



# **МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНТАЖУ  
НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ  
ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ  
ГОФРИРОВАННЫХ ТРУБ  
SN8, SN10, SN16 и SN24**

СОДЕРЖИТ КАТАЛОГ  
«ТРУБЫ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА»



# О компании ИКАПЛАСТ

ИКАПЛАСТ – современное производство полимерных труб и фитингов для систем водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и технологических трубопроводов.

Завод успешно сочетает в себе высокую квалификацию технического и производственного персонала, а также опыт, наработанный в производстве полимерных труб и возможности европейского оборудования.

Для проведения испытаний сырья и готовой продукции завод располагает современной лабораторией контроля качества, где строго отслеживаются свойства исходных материалов, а также соответствие готовых труб и фитингов требованиям нормативных документов.

Специалисты ИКАПЛАСТ обеспечивают Заказчикам техническую и консультационную поддержку от проектирования до сдачи объекта.

С 2006 года предприятие проходит регулярный внешний аудит на соответствие системы менеджмента качества стандарту ISO 9001 и имеет соответствующий сертификат.

В 2008 году продукция ИКАПЛАСТ «Двухслойные гофрированные трубы из полипропилена» признана победителем конкурса по качеству «Сделано в Петербурге».

2011 – ИКАПЛАСТ – лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга по качеству.

2014 – ИКАПЛАСТ – лауреат всероссийской премии «Национальная марка качества».

2016 – ИКАПЛАСТ награжден дипломом за III место и удостоен премией Правительства Санкт-Петербурга за «лучший инновационный продукт – 2016» в номинации «Строительство, ЖКХ и композиционные (полимерные) материалы».

– ИКАПЛАСТ награжден дипломом за I место в конкурсе Правительства Санкт-Петербурга «За качество товаров (продукции), работ и услуг».

2017 – ИКАПЛАСТ награжден дипломом за II место в конкурсе Правительства Санкт-Петербурга «За качество товаров (продукции), работ и услуг».

2018 – ИКАПЛАСТ награжден дипломом за III место в конкурсе в конкурсе инноваций.

– ИКАПЛАСТ награжден дипломом за I место в конкурсе Правительства Санкт-Петербурга «За качество товаров (продукции), работ и услуг».

2019 – ИКАПЛАСТ вступил в ассоциацию производителей трубопроводных систем.

2020 – ИКАПЛАСТ провёл первый слёт дилеров.

– ИКАПЛАСТ работал в штатном режиме несмотря на эпидемиологическую ситуацию в мире.

2021 – ИКАПЛАСТ вступил в Ассоциацию Полимерной Интеграции.

– ИКАПЛАСТ принял участие во Всероссийском водном конгрессе в качестве спикера.

2022 – ИКАПЛАСТ вступил в Российскую ассоциацию водоснабжения и водоотведения (РАВВ).

– ИКАПЛАСТ произвёл установку и успешный запуск новой экструзионной линии для производства гофрированных полипропиленовых труб наружным диаметром от ID 500мм до OD 630мм.

# Раздел 1.

## Общая техническая информация

**Преимущества ПП гофрированных труб с двухслойной стенкой перед трубами из других материалов:**

- высокая кольцевая жесткость (класс жесткости SN8, SN10, SN16 и SN24);
- допустимость температуры сточных вод до 100 °C;
- коррозионная стойкость;
- высокая химическая стойкость;
- устойчивость к воздействию блуждающих токов (не электропроводны);
- высокая стойкость к гидроабразивному износу;
- высокая пропускная способность;
- низкая шероховатость и практическое отсутствие зарастания труб;
- возможность соединения со всеми типами ж/б и пластиковых колодцев;
- технологичность резки труб;
- малый вес труб (легкость транспортирования, простой и быстрый монтаж);
- высокая ремонтопригодность;
- герметичность соединений;
- срок службы не менее 50 лет.



### Сортамент ПП гофрированных труб для систем водоотведения

Полипропиленовые гофрированные трубы ИКАПЛАСТ для систем водоотведения выпускаются диаметром от 110 до 1000 мм.

Таблица 1.1

Класс жесткости	Нормативный документ
SN 8	ТУ 22.21.21-014-50049230-2018
SN 10	ТУ 22.21.21-010-50049230-2020
SN 16	ТУ 22.21.21-014-50049230-2018
SN 24	ТУ 22.21.21-025-50049230-2020

## Сортамент ПП гофрированных труб

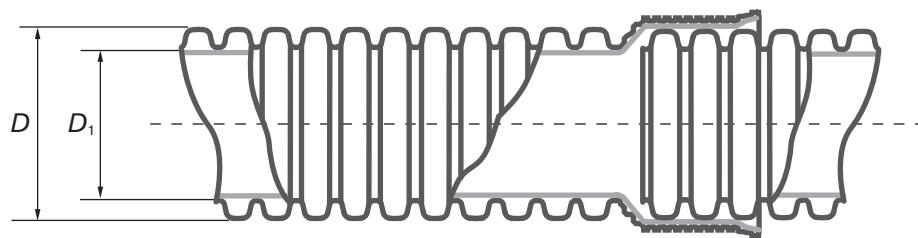


Рис. 1.1. Труба ИКАПЛАСТ с раструбом исп. 1 (с постоянной высотой гофра)

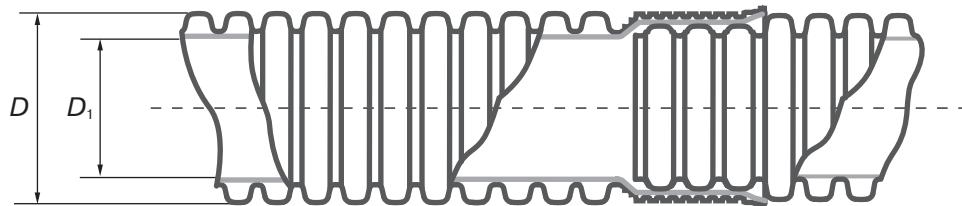


Рис. 1.2. Труба ИКАПЛАСТ с раструбом исп. 2 (с уменьшенной высотой гофра в месте соединения с раструбом)

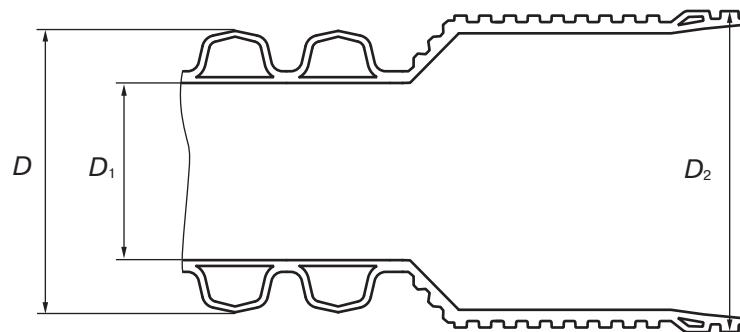


Таблица 1.2

В миллиметрах

<b><math>D</math></b>	<b><math>D_1</math></b>	<b><math>D_2</math></b>
110	96	122
160	139	172
200	174	218
225	200	244
250	217	266
285	250	285
315	275	334
340	300	340
400	348	424
450	400	488
500	432	526
562	500	604
630	542	630
677	600	697
800	694	825
926	800	948
1145	1000	1165

Таблица 1.3

**Расчетная масса труб, кг. Номинальные диаметры серии DN/OD**

Наружный диаметр $D$ (OD), мм	Внутренний диаметр $D_1$ , мм	$L$ , мм	Теоретическая масса, кг/шт		
			SN 8	SN 10	SN 16
110	96	6135	4,12	4,62	5,04
160	139	6120	7,67	9,11	10,7
200	174	6120	9,53	10,6	14,5
225	200	6120	14,1	15,4	21,4
250	217	6120	16,5	18,1	23,4
315	275	6130	28,7	31,5	39,9
400	348	6150	41,9	45,6	59,3
500	432	6190	57,0	62,3	89,5
630*	542	6230	89,1	103	115
800	694	6270	149	160	177

**Расчетная масса труб, кг. Номинальные диаметры серии DN/ID**

Наружный диаметр $D$ , мм	Внутренний диаметр $D_1$ (ID), мм	$L$ , мм	Теоретическая масса, кг/шт		
			SN 8	SN 10	SN 16
285*	250	6150	20,1	21,7	29,9
340*	300	6220	32,2	35,4	45,2
450	400	6400	55,8	60,5	68,1
562	500	6345	82,2	91,3	101
677*	600	6420	109	128	140
926*	800	6350	239	250	255
1145*	1000	6350	311	337	342

\* Трубы с интегрированным раструбом и с уменьшенной высотой гофра в месте соединения с раструбом

Трубы канализационные гофрированные с интегрированным раструбом поставляются рабочей длиной 6,00 м. Трубы SN8 и SN10 диаметром 110–1000 мм, а также трубы SN16 диаметром 400–1000 мм производятся с раструбом и поставляются в комплекте с 1 резиновым уплотнителем. Трубы SN16 диаметром 110–340 мм производятся без раструба и поставляются в комплекте с 1 муфтой и 2 резиновыми уплотнителями.

Трубы SN 24 всех диаметров изготавливаются без раструба и поставляются в комплекте с 1 муфтой и 2 резиновыми уплотнителями. Предельное отклонение длины от номинальной не более  $\pm 1\%$ . По согласованию с Заказчиком могут быть изготовлены трубы другой длины.

Масса труб с кольцевой жесткостью SN 24 предоставляется по запросу.

**Полипропиленовые гофрированные трубы ИКАПЛАСТ классом кольцевой жесткости SN 24 разработаны для условий прокладки с повышенными требованиями к прочности трубопровода. К таким условиям можно отнести строительство:**

- в горнорудной промышленности;
- на подрабатываемых территориях;
- объектов по перевалке грузов (в том числе портовые сооружения и контейнерные терминалы);
- аэродромов;
- мусорных полигонов.

Помимо этого, трубы с повышенной кольцевой жесткостью следует применять на объектах с высокой транспортной и грунтовой нагрузкой.

Трубы изготавливаются по ТУ 22.21.21-025-50049230-2020 и по техническим требованиям соответствуют ГОСТ Р 54475-2011.

Трубы выпускаются как в защитной оболочке, так и без нее.

## **Использование труб в защитной оболочке:**

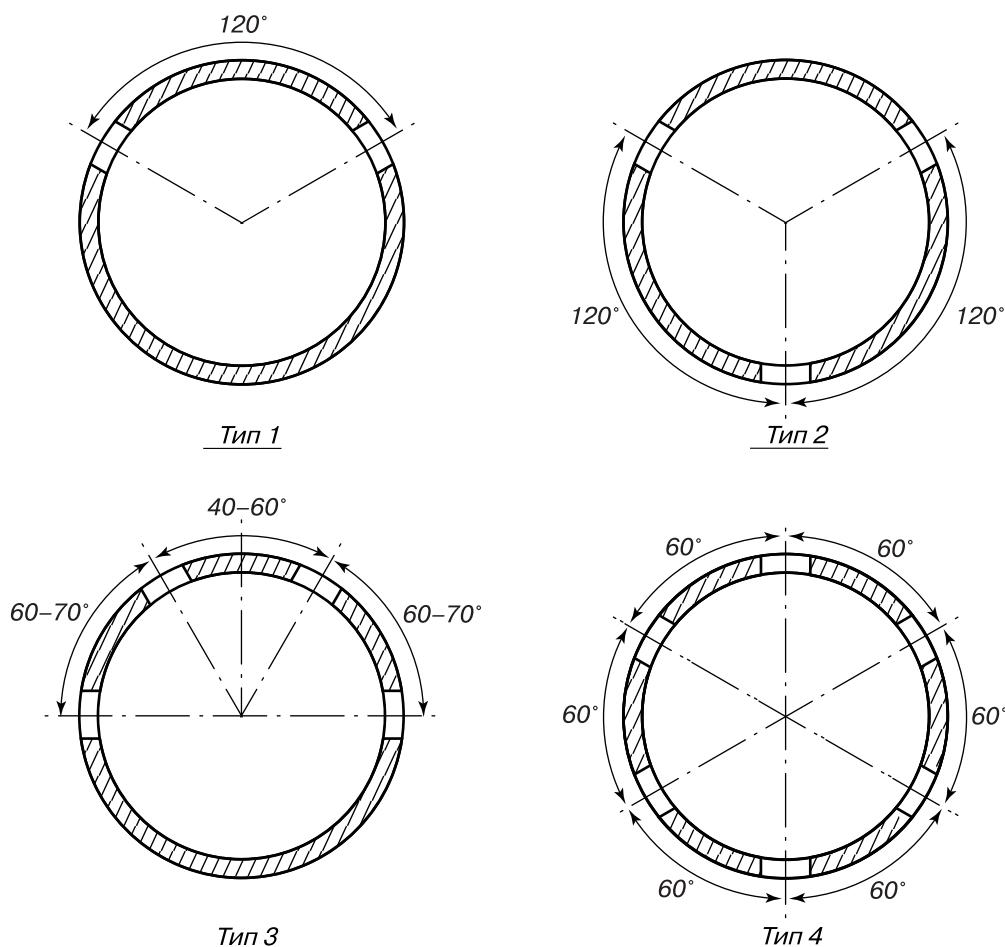
- повышает продольную прочность;
- обеспечивает дополнительную защиту труб при транспортировке, монтаже и от прямого солнца;
- делает гофры стойкими к локальным нагрузкам, так как изготовлена из полипропилена;
- препятствует повреждению трубы в процессе эксплуатации, в том числе в случае укладки трубы с обратной засыпкой местным грунтом при условии качественного уплотнения;
- при прокладке обеспечивает равномерность распределения грунта по всем участкам траншеи.

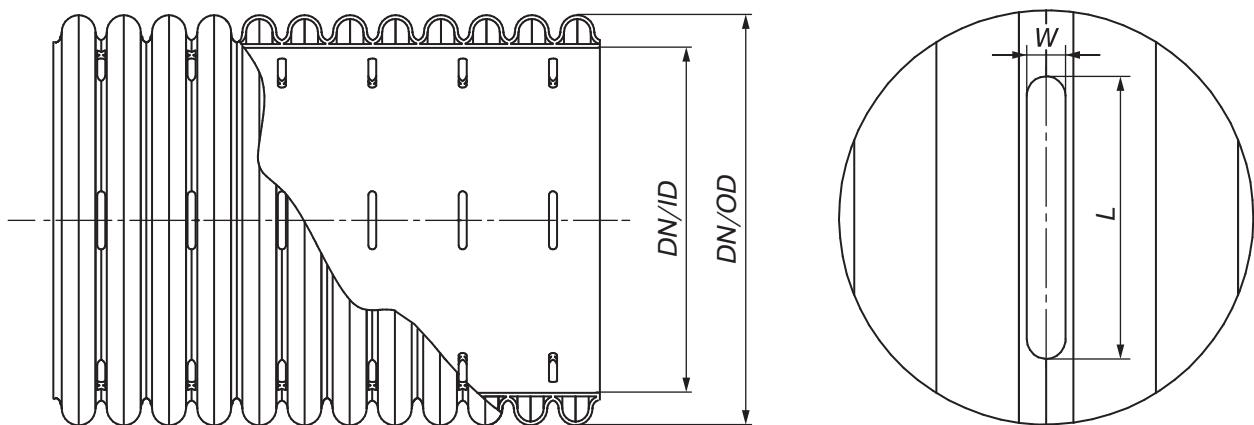
## **Трубы гофрированные с перфорацией двустенные ИКАПЛАСТ для дренажных систем**

Дренажные трубы – основной элемент дренажной системы, которая защищает территории, здания и сооружения от подтопления.

### **Преимущества применения дренажных полимерных гофрированных труб ИКАПЛАСТ с двухслойной стенкой:**

- различные классы жесткости (SN8, SN10, SN16 и SN24) для применения в любых условиях эксплуатации;
- двустенная конструкция для прочности и пропускной способности;
- быстрое и эффективное раструбное соединение;
- срок службы не менее 50 лет.





Трубы выпускаются в соответствии с ТУ 22.21.21-016-50049230-2018.

Наружный диаметр D, мм DN/OD, мм	Внутренний диаметр d, мм DN/ID, мм	Водоприемные отверстия	
		Ширина W, мм	Длина L, мм
110	91	2,8	11–13
160	139	2,8	16–20
200	174	2,8	20–29
225	200	2,8	20–29
250	217	2,8	25–30
285	250	4,0	27–30
315	275	4,0	27–30
340	300	4,0	31–35
400	348	4,0	31–35

Трубы могут выпускаться с круглыми водоприемными отверстиями соответствующих площадей по таблице (W x L).

В зависимости от условий проекта, количество водоприемных отверстий и их расположении может определяться расчетом или приниматься иными, чем указано в данном Методическом Пособии.



**ПРОИЗВОДСТВО И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:**

**ООО «ИКАПЛАСТ»**

**Адрес:**

Россия, Санкт-Петербург, 193079, Октябрьская  
набережная, д. 104, корп. 29 лит. Ж