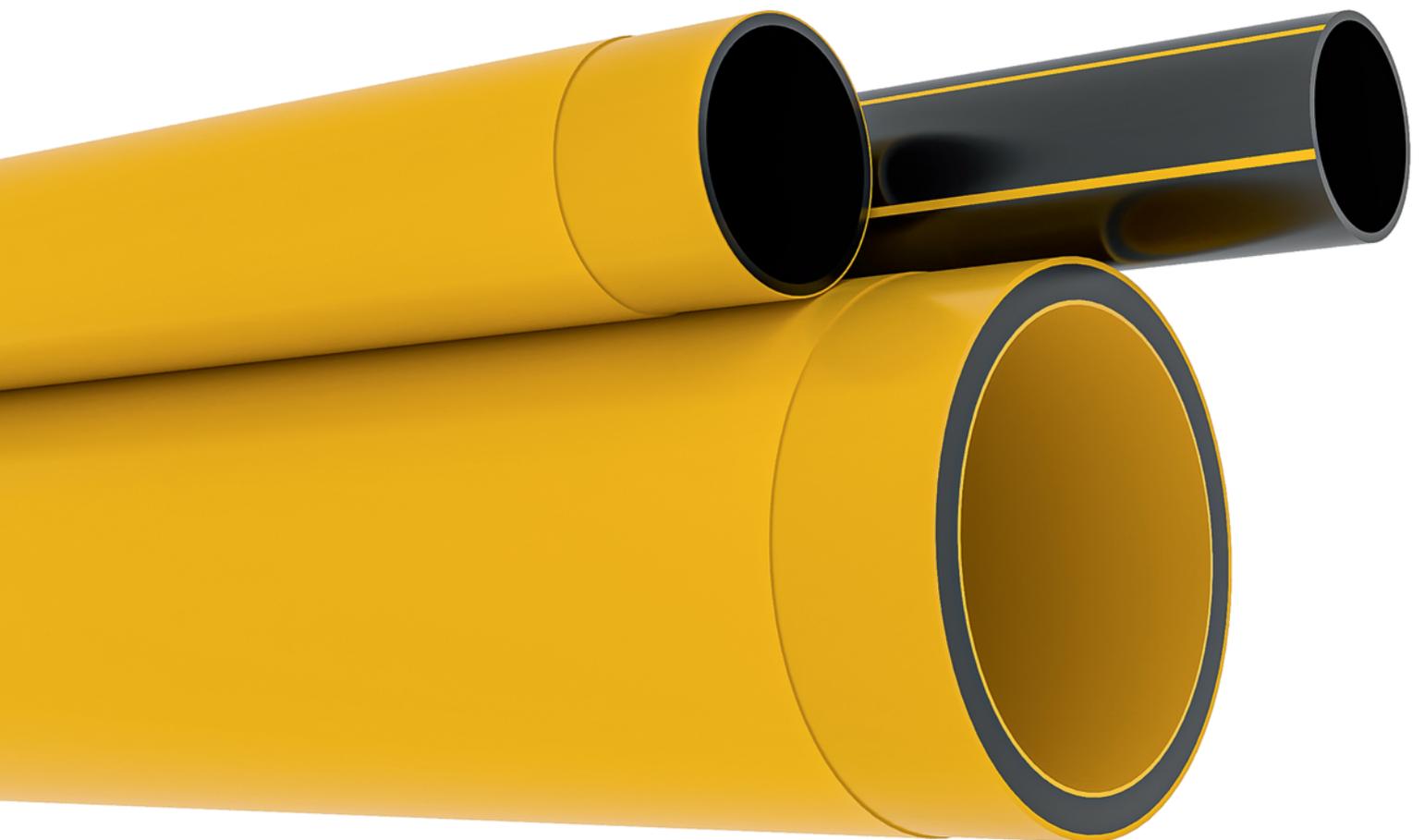




СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ



СОДЕРЖАНИЕ

1. О КОМПАНИИ	2
2. ТРУБЫ	6
2.1. ТРУБЫ ПЭ100 ГОСТ Р 58121.2-2018	7
2.2 ТРУБЫ «МУЛЬТИПЛЕКС» МНОГОСЛОЙНЫЕ СОЭКСТРУЗИОННЫЕ ПЭ100 И ПЭ100 РС	10
2.3. ТРУБЫ «МУЛЬТИПЛЕКС» С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ ПРО	12
3. ФИТИНГИ	17
3.1. ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ФИТИНГИ	18
3.2. ЛИТЫЕ ФИТИНГИ	41
3.3. ЦЕЛЬНОГНУТЫЕ ФИТИНГИ	46
4. МОНТАЖ ТРУБ	49
4.1. СВАРКА ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ ПРО	50
4.2. СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ	51
5. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	52
6. СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ	56



1. О КОМПАНИИ

Группа компаний РГК входит в топ 3* крупнейших производителей и поставщиков полимерной продукции для наружных сетей газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, тепло- и электросетей, пульпопроводов.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА

1.1. Трубы

- Напорные одно- и многослойные полиэтиленовые трубы (ПЭ100, ПЭ100+ ПЭ100 RC, ПЭ112) диаметром от 20 мм - 1600 мм, давлением до 25 атм, в том числе с защитной оболочкой до 800мм;
- Безнапорные двухслойные гофрированные трубы диаметром от 110-1000 мм, с кольцевой жесткостью SN8-SN27;
- Безнапорные спиральнолитые трубы диаметром от 1000 мм – 2400 мм, с кольцевой жесткостью SN4-SN16;
- Напорные трубы из термостойкого полиэтилена диаметром от 90 мм-630 мм
- Трубы для защиты кабельных сетей диаметром от 90 мм – 630 мм;
- Теплоизолированные трубы.
- Напорные трубы, с повышенной абразивостойкостью для транспортировки пульпы, руды и т.д. диаметром от 110мм-1200 мм;

1.2. Фитинги литые, сварные, электросварные;

1.3. Колодцы, локально-очистные сооружения, канализационные насосные станции;

1.4. Запорная арматура – задвижки, затворы, пожарные гидранты и т.д.

1.5. Газорегуляторные шкафные пункты (ГРПШ)

2. СОБСТВЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР.

Помимо производства, ГК «РГК» предоставляет комплексных решения по проектированию наружных сетей водоснабжения и канализации, в том числе сфере очистки сточных вод.

* Согласно данным аналитики по переработке от ПАО «СИБУР Холдинг»

3

СОВРЕМЕННЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПЛОЩАДКИ В Г. КАЗАНЬ

ЕДИНСТВЕННОЕ В РОССИИ
ПРОИЗВОДСТВО МНОГОСЛОЙНЫХ
ПЭ ТРУБ ДИАМЕТРОМ (ММ)

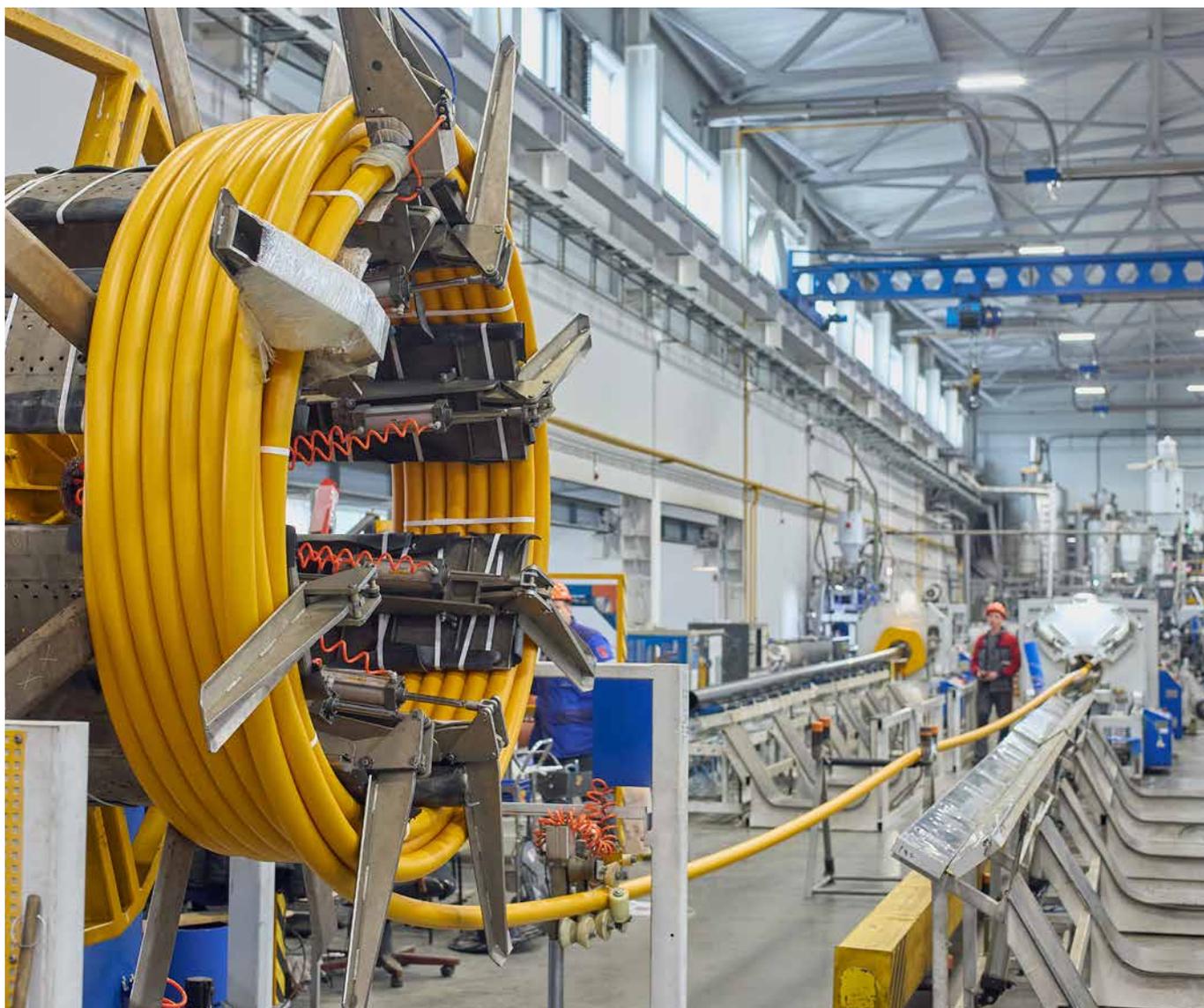
1 600

20

ЛИНИЙ
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ТРУБ

45 000

ТОНН ПРОДУКЦИИ
ПРОИЗВЕДЕНО
В 2023 ГОДУ



НАШИ ПРОИЗВОДСТВА

П. ПЕСЧАНЫЕ КОВАЛИ РТ



Площадка по производству многослойных труб до 1200 мм для водоснабжения и газификации, систем трубопроводов для промышленности, защиты электрокабельных сетей. Изготовление сварных фасонных изделий, полимерных колодцев, резервуаров, локальных очистных сооружений, канализационных насосных станций.

площадь производства	складские площади	объём переработки
5 000 м ²	25 000 м ²	30 тыс. тонн

П. БОГОРОДСКОЕ РТ



Производство безнапорных полипропиленовых гофрированных труб диаметром до 1000 мм для хозяйственной и ливневой канализации.

площадь производства	складские площади	объём переработки
3 500 м ²	36 500 м ²	10 тыс. тонн

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС НА ТЕРРИТОРИИ «КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ»



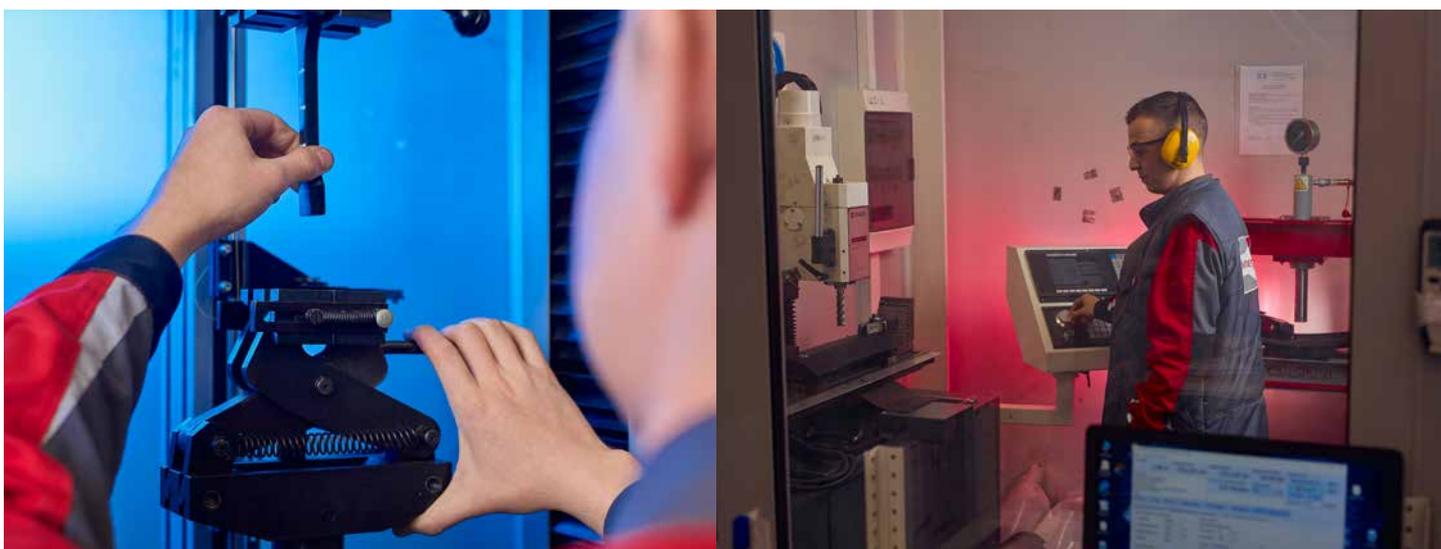
Производство полиэтиленовых труб диаметром до 1600 мм, сварных и литых фитингов.

В 2024 г. планируется запуск производства спиральновитых труб диаметром до 2400 мм для коллекторов, колодцев и емкостей.

площадь производства	складские площади	объём переработки
20 000 м ²	10 000 м ²	30 тыс. тонн

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Для контроля качества продукции предприятие «РГК» использует современные методы мониторинга, позволяющие контролировать качество продукции и дорабатывать уже существующие технологии, улучшая или упрощая технические показатели. Техническое оснащение и уровень квалификации специалистов компании «РГК» позволяет поставлять продукцию самого высокого качества. Вся продукция сертифицирована и выпускается в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.



НАМ ДОВЕРЯЮТ



ЗАКАЗЧИКИ:

- Водоканалы городов от Калининграда до Камчатки
- Строительные компании
- ПАО «Россети», Сетевые и генерирующие компании
- ФДА «Росавтодор»
- Складское хозяйство, инфраструктурные объекты
- Агрохолдинги, тепличные хозяйства, мелиорация
- ПАО «Газпром»
- ПАО «Татнефть»
- ГОК, ПАО «Уралкалий», АО «БСК»
- ПАО «Северсталь», ПАО «Полюс»
- ООО «КБК», Госкорпорация «Роскосмос»
- ПАО Ростелеком, ПАО «Мегафон»

2. ТРУБЫ



2.1. ТРУБЫ ПЭ100 ГОСТ Р 58121.2-2018

При строительстве сетей газораспределения, в том числе сетей высокого давления, широкое применение нашли трубопроводные системы из полиэтилена. Основное назначение таких трубопроводных систем из полиэтилена — транспортировка горючих газов и газообразных веществ.

Полиэтиленовые трубы при строительстве сетей газораспределения являются наиболее ответственными трубными изделиями. В связи с этим при производстве таких труб обеспечивается строгое соблюдение технологии, применение исключительно первичных материалов, а также контроль на каждом этапе изготовления. Только при соблюдении данных факторов можно обеспечить безопасность трубопроводных систем газораспределения из полиэтилена при эксплуатации.



Преимущества применения полиэтиленовых труб при строительстве сетей газораспределения:

- Герметичность в течение всего срока эксплуатации — не менее 50 лет;
- Не требуется катодная защита трубопровода, в том числе от блуждающих токов;
- Высокая химическая стойкость, отсутствие коррозии;
- Устойчивость к динамическим и статическим нагрузкам, сейсмостойкость;
- Снижение сроков производства работ в 2-2,5 раза по сравнению со стальными трубами;
- Низкий вес и гибкость, позволяющая пройти повороты свободным изгибом.
- Широкий ассортимент соединительных деталей и комплектующих.
- Гладкая поверхность внутренней стенки (низкий коэффициент шероховатости, неизменный во времени).

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ:

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Прим.
1	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR 17,6 110x6,3	ГОСТ Р 58121.2-2018		ООО «Интерпластик», г. Казань, +7 (843) 5-900-700	м	500	2,07	—

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ КОЭФФИЦИЕНТОМ ЗАПАСА ПРОЧНОСТИ И МАКСИМАЛЬНЫМ РАБОЧИМ ДАВЛЕНИЕМ

Макс. рабочее давление (MOP), МПа	Расчётное значение коэффициента запаса прочности, C											
	Трубы и ПЭ 80 (MRS 8,0 МПа)					Трубы и ПЭ 100 (MRS 10,0 МПа)						
	SDR 21	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11	SDR 9	SDR 26	SDR 21	SDR 17,6	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11	SDR 9
0,3	2,7	3,2	4,2	5,3	6,7	2,7	3,3	4,0	4,2	5,3	6,7	8,3
0,4	—	2,4	3,2	4,0	5,0	—	2,5	3,0	3,1	4,0	5,0	6,2
0,6	—	—	—	2,7	3,3	—	—	—	—	2,6	3,3	4,2
0,8	—	—	—	—	2,5	—	—	—	—	—	2,5	3,1
1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,5
1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1

Область применения: сети газораспределения, в т.ч. высокого давления I категории.

Трубы предназначены для транспортировки горючих газов по ГОСТ 5542, прошли экспертизу промышленной безопасности в лицензированной Ростехнадзором экспертной организации, имеют сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности в системе добровольной сертификации «РОСТЕХЭКСПЕРТИЗА», сертификат соответствия в системе добровольной сертификации ГАЗСЕРТ № ЮАЧ1.RU.1406.H.00063 до 15.06.2024 и сертификат соответствия EN 1555-2:2010.

Упаковка: Трубы поставляются с полимерными заглушками, предотвращающими попадание инородных тел или влаги внутрь трубы. Трубы в бухтах скрепляются не менее, чем в четырех местах и снабжаются биркой с транспортной маркировкой.

Конструкция: однослойные трубы материал труб: ПЭ 100.

Сортамент: dn 20-630 мм SDR 9 -SDR 26, трубы от 20 до 110 мм выпускаются в прямых отрезках и бухтах от 50 до 200 м., трубы диаметром 125 мм и более в отрезках. По согласованию с заказчиком изготавливаются в отрезках и в бухтах другой длины. Максимальное рабочее давление: до 12 МПа.

Температура транспортируемой среды: до +40°C

Нормативная документация: ГОСТ Р 58121.2-2018, EN 1555-2:2010

Усл. обозначение: Труба Мультиплекс I ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 110x10,0 ГОСТ Р 58121.2-2018.

СРЕДНИЙ НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР В миллиметрах И ОВАЛЬНОСТЬ ТРУБ ИЗ КОМПОЗИЦИЙ ПОЛИЭТИЛЕНА

Номинальный размер DN/OD	Средний наружный диаметр		Овальность после экструзии, не более
	$d_{em, min}$	Предельное отклонение	
16	16,0	+0,3	1,2
20	20,0	+0,3	1,2
25	25,0	+0,3	1,2
32	32,0	+0,3	1,3
40	40,0	+0,4	1,4
50	50,0	+0,4	1,4
63	63,0	+0,4	1,5
75	75,0	+0,5	1,6
90	90,0	+0,6	1,8
110	110,0	+0,7	2,2
125	125,0	+0,8	2,6
140	140,0	+0,9	2,8
160	160,0	+1,0	3,2
180	180,0	+1,1	3,6
200	200,0	+1,2	4,0
225	225,0	+1,4	4,5
250	250,0	+1,5	5,0
280	280,0	+1,7	9,8
315	315,0	+1,9	11,1
355	355,0	+2,2	12,5
400	400,0	+2,4	14,0
450	450,0	+2,7	15,6
500	500,0	+3,0	17,5
550	550,0	+3,4	19,6
630	630,0	+3,8	22,1

ТОЛЩИНЫ СТенок И НОМИНАЛЬНЫЕ ДАВЛЕНИЯ ТРУБ ИЗ КОМПОЗИЦИЙ ПОЛИЭТИЛЕНА

Номинальный размер DN/OD	SDR 26	SDR 21	SDR 17,6	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11	SDR 9
	Толщина стенки						
16	—	—	—	—	—	—	2,0* +0,3
20	—	—	—	—	—	2,0*	+0,3 2,3 +0,4
25	—	—	—	—	2,0*	+0,3 2,3	+0,4 2,8 +0,4
32	—	—	—	—	2,0*	+0,3 2,4	+0,4 3,0* +0,4 3,6 +0,5
40	—	—	2,0*	+0,3 2,3	+0,4 2,4	+0,4 3,0	+0,4 3,7 +0,5 4,5 +0,6
50	2,0	+0,3 2,4	+0,4 2,9	+0,4 3,0	+0,4 3,7	+0,5 4,6	+0,6 5,6 +0,7
63	2,5	+0,4 3,0	+0,4 3,6	+0,5 4,3	+0,5 4,7	+0,6 5,8	+0,7 7,1 +0,9
75	2,9	+0,4 3,6	+0,5 4,3	+0,6 5,1	+0,6 5,6	+0,8 6,8	+0,8 8,4 +1,0
90	3,5	+0,5 4,3	+0,6 5,1	+0,7 5,4	+0,7 6,7	+0,8 8,2	+1,0 10,1 +1,2
110	4,2	+0,6 5,3	+0,7 6,3	+0,8 6,6	+0,8 8,1	+1,0 10,0	+1,1 12,3 +1,4
125	4,8	+0,6 6,0	+0,7 7,1	+0,9 7,4	+0,9 9,2	+1,1 11,4	+1,3 14,2 +1,5
140	5,4	+0,7 6,7	+0,8 8,0	+1,0 8,3	+1,0 10,3	+1,2 12,7	+1,4 15,7 +1,7
160	6,2	+0,8 7,7	+0,9 9,1	+1,1 9,5	+1,1 11,8	+1,3 14,6	+1,6 17,9 +1,9
180	6,9	+0,8 8,6	+1,0 10,2	+1,2 10,7	+1,2 13,3	+1,5 16,4	+1,8 20,1 +2,2
200	7,7	+0,9 9,6	+1,1 11,4	+1,3 11,9	+1,3 14,7	+1,6 18,2	+2,0 22,4 +2,4
225	8,6	+1,0 10,8	+1,2 12,8	+1,4 13,4	+1,5 16,6	+1,8 20,5	+2,2 25,7 +2,7
250	9,6	+1,1 11,9	+1,3 14,2	+1,6 14,8	+1,6 18,4	+2,0 22,7	+2,4 27,9 +2,9
280	10,7	+1,2 13,4	+1,5 15,9	+1,7 16,6	+1,8 20,6	+2,2 25,4	+2,7 31,3 +3,3
315	12,1	+1,4 15,0	+1,6 17,9	+1,9 18,7	+2,0 23,2	+2,5 28,6	+3,0 35,2 +3,7
355	13,6	+1,5 16,9	+1,8 20,1	+2,2 21,1	+2,3 26,1	+2,8 32,2	+3,4 39,7 +4,1
400	15,3	+1,7 19,1	+2,1 22,7	+2,4 23,7	+2,5 29,4	+3,1 36,3	+3,8 44,7 +4,6
450	17,2	+1,9 21,5	+2,3 25,5	+2,7 26,7	+2,8 33,1	+3,5 40,9	+4,2 50,3 +5,2
500	19,1	+2,1 23,9	+2,5 28,3	+3,0 29,7	+3,1 36,8	+3,8 45,4	+4,7 55,8 +5,7
550	21,4	+2,3 26,7	+2,8 31,7	+3,3 33,2	+3,5 41,2	+4,3 50,8	+5,2 62,5 +6,4
630	24,1	+2,6 30	+3,1 35,7	+3,7 37,4	+3,9 46,3	+4,8 57,2	+5,9 70,3 +7,2

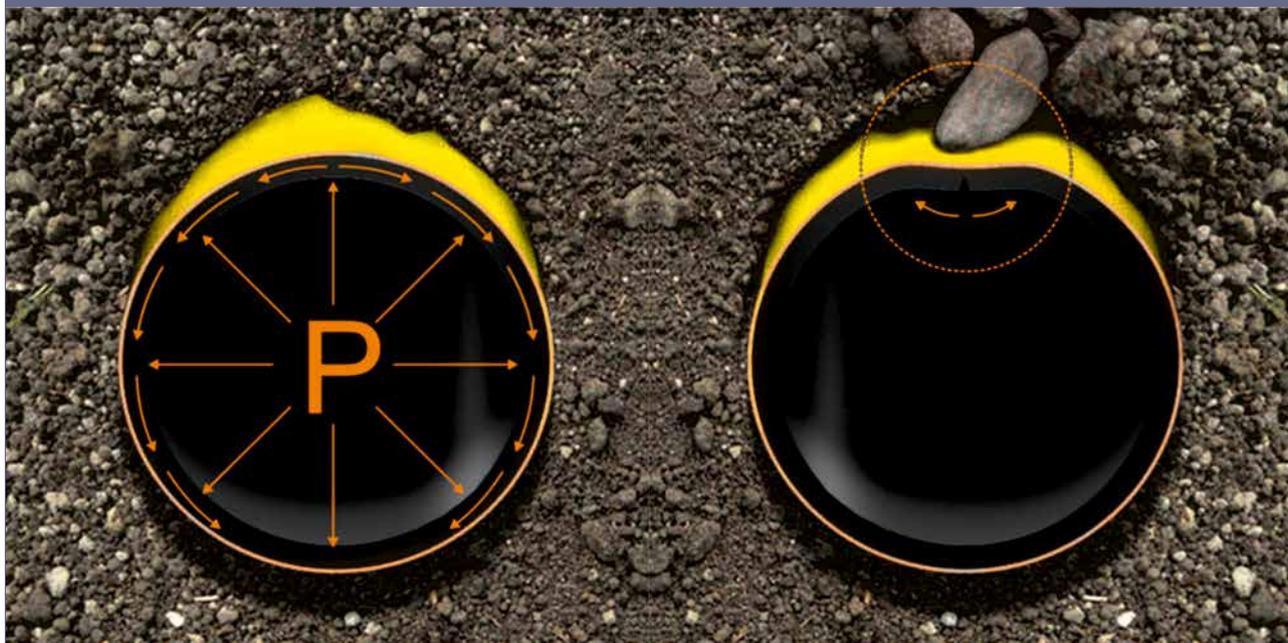
РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 М ТРУБ ИЗ КОМПОЗИЦИЙ ПОЛИЭТИЛЕНА

Номинальный размер DN/OD	SDR 26	SDR 21	SDR 17,6	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11	SDR 9
	Толщина стенки						
16	—	—	—	—	—	—	0,090
20	—	—	—	—	—	0,116	0,132
25	—	—	—	—	0,148	0,169	0,198
32	—	—	—	0,193	0,229	0,277	0,325
40	—	0,244	0,281	0,292	0,353	0,427	0,507
50	0,308	0,369	0,436	0,449	0,545	0,663	0,786
63	0,488	0,573	0,682	0,715	0,869	1,050	1,250
75	0,668	0,821	0,970	1,010	1,230	1,460	1,760
90	0,969	1,180	1,400	1,450	1,760	2,120	2,540
110	1,420	1,770	2,070	2,160	2,610	3,140	3,780
125	1,830	2,260	2,660	2,750	3,370	4,080	4,870
140	2,310	2,830	3,350	3,460	4,220	5,080	6,120
160	3,030	3,710	4,350	4,510	5,500	6,670	7,970
180	3,780	4,660	5,470	5,710	6,980	8,430	10,100
200	4,680	5,770	6,780	7,040	8,560	10,400	12,500
225	5,880	7,290	8,550	8,940	10,900	13,200	15,800
250	7,290	8,920	10,600	11,000	13,400	16,200	19,400
280	9,090	11,300	13,200	13,800	16,800	20,300	24,400
315	11,600	14,200	16,700	17,400	21,300	25,700	30,800
355	14,600	18,000	21,200	22,200	27,000	32,600	39,200
400	18,600	22,900	26,900	28,000	34,200	41,400	49,700
450	23,500	29,000	34,000	35,500	43,300	52,400	62,900
500	29,000	35,800	42,000	43,900	53,500	64,700	77,500
550	36,300	44,800	52,600	55,000	67,100	81,000	97,300
630	46,000	56,500	66,600	69,600	84,800	103,000	123,000

2.2. ТРУБЫ «МУЛЬТИПЛЕКС» МНОГОСЛОЙНЫЕ СОЭКСТРУЗИОННЫЕ ПЭ100 И ПЭ100 RC

- Характеристики полиэтилена ПЭ100 RC позволяют в значительной степени снизить влияние вмятин и царапин, образующихся на поверхности труб в процессе транспортировки, монтажа и эксплуатации. Это обусловлено значительно большей стойкостью к распространению трещин материала ПЭ100 RC в сравнении с ПЭ100. Наружный слой является маркерным и выполняется с использованием полиэтилена ПЭ100 RC жёлтого цвета, при наличии повреждений он позволяет визуально оценить глубину и площадь повреждения.
- Наличие внутреннего слоя из полиэтилена ПЭ100 RC позволяет дополнительно повысить устойчивость труб к наружным локальным нагрузкам, так как, именно на внутренний слой сильнее всего воздействует сила от локальных нагрузок на поверхности трубы. Использование цветного внутреннего слоя облегчает поиск повреждений при проведении видео инспекций.

ПЭ100 RC – PA1075



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
НАГРУЗКИ

УСТОЙЧИВОСТЬ
К ВОЗНИКНОВЕНИЮ
И РАСПРОСТРАНЕНИЮ
ТРЕЩИН

ВЛИЯНИЕ ТОЧЕЧНОЙ НАГРУЗКИ НА ТРУБУ

Труба ПЭ100
ГОСТ Р 58121.2-2018



Точечная нагрузка на трубу

PAS 1075:2009-04 Pipes made from Polyethylene for alternative installation techniques. Dimensions, Technical Requirements and Testing

Трубы из полиэтилена для альтернативных приемов укладки. Размеры, технические требования и методы испытаний.



Внутренний слой ПЭ100 RC
Труба Мультиплекс II

Точечная нагрузка на трубу

- Труба с геометрическими размерами по ГОСТ изготовленная полностью из полиэтилена ПЭ100 RC;
- Труба многослойная из полиэтилена ПЭ100 и полиэтилена ПЭ100 RC:
труба двухслойная II;
трехслойная труба III.
- Труба с геометрическими размерами по ГОСТ изготовленная полностью из полиэтилена ПЭ100 RC, с защитной оболочкой ПРО.

ТРУБЫ С ГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ РАЗМЕРАМИ ПО ГОСТ Р 58121.2-2018 ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИХ ВИДОВ:

- труба однослойная, изготовленная полностью из полиэтилена ПЭ100 RC — труба Мультиплекс I RC.

ТРУБА МНОГОСЛОЙНАЯ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА ПЭ100 И ПОЛИЭТИЛЕНА ПЭ100-RC:

- труба двухслойная, изготавливаемая методом соэкструзии. Внутренний слой должен быть изготовлен из полиэтилена ПЭ100 RC, а наружный слой из полиэтилена ПЭ100 RC — Мультиплекс II;
- труба трехслойная, изготавливаемая методом соэкструзии. Внутренний слой должен быть изготовлен из полиэтилена ПЭ100 RC, средний слой из полиэтилена ПЭ100, а наружный слой из полиэтилена ПЭ100 RC — труба Мультиплекс III.

2.3. ТРУБЫ «МУЛЬТИПЛЕКС» С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ ПРО



Наличие защитной оболочки труб позволяет применять их при прокладке без поверхностного вскрытия грунта, без замены грунта обратной засыпкой (например, песком), при прокладке в сейсмонеустойчивых и подвижных грунтах, при плужной и роторной укладке, а также при бестраншейных методах строительства (например, ГНБ, проколы с использованием пневмопробойника и других).

Защитная оболочка ПРО изготавливается, как правило, из специальной минералонаполненной свето- и термостабилизированной композиции полипропилена. Увеличивает стойкость к внутреннему давлению и повышает коэффициент запаса прочности трубопровода. Также она обеспечивает защиту как от УФ-излучения, так и от повреждений поверхности труб при неправильном хранении, транспортировке, монтаже, бестраншейных методах строительства.



На фотографии видно, что при монтаже и прокладке трубопровода механические повреждения остаются на защитной оболочке ПРО не влияя на основную трубу.

Кроме того, труба с защитной оболочкой устойчива к механическим повреждениям при протаскивании трубопровода внутри скважин. Встречающиеся на пути трубы препятствия в виде камней и т.д., оказывают повреждающее воздействие на защитную оболочку, но не распространяется дальше нее. Таким образом, основной трубопровод сохраняет свою целостность.

Напорные трубы из полиэтилена с защитной оболочкой в виде слоя из минералонаполненного светостабилизированного полипропилена, наносимого соэкструзией, производятся в соответствии с технической документацией завода-изготовителя ТУ 22.21.21-007-15531453-2018.

Защитная оболочка ПРО наносится на поверхность сформированной трубы методом экструзии из расплава минералонаполненного полипропилена. Экструзионная головка для нанесения защитной оболочки входит в состав экструзионной линии и работает одновременно с основной экструзионной головкой в синхронизированном режиме. Труба с защитной оболочкой представляет собой двухслойную конструкцию, состоящую из основной трубы и защитной оболочки, наносимой на наружную поверхность основной трубы методом экструзии.

- Труба напорная Мультиплекс I с защитным покрытием «ПРО» для газопроводов. Выпускается по ТУ 22.21.21-007-15531453-2018, основная труба соответствует ГОСТ Р 58121.2-2018



Внутренняя поверхность защитной оболочки ПРО и наружная поверхность основной трубы не имеют между собой адгезионной связи, что позволяет на необходимых для монтажа участках трубы относительно легко удалять защитное покрытие.

Трубы с защитной оболочкой обладают чрезвычайно высокой устойчивостью к возникновению дефектов на поверхности основной трубы и высокой стойкостью к воздействию точечных нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации трубопроводов от воздействия неоднородного грунта.

- Последствия механических воздействий на трубу без защитного покрытия.
- Механические воздействия остаются на защитной оболочке тем самым сохраняя целостность основной трубы.



ПРЕИМУЩЕСТВА ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ ПРО

- Обеспечение возможности траншейной укладки без песчаной засыпки;
- Безопасное применение их при горизонтально направленном бурении, проколах, релейнинге, замене с разрушением ветхого трубопровода и при использовании иных бестраншейных технологий, в сейсмонеустойчивых и подвижных грунтах;
- Сглаживание пиков напряжения на внутренней поверхности трубы, возникающих при воздействии неоднородностей засыпки;
- Обеспечение дополнительной прочности трубы в целом относительно воздействия внутреннего давления в трубопроводе;
- Значительное увеличение срока службы трубопроводов до 100 лет;
- Существенное снижение расходов на строительство трубопроводов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ВНЕШНИЙ ВИД ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ

Номинальный* наружный диаметр, мм	Размер защитной оболочки ПРО		
	Толщина стенки, мм	Пред. отклонения, мм	Внешний вид труб с защитной оболочкой
63	0,8	0,5	Наружная поверхность защитной оболочки должна быть гладкой. Допускаются незначительные полосы, волнистость. Не допускаются трещины, пузыри, вздутия, раковины. Цвет защитной оболочки — жёлтый или оранжевый на трубах, соответствующих ГОСТ Р 58121.2-2018
75	0,8	0,5	
90	0,9	0,4	
110	1,0	0,6	
125	1,1	0,6	
140	1,1	0,6	
160	1,1	0,6	
180	1,1	0,6	
200	1,2	0,6	
225	1,3	0,6	
250	1,4	0,7	
280	1,4	0,8	
315	1,5	0,8	
355	1,6	0,8	
400	1,8	0,8	
450	1,9	0,9	
500	2,0	1,0	
560	2,2	1,0	
630	2,5	1,0	
710	3,0	2,0	
800	3,0	2,0	
900	3,0	2,0	
1000	3,0	2,0	
1200	3,0	2,0	

* Наружный диаметр труб приведен без учета толщины защитной оболочки.

ТРУБА С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ

- Труба однослойная, изготовленная полностью из полиэтилена ПЭ100 либо ПЭ100RC, с защитной оболочкой, далее по тексту – труба Мультиплекс I ПРО либо Мультиплекс I RC ПРО;
- Труба двухслойная, изготавливаемая методом соэкструзии. Внутренний слой должен быть изготовлен из полиэтилена ПЭ100 RC, наружный слой из полиэтилена ПЭ100 с защитной оболочкой. Далее по тексту — труба Мультиплекс II ПРО.
- Трубы с защитной оболочкой или защитным покрытием «ПРО» рекомендуются для использования при прокладке и реконструкции трубопроводов бестраншейных технологий (релейнинг, горизонтально-направленное бурение, замена изношенного трубопровода с его разрушением и т. п.)

При условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации срок службы сетей из труб с защитным покрытием или изготовленных из ПЭ100 RC составляет 100 лет.

При использовании труб, изготовленных с использованием полиэтилена ПЭ100 RC, допускается транспортирование сред при температуре -20°C .



МОДИФИКАЦИИ ТРУБ



Трубы Мультиплекс ГАЗ из ПЭ100 или Мультиплекс RC ГАЗ из ПЭ100RC по ГОСТ Р 58121.2-2018
Диапазон диаметров 20-630 мм.



Мультиплекс ПРО ГАЗ
Трубы из ПЭ100 или ПЭ100 RC с защитным покрытием ПРО.
Диапазон диаметров 63-630 мм по ТУ 22.21.21-007-15531453-2018



Трубы многослойные с соэкструзионными слоями на основе ПЭ100 и ПЭ100 RC по ТУ 22.21.21-007-15531453-2018 в соответствии ГОСТ Р 58121.2-2018
Диапазон диаметров 63-1200 мм



МУЛЬТИПЛЕКС II ГАЗ
Труба 2-х слойная.
Наружный чёрный ПЭ100 или жёлтый ПЭ100 RC, Внутренний чёрный ПЭ100 или жёлтый ПЭ100RC
МУЛЬТИПЛЕКС II RC ГАЗ
Труба 2-х слойная из ПЭ100 RC чёрного и жёлтого цвета



МУЛЬТИПЛЕКС III ГАЗ
Труба 3-х слойная.
Наружный жёлтый ПЭ100 RC, средний чёрный ПЭ100, внутренний жёлтый ПЭ100 RC.



МУЛЬТИПЛЕКС II ПРО
Труба 2-х слойная
Внутренний жёлтый ПЭ100 RC, Наружный чёрный ПЭ100 с защитным покрытием ПРО.



МУЛЬТИПЛЕКС III ПРО ГАЗ
Труба 3-х слойная.
Наружный жёлтый ПЭ100RC, Средний чёрный ПЭ100, Внутренний жёлтый ПЭ100 RC с защитным покрытием ПРО.

3. ФИТИНГИ



3.1. ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ФИТИНГИ

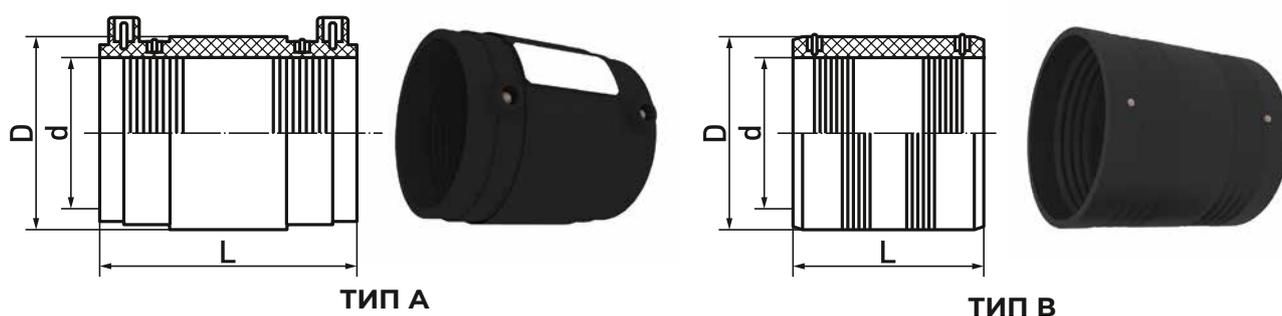
На собственном производстве «СМК», компания «РГК» производит и реализует широкий ассортимент фасонной продукции, электросварных, цельногнутых и литых фитингов под торговой маркой «РГК».



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- изменение направления основной трубы в ограниченном пространстве;
- максимальная удобная прокладка;
- возможные способы комбинирования;
- собственное производство – постоянное наличие складских запасов.

МУФТА SDR 26 PE100



ТИП А

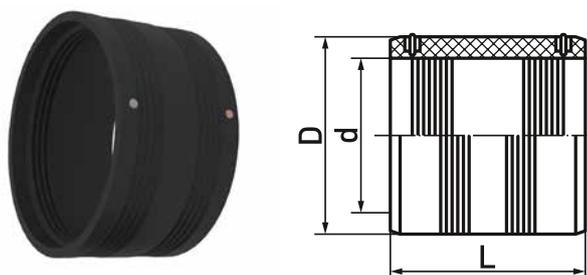
ТИП В

d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
63	0,12	75	83	30*40*30	30	А
75	0,13	87	83	60*40*30	36	А
90	0,25	103	100	30*40*30	18	А
110	0,34	125	100	60*40*30	24	А
125	0,38	140	100	30*40*30	16	А
140	0,67	155	160	60*40*45	12	В
160	0,80	175	160	60*40*45	12	В
180	0,93	197	160	60*40*45	12	В
200	1,15	220	165	60*40*45	8	В
225	1,25	245	165	60*40*45	7	В
250	1,65	275	165	60*40*30	4	В
280	2,00	305	165	60*40*45	3	В
315	2,50	345	165	60*40*45	3	В
355	4,00	390	180	60*40*45	3	В
400	5,50	440	220	60*40*45	2	В
450	7,00	495	220	60*60*33		В
500	8,70	550	220	**		В
560	12,20	615	250	**		В
630*	19,70	690	330	**		В
710*	26,00	780	330	**		В
800*	33,50	880	330	**		В
900*	48,70	990	380	**		В
1000*	72,20	1110	380	**		В
1200*	75,40	1300	400	**		В
1400*	122,00	1530	425	**		В
1600*	170,40	1750	450	**		В

* 2 стороны муфты привариваются отдельно.

** Поставляются на европаллетах.

МУФТА SDR 17 PE100 ГАЗ:6 БАР

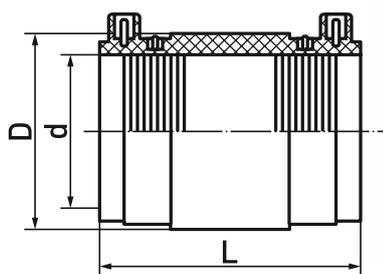


d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
225	3,05	265	200	60*40*30	4
250	4,34	295	210	60*40*30	4
280	5,00	330	220	60*40*45	2
315	7,05	365	230	60*40*45	2
355	10,31	415	255	60*40*45	2
400*	14,50	470	300	60*60*33	1
450*	20,75	530	320	60*60*33	1
500*	27,00	590	365	**	
560*	36,50	655	400	**	
630*	50,00	740	420	**	
710*	66,50	840	445	**	
800*	86,30	935	470	**	
900*	114,00	1050	500	**	
1000*	147,50	1175	500	**	
1200*	170,50	1371	500	**	
1400*	255,30	1600	550	**	
1600*	348,00	1829	575	**	

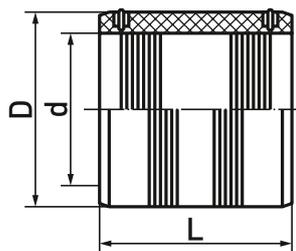
* 2 стороны муфты привариваются отдельно.

** Поставляются на европаллетах.

МУФТА SDR 11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



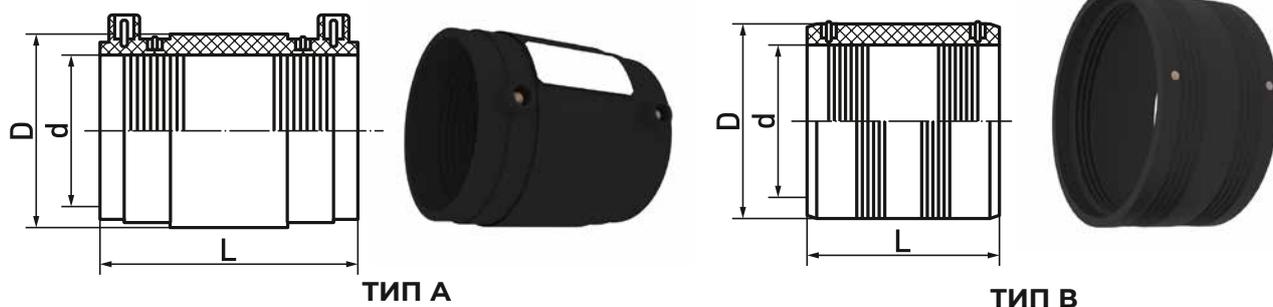
ТИП В



d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
32	0,07	48	81	30*40*15	50	А
40	0,09	55	83	30*40*15	40	А
50	0,13	67	98	30*40*15	20	А
63	0,18	80	108	30*40*30	30	А
75	0,25	97	117	30*40*30	24	А
90	0,40	119	130	60*40*30	30	А
110	0,67	142	137	60*40*30	22	А
125	0,85	160	150	60*40*45	16	А
140	1,06	180	158	60*40*45	12	А
160	1,30	198	161	60*40*45	12	А
180	1,69	227	166	60*40*45	8	А
200	2,50	250	200	60*40*45	4	А
225	3,80	277	200	60*40*45	4	А
250	5,40	310	210	60*40*30	2	В
280	6,55	345	220	60*40*45	2	В
315	9,60	390	230	60*40*45	2	В
355	13,50	440	255	60*40*45	1	В
400*	19,00	495	300	60*60*33	1	В
450*	25,00	554	320	60*60*33	1	В

d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
500*	35,00	615	365	**	**	В
560*	48,50	690	400	**	**	В
630*	63,80	775	420	**	**	В
710*	90,00	880	445	**	**	В
800*	122,70	995	470	**	**	В
900*	150,00	1100	500	**	**	В
1000*	191,30	1230	500	**	**	В

МУФТА SDR 9 PE100 ГАЗ:16 БАР



ТИП А

ТИП В

d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
63	0,45	97	118	30*40*30	24	А
75	0,60	115	150	30*40*30	13	А
90	1,00	142	167	60*40*30	20	А
110	1,56	159	170	60*40*30	16	А
125	2,30	180	170	60*40*45	12	А
140	3,00	200	185	60*40*45	10	В
160	3,50	230	190	60*40*45	8	В
180	3,60	240	190	60*40*45	4	В
200	5,70	280	200	60*40*30	2	В
225	6,30	305	200	60*40*30	2	В
250	7,50	330	220	60*40*45	2	В
280	9,50	370	220	60*40*45	2	В
315	12,50	415	230	60*40*45	2	В
355	17,00	465	255	60*60*33	1	В
400*	25,70	525	300	60*60*33	1	В
450*	34,70	590	320	60*60*33	1	В
500*	50,50	660	365	**	**	В
560*	69,80	740	400	**	**	В
630*	91,40	830	420	**	**	В

* 2 стороны муфты привариваются отдельно.

** Поставляются на европаллетах.

МУФТА SDR 7,4 PE100 ГАЗ:25 БАР



ТИП А

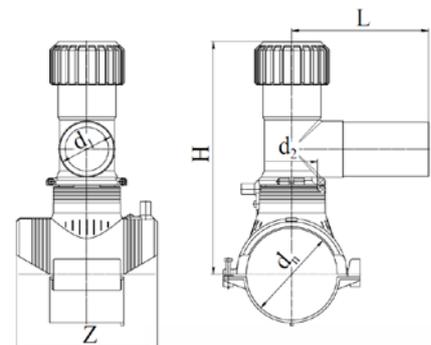
ТИП В

d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
63	0,45	97	118	30*40*30	24	A
75	0,60	115	150	30*40*30	13	A
90	1,00	142	167	60*40*30	20	A
110	1,56	159	172	60*40*45	12	A
125	2,30	180	171	60*40*45	12	A
140	3,00	200	185	60*40*45	10	B
160	3,50	230	190	60*40*45	8	B
180	4,10	248	190	60*40*45	4	B
200	5,70	280	200	60*40*30	2	B
225	6,70	310	200	60*40*30	3	B
250	9,50	347	220	60*40*30	2	B
280	12,00	390	220	60*40*45	2	B
315	16,10	440	230	60*40*45	2	B
355	21,60	490	255	60*60*33	1	B
400*	32,60	553	300	60*60*33	1	B
450*	43,40	620	320	60*60*33	1	B
500*	61,50	690	365	**	**	B
560*	87,90	780	400	**	**	B
630*	112,70	870	420	**	**	B

* 2 стороны муфты привариваются отдельно.

** Поставляются на европаллетах.

СЕДЛОВОЙ ОТВОД С ФРЕЗОЙ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А

ТИП В

ТИП С

ТИП D

ТИП E

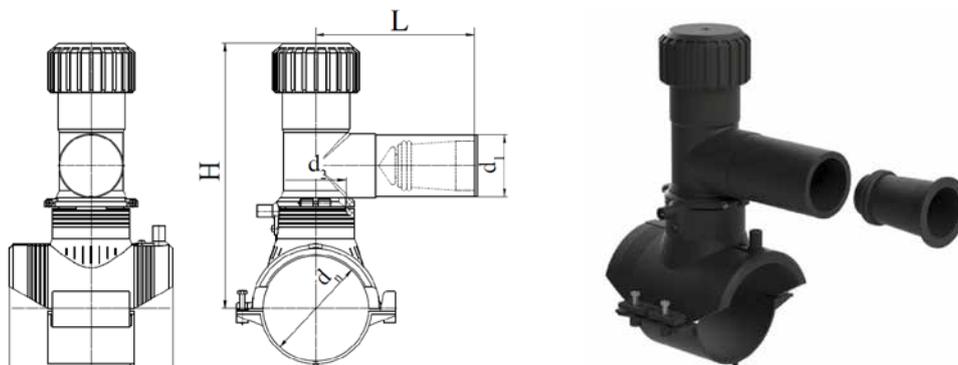
D*d, мм	Масса, кг	H, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
40*20	0,29	105	44	40*30*30	25	A
40*25	0,30	105	44	40*30*30	25	A
40*32	0,31	105	47	40*30*30	25	A
50*20	0,33	105	52	40*30*30	15	A
50*25	0,34	105	54	40*30*30	15	A
50*32	0,35	105	85	40*30*30	15	A
63*20	0,40	105	52	40*30*30	15	A
63*25	0,42	105	54	40*30*30	15	A
63*32	0,42	105	85	40*30*30	15	A
63*40	0,59	105	90	40*30*30	15	A

D*d, мм	Масса, кг	H, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
63*50	1,10	200	105	40*30*30	7	B
63*63	1,20	200	105	40*30*30	7	B
75*20	0,43	105	52	40*30*30	15	A
75*25	0,44	105	54	40*30*30	15	A
75*32	0,44	105	85	30*40*30	15	A
75*40	0,59	105	90	40*30*30	15	A
75*50	1,10	200	105	40*30*30	7	B
75*63	1,20	200	105	30*40*30	7	B
90*20	0,83	135	47	60*40*30	12	A
90*25	0,84	135	52	60*40*30	12	A
90*32	0,85	135	64	60*40*30	12	A
90*40	0,85	135	89	60*40*30	12	A
90*50	1,65	180	100	60*40*30	10	A
90*63	1,69	180	110	60*40*30	10	A
110*20	0,93	135	48	60*40*30	10	A
110*25	0,94	135	55	60*40*30	10	A
110*32	0,96	135	68	60*40*30	10	A
110*40	0,98	135	70	60*40*30	10	A
110*50	1,40	180	75	60*40*30	8	A
110*63	1,53	180	75	60*40*30	8	A
125*20	1,32	135	48	60*40*30	10	A
125*25	1,38	135	55	60*40*30	10	A
125*32	1,40	135	68	60*40*30	10	A
125*40	1,45	135	70	60*40*30	10	A
125*50	1,48	180	75	60*40*30	8	A
125*63	1,53	180	75	60*40*30	8	A
140*20	1,30	135	51	60*40*30	10	C
140*25	1,38	135	48	60*40*30	10	C
140*32	1,40	135	83	60*40*30	10	C
140*40	1,45	135	89	60*40*30	8	C
140*50	1,48	180	103	60*40*30	8	C
140*63	1,53	180	110	60*40*30	8	C
160*20	1,30	135	65	60*40*30	10	D
160*25	1,38	135	64	60*40*30	10	D
160*32	1,40	137	87	60*40*30	10	D
160*40	1,45	136	60	60*40*30	10	D
160*50	1,48	165	109	60*40*30	8	D
160*63	1,53	165	108	60*40*30	8	D
180*20	1,30	135	65	60*40*30	10	D
180*25	1,38	135	64	60*40*30	10	D
180*32	1,40	137	87	60*40*30	10	D
180*40	1,45	136	60	60*40*30	8	D
180*50	1,48	165	109	60*40*30	8	D
180*63	1,53	165	108	60*40*30	8	D
200*20	1,32	135	65	60*40*30	10	D
200*25	1,38	135	64	60*40*30	10	D
200*32	1,40	137	87	60*40*30	10	D
200*40	1,45	136	60	60*40*30	8	D
200*50	1,48	165	109	60*40*30	8	D
200*63	1,53	165	108	60*40*30	8	D

D*d, мм	Масса, кг	H, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
225*20	1,32	135	65	60*40*30	10	D
225*25	1,38	135	64	60*40*30	10	D
225*32	1,40	137	87	60*40*30	10	D
225*40	1,45	136	60	60*40*30	8	D
225*50	1,48	165	109	60*40*30	8	D
225*63	1,53	165	108	60*40*30	8	D
250*20	1,30	135	65	60*40*30	12	D
250*25	1,38	135	64	60*40*30	12	D
250*32	1,40	137	87	60*40*30	12	D
250*40	1,45	136	60	60*40*30	12	D
250*50	1,48	165	109	60*40*30	12	D
250*63	1,53	165	108	60*40*30	12	D
280*20	1,30	135	65	60*40*30	12	D
280*25	1,35	135	64	60*40*30	12	D
280*32	1,38	137	87	60*40*30	12	D
280*40	1,40	136	60	60*40*30	12	D
280*50	1,48	165	109	60*40*30	12	D
280*63	1,53	165	108	60*40*30	12	D
315*20	1,30	135	65	60*40*30	12	D
315*25	1,35	135	64	60*40*30	12	D
315*32	1,38	137	87	60*40*30	12	D
315*40	1,40	136	60	60*40*30	12	D
315*50	1,48	165	109	60*40*30	12	D
315*63	1,53	165	108	60*40*30	12	D
355*20	1,30	205	70	60*40*30	12	E*
355*25	1,35	205	80	60*40*30	12	E*
355*32	1,38	205	85	60*40*30	12	E*
355*40	1,40	205	95	60*40*30	12	E*
355*50	1,48	205	105	60*40*30	12	E*
355*63	1,53	205	115	60*40*30	12	E*

* Фрезерование возможно только для труб в размере SDR 17

СЕДЛОВОЙ ОТВОД С ФРЕЗОЙ И СИСТЕМОЙ СТОП-ГАЗ SDR11 PE100 ГАЗ:1-5 БАР

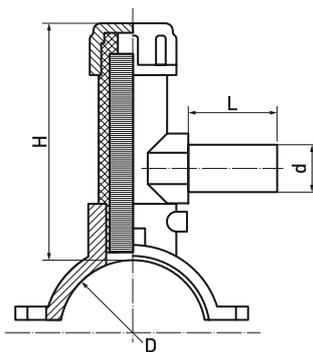


D*d, мм	Масса, кг	H, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
40*20	0,29	105	46	40*30*30	25
40*32	0,32	105	50	40*30*30	25
50*20	0,56	105	54	40*30*30	15
50*32	0,60	105	88	40*30*30	15

D*d, мм	Масса, кг	H, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
63*20	0,56	105	54	40*30*30	15
63*32	0,60	105	88	40*30*30	15
75*20	0,56	105	54	40*30*30	15
75*32	0,60	105	88	40*30*30	15
90*20	0,98	135	49	60*40*30	12
90*32	1,01	135	67	60*40*30	12
110*20	1,03	135	50	60*40*30	10
110*32	1,08	135	71	60*40*30	10
125*20	1,03	135	50	60*40*30	10
125*32	1,08	135	71	60*40*30	10
140*20	1,32	135	53	60*40*30	8
140*32	1,29	135	86	60*40*30	8
160*20	1,32	135	53	60*40*30	10
160*32	1,29	135	86	60*40*30	10
180*20	1,32	135	53	60*40*30	10
180*32	1,21	135	86	60*40*30	10
200*20	1,32	135	53	60*40*30	10
200*32	1,21	135	86	60*40*30	10
225*20	1,32	135	53	60*40*30	10
225*32	1,21	135	86	60*40*30	10
250*20	1,32	198	72	60*40*30	12
250*32	1,31	198	88	60*40*30	12
280*20	1,32	198	72	60*40*30	12
280*32	1,31	198	88	60*40*30	12
315*20	1,32	205	72	60*40*30	12
315*32	1,31	205	88	60*40*30	12
355*20	1,32	205	72	60*40*30	12*
355*32	1,31	205	88	60*40*30	12*

* Фрезерование возможно только для труб в размере SDR 17

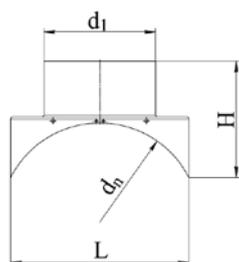
СЕДЛОВОЙ ОТВОД С ФРЕЗОЙ ПОВОРОТНЫЙ (360°) SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
90*20	0,76	70	60*40*30	8
90*25	0,78	80	60*40*30	8
90*32	0,8	85	60*40*30	8
90*40	0,84	95	60*40*30	8
90*50	0,86	105	60*40*30	6
90*63	0,88	115	60*40*30	6
110*20	0,86	70	60*40*30	8
110*25	0,88	80	60*40*30	8

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
110*32	0,90	85	60*40*30	8
110*40	0,94	95	60*40*30	8
110*50	0,96	105	60*40*30	6
110*63	0,98	115	60*40*30	6
125*20	0,86	70	60*40*30	8
125*25	0,88	80	60*40*30	8
125*32	0,90	85	60*40*30	8
125*40	0,94	95	60*40*30	8
125*50	0,96	105	60*40*30	6
125*63	0,98	115	60*40*30	6
140*20	0,91	70	60*40*30	8
140*25	0,93	80	60*40*30	8
140*32	0,95	85	60*40*30	8
140*40	0,99	95	60*40*30	8
140*50	1,01	105	60*40*30	6
140*63	1,03	115	60*40*30	6
160*20	0,91	70	60*40*30	8
160*25	0,93	80	60*40*30	8
160*32	0,95	85	60*40*30	8
160*40	0,99	95	60*40*30	8
160*50	1,01	105	60*40*30	6
160*63	1,03	115	60*40*30	6
180*20	0,91	70	60*40*30	8
180*25	0,93	80	60*40*30	8
180*32	0,95	85	60*40*30	8
180*40	0,99	95	60*40*30	8
180*50	1,01	105	60*40*30	6
180*63	1,03	115	60*40*30	6
200*20	0,91	70	60*40*30	8
200*25	0,93	80	60*40*30	8
200*32	0,95	85	60*40*30	8
200*40	0,99	95	60*40*30	8
200*50	1,01	105	60*40*30	6
200*63	1,03	115	60*40*30	6
225*20	0,91	70	60*40*30	8
225*25	0,93	80	60*40*30	8
225*32	0,95	85	60*40*30	8
225*40	0,99	95	60*40*30	8
225*50	1,01	105	60*40*30	6
225*63	1,03	115	60*40*30	6

ПАТРУБОК-НАКЛАДКА SDR11 PE100 ГАЗ:8 БАР



D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
110*75	0,60	120	60*40*30	15
110*90	0,60	80	60*40*30	15

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
110*110	1,05	80	60*40*30	15
125*75	0,60	80	60*40*30	15
125*90	0,60	80	60*40*30	15
125*110	1,05	125	60*40*30	8
125*125	1,20	125	60*40*30	7
140*75	0,60	120	60*40*30	15
140*90	0,60	80	60*40*30	15
140*110	1,05	125	60*40*30	8
140*125	1,20	125	60*40*30	7
160*75	0,60	120	60*40*30	15
160*90	0,60	80	60*40*30	15
160*110	1,05	125	60*40*30	8
160*125	1,20	125	60*40*30	8
160*140	1,80	140	60*40*30	6
160*160	2,20	140	60*40*30	5
180*75	0,60	120	60*40*30	15
180*90	0,60	80	60*40*30	15
180*110	1,05	125	60*40*30	8
180*125	1,20	125	60*40*30	7
180*140	1,80	140	60*40*30	6
180*160	2,20	150	60*40*30	5
200*75	0,60	120	60*40*30	15
200*90	0,60	80	60*40*30	15
200*110	1,05	110	60*40*30	8
200*125	1,20	80	60*40*30	7
200*140	1,80	110	60*40*30	6
200*160	2,20	140	60*40*30	5
200*180	2,30	150	60*40*30	3
225*75	0,60	120	60*40*30	15
225*90	0,60	80	60*40*30	15
225*110	1,05	125	60*40*30	8
225*125	1,20	125	60*40*30	7
225*140	1,80	140	60*40*30	6
225*160	2,20	150	60*40*30	4
225*180	2,30	150	60*40*30	4
225*200	4,80	170	60*40*30	2
225*225	4,50	170	60*40*30	2
250*75	0,60	120	60*40*30	15
250*90	0,60	80	60*40*30	15
250*110	1,05	125	60*40*30	8
250*125	1,36	125	60*40*30	7
250*140	1,80	140	60*40*30	4
250*160	2,20	150	60*40*30	4
250*180	2,30	150	60*40*30	4
250*200	4,80	170	60*40*30	2
250*225	4,50	170	60*40*30	2
250*250	4,80	170	60*40*30	2
280*75	0,60	120	60*40*30	15
280*90	0,60	80	60*40*30	15
280*110	1,05	125	60*40*30	8
280*125	1,20	125	60*40*30	7
280*140	1,80	140	60*40*30	6
280*160	2,20	150	60*40*30	4

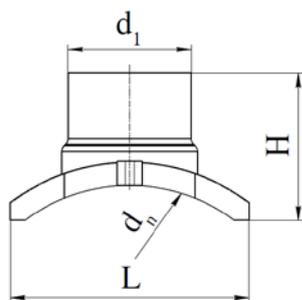
D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
280*180	2,30	150	60*40*30	3
280*200	4,80	130	60*40*30	2
280*225	4,50	150	60*40*30	2
280*250	4,80	170	60*40*30	2
315*75	0,60	120	60*40*30	15
315*90	0,60	80	60*40*30	15
315*110	1,05	125	60*40*30	6
315*125	1,20	125	60*40*30	6
315*140	1,80	140	60*40*30	4
315*160	2,20	150	60*40*30	4
315*180	2,30	150	60*40*30	3
315*200	4,80	170	60*40*30	2
315*225	4,50	170	60*40*30	2
315*250	8,00	190	60*40*30	2
355*75	0,60	120	60*40*30	15
355*90	0,60	80	60*40*30	15
355*110	1,05	125	60*40*30	6
355*125	1,20	125	60*40*30	6
355*140	1,80	140	60*40*30	4
355*160	2,20	150	60*40*30	4
355*180	2,30	150	60*40*30	3
355*200	4,80	170	60*40*30	2
355*225	4,50	170	60*40*30	2
355*250	8,00	190	60*40*30	2
400*75	0,60	120	60*40*30	15
400*90	0,60	80	60*40*30	15
400*110	1,05	125	60*40*30	6
400*125	1,20	125	60*40*30	6
400*140	1,80	140	60*40*30	4
400*160	2,20	150	60*40*30	4
400*180	2,30	150	60*40*30	3
400*200	4,80	170	60*40*30	2
400*225	4,50	170	60*40*30	2
400*250	8,00	190	60*40*30	2
450*75	0,60	120	60*40*30	15
450*90	0,60	80	60*40*30	15
450*110	1,05	125	60*40*30	8
450*125	1,20	125	60*40*30	7
450*140	1,80	140	60*40*30	5
450*160	2,20	150	60*40*30	4
450*180	2,30	150	60*40*30	3
450*200	4,80	170	60*40*30	2
450*225	4,50	170	60*40*30	2
450*250	8,00	190	60*40*30	2
500*75	0,60	120	60*40*30	15
500*90	0,60	80	60*40*30	15
500*110	1,05	125	60*40*30	8
500*125	1,20	125	60*40*30	7
500*140	1,80	140	60*40*30	4
500*160	2,20	150	60*40*30	4
500*180	2,30	150	60*40*30	3
500*200	4,80	170	60*40*30	2
500*225	4,50	170	60*40*30	2

3.1. ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ФИТИНГИ

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
500*250	8,00	190	60*40*30	2
560*75	0,60	120	60*40*30	15
560*90	0,60	80	60*40*30	15
560*110	1,05	125	60*40*30	8
560*125	1,20	125	60*40*30	7
560*160	2,20	140	60*40*30	4
560*180	2,30	150	60*40*30	4
560*200	4,80	170	60*40*30	2
560*225	4,50	170	60*40*30	2
560*250	8,00	190	60*40*30	2
630*75	0,60	120	60*40*30	15
630*90	0,60	80	60*40*30	15
630*110	1,05	125	60*40*30	8
630*125	1,20	125	60*40*30	7
630*140	1,80	140	60*40*30	4
630*160	2,20	150	60*40*30	4
630*180	2,30	150	60*40*30	3
630*200	4,80	170	60*40*30	2
630*225	4,50	170	60*40*30	2
630*250	8,00	190	60*40*30	2
710*75	0,60	120	60*40*30	15
710*90	0,60	80	60*40*30	15
710*110	1,05	125	60*40*30	8
710*125	1,20	125	60*40*30	7
710*140	1,80	140	60*40*30	4
710*160	2,20	150	60*40*30	4
710*180	2,30	150	60*40*30	3
710*200	4,80	170	60*40*30	2
710*225	4,50	170	60*40*30	2
710*250	8,00	190	60*40*30	2
800*75	0,60	120	60*40*30	15
800*90	0,60	80	60*40*30	15
800*110	1,05	125	60*40*30	8
800*125	1,20	125	60*40*30	7
800*140	1,80	140	60*40*30	4
800*160	2,20	150	60*40*30	4
800*180	2,30	150	60*40*30	3
800*200	4,80	170	60*40*30	2
800*225	4,50	170	60*40*30	2
800*250	8,00	190	60*40*30	2
900*75	0,60	120	60*40*30	15
900*90	0,60	80	60*40*30	15
900*110	1,05	125	60*40*30	8
900*125	1,20	125	60*40*30	7
900*140	1,80	140	60*40*30	4
900*160	2,20	150	60*40*30	4
900*180	2,30	150	60*40*30	3
900*200	4,80	170	60*40*30	2
900*225	4,50	170	60*40*30	2
900*250	8,00	190	60*40*30	2
1000*75	0,60	120	60*40*30	15
1000*90	0,60	80	60*40*30	15
1000*110	1,05	125	60*40*30	8

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
1000*125	1,20	125	60*40*30	7
1000*140	1,80	140	60*40*30	4
1000*160	2,20	150	60*40*30	4
1000*180	2,30	150	60*40*30	3
1000*200	4,80	170	60*40*30	2
1000*225	4,50	170	60*40*30	2
1000*250	8,00	190	60*40*30	2
1200*75	0,60	120	60*40*30	15
1200*90	0,60	80	60*40*30	15
1200*110	1,05	125	60*40*30	6
1200*125	1,20	125	60*40*30	6
1200*140	1,80	140	60*40*30	4
1200*160	2,20	150	60*40*30	4
1200*180	2,30	150	60*40*30	3
1200*200	4,80	170	60*40*30	2
1200*225	4,50	170	60*40*30	2
1200*250	8,00	190	60*40*30	2
1400*75	0,60	120	60*40*30	15
1400*90	0,60	80	60*40*30	15
1400*110	1,05	125	60*40*30	8
1400*125	1,20	125	60*40*30	7
1400*140	1,80	140	60*40*30	4
1400*160	2,20	150	60*40*30	4
1400*180	2,30	150	60*40*30	3
1400*200	6,40	170	60*40*30	2
1400*225	4,80	170	60*40*30	2
1400*250	6,00	190	60*40*30	2
1600*75	0,60	120	60*40*30	15
1600*90	0,60	80	60*40*30	15
1600*110	1,05	125	60*40*30	8
1600*125	1,20	125	60*40*30	7
1600*140	1,80	140	60*40*30	4
1600*160	2,20	150	60*40*30	4
1600*180	2,30	150	60*40*30	3
1600*200	6,40	170	60*40*30	2
1600*225	4,80	170	60*40*30	2
1600*250	6,00	190	60*40*30	2

ПАТРУБОК-НАКЛАДКА SDR17 PE100 ГАЗ:6 БАР

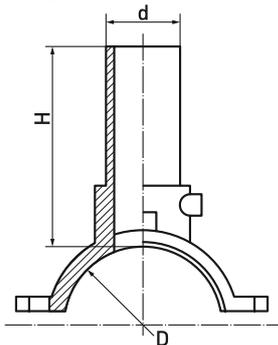


D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
315*280	8,50	170	60*60*50	1
355*280	8,50	170	60*60*50	1
400*280	8,50	170	60*60*50	1

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
400*315	12,80	170	60*60*50	1
400*355	15,00	170	60*60*50	1
450*280	8,50	170	60*60*50	1
450*315	12,80	170	60*60*50	1
500*280	8,50	170	60*60*50	1
500*315	12,80	170	60*60*50	1
500*355	15,00	170	60*60*50	1
560*280	8,50	170	60*60*50	1
560*315	12,80	170	60*60*50	1
560*355	15,00	170	60*60*50	1
560*400	42,00	215	80*80*50	1
560*450	42,00	215	80*80*50	1
630*280	8,50	170	60*60*50	1
630*315	12,80	170	60*60*50	1
630*355	15,00	170	60*60*50	1
630*400	42,00	215	80*80*50	1
630*450	42,00	215	80*80*50	1
630*500	42,00	215	80*80*50	1
710*280	8,50	170	60*60*50	1
710*315	12,80	170	60*60*50	1
710*355	15,00	170	60*60*50	1
710*400	42,00	215	80*80*50	1
710*450	42,00	215	80*80*50	1
710*500	42,00	215	80*80*50	1
800*280	8,50	170	60*60*50	1
800*315	12,80	170	60*60*50	1
800*355	15,00	170	60*60*50	1
800*400	42,00	215	80*80*50	1
800*450	42,00	215	80*80*50	1
800*500	42,00	215	80*80*50	1
900*280	8,50	170	60*60*50	1
900*315	12,80	170	60*60*50	1
900*355	14,00	170	60*60*50	1
900*400	42,00	215	80*80*50	1
900*450	42,00	215	80*80*50	1
900*500	42,00	215	80*80*50	1
1000*280	8,50	170	60*60*50	1
1000*315	12,80	170	60*60*50	1
1000*355	14,00	170	60*60*50	1
1000*400	42,00	215	80*80*50	1
1000*450	42,00	215	80*80*50	1
1000*500	42,00	215	80*80*50	1
1200*280	8,50	170	60*60*50	1
1200*315	12,80	170	60*60*50	1
1200*355	14,00	170	60*60*50	1
1200*400	42,00	215	80*80*50	1
1200*450	42,00	215	80*80*50	1
1200*500	42,00	215	80*80*50	1
1400*280	8,50	170	60*60*50	1
1400*315	12,80	170	60*60*50	1
1400*355	14,00	170	60*60*50	1
1400*400	42,00	215	80*80*50	1
1400*450	42,00	215	80*80*50	1

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
1400*500	42,00	215	80*80*50	1
1600*280	8,50	170	60*60*50	1
1600*315	12,80	170	60*60*50	1
1600*355	14,00	170	60*60*50	1
1600*400	42,00	215	80*80*50	1
1600*450	42,00	215	80*80*50	1
1600*500	42,00	215	80*80*50	1

СЕДЛОВОЙ ОТВОД БЕЗ ФРЕЗЫ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



ТИП В



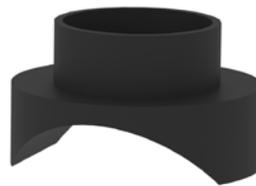
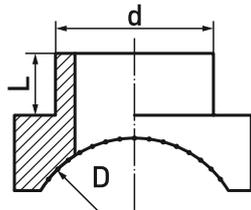
ТИП С

D*d, мм	Масса, кг	H, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
40*20	0,18	75	40*30*30	35	А
40*25	0,19	75	40*30*30	35	А
40*32	0,20	75	40*30*30	35	А
50*20	0,34	77	40*30*30	24	А
50*25	0,35	77	30*40*30	24	А
50*32	0,38	77	30*40*30	24	А
50*40	0,39	77	40*30*30	20	А
63*20	0,35	77	40*30*30	24	А
63*25	0,36	77	40*30*30	24	А
63*32	0,39	77	40*30*30	24	А
63*40	0,40	77	30*40*30	20	А
63*50	0,75	125	30*40*30	20	А
63*63	0,80	125	40*30*30	15	А
75*20	0,36	77	40*30*30	20	А
75*25	0,37	77	40*30*30	20	А
75*32	0,39	77	40*30*30	20	А
75*40	0,41	77	30*40*30	20	А
75*50	0,45	125	40*30*30	15	А
75*63	0,49	125	40*30*30	15	А
90*20	0,66	95	60*40*30	18	А
90*25	0,68	95	60*40*30	18	А
90*32	0,69	95	60*40*30	18	А
90*40	0,70	95	60*40*30	18	А
90*50	0,71	135	60*40*30	18	В
90*63	0,72	135	60*40*30	12	В
110*20	0,73	95	60*40*30	15	А
110*25	0,74	95	60*40*30	15	А
110*32	0,75	95	60*40*30	15	А
110*40	0,76	95	60*40*30	15	А
110*50	0,77	110	60*40*30	15	В
110*63	0,78	110	60*40*30	12	В

D*d, мм	Масса, кг	H, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
125*20	0,75	95	60*40*30	12	A
125*25	0,75	95	60*40*30	12	A
125*32	0,76	95	60*40*30	12	A
125*40	0,78	95	60*40*30	12	A
125*50	0,79	110	60*40*30	12	B
125*63	0,80	110	60*40*30	12	B
140*20	0,92	95	60*40*30	10	B
140*25	0,93	95	60*40*30	10	B
140*32	0,93	95	60*40*30	10	B
140*40	0,94	95	60*40*30	10	B
140*50	0,95	110	60*40*30	10	B
140*63	0,96	110	60*40*30	10	B
160*20	0,93	95	60*40*30	12	B
160*25	0,94	95	60*40*30	12	B
160*32	0,95	95	60*40*30	15	B
160*40	0,96	95	60*40*30	12	B
160*50	0,99	110	60*40*30	12	B
160*63	1,00	110	60*40*30	12	B
180*20	0,93	95	60*40*30	12	B
180*25	0,95	95	60*40*30	12	B
180*32	0,96	95	60*40*30	12	B
180*40	0,97	95	60*40*30	12	B
180*50	1,00	110	60*40*30	12	B
180*63	1,01	110	60*40*30	12	B
200*20	0,89	95	60*40*30	12	B
200*25	0,90	95	60*40*30	12	B
200*32	0,91	95	60*40*30	15	B
200*40	0,92	95	60*40*30	12	B
200*50	0,93	110	60*40*30	12	B
200*63	0,94	110	60*40*30	12	B
225*20	0,90	95	60*40*30	12	B
225*25	0,91	95	60*40*30	12	B
225*32	0,92	95	60*40*30	12	B
225*40	0,93	95	60*40*30	12	B
225*50	0,94	110	60*40*30	12	B
225*63	0,95	110	60*40*30	12	B
250*20	0,54	100	60*40*30	20	C
250*25	0,50	100	60*40*30	20	C
250*32	0,51	130	60*40*30	20	C
250*40	0,52	110	60*40*30	20	C
250*50	0,58	130	60*40*30	20	C
250*63	0,58	125	60*40*30	20	C
280*20	0,49	100	60*40*30	20	C
280*25	0,50	100	60*40*30	20	C
280*32	0,51	130	60*40*30	20	C
280*40	0,52	110	60*40*30	20	C
280*50	0,58	130	60*40*30	20	C
280*63	0,58	125	60*40*30	20	C
315*20	0,51	110	60*40*30	20	C
315*25	0,47	110	60*40*30	20	C
315*32	0,48	140	60*40*30	20	C
315*40	0,49	115	60*40*30	20	C
315*50	0,55	140	60*40*30	20	C
315*63	0,55	130	60*40*30	20	C
355*20	0,46	110	60*40*30	20	C

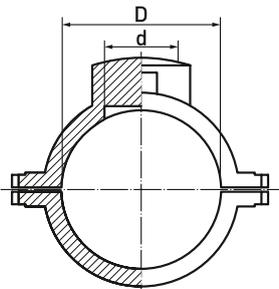
D*d, мм	Масса, кг	H, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
355*25	0,47	110	60*40*30	20	С
355*32	0,48	140	60*40*30	20	С
355*40	0,49	115	60*40*30	20	С
355*50	0,55	140	60*40*30	20	С
355*63	0,55	130	60*40*30	20	С
400*20	0,48	110	60*40*30	20	С
400*25	0,44	110	60*40*30	20	С
400*32	0,45	140	60*40*30	20	С
400*40	0,46	115	60*40*30	20	С
400*50	0,52	140	60*40*30	20	С
400*63	0,52	130	60*40*30	20	С
450*20	0,43	110	60*40*30	20	С
450*25	0,44	110	60*40*30	20	С
450*32	0,45	140	60*40*30	20	С
450*40	0,46	115	60*40*30	20	С
450*50	0,52	140	60*40*30	20	С
450*63	0,52	130	60*40*30	20	С

КРУПНОРАЗМЕРНАЯ НАКЛАДКА-ПАТРУБОК PE100



D(трубы), мм	d(ухода), мм	D(трубы), мм	d(ухода), мм	D(трубы), мм	d(ухода), мм
630	560	1000	710	1400	800
710	560	1000	800	1400	900
710	630	1000	900	1400	1000
800	560	1200	560	1400	1200
800	630	1200	630	1600	560
800	710	1200	710	1600	630
900	560	1200	800	1600	710
900	630	1200	900	1600	800
900	710	1200	1000	1600	900
900	800	1400	560	1600	1000
1000	560	1400	630	1600	1200
1000	630	1400	710	1600	1400

СЕДЛОВАЯ НАКЛАДКА РЕМОНТНАЯ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



ТИП В

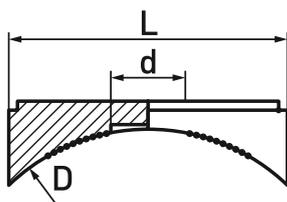


ТИП С

D, мм	Масса, кг	d, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
63	0,38	31	40*30*30	30	А
75	0,39	31	40*30*30	30	А

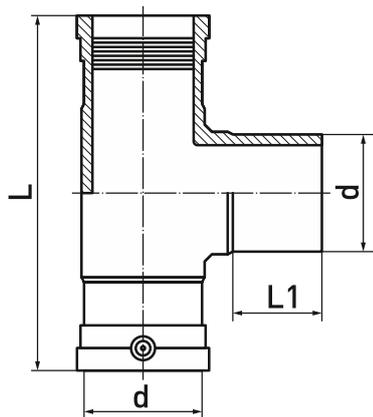
D, мм	Масса, кг	d, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
90	0,73	38	60*40*30	24	A
110	0,73	37	60*40*30	24	A
125	0,73	37	60*40*30	24	A
140	0,95	37	60*40*30	18	B
160	0,96	46	60*40*30	18	B
180	0,97	46	60*40*30	18	B
200	0,97	46	60*40*30	18	B
225	0,97	46	60*40*30	18	B
250	0,64	44	60*40*30	24	C
280	0,64	44	60*40*30	24	C
315	0,65	44	60*40*30	24	C
355	0,65	44	60*40*30	24	C
400	0,68	44	60*40*30	24	C
450	0,68	44	60*40*30	24	C
500	0,68	44	60*40*30	24	C
560	0,68	44	60*40*30	24	C
630	0,68	44	60*40*30	24	C
710	0,68	44	60*40*30	24	C
800	0,68	44	60*40*30	24	C
900	0,68	44	60*40*30	24	C

СЕДЛОВАЯ НАКЛАДКА РЕМОНТНАЯ КРУПНОРАЗМЕРНАЯ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



D, мм	Масса, кг	d, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
110	0,60	80	150	60*40*30	24
125	0,60	80	180	60*40*30	18
140	0,60	120	200	60*40*30	12
160	0,60	120	200	60*40*30	12
180	0,60	150	255	60*40*30	6
200	1,80	150	255	60*40*30	6
225	1,80	190	305	60*40*30	4
250	1,80	190	305	60*40*30	4
280	6,40	230	360	60*40*30	4
315	6,00	230	360	60*40*30	4
355	5,60	230	360	60*40*30	4
400	5,70	230	360	60*40*30	4
450	5,90	230	360	60*40*30	4
500	5,70	230	360	60*40*30	4
560	5,50	230	360	60*40*30	4
630	6,90	230	360	60*40*30	4
710	7,30	230	360	60*40*30	4
800	7,40	230	360	60*40*30	4
900	7,60	230	360	60*40*30	4
1000	7,50	230	360	60*40*30	4
1200	7,40	230	360	60*40*30	4
1400	7,30	230	360	60*40*30	4
1600	7,30	230	360	60*40*30	4

ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



ТИП В

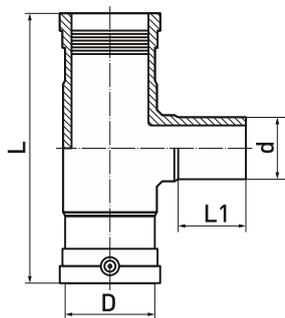


ТИП С

D, мм	Масса, кг	L, мм	L1, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
25	0,07	108	37	40*30*15	50	А
32	0,15	128	41	40*30*15	25	А
40	0,22	147	49	40*30*30	35	А
50	0,31	162	49	60*40*30	40	А
63	0,57	186	61	60*40*30	25	А
75	0,87	220	63	60*40*30	13	А
90	1,48	255	74	60*40*30	9	А
110	2,05	257	79	60*40*30	6	А
125	2,66	303	78	60*40*30	4	А
160	5,16	339	125	60*40*30	1	В
180	8,90	395	130	60*40*30	1	В
200	10,10	395	130	60*40*30	1	В
225	17,80	680	110	*	1	С
250	30,75	810	140	*	1	С
280	36,40	800	185	*	1	С
315	45,20	910	270	*	1	С

* Поставляются на европаллетах

ТРОЙНИК РЕДУКЦИОННЫЙ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А

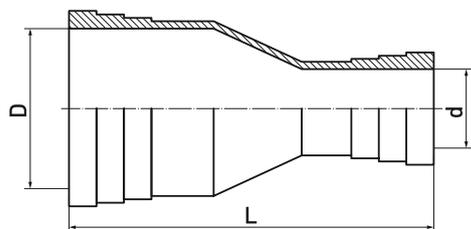


ТИП В

D, мм	Масса, кг	d, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип	
32*20	0,11	128	41	30*40*15	25	А
32*25	0,11	128	41	30*40*15	25	А
50*32	0,27	162	49	60*40*30	25	А
63*32	0,50	186	61	60*40*30	25	А
63*40	0,52	186	61	60*40*30	25	А
63*50	0,56	186	61	60*40*30	25	А

D, мм	Масса, кг	d, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип	
75*63	0,80	220	63	60*40*30	13	A
90*63	1,30	255	74	60*40*30	10	A
90*75	1,78	255	74	60*40*30	9	A
110*63	2,33	257	79	60*40*45	5	A
110*75	2,71	257	79	60*40*45	8	A
110*90	1,95	257	79	60*40*30	6	A
125*63	2,31	303	79	60*40*30	4	A
125*75	2,41	303	79	60*40*30	4	A
125*90	2,45	303	79	60*40*30	4	A
125*110	2,50	303	79	60*40*30	4	A
160*90	4,09	315	90	60*40*45	3	B
160*110	4,09	315	90	60*40*45	3	B
160*125	4,09	315	90	60*40*45	3	B
160*140	4,10	315	110	60*40*45	3	B
180*90	5,50	390	130	60*40*45	3	B
180*110	5,85	390	130	60*40*45	3	B
180*125	5,95	390	130	60*40*45	3	B
180*140	6,00	390	130	60*40*45	3	B
180*160	6,09	390	130	60*40*45	3	B
200*90	6,11	390	90	60*40*30	1	B
200*110	6,14	390	110	60*40*30	1	B
200*140	6,58	390	110	60*40*30	1	B
200*160	6,87	390	140	60*40*30	1	B
200*180	6,97	390	150	60*40*30	1	B

МУФТА РЕДУКЦИОННАЯ SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



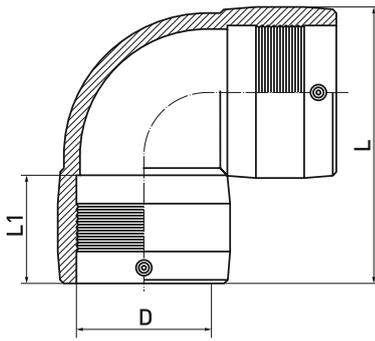
ТИП В

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
25*20	0,04	72	40*30*15	100	A
32*20	0,04	90	40*30*15	60	A
32*25	0,05	90	40*30*15	60	A
40*32	0,09	117	40*30*30	70	A
50*32	0,15	131	40*30*30	45	A
50*40	0,15	130	40*30*30	45	A
63*32	0,22	142	40*30*30	35	A
63*40	0,24	139	40*30*30	35	A
63*50	0,26	152	40*30*30	30	A
75*63	0,41	173	60*40*30	35	A
90*63	0,58	190	60*40*30	30	A
90*75	0,55	215	60*40*45	24	A
110*63	0,88	209	60*40*45	25	A

D*d, мм	Масса, кг	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
110*75	0,95	215	60*40*45	24	A
110*90	1,09	215	60*40*45	24	A
125*63	1,33	223	60*40*45	15	A
125*90	1,80	222	60*40*45	15	A
125*110	1,50	223	60*40*45	15	A
160*90	2,00	203	60*40*45	6	B
160*110	2,11	203	60*40*45	6	B
160*125	2,30	203	60*40*45	6	B
180*125	2,80	203	60*40*30	3	B
200*110	2,80	213	60*40*30	3	B
200*160	3,00	213	60*40*30	3	B
225*200	6,30	240	60*40*30	2	B
250*200	8,70	240	60*40*30	2	B
250*225	7,80	240	60*40*30	2	B
280*200	12,40	250	60*40*45	1	B
280*225	12,30	250	60*40*45	1	B
280*250	10,70	250	60*40*45	1	B
315*225	18,10	280	60*40*45	1	B
315*250	15,80	280	60*40*45	1	B
315*280	13,90	280	60*40*45	1	B
355*250	18,40	280	60*40*45	1	B
355*280	19,60	280	60*40*45	1	B
355*315	23,10	280	*	*	B
400*280	27,50	300	*	*	B
400*315	27,10	310	*	*	B
400*355	31,30	320	*	*	B
450*315	37,50	340	*	*	B
450*355	36,40	340	*	*	B
450*400	45,20	340	*	*	B
500*355	48,10	350	*	*	B
500*400	68,70	380	*	*	B
500*450	64,40	400	*	*	B
560*450	74,00	420	*	*	B
560*500	75,00	430	*	*	B
630*560	102,60	440	*	*	B
710*630	152,00	470	*	*	B
800*630	171,90	470	*	*	B
800*710	170,00	480	*	*	B
900*710	232,40	500	*	*	B
900*800	270,00	500	*	*	B
1000*800	247,10	520	*	*	B
1000*900	288,70	520	*	*	B
1200*1000	271,90	520	*	*	B
1400*1200	301,80	520	*	*	B

* Поставляются на европаллетах

ОТВОД 90° SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



ТИП А



ТИП В



ТИП С

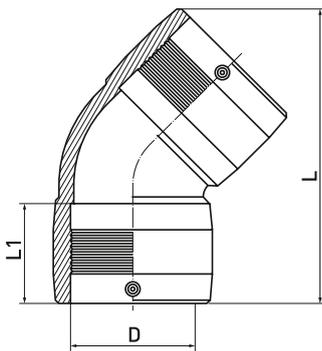


ТИП D

D, мм	Масса, кг	L, мм	L1, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
20	0,08	98	38	30*40*15	60	В
25	0,05	98	38	30*40*15	50	А
32	0,09	109	41	30*40*30	60	В
40	0,18	131	47	30*40*30	35	В
50	0,27	155	51	30*40*30	20	В
63	0,50	189	48	60*40*30	25	А
75	0,74	211	65	60*40*30	15	В
90	1,16	242	70	60*40*45	15	А
110	1,29	274	76	60*40*45	10	А
125	2,86	297	82	60*40*30	4	А
140	3,00	300	95	60*40*30	4	С
160	3,63	293	98	60*40*45	4	С
180	6,50	335	110	60*40*45	2	С
200	9,30	400	120	60*40*30	1	С
225	14	460	110	60*33*60	1	D
250	23	450	130	*	1	С
315	35	540	115	*	1	D

* Поставляются на европаллетах

ОТВОД 45° SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР

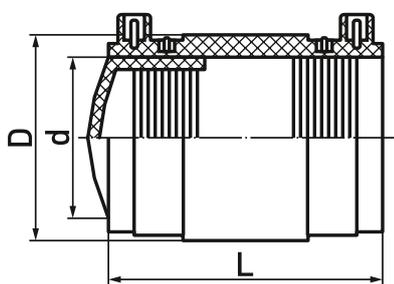


D, мм	Масса, кг	L, мм	L1, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
25	0,06	106	38	40*30*15	80	В
32	0,05	116	41	40*30*30	80	В
40	0,13	139	47	40*30*30	55	В
50	0,23	166	51	40*30*30	32	В
63	0,40	197	58	40*30*30	25	А
75	0,58	216	66	60*40*30	20	В

D, мм	Масса, кг	L, мм	L1, мм	Упаковка	Кол-во, шт	Тип
90	0,94	242	72	60*40*30	15	A
110	1,01	268	76	60*40*45	14	A
125	2,59	302	82	60*40*30	4	A
140	2,80	302	75	60*40*30	4	C
160	3,00	300	70	60*40*45	4	C
180	4,90	325	80	60*40*45	1	C
200	8,50	325	80	60*40*30	1	C
225	11,50	570	110	60*60*33	1	D
250	21,00	650	110	*	1	C
315	34,20	750	115	*	1	D

* Поставляются на европаллетах

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА SDR11 PE100 ГАЗ:10 БАР



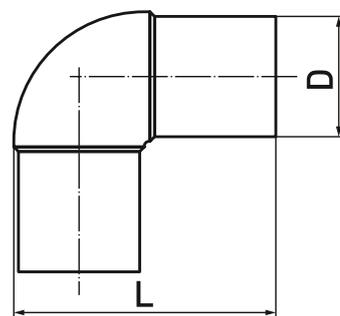
d, мм	Масса, кг	D, мм	L, мм	Упаковка	Кол-во, шт
20	0,05	33	68	30*40*15	100
25	0,07	41	82	30*40*15	80
32	0,09	48	89	30*40*30	60
40	0,12	55	97	30*40*30	50
50	0,19	67	110	30*40*30	40
63	0,30	80	134	30*40*30	30
75	0,49	97	145	30*40*30	24
90	0,78	115	163	60*40*30	24
110	1,29	142	198	60*40*30	20
125	1,39	159	185	60*40*45	16
140	2,03	180	192	60*40*45	12
160	2,72	204	210	60*40*45	12
180	3,71	232	221	60*40*45	8
200	4,38	247	224	60*40*45	6
225	6,00	277	270	60*40*30	2
250	8,20	310	290	60*40*45	2
280	10,05	345	300	60*40*45	2
315	19,10	390	290	60*40*45	2
355	22,00	440	300	*	*
400	29,36	495	350	*	*
450	36,51	554	370	*	*
500	51,66	615	415	*	*
560	73,36	690	460	*	*
630	92,90	775	480	*	*
710	130,70	880	505	*	*

* Поставляются на европаллетах

3.2. ЛИТЫЕ ФИТИНГИ

ОТВОД 90°

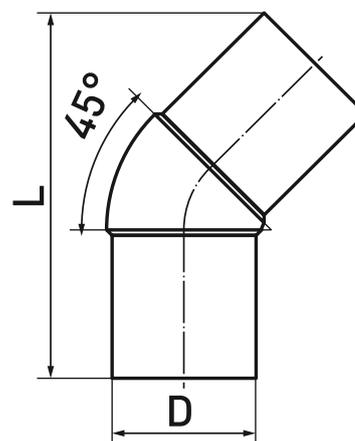
D, мм	SDR 9		SDR 11	
	L, мм	Масса, кг	L, мм	Масса, кг
20	—	—	60	0,020
25	—	—	80	0,030
32	—	—	90	0,050
40	—	—	100	0,080
50	—	—	163	0,310
63	167	0,209	167	0,300
75	184	0,324	184	0,660
90	187	0,475	187	0,640
110	160	0,605	225	1,060
125	240	1,169	240	1,440
140	240	1,469	240	1,740
180	335	3,384	288	2,800
200	335	4,188	335	5,000
250	410	7,954	335	5,000
280	460	11,224	370	7,800
315	485	14,938	410	10,700
355	345	13,524	460	13,200
400	370	18,389	485	24,200
450	445	27,990	—	—
500	485	37,587	—	—
560	435	42,325	—	—
630	470	57,810	—	—



* Поставляются на европаллетах

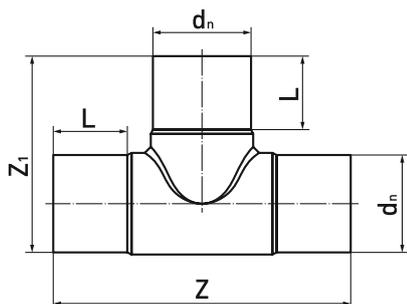
ОТВОД 45°

D, мм	SDR 9		SDR 11	
	L, мм	Масса, кг	L, мм	Масса, кг
20	—	—	60	0,020
25	—	—	80	0,030
32	—	—	90	0,050
40	—	—	100	0,080
50	—	—	163	0,310
63	167	0,209	167	0,300
75	184	0,324	184	0,660
90	187	0,475	187	0,640
110	160	0,605	225	1,060
125	240	1,169	240	1,440
140	240	1,469	240	1,740
180	335	3,384	288	2,800
200	335	4,188	335	5,000
250	410	7,954	335	5,000
280	460	11,224	370	7,800
315	485	14,938	410	10,700
355	345	13,524	460	13,200
400	370	18,389	485	24,200
450	445	27,990	—	—
500	485	37,587	—	—
560	435	42,325	—	—
630	470	57,810	—	—



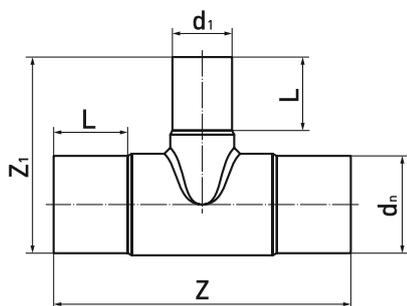
* Поставляются на европаллетах

ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНОЙ



D, мм	Z, мм	SDR 9		SDR 11	
		Z ₁ , мм	Масса, кг	Z ₁ , мм	Масса, кг
63	218	64	0,272	—	—
75	275	76	0,484	76	0,8
90	275	76	0,698	76	0,7
110	340	85	1,285	85	1,3
125	360	90	1,753	90	1,45
140	396	100	2,424	100	2,1
160	560	107	4,463	107	3,75
180	565	127	5,707	127	5,6
200	500	120	6,250	120	5,4
225	540	130	8,532	130	7,4
250	602	140	11,679	140	11,8
280	630	185	15,372	185	18,8
315	670	270	20,636	160	23
355	730	360	28,616	—	—
400	785	395	39,014	—	—
450	890	445	55,981	—	—
500	780	460	60,45	—	—
560	900	515	87,57	—	—

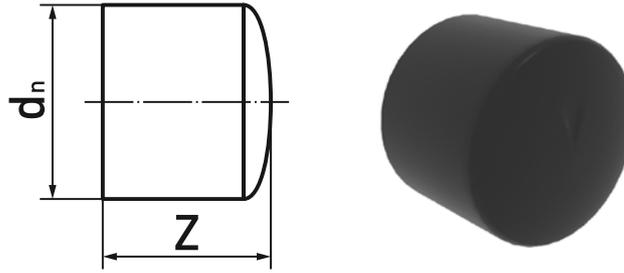
ТРОЙНИК РЕДУКЦИОННЫЙ



dxd ₁ , мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
160*75	275	75	2,324	—
160*90	275	95	2,433	2,200
160*140	335	110	3,373	3,400
180*75	275	75	2,909	—
180*110	320	105	3,629	3,400

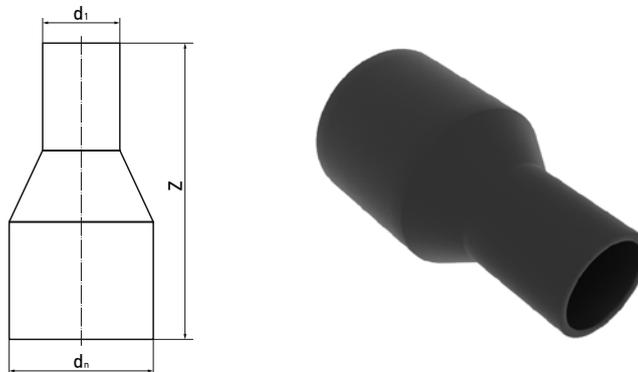
dxd ₁ , мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
180*125	320	110	3,768	3,600
180*140	335	110	4,056	—
180*160	375	120	4,744	—
200*75	275	75	3,569	—
200*90	275	90	3,666	3,250
200*125	320	110	4,673	—
200*140	335	110	4,86	4,700
200*160	375	120	5,643	—
200*180	375	125	5,949	6,200
225*75	375	75	6,057	—
225*90	275	90	4,574	4,000
225*110	320	105	5,453	4,900
225*125	320	110	5,471	—
225*140	335	110	5,966	—
225*160	375	120	6,881	6,600
225*180	375	125	7,187	—
225*200	425	130	8,34	—
250*75	275	75	5,467	—
250*90	275	90	5,564	4,800
250*110	320	105	6,605	5,900
250*125	320	110	6,626	6,000
250*140	335	110	7,172	—
250*160	375	120	8,231	7,800
250*180	375	125	8,537	8,400
250*200	425	130	9,87	9,800
250*225	425	130	10,299	—
280*75	275	75	6,842	—
280*90	275	90	6,939	—
280*110	320	105	8,205	—
280*125	320	110	8,223	—
280*140	335	110	8,481	—
280*160	375	120	10,106	—
280*180	375	125	10,412	—
280*200	425	130	11,995	—
280*225	425	130	12,424	—
280*250	465	145	14,159	—
315*90	275	90	8,699	—
315*110	320	105	10,253	—
315*125	320	110	10,271	—
315*140	335	110	10,991	—
315*160	375	120	12,506	—
315*180	375	125	12,812	—
315*200	425	130	14,715	—
315*225	425	130	15,144	—
315*250	465	145	17,135	—

ЗАГЛУШКА



d, мм	Z, мм	Масса, кг	
		SDR 9	SDR 11
20	29	0,004	0,010
25	35	0,007	0,010
32	38	0,012	0,010
40	47	0,024	0,030
50	56	0,044	0,040
63	70	0,087	0,090
75	77	0,135	0,170
90	72	0,183	0,220
110	88	0,333	0,360
125	87	0,424	0,520
140	98	0,600	0,720
160	93	0,741	0,870
180	116	1,172	1,390
200	115	1,437	1,700
225	130	2,054	2,340
250	140	2,716	3,860
280	157	3,831	4,630
315	170	5,236	5,900
355	170	6,664	9,300
400	200	9,940	10,360
450	200	12,580	11,510
500	230	17,825	16,660
560	270	26,271	24,860
630	270	33,210	29,900

РЕДУКЦИОННЫЙ ПЕРЕХОД



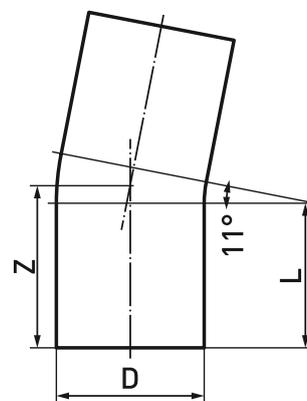
d _n *d ₁ , мм	Z, мм	Масса, кг	
		SDR 9	SDR 11
25*20	72	—	0,04
32*20	90	—	0,04

d _n *d ₁ , мм	Z, мм	Масса, кг	
		SDR 9	SDR 11
32*25	90	0,030	0,05
40*32	117	0,040	0,09
50*32	131	0,080	0,15
50*40	130	0,090	0,15
63*32	142	0,120	0,22
63*40	139	0,120	0,24
63*50	152	0,130	0,26
75*63	173	0,200	0,41
90*63	190	0,320	0,58
90*75	215	0,380	0,55
110*63	209	0,490	0,88
110*75	215	0,500	0,95
110*90	215	0,600	1,09
125*63	223	0,660	1,33
125*90	222	0,730	1,80
125*110	223	0,790	1,50
160*90	203	1,190	2,00
160*110	203	1,270	2,11
160*125	203	1,380	2,30
180*125	203	2,130	2,80
200*110	213	2,610	2,80
200*160	213	3,000	3,00
225*200	240	3,620	6,30
250*200	240	4,840	8,70
250*225	240	6,200	7,80
280*200	250	6,800	12,40
280*225	250	7,200	12,30
280*250	250	8,000	10,70
315*225	280	10,700	18,10
315*250	280	11,600	15,80
315*280	280	11,800	13,90
355*250	280	17,000	18,40
355*280	280	13,000	19,60
355*315	280	13,200	23,10
400*280	300	21,000	27,50
400*315	310	18,500	27,10
400*355	320	19,300	31,30
450*315	340	25,500	37,50
450*355	340	25,600	36,40
450*400	340	27,700	45,20
500*355	350	33,900	48,10
500*400	380	32,000	68,70
500*450	400	32,000	64,40
560*450	420	42,000	74,00
560*500	430	44,000	75,00
630*560	440	60,000	102,60
710*630	470	78,000	152,00
800*630	470	98,000	171,90
800*710	480	100,000	170,00
900*710	500	154,000	232,40
900*800	500	150,000	270,00
1000*800	520	—	247,10
1000*900	520	—	288,70
1200*1000	520	—	271,90
1400*1200	520	—	301,80

3.3. ЦЕЛЬНОГНУТЫЕ ФИТИНГИ

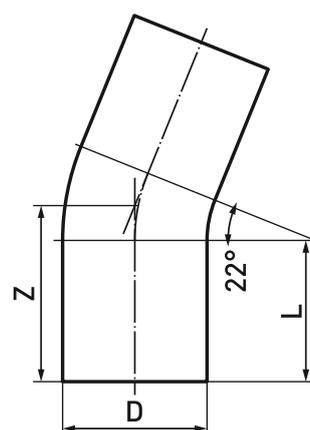
БЕСШОВНЫЙ ОТВОД 11°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	175	100	0,250	0,230
63	195	100	0,350	0,400
75	213	100	0,450	0,620
90	235	100	0,630	0,990
110	315	150	1,440	1,980
125	338	150	2,100	2,760
140	360	150	2,430	3,650
160	420	180	3,710	5,600
180	450	180	5,090	7,580
200	500	200	6,960	10,400
225	538	200	9,920	14,200
250	595	220	15,300	19,300
280	640	220	20,870	25,980
315	723	250	36,630	37,160
355	783	250	52,920	51,050
400	850	250	65,240	70,400
450	1200	300	92,870	125,000
500	1300	300	121,630	168,000
560	1420	300	169,000	230,000
630	1560	300	215,000	160,000



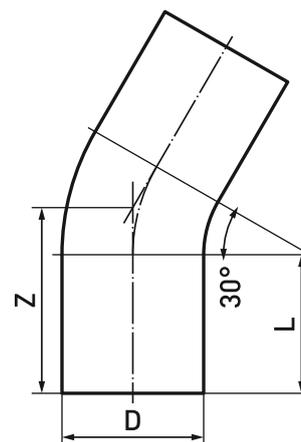
БЕСШОВНЫЙ ОТВОД 22°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	120	100	0,250	0,200
63	126	100	0,350	0,300
75	130	100	0,450	0,380
90	136	100	0,630	0,570
110	195	150	1,440	1,220
125	201	150	2,100	1,640
140	207	150	2,430	2,100
160	245	180	3,710	3,270
180	253	180	5,090	4,270
200	281	200	6,960	5,850
225	320	200	9,920	8,450
250	400	220	15,300	12,960
280	430	220	20,870	17,460
315	633	250	36,630	32,540
355	683	350	52,920	44,530
400	700	350	65,240	57,960
450	800	400	92,870	83,840
500	850	400	121,630	109,000
560	900	400	169,000	145,000
630	950	400	215,000	195,000



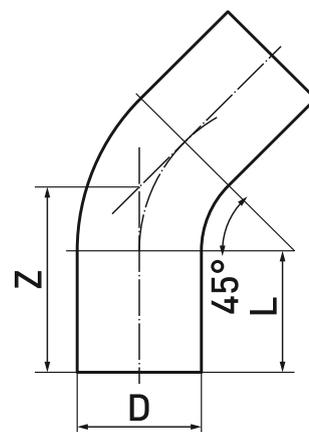
ОТВОД 30°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	120	100	0,250	0,200
63	126	100	0,350	0,300
75	130	100	0,450	0,380
90	136	100	0,630	0,570
110	195	150	1,440	1,220
125	201	150	2,100	1,640
140	207	150	2,430	2,10
160	245	180	3,710	3,270
180	253	180	5,090	4,270
200	281	200	6,960	585,000
225	320	200	9,920	8,450
250	400	220	15,300	12,960
280	430	220	20,870	1746,000
315	633	250	36,630	3254,000
355	683	350	52,920	44,530
400	700	350	65,240	5796,000
450	800	400	92,870	83,840
500	850	400	121,630	109,000
560	900	400	169,000	145,000
630	950	400	215,000	195,000



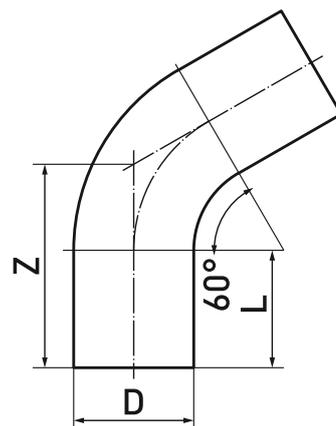
ОТВОД 45°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	132	100	0,250	0,200
63	140	100	0,350	0,300
75	147	100	0,450	0,400
90	157	100	0,630	0,660
110	219	150	1,880	1,380
125	229	150	2,500	1,870
140	238	150	3,030	2,420
160	281	180	4,150	3,750
180	293	180	5,590	4,940
200	326	200	7,460	6,780
225	365	200	10,520	9,640
250	440	220	17,100	14,260
280	460	220	21,070	18,680
315	647	250	38,830	33,260
355	783	250	58,920	51,050
400	800	250	74,240	66,240
450	900	300	106,870	94,320
500	950	300	130,630	123,000
560	1000	300	175,000	162,000
630	1100	300	240,000	226,000



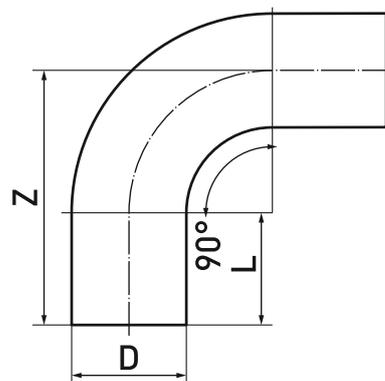
ОТВОД 60°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	175	100	0,280	0,230
63	195	100	0,490	0,400
75	213	100	0,780	0,620
90	235	100	1,530	0,990
110	315	150	2,880	1,980
125	338	150	3,500	2,760
140	360	150	4,430	3,650
160	420	180	6,150	5,600
180	450	180	8,590	7,580
200	500	200	12,860	10,400
225	538	200	17,520	14,200
250	595	220	21,400	19,300
280	640	220	29,070	25,980
315	723	250	46,830	37,160
355	783	250	62,920	51,050
400	850	250	84,240	70,400
450	1200	300	156,870	125,000
500	1300	300	189,630	168,000
560	1420	300	263,500	230,000
630	1560	300	298,400	160,000

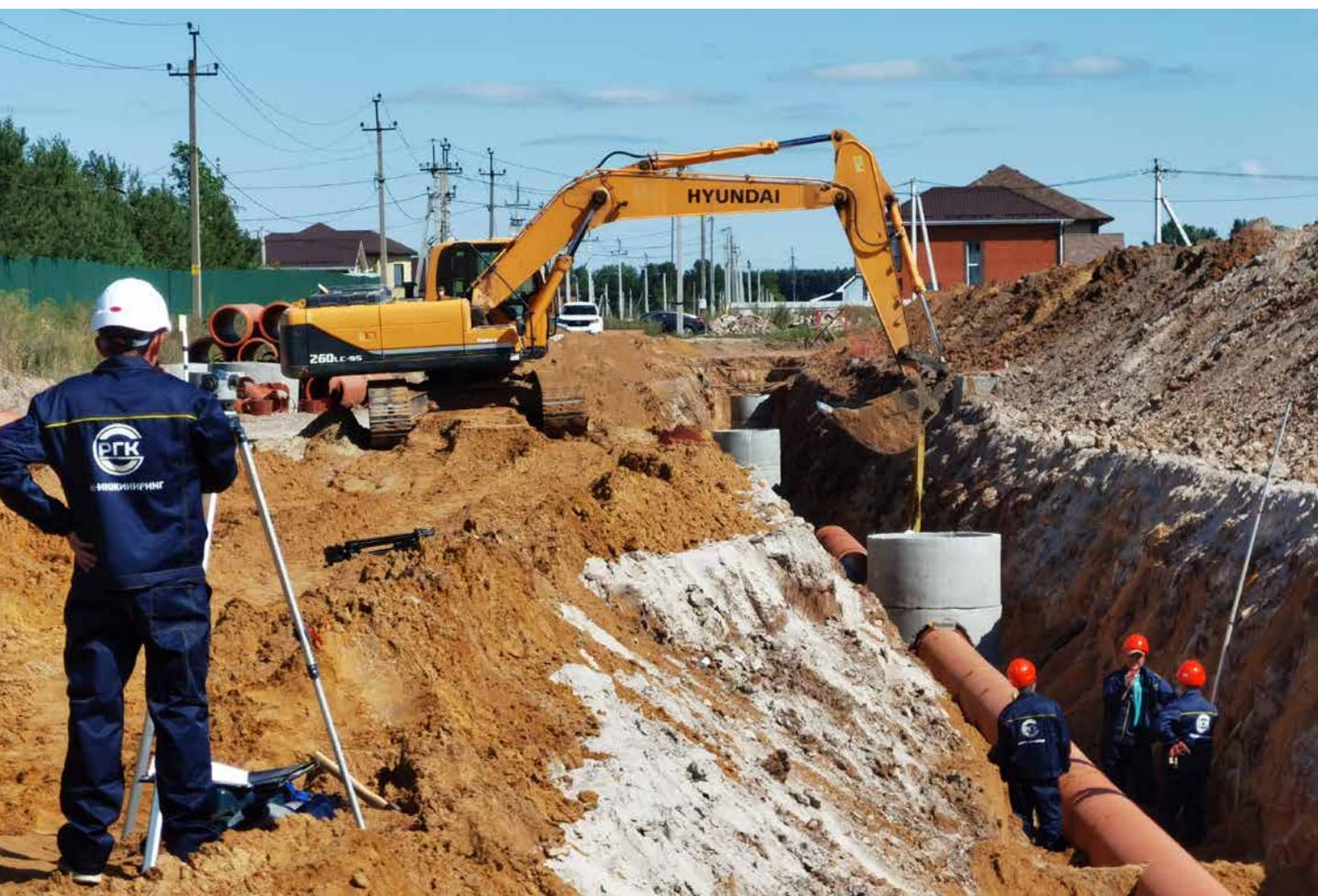


ОТВОД 90°

d, мм	Z, мм	L, мм	Масса, кг	
			SDR 9	SDR 11
50	175	100	0,280	0,230
63	195	100	0,490	0,400
75	213	100	0,780	0,620
90	235	100	1,530	0,990
110	315	150	2,880	1,980
125	338	150	3,500	2,760
140	360	150	4,430	3,650
160	420	180	6,150	5,600
180	450	180	8,590	7,580
200	500	200	12,860	10,400
225	538	200	17,520	14,200
250	595	220	21,400	19,300
280	640	220	29,070	25,980
315	723	250	46,830	37,160
355	783	250	62,920	51,050
400	850	250	84,240	70,400
450	1200	300	156,870	125,000
500	1300	300	189,630	168,000
560	1420	300	263,500	230,000
630	1560	300	298,400	160,000



4. МОНТАЖ ТРУБ



4.1. СВАРКА ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ОБОЛОЧКОЙ ПРО

СВАРКА ВСТЫК

Сварка труб с защитной оболочкой встык между собой либо с соединительными деталями производится в соответствии с действующей нормативной документацией, регламентирующий процесс сварки. Перед сваркой встык труб с защитной оболочкой рекомендуется удалить защитную оболочку. При этом длина зачищенного конца в соответствии с данными, приведенными в таблице.

ДЛИНА ЗАЧИЩЕННОГО КОНЦА ТРУБЫ

Номинальный* наружный диаметр, мм	Длина зачищенного конца трубы, мм	
	min	max
63	8	10
75	8	10
90	8	10
110	8	10
125	8	10
140	8	10
160	8	10
180	8	12
200	8	12
225	8	12
250	8	12
280	8	12
315	8	12
355	10	14
400	10	14
450	10	14
500	11	15
560	11	15
630	12	16
710	12	16
800	14	20
900	14	20
1000	14	20
1200	14	20

При оценке грата, оценивается только форма грата, сформированного полиэтиленовой трубой. По решению Исполнителя работ допускается производить сварку без удаления защитной оболочки.



СВАРКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЕЙ И ЗАКЛАДНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

При сварке с использованием соединительных деталей с закладными электронагревателями защитную оболочку удаляют на длину, обеспечивающую необходимый контакт соединительной детали с поверхностью основной трубы. Сварка в дальнейшем производится в соответствии с действующей нормативной документацией, регламентирующий процесс сварки.

Основная труба после удаления защитной оболочки соответствует требованиям нормативной документации на трубу.

Снятие защитной оболочки можно производить вручную, надрезая защитную оболочку острым инструментом, или с помощью специальных инструментов. Удаление защитной оболочки должно производиться без повреждения поверхности основной трубы. Для удаления защитной оболочки могут быть использованы специальные устройства.

Маркировка на защитном покрытии трубы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58121.2-2018 с интервалом не более 1 м. При этом на основную трубу маркировка не наносится.



4.2. СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Сварочные аппараты для сварки полиэтиленовых труб, предлагаемые компанией «РГК», могут применяться для выполнения работ различной сложности. Можно приобрести оборудование для сварки полиэтиленовых труб, качество которых отвечает международным стандартам, что подтверждено соответствующими сертификатами. В нашем ассортименте имеются сварочные машины для ПЭ труб для проведения сварочных работ на трубопроводах различных диаметров.





5. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ПУНКТЫ ИЗ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГАЗОПРОВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ (ОБОЛОЧКИ) «ПРО»

СП 42-103-2003 Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов п.п. 4.5 «Полиэтиленовые трубы с защитной (полипропиленовой) оболочкой допускается применять без устройства песчаного основания при прокладке в мелкокаменистых грунтах, при бестраншейных способах строительства и реконструкции»

ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы п.п. 4.2.3 «Применение полиэтиленовых труб с защитной оболочкой следует предусматривать в случаях возможного повреждения поверхности трубы при прокладке газопровода, в том числе в техногенных несвязных и гравийных грунтах в отсутствии защитного основания и присыпки, а также рекомендуется использовать:

- при их протяжке внутри изношенных стальных газопроводов;
- при использовании методов бестраншейной прокладки в случаях возможного повреждения поверхности трубы;
- в районах с сейсмичностью 7 и более баллов».

СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями N 1, 2) п.п. 5.4.3 «при прокладке газопровода давлением свыше 0,6 до 1,2 МПа методом наклонно-направленного бурения во всех случаях следует применять полиэтиленовые трубы из ПЭ100 или из ПЭ100/ПЭ100 RC в защитной оболочке с коэффициентом запаса прочности не менее 2,0.

П.п. 5.6.2 «Переходы газопроводов через водные преграды шириной до 80 м при ГВВ 2%-ной обеспеченностью, овраги и железнодорожные пути в выемках, прокладываемые на площадках строительства сейсмичностью более 6 баллов, должны предусматриваться надземными из стальных труб или подземными из полиэтиленовых труб в защитной оболочке. При ширине переходов через водные преграды шириной более 80 м ГВВ 2%-ной обеспеченностью, следует предусматривать надземную прокладку из стальных труб, а также подземную прокладку из стальных труб или полиэтиленовых в защитной оболочке».

П.п. 5.6.6 «При прокладке газопроводов в скальных и полускальных грунтах следует применять стальные трубы или трубы из полиэтилена с защитным покрытием ПЭ100».

СП 341.1325800.2017 Подземные инженерные коммуникации. Прокладка горизонтальным направленным бурением (ГНБ) п.п. 7.4.10 «прокладке трубопроводов в условиях абразивных пород и твердых включений, в горной местности, в мерзлых грунтах разных типов, а также в других условиях, требующих дополнительной защиты от повреждений поверхности трубопроводов и его изоляции, следует применять трубы с защитной полипропиленовой оболочкой».

ПУНКТЫ ИЗ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГАЗОПРОВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЭ100 RC

СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями N 1, 2) п.п 5.4.3 «При прокладке полиэтиленового газопровода давлением свыше 0,6 до 1,2 МПа методом наклонно направленного бурения во всех случаях следует применять полиэтиленовые трубы из ПЭ100 или ПЭ100/ПЭ100 RC с коэффициентом запаса прочности не менее 2,0».

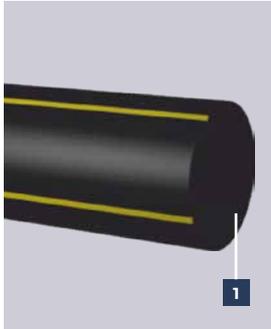
На подводных переходах шириной до 25 м при меженном горизонте, находящихся вне поселений, и при прокладке газопровода давлением до 0,6 МПа допускается применение труб из ПЭ 80 с SDR 11 в защитной оболочке, а при прокладке газопровода давлением свыше 0,6 до 1,2 МПа методом наклонно-направленного бурения во всех случаях следует применять полиэтиленовые трубы из ПЭ100 в защитной оболочке или из ПЭ100/ПЭ100 RC с коэффициентом запаса прочности не менее 2,0»

п. п. 5.5.5 «Для межпоселковых газопроводов давлением свыше 0,3 до 0,6 МПа должны применяться трубы из ПЭ100 или из ПЭ100/ПЭ100 RC с коэффициентом запаса прочности не менее 2,5, для межпоселковых газопроводов давлением свыше 0,6 до 1,2 МПа должны применяться трубы из ПЭ100 или из ПЭ100/ПЭ100 RC с коэффициентом запаса прочности не менее 2,0».

п. п. 5.6.6 «При сейсмичности площадки строительства более 6 баллов, на подрабатываемых и закарстованных территориях, в районах многолетнемерзлых грунтов для полиэтиленовых газопроводов должны применяться: трубы и соединительные детали с SDR не более SDR 11 из ПЭ100 или из ПЭ100/ПЭ100 RC с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 для газопроводов, прокладываемых на территориях городов и сельских населенных пунктов, и не менее 2,0 — для межпоселковых газопроводов».

ТИПЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБ ГАЗИФИКАЦИИ

ГОСТ 58121.2-2018



1. Труба ПЭ100 ГОСТ Р 58121.2-2018
От 20 мм до 630 мм

Пример для заполнения:
Труба ПЭ100 SDR 11 110x10,0 ГАЗ
ГОСТ 58121.2-2018

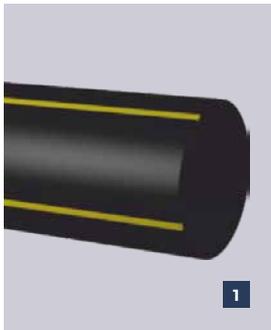
МУЛЬТИПЛЕКС I RC ПРО



1. Защитная оболочка ПРО —
композиция желтого цвета.
2. Труба в соответствии
ГОСТ Р 58121.2-2018
из полиэтилена ПЭ100

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс I ПРО
ПЭ100 SDR 11-110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

МУЛЬТИПЛЕКС I RC



1. Труба Мультиплекс I RC
(устойчивость
к распространению трещин)

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс I
ПЭ100 RC SDR 11 110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

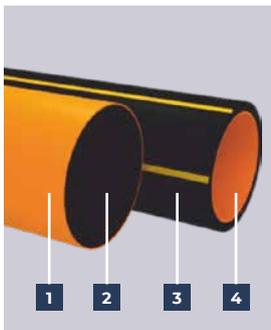
МУЛЬТИПЛЕКС I RC ПРО



1. Защитная оболочка ПРО —
композиция желтого цвета.
2. Труба в соответствии
ГОСТ Р 58121.2-2018
из полиэтилена ПЭ100 RC

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс I ПРО
ПЭ100 RC SDR 11-110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

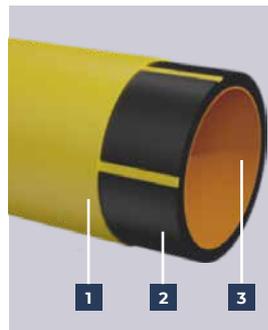
МУЛЬТИПЛЕКС II



1. Внешний слой из полиэтилена
ПЭ100 RC желтого цвета
2. Внутренний слой — труба в соответствии
ГОСТ Р 58121.2-2018 из полиэтилена ПЭ 100
3. Внешний слой — труба в соответствии
ГОСТ Р 58121.2-2018 из полиэтилена ПЭ100
4. Внутренний слой из полиэтилена
ПЭ100 RC желтого цвета

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс II ПЭ100 RC/ПЭ100
SDR 11 110x10,0 ГАЗ ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

МУЛЬТИПЛЕКС II ПРО



1. Защитная оболочка ПРО —
композиция желтого цвета.
2. Внешний слой из полиэтилена ПЭ100
RC в соответствии с ГОСТ Р 58121.2-2018
3. Внутренний слой из полиэтилена
ПЭ100 RC

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс II ПРО
ПЭ100RC/ПЭ100 SDR 11-110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

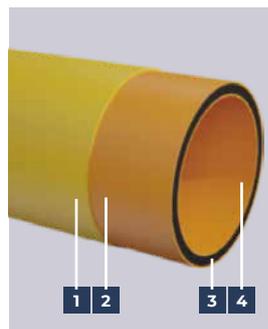
МУЛЬТИПЛЕКС III



1. Внешний слой из полиэтилена
ПЭ100 RC желтого цвета.
2. Средний слой — труба в соответствии
ГОСТ 58121.2-2018 из полиэтилена ПЭ100.
3. Внутренний слой из полиэтилена
ПЭ100 RC желтого цвета.

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс III
ПЭ100 RC/ПЭ100/ПЭ100 RC SDR 11 110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018

МУЛЬТИПЛЕКС III ПРО



1. Защитная оболочка ПРО —
композиция желтого цвета.
Труба в соответствии с ГОСТ Р 58121.2-2018
состоящая:

2. Внешний слой из полиэтилена ПЭ100 RC
3. Средний слой из полиэтилена ПЭ100
4. Внутренний слой из полиэтилена ПЭ100 RC

Пример для заполнения:
Труба Мультиплекс III ПРО
ПЭ100 RC/ПЭ100/ПЭ100 RC SDR 11-110x10,0 ГАЗ
ГОСТ Р 58121.2-2018
ТУ 22.21.21-007-15531453-2018



6. СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ
РОСС RU.31511.04ЮАЧ1**

Общество с ограниченной ответственностью
«ТехЭкспертКонсалт»
рег. № ЮАЧ1.RU.1406
192012, РФ, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 271, лит. А, пом. 1219
телефон: +7 (812) 564-50-13

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ЮАЧ1.RU.1406.H.00245

П001722

Срок действия: с 23.06.2023 по 09.06.2025

ПРОДУКЦИЯ: Детали соединительные (фитинги) из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC для транспортирования газообразного топлива торговой марки RGK (см. приложение на 1 (одном) листе, бланк №П001723). Серийный выпуск.

КОД ОКПД2: 22.21.29.130 **КОД ТН ВЭД:** 3917 40 000 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

ГОСТ Р 58121.1-2018 (ИСО 4437-1:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 1. Общие положения»,
ГОСТ Р 58121.3-2018 (ИСО 4437-3:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 3. Фитинги»,
ТУ 22.21.29-001-31408551-2022 «Детали соединительные из полиэтилена (фитинги литые и электросварные). Технические условия».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), ИНН 7708333120. Юридический адрес: 107140, РФ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Красносельский, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1. Адреса производств: 456531, РФ, Челябинская область, Сосновский район, поселок Саргазы, ул. Производственная, д. 1.; 607600, РФ, Нижегородская область, г. Богородск, Дуленевское шоссе, д. 3.

Телефон: +7 (927) 458-32-74, факс: +7 (843) 5-900-700, e-mail: info@c-m-k.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Обществу с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), ИНН 7708333120. Юридический адрес: 107140, РФ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Красносельский, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1. Телефон: +7 (927) 458-32-74, факс: +7 (843) 5-900-700, e-mail: info@c-m-k.ru

НА ОСНОВАНИИ: Протоколов испытаний от 12.12.2022 г. №220, №220/1, №221, №221/1, №222, №222/1, №223, №224, от 19.06.2023 г. № 100, №101, №102, выданных ИЛ изделий из пластмасс ОАО «Запсибгазпром» рег. № RA.RU.21ХИ11, от 06.06.2023 г. №СИ-001-1/05-23, от 09.06.2023 г. №СИ-002-1/05-23, от 12.06.2023 г. №СИ-001-2/05-23, от 13.06.2023 г. №СИ-002-2/05-23, от 14.06.2023 г. №СИ-003-1/05-23, №СИ-003-2/05-23, №СИ-001-3/05-23, №СИ-002-3/05-23, №СИ-003-3/05-23, от 15.06.2023 г. №СИ-001-4/05-23, №СИ-002-4/05-23, №СИ-003-4/05-23, выданных ИЛ ООО «ИНТЕРПЛАСТИК». Актов о результатах анализа состояния производства от 02.06.2022 г. №2076-АСП.2, от 18.04.2023 г. №2198-АСП, выданных ООО «ТЭК», г. Санкт-Петербург, №ЮАЧ1.RU.1406

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Схема сертификации: 4с.

Инспекционный контроль: май 2024 г.

Выдан взамен №ЮАЧ1.RU.1406.H.00168 срок действия с 10.06.2022 по 09.06.2025

**Заместитель руководителя
органа по сертификации**

Эксперт

М.П.



А.В. Дементьев
инициалы, фамилия

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001722

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ

П001723

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЮАЧ1.RU.1406.Н.00245

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ОКПД2 Код ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
22.21.29.130 3917 40 000 9	<p>Детали соединительные электросварные (фитинги) из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC: - муфты Ø 32 - 250 мм.</p> <p>Детали соединительные (фитинги) из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC с трубным концом: - тройники удлиненные Ø 63 - 160 мм; - тройники редукционные удлиненные Ø 90x63 - 160x110 мм; - переходы удлиненные Ø 63x32 - 160x110 мм; - отводы 90° удлиненные Ø 63 - 160 мм; - отводы 45° удлиненные Ø 63 - 160 мм; - заглушки удлиненные Ø 32 - 160 мм; - втулки удлиненные Ø 63 - 160 мм.</p> <p>Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), адрес производства: 456531, РФ, Челябинская область, Сосновский район, поселок Саргазы, ул. Производственная, д. 1.</p> <p>Детали соединительные (фитинги) из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC с трубным концом: - отводы гнутые Ø 63 - 630 мм.</p> <p>Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), адрес производства: 607600, РФ, Нижегородская область, г. Богородск, Дуденевское шоссе, д. 3.</p>	<p>ТУ 22.21.29-001-31408551-2022</p>

Заместитель руководителя
органа по сертификации

М.П.



А.В. Дементьев
инициалы, фамилия

Эксперт

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001723

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ
РОСС RU.31511.04ЮАЧ1**

Общество с ограниченной ответственностью
«ТехЭкспертКонсалт»
рег. № ЮАЧ1.RU.1406
192012, РФ, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 271, лит. А, пом. 1219
телефон: +7 (812) 564-50-13

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ЮАЧ1.RU.1406.H.00169

П001572

Срок действия: с 10.06.2022 по 09.06.2025

ПРОДУКЦИЯ: Детали соединительные (фитинги) из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC для транспортирования газообразного топлива торговой марки RGK (см. приложение на 1 (одном) листе, бланк №П001573). Серийный выпуск.

КОД ОКПД2: 22.21.29.130 **КОД ТН ВЭД:** 3917 40 000 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:
ГОСТ Р 58121.1-2018 (ИСО 4437-1:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 1. Общие положения», ГОСТ Р 58121.3-2018 (ИСО 4437-3:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 3. Фитинги», ТУ 22.21.29-001-31408551-2022 «Детали соединительные из полиэтилена (фитинги литые и электросварные). Технические условия».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), ИНН 7708333120. Юридический адрес: 107140, РФ, г. Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 13, строение 1, этаж 2, помещение II, комната 3. Адрес производства: OSB Ural Cad. №9 Sincan / Ankara, Turkey (Турция).

Телефон: +7 (927) 458-32-74, факс: +7 (843) 5-900-700, e-mail: info@c-m-k.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Обществу с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»), ИНН 7708333120. Юридический адрес: 107140, РФ, г. Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 13, строение 1, этаж 2, помещение II, комната 3.

Телефон: +7 (927) 458-32-74, факс: +7 (843) 5-900-700, e-mail: info@c-m-k.ru

НА ОСНОВАНИИ: Протоколов испытаний от 04.04.2022 г. №1831, №1832, выданных Испытательной лабораторией «Испытательный центр контроля». Акта о результатах анализа состояния производства от 20.05.2022 г. №2076-АСП.1, выданного ООО «ТЭК», г. Санкт-Петербург, №ЮАЧ1.RU.1406

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Схема сертификации: 4с.
Инспекционный контроль: май 2023 г., май 2024 г.

**Руководитель
органа по сертификации**

М.П.

Эксперт



подпись

подпись

П.И. Загородских
инициалы, фамилия

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001572

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ

П001573

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ЮАЧ1.RU.1406.H.00169

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

ОК 034-2014 (КПЕС 2008) (ОКПД 2) КОД ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
22.21.29.130 3917 40 000 9	<p>Фитинги электросварные из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - муфты Ø 20 - 630 мм; - тройники равнопроходные Ø 25 - 315 мм; - тройники редукционные Ø 32x20 - 200x180 мм; - переходы Ø 25x20 - 630x560 мм; - отводы 45°, 90° Ø 20 - 315 мм; - торцевые заглушки Ø 20 - 630 мм. <p>Электросварные седловые фитинги из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - седловые отводы с фрезой Ø 40/20 - 355/63 мм; - седловые отводы с фрезой и системой ГАЗ-СТОП (седёлка для воздушно-камерной системы отключения потока) Ø 40/20 - 355/32 мм; - седловые отводы Ø 40x20 - 450x63 мм. <p>Фитинги из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100-RC с трубным концом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тройники равнопроходные Ø 32 - 315 мм; - тройники равнопроходные укор. Ø 110-315 мм; - тройники редукционные Ø 50x32 - 630x560 мм; - тройники редук. укор. Ø160x75 - 630x315 мм; - крестовины равнопроходные Ø 90 - 315 мм; - крестовины редук. Ø 110x90 - 630x315 мм; - переходы Ø 32x20 - 630x560 мм; - переходы укороченные Ø 280x250 - 630x560 мм; - отводы 45°, 90° Ø 20 - 315 мм; - торцевые заглушки Ø 20-630 мм; - втулки под фланец Ø 20 - 630 мм; - втулки под фланец укор. Ø 140 - 630 мм. <p>Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтажКомплектация» (ООО «СМК»)</p>	ТУ 22.21.29-001-31408551-2022

Руководитель
органа по сертификации

Эксперт



П.И. Загородских
инициалы, фамилия

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001573

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ
РОСС RU.31511.04ЮАЧ1**

Общество с ограниченной ответственностью
«ТехЭкспертКонсалт»
рег. № ЮАЧ1.RU.1406
192012, РФ, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 271, лит. А, пом. 1219
телефон: +7 (812) 564-50-13

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ЮАЧ1.RU.1406.Н.00178

П001590

Срок действия: с 11.07.2022 по 15.06.2024

ПРОДУКЦИЯ: Трубы из полиэтилена ПЭ100, в том числе с маркировочными полосами для транспортирования газообразного топлива номинальными наружными диаметрами от 32 мм по 630 мм, выпускаемые по ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014). Серийный выпуск.

КОД ОКПД2: 22.21.21.121 **КОД ТН ВЭД:** 3917 21 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

ГОСТ Р 58121.1-2018 (ИСО 4437-1:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 1. Общие положения»,
ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «ИНТЕРПЛАСТИК» (ООО «ИНТЕРПЛАСТИК»), ИНН 7708331073. Юридический адрес: 107140, г. Москва, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1, этаж 3, помещение V, кабинет 7. Адреса производств: 422625, РФ, Республика Татарстан, район Лаишевский муниципальный, сельское поселение Песчано-Ковалинское, село Песчаные Ковали, ул. Октябрьская, здание 57; 423241, РФ, Республика Татарстан, Бугульминский район, город Бугульма, ул. Покровская, дом 4. Телефон: +7 (843) 562-02-73, e-mail: info@inplastic.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Обществу с ограниченной ответственностью «ИНТЕРПЛАСТИК» (ООО «ИНТЕРПЛАСТИК»), ИНН 7708331073. Юридический адрес: 107140, г. Москва, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1, этаж 3, помещение V, кабинет 7. Телефон: +7 (843) 562-02-73, e-mail: info@inplastic.ru

НА ОСНОВАНИИ: Протоколов испытаний от 19.05.2021 г. № 07-0559/ЛГ-21, № 07-0560/ЛГ-21, от 08 июня 2021 г. № 33-КТЗ/21, от 15 июня 2021 г. № 34-КТЗ/21, № 35-КТЗ/21, от 16 июня 2021 г. № 40-КТЗ/21, № 41-КТЗ/21, от 28 июня 2021 г. № 45-КТЗ/21, выданных Испытательным центром ООО «КТЗ» рег. № RA.RU.22ХИ89, Актов о результатах анализа состояния производств ООО «ИНТЕРПЛАСТИК» от 15 января 2021 г. №1709/04-20С-АСП, от 24 июня 2022 г. №2079-АСП, выданных ООО «ТЭК», г. Санкт-Петербург, № ЮАЧ1.RU.1406.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Схема сертификации: 4с.

Инспекционный контроль: июнь 2023 г.

Выдан взамен №ЮАЧ1.RU.1406.Н.00063 срок действия с 16.06.2021 по 15.06.2024

Руководитель
органа по сертификации

Эксперт



подпись

П.И. Загородских
инициалы, фамилия

подпись

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001590

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗСЕРТ
РОСС RU.31511.04ЮАЧ1**

Общество с ограниченной ответственностью
«ТехЭкспертКонсалт»
рег. № ЮАЧ1.RU.1406
192012, РФ, Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 271, лит. А, пом. 1219
телефон: +7 (812) 564-50-13

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ЮАЧ1.RU.1406.Н.00159

П001560

Срок действия: с 30.05.2022 по 20.10.2024

ПРОДУКЦИЯ: Трубы из полиэтилена ПЭ100, ПЭ100 RC номинальными наружными диаметрами от 63 по 630 мм, предназначенные для транспортирования газообразного топлива типов: трубы Мультиплекс с соэкструзионными слоями; трубы Мультиплекс с удаляемым слоем «ПРО», трубы Мультиплекс ИНТЕЛЛЕКТ с удаляемым слоем «ПРО», выпускаемые по ТУ 22.21.21-007-15531453-2018. Серийный выпуск.

КОД ОКПД2: 22.21.21.121 **КОД ТН ВЭД:** 3917 21 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

ГОСТ Р 58121.1-2018 (ИСО 4437-1:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 1. Общие положения», ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы», СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-7.2-1-2019 «Трубы из полиэтилена с защитной оболочкой для газопроводов. Технические требования и методы испытаний», ТУ 22.21.21-007-15531453-2018 «Трубы из полиэтилена Мультиплекс и ПРО для транспортирования газообразного топлива. Технические условия».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «ИНТЕРПЛАСТИК» (ООО «ИНТЕРПЛАСТИК»), ИНН 7708331073. Юридический адрес: 107140, г. Москва, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1, этаж 3, помещение V, кабинет 7. Адрес производства: 422625, РФ, Республика Татарстан, район Лаишевский муниципальный, сельское поселение Песчано-Ковалинское, село Песчаные Ковали, ул. Октябрьская, здание 57. Телефон: +7 (843) 562-02-73. e-mail: info@inplastic.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Обществу с ограниченной ответственностью «ИНТЕРПЛАСТИК» (ООО «ИНТЕРПЛАСТИК»), ИНН 7708331073. Юридический адрес: 107140, г. Москва, переулок 3-й Новый, д. 5, стр. 1, этаж 3, помещение V, кабинет 7. Телефон: +7 (843) 562-02-73, e-mail: info@inplastic.ru

НА ОСНОВАНИИ: Протоколов испытаний от 22.09.2021 г. №180, №181, №182, №183, №184, №185, №186, №187, №188, от 12.10.2021 г. №210, №211, №212, №213, №214, №215, №216, №217, №218, выданных Испытательной лабораторией изделий из пластмасс ОАО «Запсибгазпром» рег. №РА.RU.21ХИ11, от 21.09.2021 г. № 07-4963/ФМ-21, № 07-4964/ФМ-21, № 07-4965/ФМ-21, от 22.09.2021 г. № 07-4994/ФМ-21, от 28.09.2021 г. № 07-5111/ФМ-21, № 07-5112/ФМ-21, № 07-5113/ФМ-21, от 01.10.2021 г. № 07-5209/ФМ-21, от 06.10.2021 г. № 07-5308/ФМ-21, от 19.10.2021 г. № 70-КТЗ/21, выданных Испытательным центром ООО «КТЗ» рег. №РА.RU.22ХИ89, Акта о результатах анализа состояния производства ООО «ИНТЕРПЛАСТИК» от 08.09.2021 г. №1832-АСП, выданного ООО «ТЭК», г. Санкт-Петербург, № ЮАЧ1.RU.1406.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Схема сертификации: 4с.

Инспекционный контроль: октябрь 2022 г., октябрь 2023 г.

Выдан взамен №ЮАЧ1.RU.1406.Н.00102 срок действия с 21.10.2021 по 20.10.2024

Руководитель
органа по сертификации



Эксперт

П.И. Загородских
инициалы, фамилия

А.А. Лиханов
инициалы, фамилия

001560