



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ И ФАСОННЫЕ
ЧАСТИ К НИМ

ГОСТ
22689.2-89

Конструкция

Polyethylene waste-pipes and fittings.
Construction

Дата введения 01.10.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

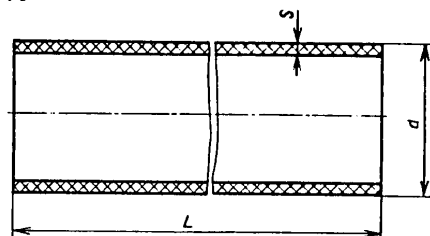
Настоящий стандарт распространяется на трубы и фасонные части к ним (далее - изделия) из полиэтилена низкого (ПНД) и высокого (ПВД) давления, предназначенные для систем внутренней канализации зданий, и комплектующие детали к ним.

Технические требования, правила приемки, методы испытания, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение и гарантии изготовителя труб и фасонных частей должны соответствовать указанным в ГОСТ 22689.0.

1. ТРУБЫ

1.1. Канализационные трубы следует изготавливать прямыми отрезками длиной 2; 3; 5,5; 6 и 8 м с размерами, указанными на черт. 1 и в табл. 1.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление труб другой длины.



Черт.1

Таблица 1

d		S			
Номин.	Пред. откл.	ПНД		ПВД	
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
40,0	+0,5	2,0	+0,5	3,0	+0,6
50,0	+0,5	3,0	+0,6	3,0	+0,6
90,0	+0,9	3,0	+0,6	4,3	+0,9
110,0	+1,0	3,5	+0,6	5,2	+1,0

Примечания:

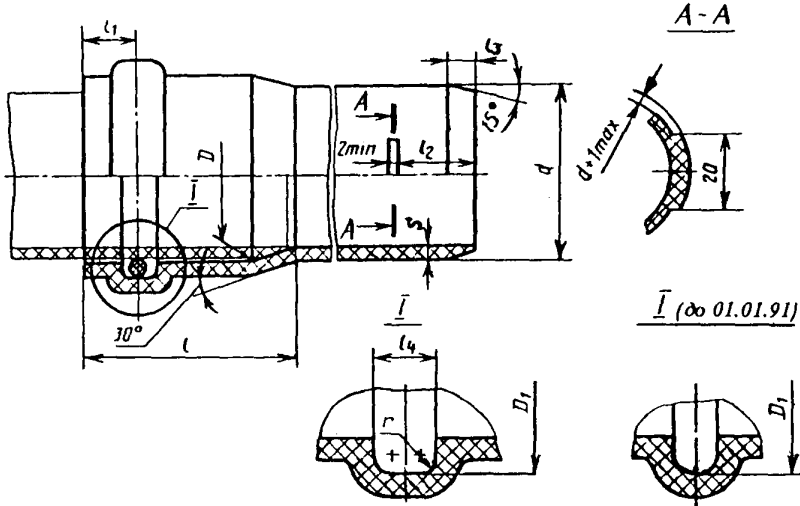
1. Допускается до 01.01.91 по согласованию с потребителем изготовление труб номинальным наружным диаметром 48,6 и 107,5 мм по утвержденной конструкторской документации с предельными отклонениями от размеров, указанными для изделий номинальным диаметром 50 и 110 мм.

2. Теоретическая масса труб приведена в табл. 22 приложения.

Пример условного обозначения трубы канализационной наружным диаметром 110 мм длиной 6000 мм из ПНД:

2. РАСТРУБЫ И ГЛАДКИЕ КОНЦЫ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ

2.1. Конструкция и размеры раструбов и гладких концов фасонных частей типа Кк должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2, типа Сс - на черт. 3 и в табл. 3, типа Рр - на черт. 4 и в табл. 4



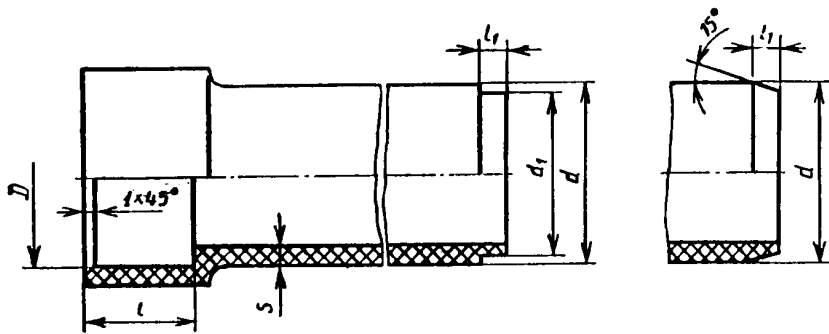
Черт. 2

Таблица 2

мм									
d		D		D ₁		S			
Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	ПНД		ПВД	
						Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
50,0	+0,5	50,8	+0,6	60,0	+0,6	3,0	+0,6	3,0	+0,6
90,0	+0,9	91,2	+0,9	101,6	+0,9	3,0	+0,6	4,3	+0,9
110,0	+1,0	111,4	+1,0	121,7	+1,0	3,5	+0,6	5,2	+1,0

Продолжение табл. 2

d	l	l ₁	l ₂	l ₃	r	l ₄ , не менее
50,0	41	11	32	6	2,0	8
90,0	74	14	62	7	2,5	8
110,0	74	14	62	7	2,5	9

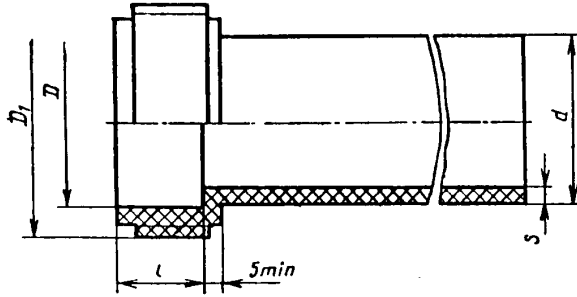


Черт.3

Таблица 3

мм											
d		D		d ₁	S				l		l ₁
Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин	ПНД		ПВД		Но-мин.	Пред. откл.	
					Но-	Пред.	Но-	Пред.			

					МИН.	ОТКЛ.	МИН.	ОТКЛ.				
40,0	+0,5	39,5	-0,4	38,0	3,0	+0,6	3,0	+0,6	15	+5	4	
50,0	+0,5	49,5	-0,4	48,0	3,0	+0,6	3,0	+0,6	15	+5	4	
90,0	+0,9	89,4	-0,5	87,0	3,0	+0,6	4,3	+0,9	22	+8	5	
110,0	+1,0	109,3	-0,5	107,0	3,5	+0,6	5,2	+1,0	26	+9	5	



Черт. 4

Таблица 4

d		D		D ₁	I, не менее	S			
Номин.	Пред.	Номин.	Пред.			ПНД		ПВД	
						Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
40,0	+0,5	40,6	+0,5	СПУп 50×3	25	3,0	+0,6	3,0	+0,7
50,0	+0,5	50,6	+0,5	СПУп 60×3	25	3,0	+0,6	3,0	+0,7
90,0	+0,9	91,0	+0,7	СПУп 110×5	45	3,0	+0,6	4,3	+0,9
110,0	+1,0	111,2	+0,8	СПУп 130×5	55	3,5	+0,6	5,2	+1,0

Примечания:

1. Допускается до 01.01.91 по согласованию с потребителем изготовление фасонных частей для труб номинальным наружным диаметром 48,6 и 107,5 мм по утвержденной конструкторской документации с отклонениями от размеров, указанными для изделий диаметром 50 и 110мм.

2. Теоретическая масса фасонных частей приведена в табл. 23 приложения.

3. ПАТРУБКИ

3.1. Патрубки следует изготавливать типов:

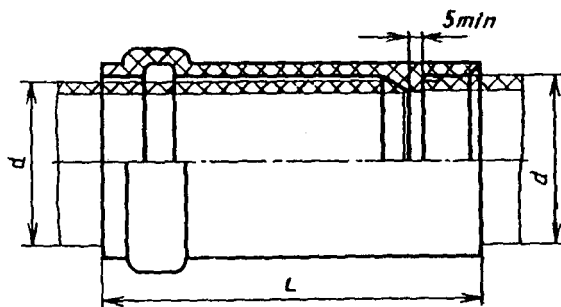
КС - с раструбами для соединения уплотнительным кольцом и сваркой (черт.5);

Кс - с раструбом для соединения уплотнительным кольцом и гладким концом для соединения сваркой (черт. 6);

Рс - с раструбом для соединения гайкой и гладким концом для соединения сваркой (черт. 7);

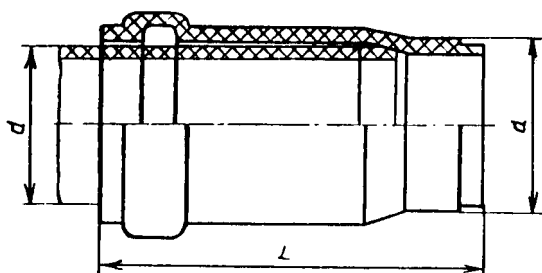
СР - с раструбом для соединения сваркой и раструбом для соединения гайкой (черт. 8),

Патрубок типа КС



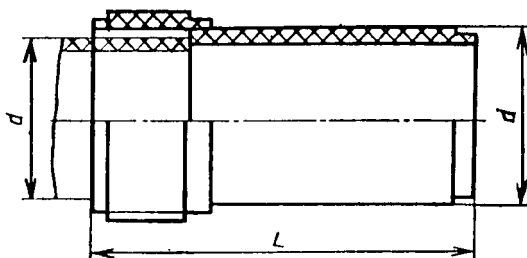
Черт.5

Патрубок тип Кс



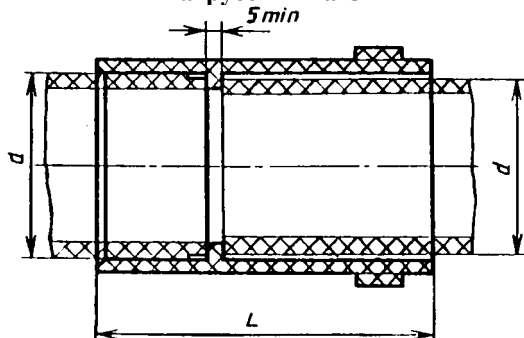
Черт. 6

Патрубок типа Рс



Черт.7

Патрубок типа СР



Черт.8

3.2. Размеры патрубков должны соответствовать указанным в табл. 5

Таблица 5

d	мм			
	L, не менее, для патрубков типов			
	КС	Кс	Рс	СР
40,0	-	-	45	-
50,0	61	65	45	45
90,0	100	100	72	72
110,0	105	110	86	86

Пример условного обозначения патрубка типа КС для труб диаметром 50 мм из ПНД:

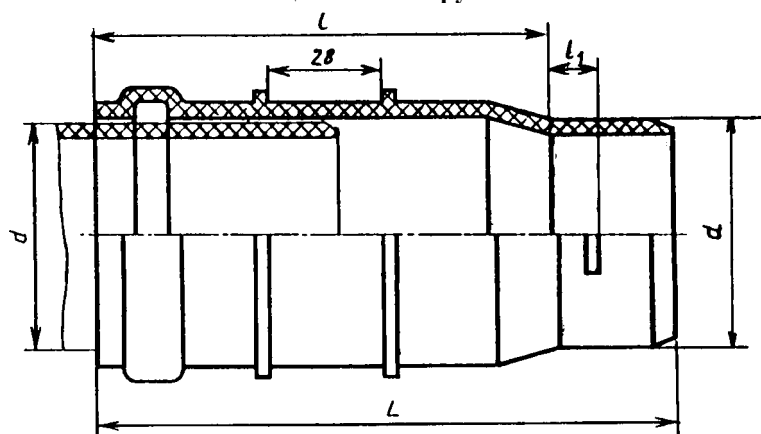
Патрубок П 50К × 50С - ПНД ГОСТ 22689.2

4. ПАТРУБКИ КОМПЕНСАЦИОННЫЕ

4.1. Компенсационные патрубки следует изготавливать типов:

Кк - с компенсационным раструбом и гладким концом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 9);

Компенсационный патрубок типа Кк

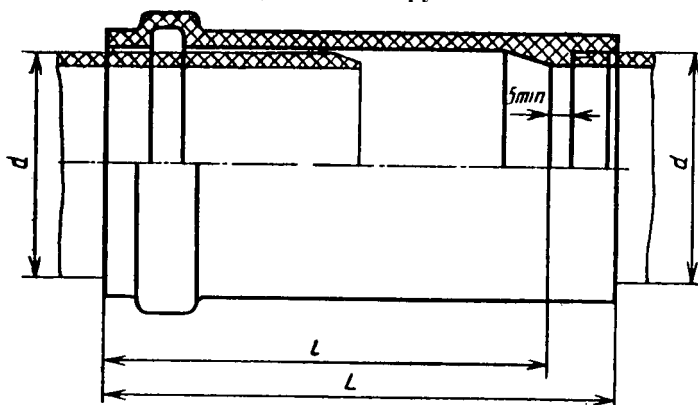


Черт.9

КС - с компенсационным раструбом и раструбом для соединение сваркой (черт. 10);

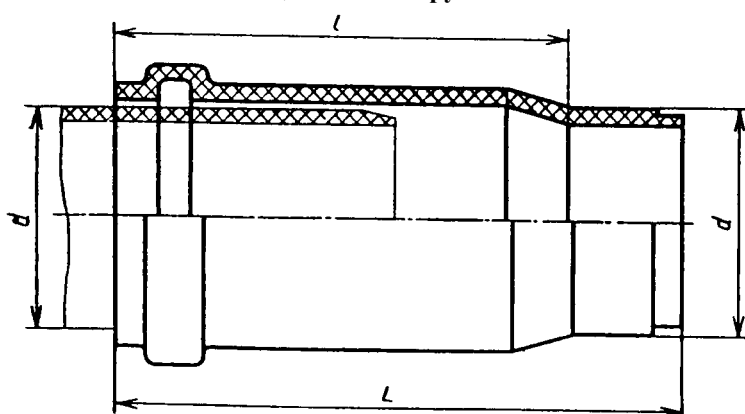
Кс - с компенсационным раструбом и гладким концом для соединения сваркой (черт. 11).

Компенсационный патрубок типа КС



Черт.10

Компенсационный патрубок типа Кс



Черт. 11

4.2. Размеры компенсационных патрубков различных типов должны соответствовать указанным в табл. 6.

Таблица 6

мм

d	l	L , не менее, для патрубков типов		
		Кк	Кс	КС
50,0	150	197	175	170
90,0	230	312	270	261
110,0				

Пример условного обозначения компенсационного патрубка типа Кс из ПНД для соединения труб диаметром 110 мм:

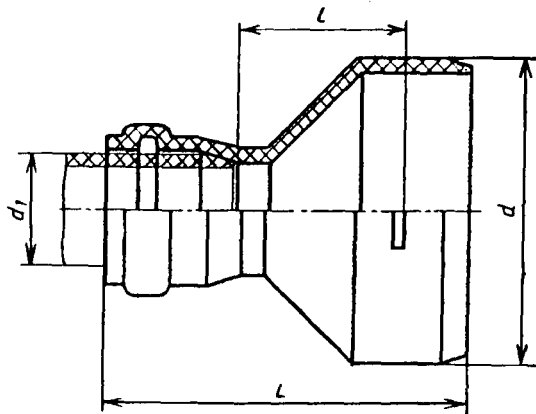
Патрубок ПК 110К × 110с - ПНД ГОСТ 22689.2

5. ПАТРУБКИ ПЕРЕХОДНЫЕ

5.1. Переходные патрубки следует изготавливать типов:

кК - с гладким концом и раструбом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 12);

Патрубок типа кК



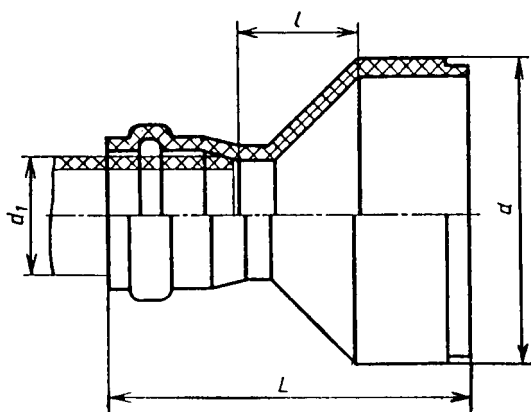
Черт.12

сК - с гладким концом для соединения сваркой и раструбом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 13);

сС - с гладким концом и раструбом для соединения сваркой (черт. 14);

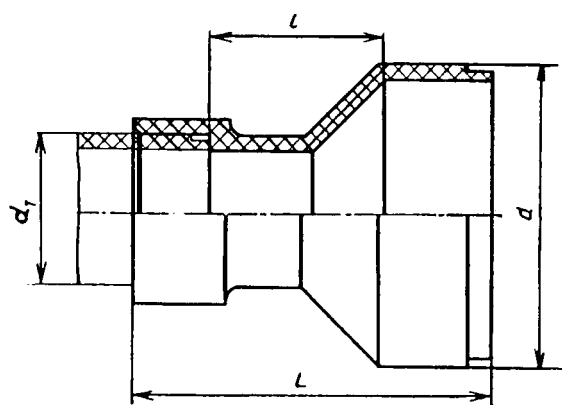
сР - с гладким концом для соединения сваркой и раструбом для соединения гайкой (черт. 15).

Патрубок типа сК



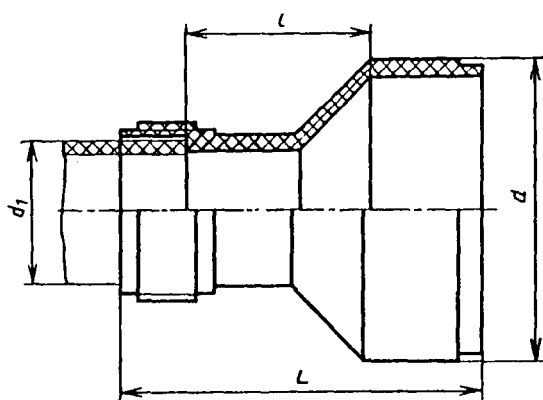
Черт.13

Патрубок типа сС



Черт.14

Патрубок типа сР



Черт.15

5.2. Размеры переходных патрубков должны соответствовать указанным в табл.7.

Таблица 7

d	d ₁	l, не менее	L, не менее для патрубков типов			
			сК	сС	сР	кК
50,0	40,0	34	-	61	74	-
90,0	50,0	42	108	82	92	145
110,0	50,0	49	120	94	104	152
110,0	90,0	50	154	102	125	186

Пример условного обозначения переходного патрубка типа кК из ПНД для соединения труб диаметрами 90 и 50 мм:

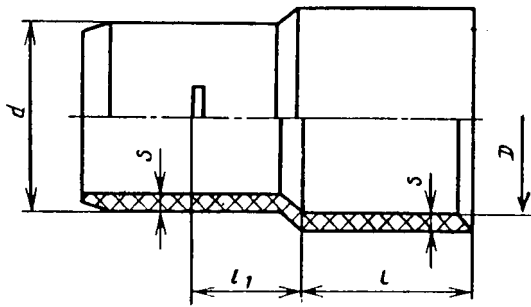
Патрубок ПП 90к × 50К - ПНД ГОСТ 22689.2

6. ПАТРУБКИ ПРИБОРНЫЕ

6.1. Приборные патрубки следует изготавливать следующих типов:

Ук - с раструбом для присоединения к выпуску унитаза или к выпуску чугунного трапа и гладким концом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 16);

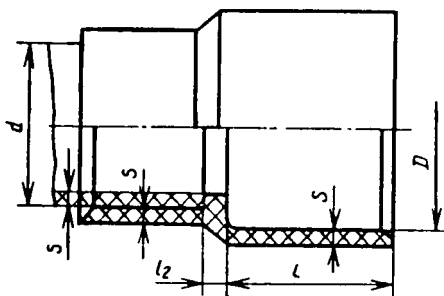
Патрубок типа Ук



Черт.16

УС - с раструбом для присоединения к выпуску унитаза или к выпуску чугунного трапа и раструбом для соединения сваркой (черт. 17).

Патрубок типа УС



Черт.17

6.2. Размеры приборных патрубков должны соответствовать указанным в табл. 8.

Таблица 8

d	мм					S			
	D		l	l ₁	l ₂	ПНД		ПВД	
	Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
	50,0	71	+0,6	60	50	6	3,0	+0,6	3,0
90,0	112	+1,0	60	113	8	3,0	+0,6	4,3	+0,9
110,0	112	+1,0	75	113	8	3,5	+0,6	5,2	+1,0

Пример условного обозначения приборного патрубка типа Ук диаметром 110 мм из ПНД для присоединения к выпуску унитаза:

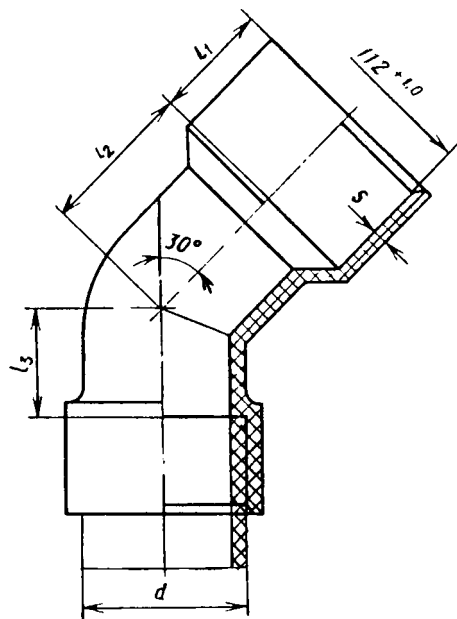
Патрубок ППр Ук × 110к- ПНД ГОСТ 22689.2

7. ОТВОДЫ ПРИБОРНЫЕ

7.1. Приборные отводы следует изготавливать следующих типов:

УС - с раструбом для присоединения к выпуску унитаза и раструбом для соединения сваркой (черт. 18) ;

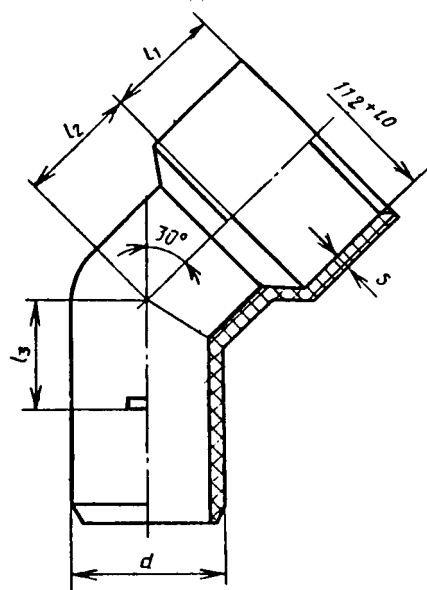
Отвод типа УС



Черт. 18

Ук - с раструбом для присоединения к выпуску унитаза и гладким концом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 19).

Отвод типа Ук



Черт. 19

7.2. Размеры приборных отводов должны соответствовать указанным в табл. 9.

Таблица 9

d	l ₁	l ₂	l ₃	мм			
				S			
				ПНД		ПВД	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
90,0	60	115	30	3,0	+0,6	4,3	+0,9
110,0	75	115	40	3,5	+0,6	5,2	+1,0

Пример условного обозначения отвода приборного типа УС диаметром 110 мм из ПНД для присоединения к выпуску унитаза:

8. ОТВОДЫ

8.1. Отводы следует изготавливать типов:

Кк - с раструбом и гладким концом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 20);

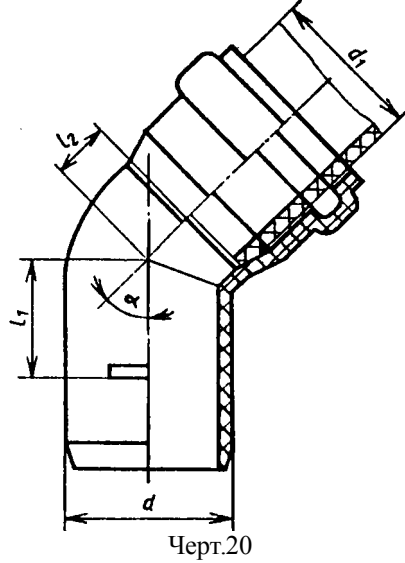
СК - с раструбами для соединения сваркой и уплотнительным кольцом (черт. 21);

СС - с раструбами для соединения сваркой (черт. 22);

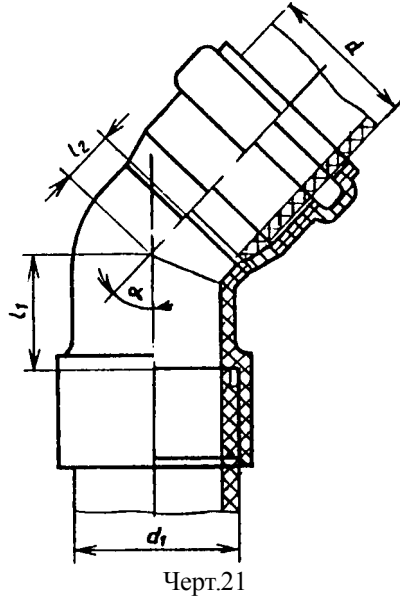
СР - с раструбами для соединения сваркой и гайкой (черт. 23).

8.2. "Размеры отводов должны соответствовать указанным в табл. 10.

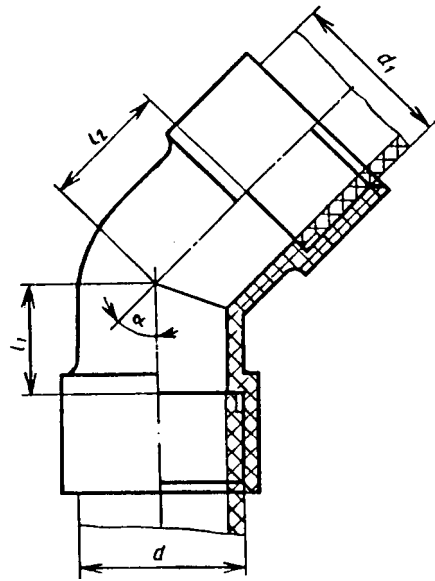
Отвод типа Кк



Отвод типа СК

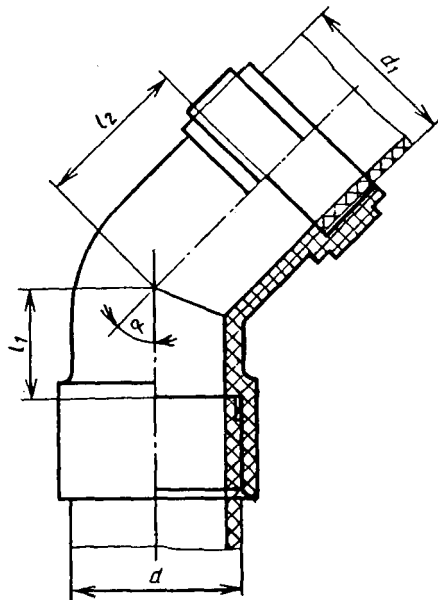


Отвод типа СС



Черт. 22

Отвод типа СР



Черт. 23

Таблица 10

d	d ₁	мм					
		α30°		α45°		α87° 30'	
		l ₁	l ₂	l ₁	l ₂	l ₁	l ₂
		не менее					
40,0	40,0	-	-	14	14	33	33
50,0	40,0	-	-	17	17	39	31
50,0	50,0	-	-	17	17	39	39
90,0	90,0	22	22	29	29	73	73
110,0	110,0	24	24	42	42	85	85

Примечание. Размеры 50x40 даны для отводов типов СК и СР

Пример условного обозначения отвода типа СР с углом $\alpha = 87^\circ 30'$ из ПНД для соединения с трубами 50 мм и 40 мм:

Отвод О 50С × 40Р - ПНД ГОСТ 22689.2

То же, типа СК с углом $\alpha = 30^\circ$:

Отвод $O 30^\circ 40C \times 5 OK$ - ПНД ГОСТ 22689.2

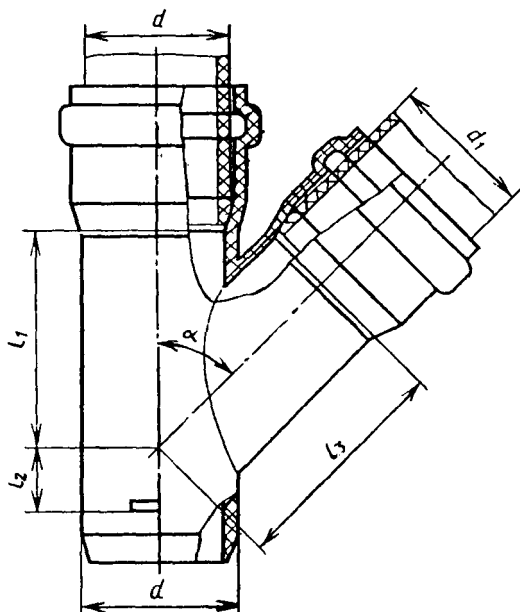
9. ТРОЙНИКИ

9.1. Тройники следует изготавливать типов:

КкК - с двумя раструбами и гладким концом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 24);

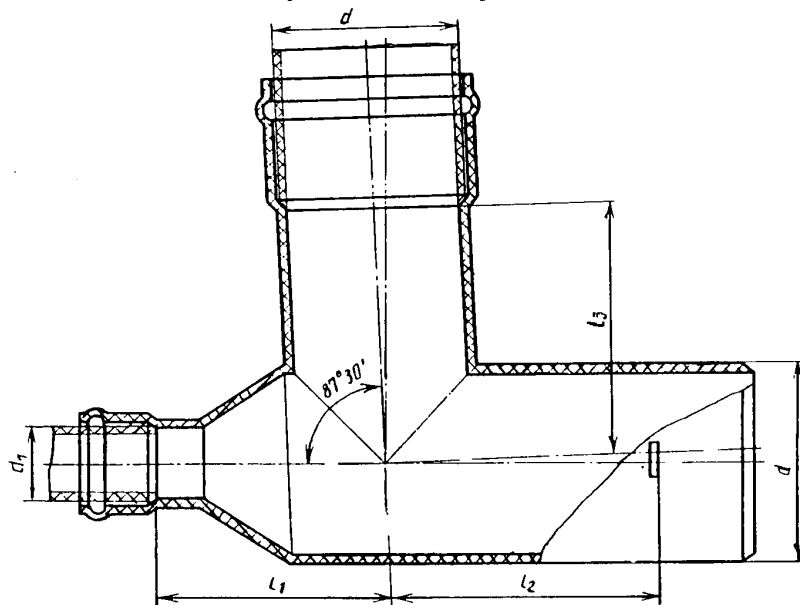
КкудК - с двумя раструбами и удлиненным гладким концом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 25);

Тройник типа КкК



Черт. 24

Тройник типа КкудК

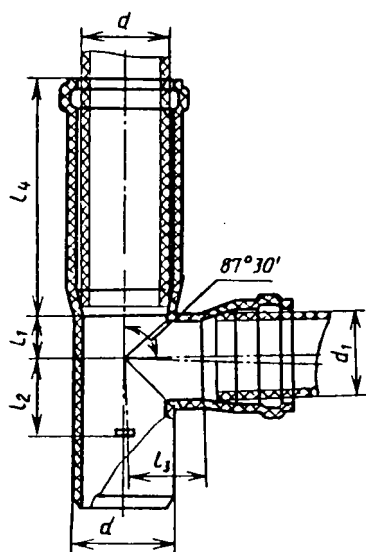


Черт. 25

КкудК - с удлиненным компенсационным раструбом, гладким концом и боковым раструбом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 26);

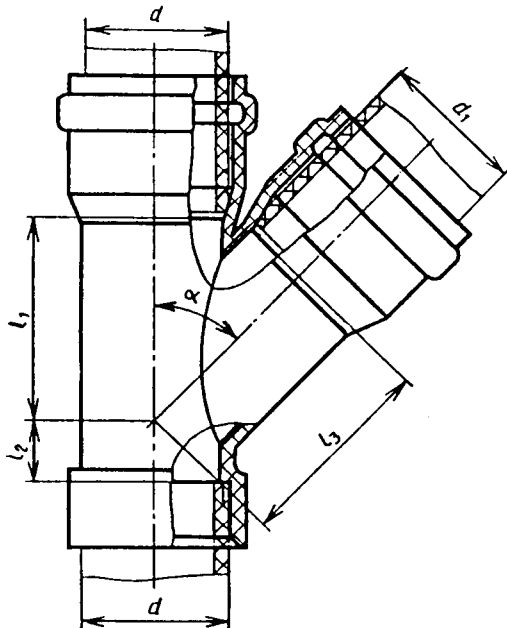
- КСК - с двумя раструбами для соединения уплотнительными кольцами и раструбом для соединения сваркой (черт. 27);
- ССК - с двумя раструбами для соединения сваркой и раструбом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 28);
- ССС - с тремя раструбами для соединения сваркой (черт. 29);
- РСР - с двумя раструбами для соединения гайкой и раструбом для соединения сваркой (черт. 30);
- ССР - с двумя раструбами для соединения сваркой и раструбом для соединения гайкой (черт. 31);
- СкК - с раструбом для соединения сваркой, гладким концом и раструбом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 32).

Тройник типа КудК



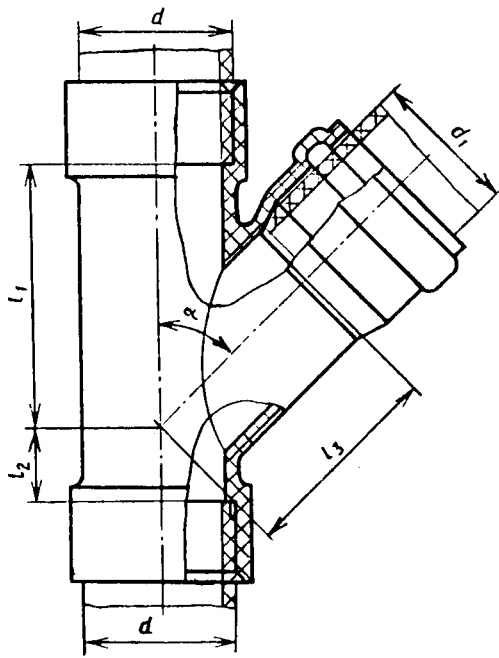
Черт 26

Тройник типа КСК



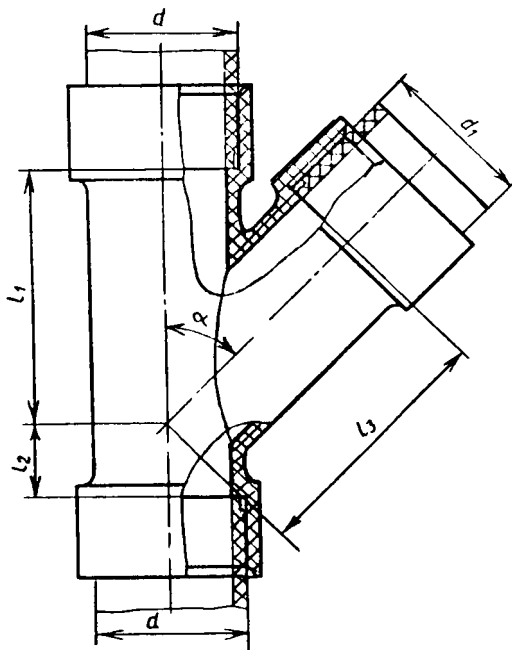
Черт. 27

Тройник типа ССК



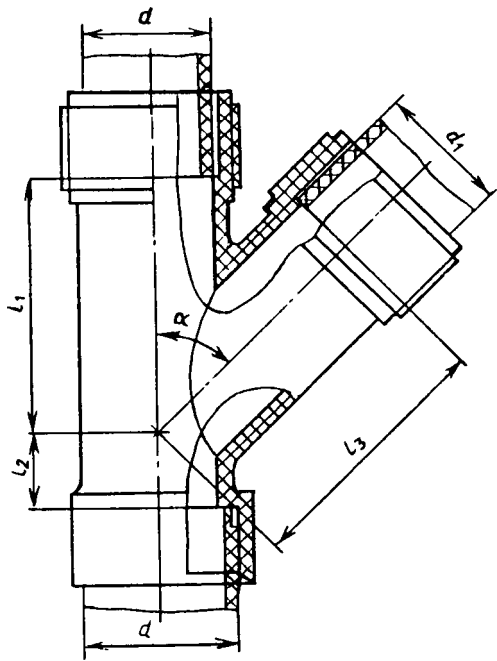
Черт. 28

Тройник типа ССС



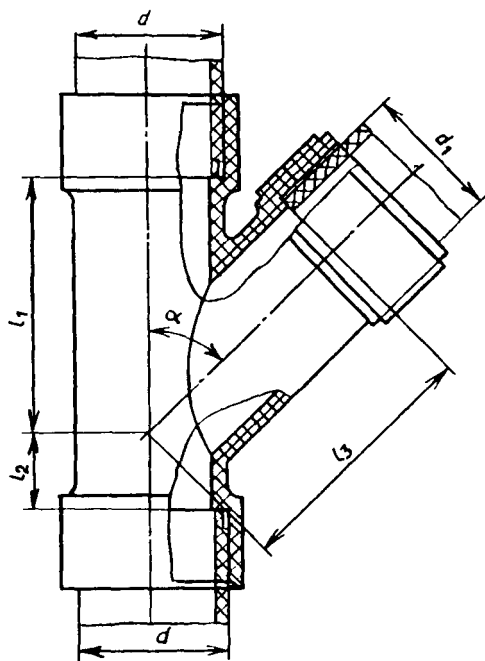
Черт. 29

Тройник типа РСР



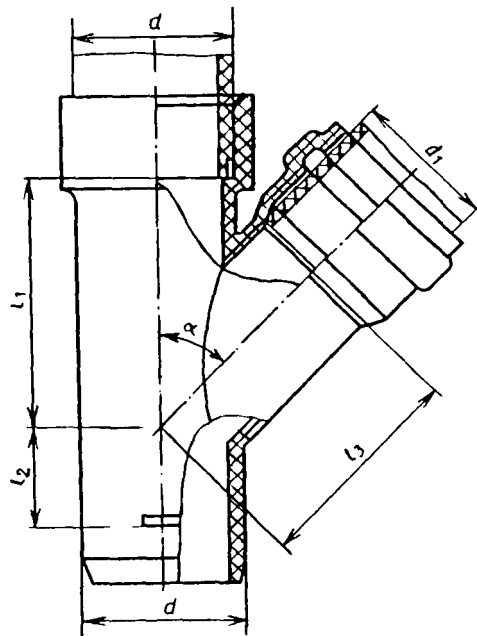
Черт. 30

Тройник типа ССТ



Черт. 31

Тройник типа СкК



Черт.32

9.2. Размеры тройников типов КкК, КудкК, КСК, ССК, ССС, РСР, ССР, СкК должны соответствовать указанным в табл. 11, а тройника типа КкудК - в табл. 12

Таблица 11

		мм									
d	d_1	$\alpha = 45^\circ$			$\alpha = 60^\circ$			$\alpha = 87^\circ 30'$			
		l_1	l_2	l_3	l_1	l_2	l_3	l_1	l_2	l_3	l_4
не менее											
50,0	40,0	80	9	70	-	-	-	33	31	39	-
50,0	50,0	70	17	70	-	-	-	31	39	39	150*
90,0	50,0	100	14	100	-	-	-	39	36	58	-
90,0	90,0	120	30	120	-	-	-	63	59	63	-
110,0	50,0	115	14	120	-	-	-	39	34	68	-
110,0	110,0	150	37	145	110	50	110	70	85 или 58**	70	-

* Для тройника типа КудкК.

**Для тройников, устанавливаемых в санитарно-технических кабинках.

Примечание. Размер 50x40 указан для тройников типов ССС, РСР, ССР.

Таблица 12

		мм		
d	d_1	$\alpha = 87^\circ 30'$		
		l_1	l_2	l_3
90,0	50,0	103	151	150
110,0	50,0	128	151	150

Пример условного обозначения тройника типа КСК с углом $\alpha = 87^\circ 30'$ для соединения с трубами диаметром 110 мм и 50 мм из ПНД:

Тройник Т 110К × 110С × 50К - ПНД ГОСТ 22689.2

То же, тройника типа КСК с углом $\alpha = 45^\circ$ для соединения труб тех же диаметров из ПНД:

Тройник Т45° 110К × 110С × 50К - ПНД ГОСТ 22689.2

10. КРЕСТОВИНЫ

10.1. Крестовины следует изготавливать типов:

КкКК - с тремя раструбами и гладким концом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 33);

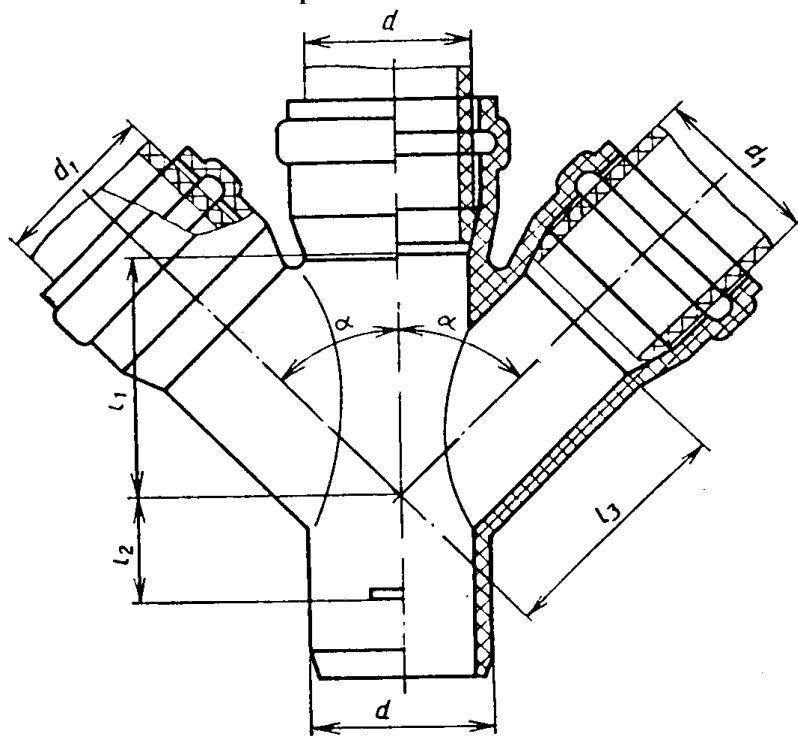
СкКК - с раструбом для соединения сваркой, двумя раструбами и гладким концом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 34);

СССР - с тремя раструбами для соединения сваркой и раструбом для соединения гайкой (черт. 35);

СССК - с тремя раструбами для соединения сваркой и раструбом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 36);

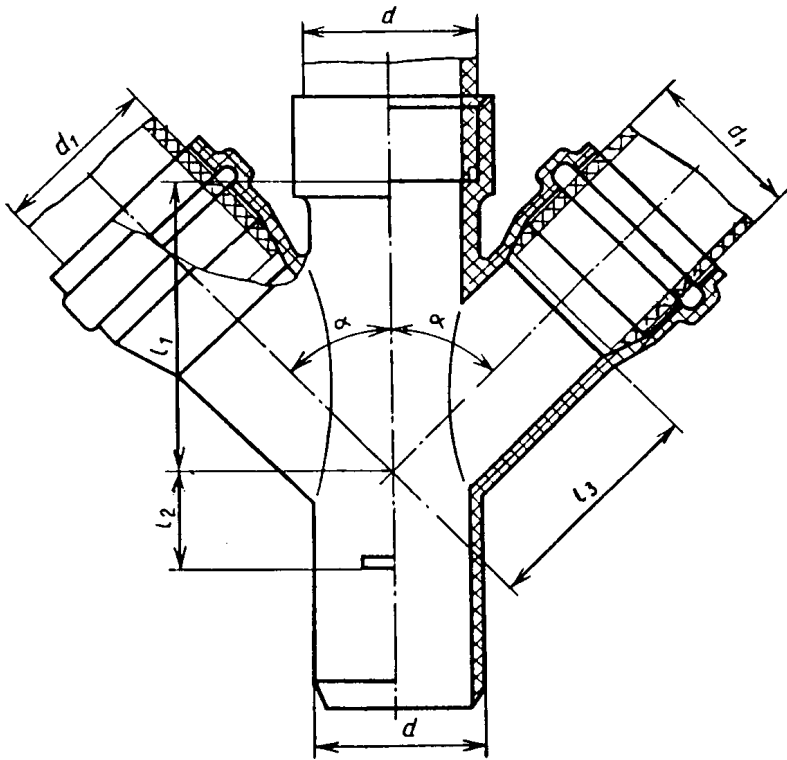
СССС - с четырьмя раструбами для соединения сваркой (черт. 37).

Крестовина типа КкКК



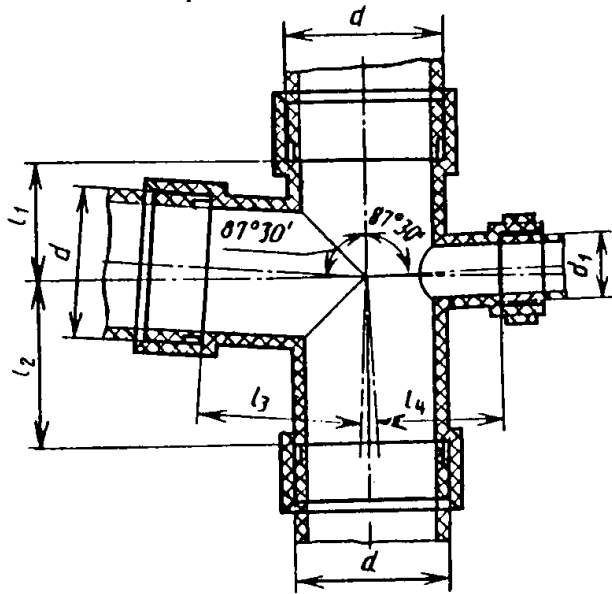
Черт 33

Крестовина типа СкКК



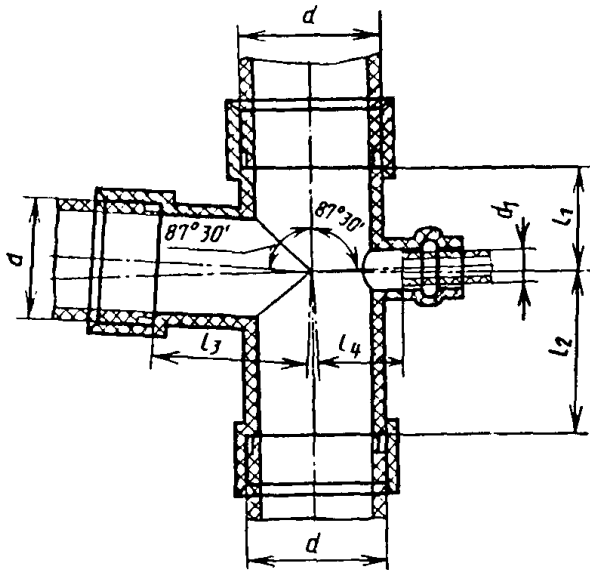
Черт. 34

Крестовина типа СССР



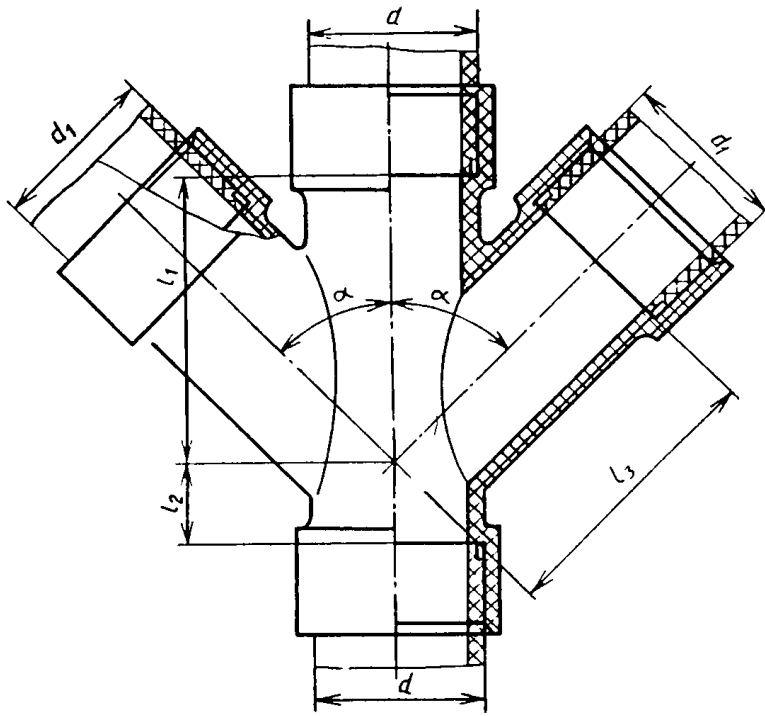
Черт. 35

Крестовина типа СССРК



Черт. 36

Крестовина типа СССС



Черт.37

10.2. Размеры крестовин должны соответствовать указанным в табл. 13.

Таблица 13

Тип изделия	мм						
	d	d_1	α	l_1	l_2	l_3	l_4
СкКК	50,0	50,0	45°	85	17	70	-
	110,0	110,0	87° 30'	36	39	39	-
СССС	90,0	90,0	87° 30'	70	58	70	-
	110,0	110,0	45°	125	30	125	-
КкКК	110,0	50,0	87° 30'	63	59	63	-
	110,0	50,0	60°	70	5	70	-
			87° 30'	37	34	66	-

	110,0	110,0	60° 87° 30'	110 70	50 85 или 58*	110 70	- -
СССР	110,0	50,0	87° 30'	70	85	70	66
СССР	110,0	50,0	87° 30'	70	85	70	66

*Для крестовин, устанавливаемых в санитарно-технических кабинах.

Пример условного обозначения крестовины типа СкКК с углом $\alpha = 87^\circ 30'$ для соединения с трубами диаметром 110 мм из ПНД:

Крестовина К 110С × 110к × 110К × 110К - ПНД ГОСТ 22689.2

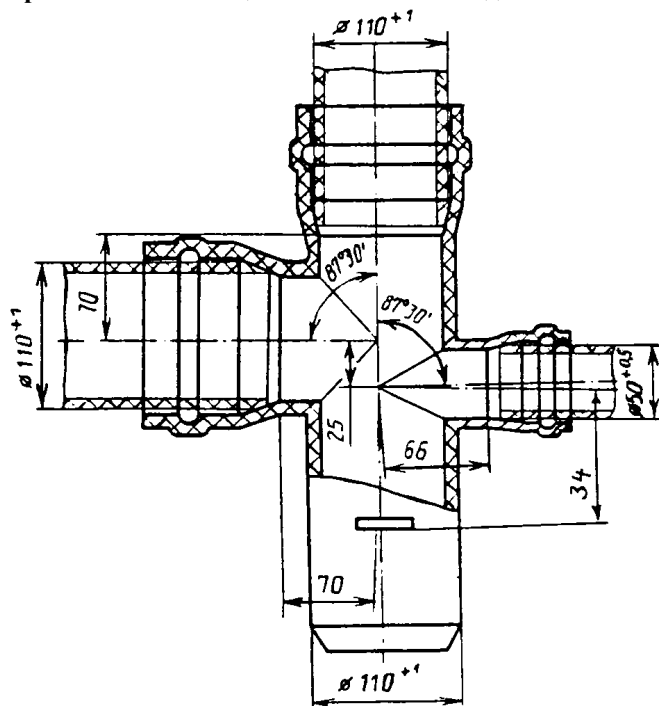
11. КРЕСТОВИНЫ СО СМЕЩЕННЫМИ ОСЯМИ ОТВОДОВ

11.1. Крестовины со смещенными осями отводов следует изготавливать типов:

КкКК - с тремя раструбами и гладким концом для соединения уплотнительными кольцами (черт. 38);

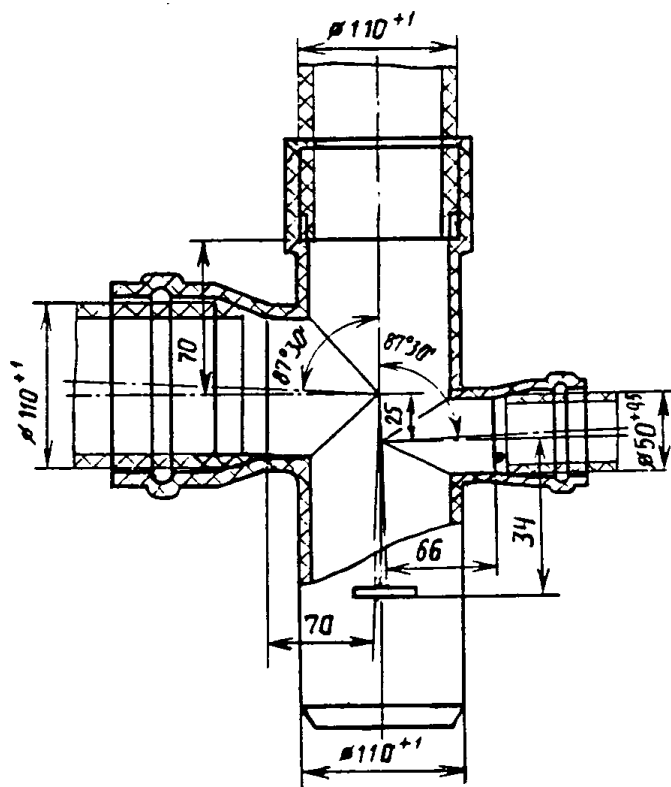
СкКК - с двумя раструбами и гладким концом для соединения с помощью уплотнительных колец и раструбом для соединения сваркой (черт. 39).

Крестовина со смещенными осями отводов типа КкКК



Черт 38

Крестовина со смещенными осями отводов типа СкКК



Черт. 39

Пример условного обозначения крестовины со смещенными осями отводов типа СкКК для соединения труб диаметрами 110 мм и 50 мм из ПНД:

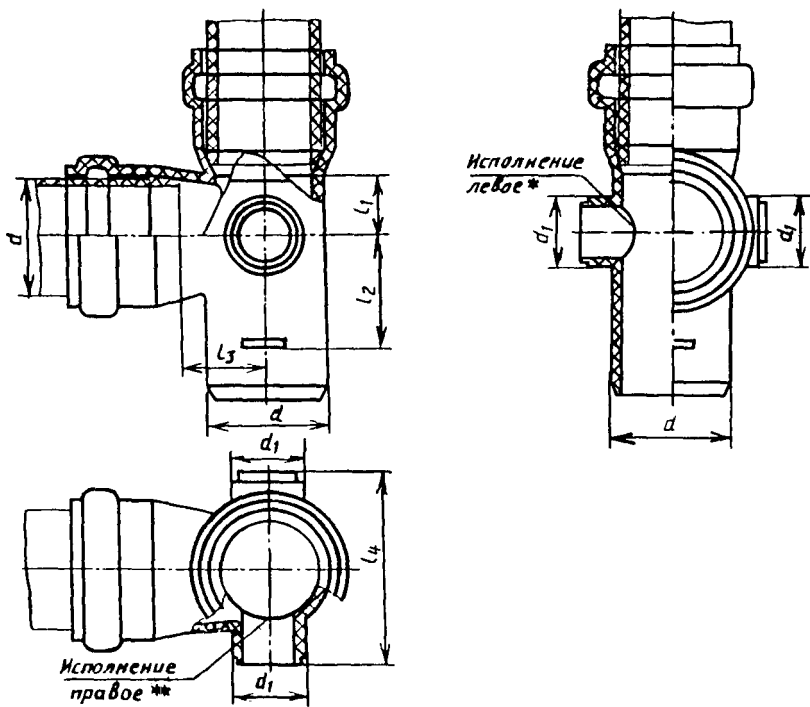
Крестовина Ксм 110С × 110к × 110К × 50К - ПНД ГОСТ 22689.2

12. ТРОЙНИКИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

12.1. Тройники универсальные следует изготавливать типов:

КкКс (или КкКсс) - с двумя раструбами и гладким концом для соединения уплотнительными кольцами и боковым отводом (или боковыми отводами) для получения двухплоскостных крестовин (или пятериков) путем приварки патрубков, указанных в разд. 3 (черт. 40);

Универсальный тройник типа КкКс (или КкКсс)



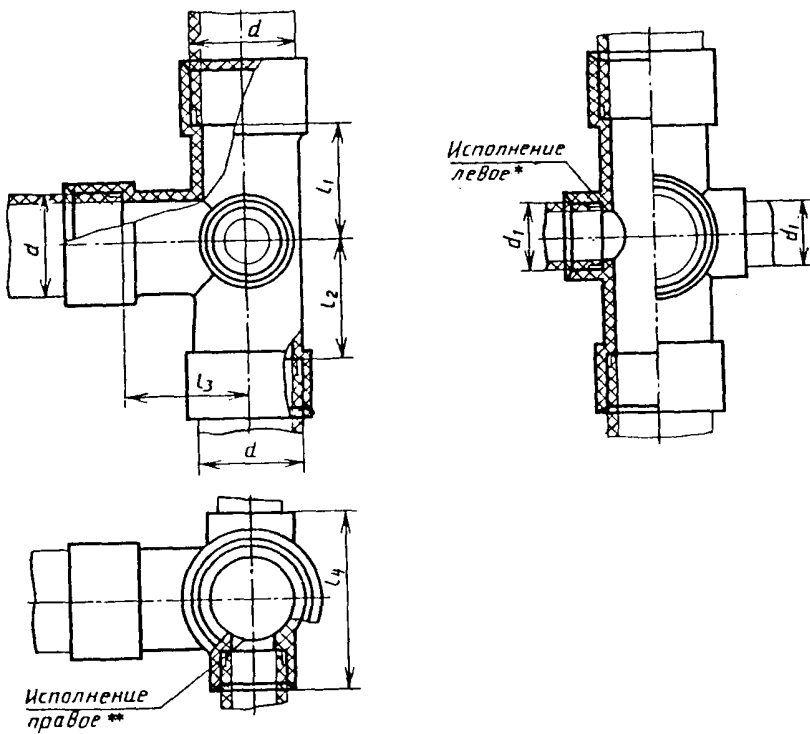
*В случае правого исполнения - глухая стенка.

**В случае левого исполнения - глухая стенка.

Черт. 40

СССС (или ССССС) - с тремя раструбами для соединения сваркой и боковым отводом (или двумя отводами) для получения двухплоскостных крестовин (или пятериков) путем приварки патрубков, указанных в разд. 3 (черт. 41).

Универсальный тройник типа СССС (или ССССС)



* В случае правого исполнения - глухая стенка.

**В случае левого исполнения - глухая стенка.

Черт. 41

12.2. Размеры универсальных тройников должны соответствовать указанным в табл. 14.

Таблица 14

d	d ₁	мм			
		l ₁	l ₂	l ₃	l ₄
90,0	50,0	63	59	63	150
110,0	50,0	70	58	70	150

Пример условного обозначения тройника универсального типа КкКс с правым боковым отводом диаметром 50 мм для соединения с трубами диаметром 110 мм из ПНД:

Тун 110К × 110к × 110К × 50с - Пр - ПНД ГОСТ 22689.2

То же, для левого исполнения:

Тун 110К × 110к × 110К × 50с - Л - ПНД ГОСТ 22689.2

То же, тройника универсального типа СССС с двумя боковыми отводами диаметром 50 мм для соединения с трубами диаметром 90 мм из ПНД:

Тун 90С × 90С × 90С × 50С × 50С - ПНД ГОСТ 22689.2

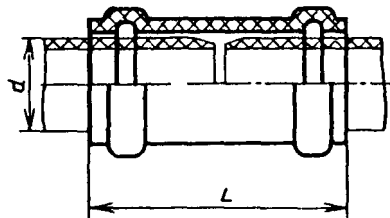
13. МУФТЫ

13.1. Муфты следует изготавливать типов:

КК - с раструбами для соединения уплотнительными кольцами (черт. 42);

СС - с раструбами для соединения сваркой (черт. 43).

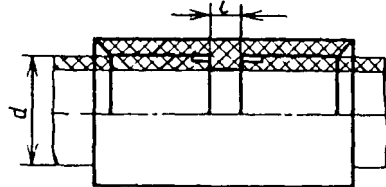
Муфта типа КК



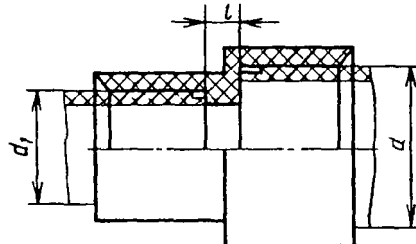
Черт.42

Муфта типа СС

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт.43

13.2. Размеры муфт должны соответствовать указанным в табл. 15.

Таблица 15

d	мм	
	L	l
50,0	87	5
90,0	153	
110,0		

Пример условного обозначения муфты типа СС для соединения труб диаметрами 50 мм и 40 мм из ПНД:

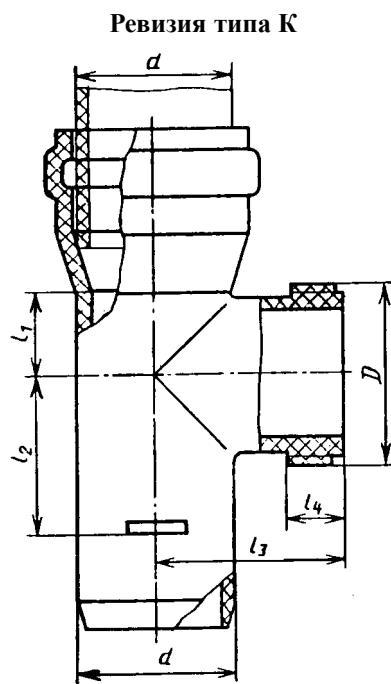
Муфта М 50С × 40С - ПНД ГОСТ 22689.2

14. РЕВИЗИИ

14.1. Ревизии следует изготавливать типов:

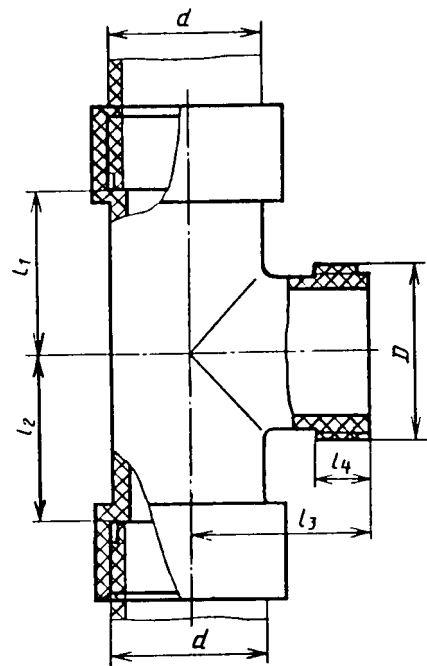
К-с раструбом и гладким концом для соединения уплотнительным кольцом (черт. 44);

С-с раструбами для соединения сваркой (черт. 45).



Черт. 44

Ревизия типа С



Черт. 45

14.2 Размеры ревизий должны соответствовать указанным в табл. 16.

Таблица 16

d	D	мм			
		l_1	l_2	l_3	l_4
		не менее			
50,0	СпУп 60x3	39	39	48	15
90,0	СпУп 110x5	57	70	82	25
110,0	СпУп 130x5	70	85	88	25

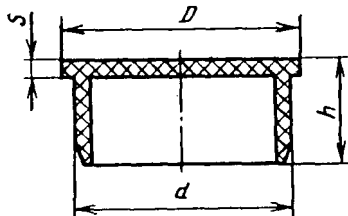
Пример условного обозначения ревизии типа К для соединения с трубами диаметром 110 мм из ПНД:

Ревизия Р 110К - ПНД ГОСТ 22689.2

15. ЗАГЛУШКИ И КРЫШКИ

15.1. Конструкция и размеры заглушек должны соответствовать черт. 46 и табл. 17, конструкция и размеры крышек - черт. 47 и табл. 18.

Заглушка

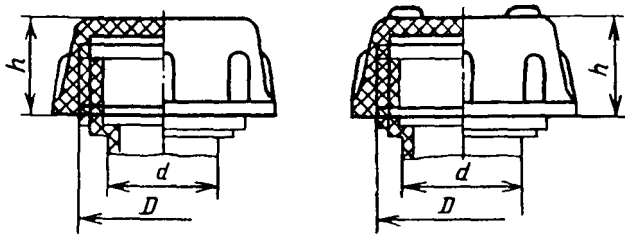


Черт.46

Крышка

Исполнение "а"

Исполнение "б"



Черт. 47

Таблица 17

мм			
d	D	S	h
40,0	52	3,5	35
50,0	64	4,0	40
90,0	106	5,0	60
110,0	126	5,0	60

Таблица 18

мм		
d	D	h
40,0	СпУп 50x3	21
50,0	СпУп 60x3	21
90,0	СпУп 110x5	32
110,0	СпУп 130x5	32

Пример условного обозначения заглушки для раструба фасонной части диаметром 110 мм из ПНД:

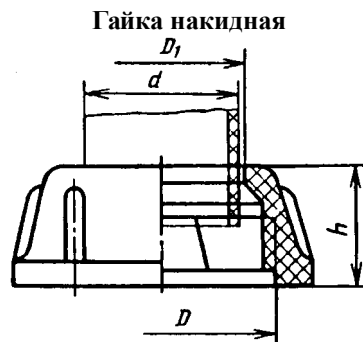
Заглушка 3 110 - ПНД ГОСТ 22689.2

То же, крышки исполнения "б" для раструба фасонной части диаметром 50 мм из ПНД:

Крышка К 50(б) - ПНД ГОСТ 22689.2

16. ГАЙКИ НАКИДНЫЕ

16.1. Конструкция и размеры накладных гаек должны соответствовать указанным на черт. 48 и в табл. 19.



Черт. 48

Таблица 19

мм			
d	D	D_1	h , не менее
40,0	СпУп 50x3	41	21
50,0	СпУп 60x3	51	21
90,0	СпУп 110x5	91	32
110,0	СпУп 130x5	111	32

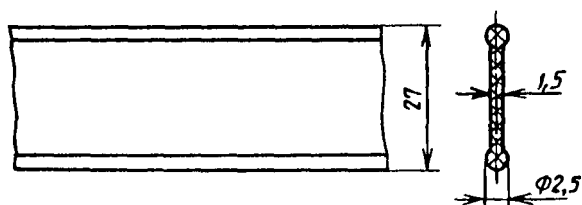
Пример условного обозначения гайки накладной канализационной из ПНД для труб диаметром 50 мм:

Гайка Г 50 - ПНД ГОСТ 22689.2

17. ЛЕНТА ПРОКЛАДОЧНАЯ

17.1 Лента прокладочная полиэтиленовая предназначена для установки между наружной поверхностью канализационного трубопровода и внутренней поверхностью металлических креплений.

17.2 Конструкция и размеры прокладочной ленты должны соответствовать указанным на черт. 49.



Масса 1м- 0,020 кг

Черт.49

Условное обозначение прокладочной ленты из ПВД:

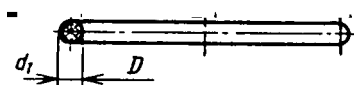
Лента ЛП - ПНД ГОСТ 22689.2

17.3. Ленту следует изготавливать из полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337.

18. КОЛЬЦА УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ

18.1. Резиновые уплотнительные кольца предназначены для комплектации канализационных фасонных частей из ПНД и ПВД.

18.2. Конструкция и размеры уплотнительных колец должны соответствовать указанным на черт. 50 и в табл. 20.



Черт. 50

Таблица 20

Номинальный диаметр трубы	мм	
	D	d_1
50,0	$49^{+1,0}_{-0,5}$	$6^{+0,4}$
90,0	$89^{+1,2}_{-0,6}$	$7^{+0,4}$
110,0	$109^{+1,4}_{-0,7}$	$7^{+0,4}$

Пример условного обозначения уплотнительного кольца для комплектации фасонной части с номинальным диаметром 50 мм:

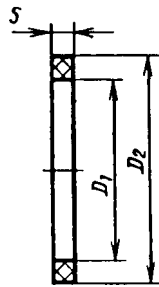
Кольцо Куп 50 ГОСТ 22689.2

18.3. Резина для уплотнительных колец должна иметь твердость по Шору в пределах 30-45 и относительную остаточную деформацию после старения в воздушной среде при сжатии на 40 % и температуре 70°C в течение 24 ч не более 25 %.

19. ПРОКЛАДКИ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ

19.1. Уплотнительные прокладки предназначены для комплектации канализационных фасонных частей из ПНД и ПВД с резьбовыми раструбами.

19.2. Конструкция и размеры уплотнительных прокладок должны соответствовать указанным на черт. 51 и в табл. 21.



Черт. 51

Таблица 21

мм					
Номинальный диаметр трубы	D_1	Пред. откл.	D_2	Пред. откл.	S
40,0	39	+1,0	45	-1,2	2
50,0	49	+1,0	55	-1,2	2
90,0	93	+1,4	102	-1,4	3
110,0	112	+1,4	122	-1,4	3

Пример условного обозначения уплотнительной прокладки для канализационной фасонной части с номинальным диаметром резьбового раструба 50 мм:

Прокладка П 50 ГОСТ 22689.2

19.3. Уплотнительные прокладки следует изготавливать из резины, по ГОСТ 7338 или из формовой резины по действующим техническим условиям.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Теоретическая масса 1 м полиэтиленовых канализационных труб

Таблица 22

d	Масса 1 м труб. кг	
	ПНД	ПВД
40,0	0,228	0,322
50,0	0,423	0,409
90,0	0,782	1,068
110,0	1,117	1,580

Теоретическая масса полиэтиленовых фасонных частей

Таблица 23

Наименование изделия	d	d_1	α	Тип	Масса фасонных частей, кг	
					ПНД	ПВД
Патрубки	50,0	-	-	КС	0,039	0,04
	90,0	-	-		0,10	0,13
	110,0	-	-		0,16	0,22
	50,0	-	-	Кс	0,035	0,04
	90,0	-	-		0,08	0,12
	110,0	-	-		0,14	0,19
	40,0	-	-	Рс	0,020	0,02
	50,0	-	-		0,025	0,025
	90,0	-	-		0,10	0,13
110,0	-	-	0,16		0,22	
Патрубки компенсационные	50,0	-	-	СР	0,026	0,03
	90,0	-	-		0,11	0,16
	110,0	-	-		0,16	0,25
Патрубки компенсационные	50,0	-	-	Кк	0,098	0,04
	90,0	-	-		0,26	0,40
	110,0	-	-		0,39	0,54
	50,0	-	-	Кс	0,088	0,09
	90,0	-	-		0,22	0,35
	110,0	-	-		0,34	0,54

	50,0	-	-		0,093	0,09
	90,0	-	-	КК	0,23	0,35
	110,0	-	-		0,35	0,47
Патрубки переходные	90,0	50,0			0,097	0,13
	110,0	50,0	-	кК	0,13	0,20
	110,0	90,0			0,17	0,28
	90,0	50,0			0,07	0,08
	110,0	50,0	-	сК	0,09	0,12
	110,0	90,0			0,18	0,25
	50,0	40,0			0,025	0,025
	90,0	50,0	-	сС	0,05	0,07
	110,0	50,0			0,07	0,10
	110,0	90,0			0,10	0,16
	50,0	40,0			0,033	0,033
	90,0	50,0	-	сР	0,06	0,13
110,0	50,0			0,08	0,17	
110,0	90,0			0,17	0,25	
Патрубки приборные	50,0	-	-		0,078	0,078
	90,0	-	-	Ук	0,20	0,22
	110,0	-	-		0,29	0,46
	50,0	-			0,061	0,06
	90,0	-		УС	0,12	0,13
	110,0	-			0,15	0,25
Отводы приборные	90,0	-	-	Ук	0,18	0,28
	110,0	-	-		0,40	0,65
	90,0	-	-	УС	0,20	0,31
	110,0	-	-		0,37	0,60
Отводы	90,0	90,0	30°	Кк	0,14	0,22
	110,0	110,0			0,22	0,36
	50,0	50,0			0,052	0,052
	90,0	90,0	45°	Кк	0,15	0,24
	110,0	110,0			0,27	0,43
	50,0	50,0			0,065	0,065
	90,0	90,0	87° 30'	Кк	0,20	0,31
	110,0	110,0			0,32	0,52
	90,0	90,0	30°	СК	0,12	0,18
	110,0	110,0			0,19	0,31
	50,0	40,0			0,040	0,040
	50,0	50,0	45°	СК	0,048	0,048
	90,0	90,0			0,05	0,19
	110,0	110,0			0,12	0,37
	50,0	40,0			0,049	0,049
	50,0	50,0	87° 30'	СК	0,062	0,062
	90,0	90,0			0,17	0,27
	110,0	110,0			0,31	0,49
	90,0	90,0	30°	СС	0,08	0,17
	110,0	110,0			0,12	0,20
	40,0	40,0			0,021	0,02
	50,0	50,0	45°	СС	0,031	0,03
	90,0	90,0			0,09	0,18
	110,0	110,0			0,16	0,26
40,0	40,0			0,035	0,035	
50,0	50,0	87° 30'	СС	0,050	0,050	
90,0	90,0			0,14	0,22	
110,0	110,0			0,23	0,37	
90,0	90,0	30°	СР	0,15	0,23	
110,0	110,0			0,22	0,35	
50,0	40,0			0,031	0,031	
50,0	50,0	45°	СР	0,056	0,056	
90,0	50,0			0,21	0,33	
110,0	110,0			0,32	0,51	
50,0	40,0			0,047	0,047	
50,0	50,0	87° 30'	СР	0,056	0,056	
90,0	90,0			0,21	0,33	
110,0	110,0			0,32	0,51	
Тройники	50,0	50,0			0,115	0,115
	90,0	50,0			0,23	0,33
	90,0	90,0	45°	КкК	0,33	0,50
	110,0	50,0			0,34	0,51
	110,0	110,0			0,55	0,89
	110,0	110,0	60°	КкК	0,49	0,79
	50,0	50,0			0,099	0,099
	90,0	50,0			0,19	0,27
	90,0	90,0	87° 30'	КкК	0,27	0,42
	110,0	50,0			0,29	0,43
110,0	110,0			0,43	0,70	
Тройники	50,0	50,0			0,111	0,111

	90,0	50,0			0,21	0,30
	90,0	90,0	45°	КСК	0,30	0,60
	110,0	50,0			0,31	0,46
	110,0	110,0			0,52	0,83
	110,0	110,0	60°	КСК	0,46	0,74
	50,0	50,0			0,094	0,094
	90,0	50,0	87° 30'	КСК	0,17	0,24
	90,0	90,0			0,25	0,38
	110,0	50,0			0,25	0,38
	110,0	110,0			0,43	0,21
	50,0	50,0			0,100	0,100
	90,0	50,0	45°	ССК	0,17	0,24
	90,0	90,0			0,29	0,45
	110,0	50,0			0,24	0,37
	110,0	110,0			0,47	0,76
	110,0	110,0	60°	ССК	0,39	0,63
	50,0	50,0			0,078	0,078
	90,0	50,0	87° 30'	ССК	0,13	0,18
	90,0	90,0			0,21	0,32
	110,0	50,0			0,19	0,29
	110,0	110,0			0,36	0,58
	50,0	40,0			0,070	0,070
	50,0	50,0	45°	ССС	0,085	0,085
	90,0	50,0			0,16	0,22
	90,0	90,0			0,23	0,36
	110,0	50,0			0,23	0,34
	110,0	110,0			0,39	0,63
Тройники	110,0	110,0	60°	ССС	0,33	0,54
	50,0	40,0			0,053	0,053
	50,0	50,0	87° 30'	ССС	0,062	0,062
	90,0	50,0			0,11	0,15
	90,0	90,0			0,18	0,27
	110,0	50,0			0,17	0,26
	110,0	110,0			0,29	0,47
	50,0	40,0			0,093	0,095
	50,0	50,0	45°	РСР	0,109	0,109
	90,0	50,0			0,24	0,34
	90,0	90,0			0,40	0,57
	110,0	50,0			0,33	0,50
	110,0	110,0			0,60	0,96
	110,0	110,0	60°	РСР	0,52	0,83
	50,0	40,0			0,075	0,075
	50,0	50,0	87° 30'	РСР	0,083	0,083
	90,0	50,0			0,19	0,27
	90,0	90,0			0,32	0,49
	110,0	50,0			0,26	0,39
	110,0	110,0			0,48	0,78
	50,0	40,0			0,083	0,083
	50,0	50,0	45°	ССР	0,099	0,099
	90,0	50,0			0,16	0,22
	90,0	90,0			0,33	0,51
	110,0	50,0			0,24	0,36
	110,0	110,0			0,50	0,81
	110,0	110,0	60°	ССР	0,42	0,68
	50,0	40,0			0,060	0,060
	50,0	50,0	87° 30'	ССР	0,071	0,071
	50,0	40,0			0,06	0,06
	50,0	50,0	87° 30'	ССР	0,071	0,071
	90,0	50,0			0,12	0,17
	90,0	90,0			0,25	0,38
	110,0	50,0			0,18	0,27
	110,0	110,0			0,39	0,62
Тройники	50,0	50,0			0,104	0,104
	90,0	50,0	45°	СкК	0,20	0,28
	90,0	90,0			0,31	0,48
	110,0	50,0			0,28	0,42
	110,0	110,0			0,50	0,81
	110,0	110,0	60°	СкК	0,44	0,70
	50,0	50,0			0,082	0,082
	90,0	50,0	87° 30'	СкК	0,15	0,21
	90,0	90,0			0,24	0,37
	110,0	50,0			0,21	0,32
	110,0	110,0			0,39	0,63
	50,0	50,0	-	КуджК	0,151	0,151
	90,0	50,0	-	КкудК	0,40	0,56
	110,0	50,0			0,57	0,85
Крестовины	110,0	50,0	60°	КкКК	0,32	0,48

	110,0	110,0			0,66	1,06
	110,0	50,0	87° 30'	КкКК	0,30	0,46
	110,0	110,0			0,59	0,94
	50,0	50,0	45°	СкКК	0,144	0,144
	50,0	50,0	87° 30'	СкКК	0,115	0,115
	110,0	110,0			0,49	0,78
	90,0	90,0	45°	СССС	0,30	0,46
	90,0	90,0	87° 30'	СССС	0,21	0,33
	110,0	110,0			0,36	0,57
	110,0	50,0	87° 30'	СССР	0,31	0,47
	110,0	50,0	87° 30'	СССК	0,32	0,48
Крестовины со смещенными осями отводов	110,0	50,0	-	КкКК	0,46	0,70
	110,0	50,0	-	СкКК	0,39	0,59
Тройники универсальные	90,0	50,0	-	КкКс	0,29	0,40
	110,0	50,0			0,44	0,66
	90,0	50,0	-	КкКсс	0,29	0,41
	110,0	50,0			0,47	0,71
	90,0	50,0	-	СССС	0,19	0,26
	110,0	50,0			0,30	0,46
	90,0	50,0	-	ССССС	0,20	0,28
	110,0	50,0			0,31	0,47
Муфты	50,0	-	-	КК	0,053	0,053
	90,0	-	-		0,12	0,20
	110,0	-	-		0,21	0,34
	50,0	40,0	-	СС	0,018	0,018
	50,0	-	-		0,027	0,027
	90,0	-	-		0,04	0,06
	110,0	-	-		0,07	0,12
Ревизии	50,0	-	-	К	0,089	0,089
	90,0	-	-		0,29	0,45
	110,0	-	-		0,42	0,68
	50,0	-	-	С	0,068	0,068
	90,0	-	-		0,21	0,32
	110,0	-	-		0,32	0,52
Заглушки	40,0	-	-		0,017	0,017
	50,0	-	-		0,027	0,027
	90,0	-	-		0,08	0,13
	110,0	-	-		0,12	0,23
Крышки	50,0	-	-		0,036	0,036
	90,0	-	-		0,10	0,11
	110,0	-	-		0,14	0,14
Гайки накидные	40,0	-	-		0,023	0,023
	50,0	-	-		0,032	0,033
	90,0	-	-		0,08	0,07
	110,0	-	-		0,10	0,09

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

О.П. Михеев, канд. техн. наук (руководитель темы); В.И. Фельдман, канд. техн. наук; Л.П. Жаброва; Н.Г. Кулихина; А.Н. Афонин, канд. техн. наук; Р.Ф. Локшин, канд. техн. наук; С.В. Ехлаков, канд. техн. наук; И.В. Гвоздев; В.И. Терехин; А.А. Васильев; Л.С. Васильева; А.П. Чекрыгин

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 16.06.89 № 93

3. ВЗАМЕН ГОСТ 22689.2-77 - ГОСТ 22689.20-77

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 7338-77	19.3
ГОСТ 16337-77	17.3
ГОСТ 22689.0-89	Вводная часть

СОДЕРЖАНИЕ

1. Трубы
2. Раструбы и гладкие концы фасонных частей
3. Патрубки
4. Патрубки компенсационные
5. Патрубки переходные
6. Патрубки приборные
7. Отводы приборные
8. Отводы
9. Тройники
10. Крестовины
11. Крестовины со смещенными осями отводов
12. Тройники универсальные
13. Муфты
14. Ревизии
15. Заглушки и крышки
16. Гайки накидные
17. Лента прокладочная
18. Кольца уплотнительные
19. Прокладки уплотнительные

Приложение

Теоретическая масса 1 м полиэтиленовых канализационных труб

Теоретическая масса полиэтиленовых фасонных частей