Утилизация

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ:

- от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»,
- от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,
- от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»,

а также другими федеральными и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и прочими документами, принятыми во исполнение указанных законов.

## 9. Гарантийные обязательства

9.1. Изготовитель гарантирует качество продукции собственного производства при условии соблюдения потребителем правил проектирования, транспортирования,

хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок составляет 10 лет и исчисляется с момента реализации продукции конечному потребителю или со дня ввода в эксплуатацию, подтвержденного документально, при соблюдении следующих условий:

- осуществлении проектирования трубопроводных систем и их монтажа специализированными организациями, имеющими подтверждённое документами, право ведения данных видов деятельности;
- осуществлении проектирования и монтажа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- проведении испытаний трубопроводной системы на прочность и герметичность гидравлическим или пневматическим способом и подтверждении результатов испытаний Актом перед сдачей в эксплуатацию вновь сооруженной системы или после реконструкции (капитального ремонта) действующей системы;
- соответствии параметров эксплуатации значениям, указанным в нормативной документации и документации завода производителя (паспорта на продукцию). Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода – изготавителя.

9.3. Гарантия не распространяется на случаи:

- нарушения условий хранения, транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ;
- нарушения требований нормативно-технической документации к монтажу и эксплуатации изделий;
- форс-мажорных обстоятельств.

## 10. Условия гарантийного обслуживания

10.1. Претензии к качеству продукции могут быть предъявлены в течение гарантийного срока и при соблюдении условий предоставления гарантии (п.9.2).

10.2. Замененные изделия или их части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность продавца.

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



Свердловская область,  
г. Заречный,  
ул. Попова, 57

тел.: +7 (343) 298-00-58  
e-mail: [info@pk-kontur.ru](mailto:info@pk-kontur.ru)

[www.kontur.ru](http://www.kontur.ru)

