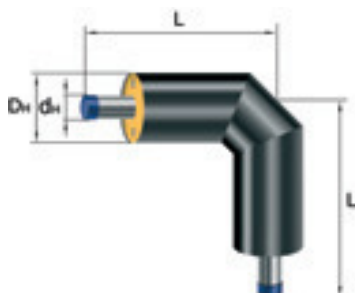


Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки

## 1.5 ОТВОДЫ УКОРОЧЕННЫЕ



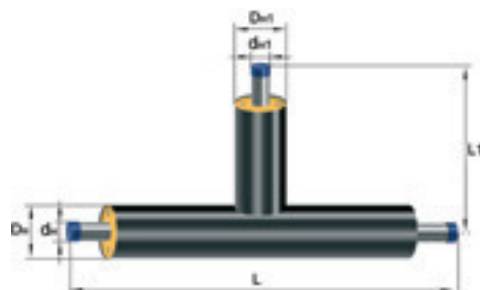
dn, мм	Dn, мм		Угол отвода															
	Тип-1	Тип-2	90°				60°				45°				30°			
			L, мм	Масса, кг		L, мм	Масса, кг		L, мм	Масса, кг		L, мм	Масса, кг					
				Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2				
33	110	-	400	2.5	-	360	-	-	310	-	-	300	-	-				
42	110	-	410	3.01	-	370	-	-	320	-	-	310	-	-				
48	125	-	420	4.56	-	380	-	-	330	-	-	320	-	-				
57	125	140	430	4.80	5.09	390	4.40	4.63	340	3.81	4.00	330	3.67	3.85				
76	140	160	440	6.44	6.65	400	5.98	6.16	350	5.20	5.35	330	4.88	5.02				
89	160	180	460	7.85	8.19	410	7.17	7.45	350	6.07	6.30	330	5.72	5.92				
108	180	200	470	10.75	11.17	420	9.92	10.27	350	8.24	8.51	340	8.02	8.27				
133	225	250	510	16.18	16.98	450	14.84	15.52	360	11.81	12.30	340	11.17	11.62				
159	250	280	530	20.01	21.19	450	17.75	18.66	370	14.61	15.30	350	13.85	14.49				
219	315	355	640	42.74	45.17	470	33.01	34.65	380	26.84	28.07	360	25.57	26.71				
273	400	450	780	76.32	80.47	570	58.35	61.11	460	47.25	49.27	440	45.50	47.38				

Пример условного обозначения в заказной спецификации для укороченного отвода диаметром 159мм, с толщиной стенки 4.5мм, 90°, с изоляцией Типа 2 из пенополиуретана:

**Отвод Ст 159х4,5-90°-2(280)-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006**

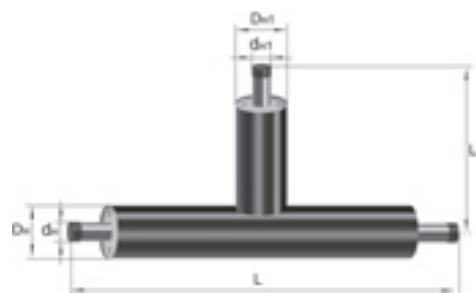
## 1.6 ТРОЙНИКИ СТАНДАРТНЫЕ

Размеры патрубков			Размеры ответвления			L, мм	L1, мм	Масса, кг	
dn, мм	Dn, мм		dn1, мм	Dn1, мм				Тип-1	Тип-2
	Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2				
33	110	-	33	110	-	1200	700	3.22	-
42	110	-	33	110	-	1200	700	3.68	-
		-	42	110	-	1200	700	3.91	-
48	125	-	33	110	-	1200	700	4.14	-
		-	42	110	-	1200	700	4.37	-
		-	48	125	-	1200	700	4.64	-
57	125	140	33	110	-	1200	700	5.05	-
			42	110	-	1200	700	5.27	-
			48	125	-	1200	700	5.56	-
			57	125	140	1200	700	18.30	19.66
76	140	160	33	110	-	1300	700	6.40	-
			42	110	-	1300	700	6.62	-
			48	125	-	1300	700	6.95	-
			57	125	140	1300	700	22.33	23.69
			76	140	160	1300	700	24.21	25.57
89	160	180	33	110	-	1300	700	7.40	-
			42	110	-	1300	700	7.63	-
			48	125	-	1300	700	7.98	-
			57	125	140	1300	700	25.34	26.78
			76	140	160	1300	700	27.22	28.66



## 1.6 ТРОЙНИКИ СТАНДАРТНЫЕ

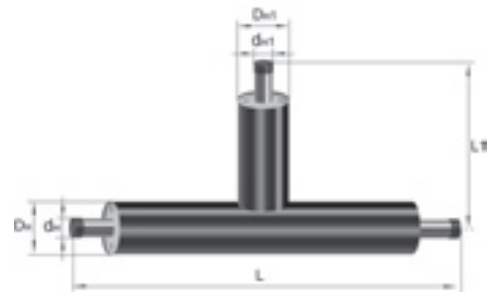
Размеры патрубка			Размеры ответвления			L, мм	L1, мм	Масса, кг	
dn, мм	Dn, мм		dn1, мм	Dn1, мм				Тип-1	Тип-2
	Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2				
			89	160	180	1300	700	28.60	30.08
108	180	200	33	110	-	1300	700	9.66	-
			42	110	-	1300	700	9.89	-
			48	15	-	1300	700	10.29	-
			57	125	140	1300	700	31.88	33.59
			76	140	160	1300	700	33.76	35.47
			89	160	180	1300	700	35.14	36.89
			108	180	200	1300	700	38.15	40.02
133	225	250	33	110	-	1300	700	13.22	-
			42	110	-	1300	700	13.45	-
			48	125	-	1300	700	13.94	-
			57	125	140	1300	700	42.61	45.19
			76	140	160	1300	700	44.48	47.06
			89	160	180	1300	700	45.85	48.46
			108	180	200	1300	700	48.85	51.58
			133	225	250	1300	700	53.66	56.75
159	250	280	33	110	-	1400	700	15.66	-
			42	110	-	1400	700	15.89	-
			48	125	-	1400	700	16.43	-
			57	125	140	1400	700	49.90	53.24
			76	140	160	1400	700	51.76	55.10
			89	160	180	1400	700	53.13	56.50
			108	180	200	1400	700	56.13	59.61
			133	225	250	1400	700	60.92	64.75
			159	250	280	1400	700	64.05	68.18
219	315	355	33	110	-	1400	700	27.20	-
			42	110	-	1400	700	27.43	-
			48	125	-	1400	700	28.24	-
			57	125	140	1400	700	83.70	89.11
			76	140	160	1400	700	85.55	90.95
			89	160	180	1400	700	86.91	92.33
			108	180	200	1400	700	89.89	95.42
			133	225	250	1400	700	94.84	100.49
			159	250	280	1400	700	97.74	103.88
			219	315	355	1400	700	112.12	119.04
273	400	450	33	110	-	1800	900	45.47	-
			42	110	-	1800	900	45.72	-
			48	125	-	1800	900	46.83	-
			57	125	140	1800	900	120.20	127.65
			76	140	160	1800	900	122.04	129.47
			89	160	180	1800	900	123.37	130.83
			108	180	200	1800	900	126.34	133.89
			133	225	250	1800	900	131.03	138.86
			159	250	280	1800	900	134.09	142.19
			219	315	355	1800	900	148.73	157.18
			273	400	450	1800	900	162.77	172.14
325	450	500	33	110	-	1800	900	54.17	-
			42	110	-	1800	900	54.41	-
			48	125	-	1800	900	55.70	-
			57	125	140	1800	900	142.61	151.08
			76	140	160	1800	900	144.44	152.90
			89	160	180	1800	900	145.76	154.24
			108	180	200	1800	900	148.72	157.29
			133	225	250	1800	900	153.37	162.21
			159	250	280	1800	900	156.41	165.51
			219	315	355	1800	900	170.63	180.40
			273	400	450	1800	900	184.90	195.20
			325	450	500	1800	900	192.83	203.43
426	560	630	33	110	-	1900	1000	72.07	-
			42	110	-	1900	1000	72.31	-
			48	125	-	1900	1000	73.98	-
			57	125	140	1900	1000	189.91	204.19
			76	140	160	1900	1000	191.72	205.98
			89	160	180	1900	1000	193.02	207.30
			108	180	200	1900	1000	195.96	210.31
			133	225	250	1900	1000	200.52	215.10
426	560	630	159	250	280	1900	1000	203.52	218.32
			219	315	355	1900	1000	217.60	232.97
			273	400	450	1900	1000	231.60	247.35
			325	450	500	1900	1000	239.39	255.36
			426	560	630	1900	1000	254.38	271.85
			530	710	710	33	110	-	2000



Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией  
из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки

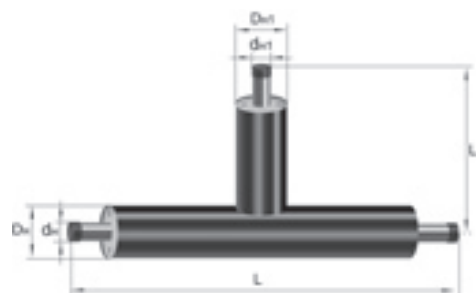
## 1.6 ТРОЙНИКИ СТАНДАРТНЫЕ

Размеры патрубка			Размеры ответвления			L, мм	L1, мм	Масса, кг	
dn, мм	Dn, мм		dn1, мм	Dn1, мм				Тип-1	Тип-2
	Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2				
			42	110	-	2000	1000	104.40	-
			48	125	-	2000	1000	106.76	-
			57	125	140	2000	1000	275.33	275.60
			76	140	160	2000	1000	277.10	277.38
			89	160	180	2000	1000	278.37	278.67
			108	180	200	2000	1000	281.29	281.67
			133	225	250	2000	1000	285.74	286.38
			159	250	280	2000	1000	288.68	289.55
			219	315	355	2000	1000	302.57	304.04
			273	400	450	2000	1000	316.20	318.16
			325	450	500	2000	1000	323.80	326.05
			426	560	630	2000	1000	338.24	342.10
			530	710	710	2000	1000	363.74	363.74
630	800	800	33	110	-	2000	1000	123.95	-
			42	110	-	2000	1000	124.21	-
			48	125	-	2000	1000	126.99	-
			57	125	140	2000	1000	327.31	327.56
			76	140	160	2000	1000	329.07	329.32
			89	160	180	2000	1000	330.32	330.60
			108	180	200	2000	1000	333.22	333.57
			133	225	250	2000	1000	337.60	338.19
			159	250	280	2000	1000	340.51	341.30
			219	315	355	2000	1000	354.29	355.63
			273	400	450	2000	1000	367.69	369.45
			325	450	500	2000	1000	375.18	377.20
			426	560	630	2000	1000	389.29	392.76
			530	710	710	2000	1000	414.15	414.15
			630	800	800	2000	1000	425.59	425.59
720	900	900	33	110	-	2000	1100	143.42	-
			42	110	-	2000	1100	143.68	-
			48	125	-	2000	1100	146.89	-
			57	125	140	2000	1100	380.29	380.51
			76	140	160	2000	1100	382.02	382.25
			89	160	180	2000	1100	383.25	383.50
			108	180	200	2000	1100	386.13	386.44
			133	225	250	2000	1100	390.44	390.96
			159	250	280	2000	1100	393.31	394.01
			219	315	355	2000	1100	406.96	408.15
			273	400	450	2000	1100	420.12	421.66
			325	450	500	2000	1100	427.48	429.24
			426	560	630	2000	1100	441.23	444.25
			530	710	710	2000	1100	465.38	465.38
			630	800	800	2000	1100	476.46	476.46
			720	900	900	2000	1100	490.00	490.00
820	1000	1100	33	110	-	2000	1200	181.62	-
			42	110	-	2000	1200	181.88	-
			48	125	-	2000	1200	185.86	-
			57	125	140	2000	1200	478.60	516.89
820	1000	1100	76	140	160	2000	1200	480.32	518.61
			89	160	180	2000	1200	481.53	519.84
			108	180	200	2000	1200	484.39	522.75
			133	225	250	2000	1200	488.63	527.17
			159	250	280	2000	1200	491.45	530.16
			219	315	355	2000	1200	504.98	544.12
			273	400	450	2000	1200	517.89	557.29
			325	450	500	2000	1200	525.13	564.72
			426	560	630	2000	1200	538.52	579.18
			530	710	710	2000	1200	561.96	600.05
			630	800	800	2000	1200	572.67	610.76
			720	900	900	2000	1200	586.72	625.29
			820	1000	1100	2000	1200	631.66	679.63
920	1100	1200	33	110	-	2100	1200	205.86	-
			42	110	-	2100	1200	206.12	-
			48	125	-	2100	1200	210.64	-
			57	125	140	2100	1200	544.54	586.61
			76	140	160	2100	1200	546.24	588.31
			89	160	180	2100	1200	547.43	589.51
			108	180	200	2100	1200	550.27	592.40
			133	225	250	2100	1200	554.43	596.72
			159	250	280	2100	1200	557.22	599.64
			219	315	355	2100	1200	570.62	613.41
			273	400	450	2100	1200	583.28	626.27



## 1.6 ТРОЙНИКИ СТАНДАРТНЫЕ

Размеры патрубка			Размеры ответвления			L, мм	L1, мм	Масса, кг	
dn, мм	Dn, мм		dn1, мм	Dn1, мм				Тип-1	Тип-2
	Тип-1	Тип-2		Тип-1	Тип-2				
			325	450	500	2100	1200	590.40	633.54
			426	560	630	2100	1200	603.42	647.45
			530	710	710	2100	1200	626.15	668.05
			630	800	800	2100	1200	636.50	678.40
			720	900	900	2100	1200	650.75	693.18
			820	1000	1100	2100	1200	698.72	749.58
			920	1100	1200	2100	1200	733.48	787.58
1020	1200	1200	33	110	-	2100	1300	251.67	-
			42	110	-	2100	1300	251.93	-
			48	125	-	2100	1300	257.38	-
			57	125	140	2100	1300	663.10	663.24
			76	140	160	2100	1300	664.77	664.91
			89	160	180	2100	1300	665.94	666.10
			108	180	200	2100	1300	668.77	668.96
			133	225	250	2100	1300	672.85	673.18
			159	250	280	2100	1300	675.60	676.04
			219	315	355	2100	1300	688.88	689.62
			273	400	450	2100	1300	701.29	702.15
			325	450	500	2100	1300	708.28	709.27
			426	560	630	2100	1300	720.94	722.63
			530	710	710	2100	1300	742.97	742.97
			630	800	800	2100	1300	752.96	752.96
			720	900	900	2100	1300	767.92	767.92
			820	1000	1100	2100	1300	821.58	826.16
			920	1100	1200	2100	1300	861.92	866.96
			1020	1200	1200	2100	1300	912.65	912.65
1220	1425	1425	33	110	-	2400	1400	251.67	-
			42	110	-	2400	1400	251.93	-
			48	125	-	2400	1400	257.38	-
			57	125	140	2100	1300	663.10	663.24
1220	1425	1425	76	140	160	2400	1400	664.77	664.91
			89	160	180	2400	1400	665.94	666.10
			108	180	200	2400	1400	668.77	668.96
			133	225	250	2400	1400	672.85	673.18
			159	250	280	2400	1400	675.60	676.04
			219	315	355	2400	1400	688.88	689.62
			273	400	450	2400	1400	701.29	702.15
			325	450	500	2400	1400	708.28	709.27
			426	560	630	2400	1400	720.94	722.63
			530	710	710	2400	1400	742.97	742.97
			630	800	800	2400	1400	752.96	752.96
			720	900	900	2400	1400	767.92	767.92
			820	1000	1100	2400	1400	1194.39	1198.01
			920	1100	1200	2400	1400	1253.99	1257.97
			1020	1200	1200	2400	1400	1326.48	1326.48
			1220	1425	1425	2400	1400	1479.96	1479.96



Пример условного обозначения в заказной спецификации для стального тройника диаметром 219-89мм, с изоляцией Типа 1 из пенополиуретана:

**Тройник Ст 219х6,0-1(315)-89х3,5-1(160)-ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006**