

СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ
ТРУБОПРОВОДОВ
ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ
{иА} Р{раб} < 2,2 МПа (22 кгс/см²), Т ≤ 300 °С
для АС

Конструкция и размеры

ОСТ 34-10-508-90 - ОСТ 34-10-513-90

Часть 2

Издание официальное

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ
Министерства энергетики и электрификации СССР
от 14 ноября 1990 г № 168 а

ИСПОЛНИТЕЛИ: Ленинградский филиал научно-исследовательского и проектного - технического института "Энергомонтажпроект"

Егорев В.И.
Горбачев В.В.
Гончарук И.А.
Иванова Л.М.
Кеблеш А.Е.
Мирзоян М.В.
Тихонова Е.Н.

Институт "Энергомонтажпроект"

Логинов Н.В.
Ромашкин А.В.
Некрасов Н.Г.
Белкин С.А.
Саблин Т.А.

ЧДК 621 643
ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ Группа Г18
Документ Стандартный
Рабб<2,2 МПа (22 кгс/см²) Т≤300 °С
ССТ
ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ
ПЕРЕХОДНЫЕ С НАКЛАДКОЙ
конструкции и размеры
ОКП 69 3117 0030

Дата введеия 01.01.94.

Несоблюдение стандартом преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на са-
мые переходные тройники с накладкой из коррозионно-
стойкой стали для трубопроводов диаметра 8 и с отол-
ьных стапеней по „Профстандарт АЗУ”.

Стандарт соответствует требованиям „Профстандарт АЗУ”.
Допускается применение сварных переходных тройни-
ков с накладкой по данному стандарту для трубопро-
водов, на которые распространяются „Профстандарт
и горячей воды” и Стандарт 05.05.

Префекты применения тройников приведены в табл. 1

Изданное официальное

Протечки до сертификации

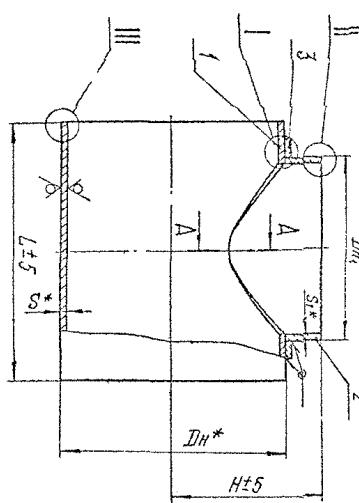
Г 2 ОСТ34-10-513-90

Таблица 1

Условие испытания	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см ²)	для температуры сварки, °С
Mpa (кгс/см ²)	200	300
2,50 (25)	2,2 (22)	2,20 (22,0)
1,60 (16)	1,5 (15)	1,40 (14,0)
1,00 (10)	1,0 (10)	0,90 (9,0)
0,53 (5)	0,5 (5)	0,54 (5,4)

*Примечание. Применение стальных переходных тройников
с наливным напуском для трубопроводов группы В с
рабочим давлением Рраб ≈ 1,57 МПа (15 кгс/см²) и расчетной
температурой T≤100 °С.*

ОСТ 34-10-513-90 С.3
2. Конструкции и размеры стыковых переходных промежуточных
тройники соединяются угловой сваркой и гладкими.



$$\mu_{\text{нр}} \frac{D_{H*}}{D_H} > 0,7$$

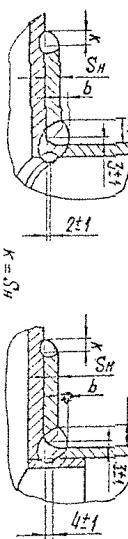


$$\mu_{\text{нр}} \frac{D_{H*}}{D_H} \leq 0,7$$

$$\mu_{\text{нр}} \frac{D_{H*}}{D_H} > 0,7$$



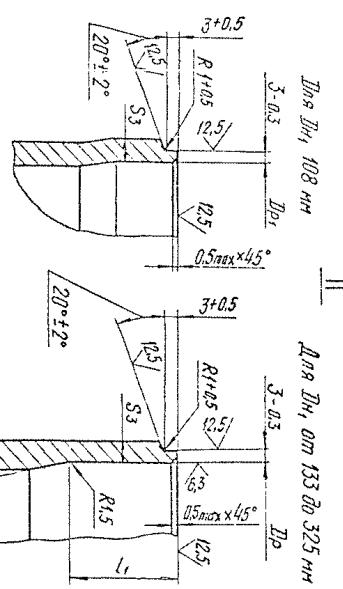
$$\mu_{\text{нр}} \frac{D_{H*}}{D_H} \leq 0,7$$



25.05.2006 10:17:31

ОСТ 34-10-513-90 Детали и сборочные единицы трубопроводов АС Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²), Т≤300 °С. Тройники сварные переходные с Стр. 6 из 27.Энстр

С4 ОСТ34-10-513-90



Для D_H от 108 мм

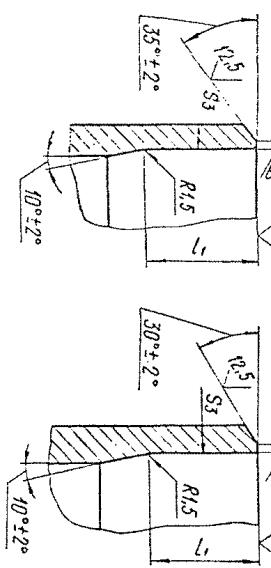
Для D_H от 133 до 325 мм

$f \pm 0.5$

$f \pm 1$

D_H

D_H

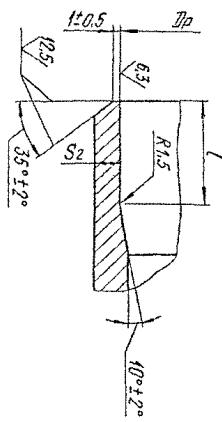


ОСТ 34-10-513-90 Детали и сборочные единицы трубопроводов АС Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²), Т≤300 °С. Тройники сварные переходные с Стр. 7 из 27. Онстр

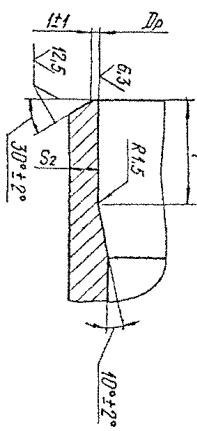
ОСТ 34-10-513-90 65



Диам. DН от 377 до 639 мм



$R_{\text{нр}} D_{\text{Н}} \geq 720 \text{ МН}$



* Рисунок для справок

96

Таблица 2

Размеры в мм

Соединение тройника	Установочное расстояние Ру, мм		Размеры присоединяющих труб		D_h	D_p	D_{pt}
	D_u	D_{tu}	κ корпусу	κ штуцеру			
01	100	108	168 x 5	108	99	+ 0,35	
02	125	133	133 x 6	133	124	+ 0,40	
03	350	377 x 6	159 x 6	377	159	+ 0,57	150
04	200	220	220 x 7	220	209	+ 0,46	
05	2,5 (25)	300	325 x 12	325	305	+ 0,52	
06		150	159 x 6	159	150	+ 0,40	
07		200	220 x 7	220	203	+ 0,46	
08		400	426 x 8	426	412	+ 0,63	305 + 0,52
09		350	377 x 6	377	367	+ 0,57	
		16 (16)					

Г6 ОСТ34-10-515-90

87

Продолжение табл. 2

Г.8

ОСТ 34-10-513-90

Размеры в мм

Обозначение протяжника	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Размеры проходы				D_H	D_H номи. 名义	Др пред огранич. огранич.	D_p , пред огранич. огранич.
		D_u	D_{u1}	κ	κ				
10	✓	100	✓	108 x 5	✓	108	99	+0,35	
11		125		133 x 6		133	124	+0,40	
12		150		159 x 6		159	150		
13	2,5 (25)	500	530 x 8	220 x 7	530	220	209	+0,46	
14		200	219 x 11	219	219	200	197	+0,70	
15		250	273 x 11	273	273	255	247	+0,52	
16		300	325 x 12	325	325	305	297	+0,46	
17	16 (16)	350	377 x 6	377	377	367	357	+0,57	
18		400	220 x 7	220	220	209	197	+0,46	
19	2,5 (25)	600	350 630 x 12	377 x 6 630	377 608	367	357	+0,57	
20		400	426 x 8	426	426	412	400	+0,63	

Продолжение табл.2

Размеры в мм

<i>Обозначение тройника</i>	<i>S</i>	<i>S₁</i>	<i>S₂</i>	<i>S₃</i>	<i>S_H</i>	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>e</i>	<i>e₁</i>	<i>g</i>	<i>g₁</i>	<i>l</i>	<i>l₁</i>	<i>Масса, кг</i>
<i>D1</i>	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,6
<i>D2</i>	6	6	4,0	5,00	500	8	13	12	8	—	—	—	—	31,7
<i>D3</i>	6	6	4,5	—	330	—	—	—	—	—	—	—	—	32,4
<i>D4</i>	7	5,0	6	550	—	9	14	—	7	15	15	—	—	37,6
<i>D5</i>	12	7,0	—	—	—	10	17	14	—	6	—	—	—	25
<i>D6</i>	6	4,0	—	—	—	8	13	—	8	—	—	—	—	54,9
<i>D7</i>	8	7	5,0	600	600	—	—	—	—	—	—	—	—	54,4
<i>D8</i>	12	5,5	7,0	—	350	9	14	12	9	20	20	—	—	55,2
<i>D9</i>	6	4,5	—	700	—	6	15	—	5	—	—	—	—	53,3
														68,12

ОСТ 34-10-513-90 С7

Продолжение табл 2

Обозначение тройника	S	Размеры в мм										Масса, кг	
		S ₁	S ₂	S ₃	S _H	L	H	e	e ₁	g	g ₁		
10	5						5	9	7			—	75,5
11	6		4,0				8	11				✓	76,5
12	7						9	13				✓	77,1
13	8		6,5		700		8					✓	79,2
14	11		5,0			400	9	15	12			✓	79,3
15			7,5	6			14	16		7		✓	85,5
16	12		6,5				15	20		6		✓	88,2
17	6		7,0				6					✓	92,3
18	12		4,5		820		6			8		✓	144,2
19	7		5,0		750		7	12	14			✓	151,1
20	8	6	9,5	4,5	820	450	6			9	25	✓	155,4
							8	16				✓	155,4

ОСТ 34-10-513-91

450

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника (кзс/кн2)	Условное давление Ру, МПа	Установочные размеры присоединительных труб		D_H	D_{H1}	D_P	D_{P1}
		D_y	D_y , корпус	К штифтеру	Номи. разм. откл.	Номи. разм. откл.	Номи. разм. откл.
21		500	400	530×8	426×8	530	412 +0,53
22		500	350	377×6	377	367	+0,57
23		600	400	630×8	426×8	630	412 +0,63
24		600	500	530×8	530	516	+0,70
25	4,6 (16)	600	630×12		608	516	+0,70
26		350	350	377×6	377	367	+0,57
27		400	400	426×8	426	412	+0,63
28		700	500	720×10	530	703	+0,80
29		700	600	630×8	630	516	+0,70
30		700	600	630×12	608		

С.10 ОСТ34-10-513-90

Продолжение табл 2

Указание тройника	S	S ₁	S ₂	S ₃	S _H	L	H	ε	ε ₁	g	g ₁	l	l ₁	Размеры в мм		<i>Масса, кг</i>				
														400	6	89,9				
21	8	8	5,5	5,5											400	6	14	8	20	89,9
22	8	6	4,5	4,5											400	12	14	9	15	102,9
23	8	6,5	5,5	8	750										400	8	16	14	20	103,0
24	8	6,5	5,5	8		450									400	6	15	7	20	127,7
25	12	9,5	6,5	6											400	8	16	12	5	160,6
26	5	4,5	4,5	850											400	6	10	8	15	157,4
27	8	5,5	8												400	8	14	14		161,7
28	10	8	8,0												400	6	15	10	20	173,4
29	12	9,5	10	1000											400	4	16	16	9	193,8
30	12	9,5	8	1000											400	11	20	14	5	25205,6

ОСТ 34-10-513-90 С.И.

152

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	размеры в мм				размеры в мм			
	Условное давление Ру, МПа	Условные прокаты	размеры присоединительных труб	D _H	D _{H1}	D _r	D _{r1}	
(кгс/см ²)	D _y	D _{y1}	κ корпус штуцера	κ штуцера	κ ноунж	κ пред откл.	κ ноунж откл.	
31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	1,6 (16)	350	377×6	377	357	+0,57		
32		400	426×8	426	412	+0,63		
33		500	530×8	530	516			
34		800	820×10	820	803	+0,70		
35		600	630×12	630	608	+0,70		
36		630	630×8	630	616			
36		700	720×10	720	703	+0,80		
37		500	530×8	530	516	+0,70		
38	1,0 (10)	900	920×10	920	903	+0,80		
39		700	720×10	720	703	+0,80		
40		800	820×10	820	803	+0,90		

С.12 ОСТ34-10-513-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	Размеры в мм										Масса K_2
		S_1	S_2	S_3	S_H	L	H	e	e_1	g	g_1	
31	6	4,5					13	8		15	190,3	
32	8	5,5	8	900	550	8	11	14	9	20	194,5	
33		6,5								10	200,7	
34		8,0	9,5				7	14	16	7	25	255,8
35	10	6,5		1100	570	6	15	6		20	230,1	
36	8	8,0	6				20	12	5		239,5	
37	10	8,0								7	236,8	
38	8	6,5		1000	600	8	16				20	
39	10	7,0			1200	620	6	15	14	7	285,6	
40		8,0	8				18			5	291,6	
											295,7	

ОСТ 34-10-513-90 Ст. 13

454

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Числовое значение диаметра (кгс/см ²)	Числовые размеры прокладок при соединении труб		D_H	D_{H_1}	D_p	D_{p_1}
		D_y	D_{y_1}	κ корпусу	κ штифту		
41	500	530	530	530	530	516	+0,70
42	600	630	630	630	630	616	+0,70
43	10 (10)	1020	1020×10	720	1003	703	+0,80
44		800	820	820	803	803	+0,90
45		900	920	920	903	903	+1,00
46	0,6 (6)	1200	1220	1220	1203	1003	+1,00
47		900	920	920	903	903	+0,90

Г4 ОСТ34-10-513-90

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S ₁	S ₂	S ₃	S _H	L	H	ε	ε ₁	g	g ₁	l	l ₁	Mass, кг	
				не менее											
41			8												288,7
42				6,5											291,4
43	10				1000	650	8	13		8					356,0
44	10		7,5	8,0				10	15	14	8	20	20		356,3
45	10				1300	680		17							358,9
46															441,1
47			8,0	7,5		1400	800					16	6		473,0

ОСТ 34-10-513-90 С.15

С/б ОСТ34-10-513-90

Прототип узлового обединения тройника переходного с накладкой диаметром 920 мм, толщиной стенки 10 мм и Ру 1,0 МПа для трубопроводной арматуры, на которые распространяется "Преобраз АЗУ", с контролем сварных швов по ПН АЭГ-7-010 для III с. категории сварного соединения:

Тройник переходный с накладкой

Б 920×10-820×10-1,0-IIIc 40 ОСТ34-10-513-90,

то есть, для трубопроводов, на которые распространяются "Преобразы пар и горячей воды":

Тройник переходный с накладкой

П 920×10-820×10-1,0-IIIc 40 ОСТ34-10-513-90,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются "Преобразы горячей воды":

Тройник переходный с накладкой

920×10-820×10-1,0-IIIc 40 ОСТ34-10-513-90.

Таблица 3

Обозначение тройника	Размеры в мм			
	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Штицер	Поз. 3 Накладка	Поз. 4 Конус подклапана
Размеры/ диаметр	Материал изготавлив. расход	Масса kg	Обозначение	
01			27,26 2-5100734-10-510	3-0100734-10-512 3-0500734-10-511
02	377x6	500	27,07 2-52	3-02 3-09
03			26,80 2-53	3-03 3-12
04			28,74 2-54	3-04 3-1600734-10-514
05		550	39,92 2-56	3-05 —
06			48,72 2-59	3-07 3-1300734-10-511
07	425x8	600	47,62 2-119	3-2000734-10-511
08			44,75 2-6200734-10-510	3-0900734-10-512 —

ОСТ34-10-513-90 СТР

854

Продолжение табл. 3

размеры в мм

Геометрические параметры	Поз. 1 Корпус		Поз. 2 Штуцер		Поз. 3 Накладка		Поз. 4 Кольцо подкладное	
	Размеры	Интервал по ISO 734-10-510 раздел	Материал	Материал по ISO 734-10-415	Материал	Материал	Материал	Материал
Диаметр D и S	L							
59	425x8	750		54,37	2-630CT34-10-510	3-100CT34-10-512		—
10				77,08	2-65	3-12		3-060CT34-10-511
11				77,82	2-65	3-13		3-09
12				77,48	2-67	3-14		3-13
13	530x8	700	2	70,40	2-68	3-15		3-20
14				70,98	2-70	3-16		3-19
15				69,32	2-69	3-17		3-26
16				67,80	2-70	3-18		3-29
17				77,70	2-71	3-19		3-33
18	630x12	750		134,84	2-750CT34-10-510	3-220CT34-10-512		3-220CT34-10-511

Г.18 ОСТ34-10-515-90

Продолжение табл.3

<i>размеры Ø mm</i>				<i>Продолжение табл.3</i>
<i>Поз. 1 Корпус</i>		<i>Поз. 2 Штицер</i>	<i>Поз. 3 Накладка</i>	<i>Поз. 4 Кольцо подкладочное</i>
<i>Обозначение</i>				
<i>размеры</i>	<i>материал по ГОСТ 34-74б, раздел</i>	<i>масса, кг</i>		
<i>DH x S</i>	<i>L</i>			
19	630x12	820	140,47	2-78 ОСТ 34-10-510
20			137,37	2-79
21	530x8		68,20	3-25
22		750	85,60	3-20
23	630x8		83,60	3-24
24		900	2-79	3-26
25	630x12		95,90	3-27
26		850	133,50	2-80
27	720x10		141,15	3-28
			138,80	2-85 ОСТ 34-10-510
				3-32 ОСТ 34-10-512
				3-40 ОСТ 34-10-511

ОСТ 34-10-513-90 С.19

ОИ

Грибовидные патрубки

Обозначение треугольника	Размеры в мм			Количество подключаемое
	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Накладка	
Размеры $D_H \times S$	Материал изделия	Масса, кг	Обозначение	
28	900	140,34	2-8602734-10-510	3-3302734-10-512
29	720×10	1000	148,32	2-87
30			149,00	3-35
31		2	172,35	2-90
32	900	170,00	2-91	3-37
33	820×10	163,30	2-92	3-38
34		195,30	2-94	3-40
35	1100	194,60	2-93	3-41
36		184,85	2-9502734-10-510	3-4202734-10-512

С20 ОСТ34-10-513-90

Размеры в мм				Продолжение табл. 3
Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Штицер	Поз. 3 Накладка	Поз. 4 Кольцо подклипное	
<i>ГОСТ:2004</i> <i>треугольника</i>				Обозначение
Макс S	L	Материал последний раздел	Масса кг	
37	1000	208,64	2-980СТ34-10-510	3-440СТ34-10-512
38	920x10	245,50	2-99	3-45
39	1200	236,34	2-101	3-46
40		229,90	2-102	3-47
41		258,50	2-104	3-48
42		250,90	2-105	3-49
43	1020x10	294,63	2-107	3-50.
44	1300	280,14	2-108	3-51
45		264,00	2-109	3-52
46		347,70	2-116	3-55
47	1220x10	362,60	2-1150СТ34-10-510	3-540СТ34-10-512

ОСТ34-10-513-90 С2

6.22 ОСТ34-10-513-90

3. Измерения:

корпуса (дем.1) – см.табл.3,
штуцера (дем.4) – см.табл.4 ОСТ34-10-510 ,
накладки (дем.3) – см.ОСТ34-10-512 ,
подкладка кольца (дем.4) – см.ОСТ34-10-511 .

4. Установление в корпусе (дем.1) разметки по штуцеру
(дем.2).

5. Образовать кромки и внутренние расточки Др и Др
внутрьсящима присоединить, по установленно заливка-изготовл.
тюб., до сборки штуцера с корпусом.

6. После приварки штуцера к корпусу на подкладку
коване, паспарте удалило, корень шва зачистить.

7. Допускается приварку штуцера к корпусу прив-
одить без подкладки кольца при условии обесечения:
– для $D_{H1} \leq 220$ мм – сквозного проплавления ,
– для $D_{H1} \geq 325$ мм – подварки корня шва.

8. С целью обеспечения допустимого смещения кромок
при $S_1 = 5$ мм выполнить каплеворку или раздачу кольца
штуцера.

9. Методы и обзор контроля сварных соединений

"корпус- штуцер-накладка" и "корпус- накладка" – послой-
ный контроль внешним осмотром и измерение.

10. Сварныесты должны соблюдения – по ОСТ34-10-417 .

11. При сварке штуцера с корпусом без подкладки кольца
до выполнения подварки корень шва удалить.

12. Расположение приваренных сварных швов на штуцере
и корпусе тройника установлено заливка-изготов-
бителем, при этом расстояние между приварными
сварными швом корпуса и сварным швом "корпус- штуцер-
-накладка" должно быть не менее 100 мк.

ОСТ34-10-513-90 С23

13. При контроле углового шва измерительная база штампера должна быть выдвинута на расстояние не более 5 мм от края сварного шва.

14. Места сопряжения колышевых и продольных стыковых швов и их участки длиной не менее 100 мм от торцов сопряжения контролировать радиографической

десектоскопией в обеим 100%.

15. Неказаные предельные отклонения размеров $\pm \frac{174}{2}$.

16. Остальные технические требования по

ОСТ34-10-440

ОСТ 34-10-513-90 Детали и сборочные единицы трубопроводов АС Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²), Т≤300 °С. Тройники сварные переходные Стр. 26 из 27.Энстр

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-513-90

Номер листа/страницы	Изменение	Изменяется	Изменяется	Срок
1	1	2	3	Беспр- ният- ель
2	2	3	4	Беспр- ният- ель
3	3	4	5	Беспр- ният- ель
4	4	5	6	Беспр- ният- ель
5	5	6	7	Беспр- ният- ель
6	6	7	8	Беспр- ният- ель
7	7	8	9	Беспр- ният- ель
8	8	9	10	Беспр- ният- ель
9	9	10	11	Беспр- ният- ель
10	10	11	12	Беспр- ният- ель
11	11	12	13	Беспр- ният- ель
12	12	13	14	Беспр- ният- ель
13	13	14	15	Беспр- ният- ель
14	14	15	16	Беспр- ният- ель
15	15	16	17	Беспр- ният- ель
16	16	17	18	Беспр- ният- ель
17	17	18	19	Беспр- ният- ель
18	18	19	20	Беспр- ният- ель
19	19	20	21	Беспр- ният- ель
20	20	21	22	Беспр- ният- ель
21	21	22	23	Беспр- ният- ель
22	22	23	24	Беспр- ният- ель
23	23	24	25	Беспр- ният- ель
24	24	25	26	Беспр- ният- ель
25	25	26	27	Беспр- ният- ель
26	26	27	28	Беспр- ният- ель
27	27	28	29	Беспр- ният- ель
28	28	29	30	Беспр- ният- ель
29	29	30	31	Беспр- ният- ель
30	30	31	32	Беспр- ният- ель
31	31	32	33	Беспр- ният- ель
32	32	33	34	Беспр- ният- ель
33	33	34	35	Беспр- ният- ель
34	34	35	36	Беспр- ният- ель
35	35	36	37	Беспр- ният- ель
36	36	37	38	Беспр- ният- ель
37	37	38	39	Беспр- ният- ель
38	38	39	40	Беспр- ният- ель
39	39	40	41	Беспр- ният- ель
40	40	41	42	Беспр- ният- ель
41	41	42	43	Беспр- ният- ель
42	42	43	44	Беспр- ният- ель
43	43	44	45	Беспр- ният- ель
44	44	45	46	Беспр- ният- ель
45	45	46	47	Беспр- ният- ель
46	46	47	48	Беспр- ният- ель
47	47	48	49	Беспр- ният- ель
48	48	49	50	Беспр- ният- ель
49	49	50	51	Беспр- ният- ель
50	50	51	52	Беспр- ният- ель
51	51	52	53	Беспр- ният- ель
52	52	53	54	Беспр- ният- ель
53	53	54	55	Беспр- ният- ель
54	54	55	56	Беспр- ният- ель
55	55	56	57	Беспр- ният- ель
56	56	57	58	Беспр- ният- ель
57	57	58	59	Беспр- ният- ель
58	58	59	60	Беспр- ният- ель
59	59	60	61	Беспр- ният- ель
60	60	61	62	Беспр- ният- ель
61	61	62	63	Беспр- ният- ель
62	62	63	64	Беспр- ният- ель
63	63	64	65	Беспр- ният- ель
64	64	65	66	Беспр- ният- ель
65	65	66	67	Беспр- ният- ель
66	66	67	68	Беспр- ният- ель
67	67	68	69	Беспр- ният- ель
68	68	69	70	Беспр- ният- ель
69	69	70	71	Беспр- ният- ель
70	70	71	72	Беспр- ният- ель
71	71	72	73	Беспр- ният- ель
72	72	73	74	Беспр- ният- ель
73	73	74	75	Беспр- ният- ель
74	74	75	76	Беспр- ният- ель
75	75	76	77	Беспр- ният- ель
76	76	77	78	Беспр- ният- ель
77	77	78	79	Беспр- ният- ель
78	78	79	80	Беспр- ният- ель
79	79	80	81	Беспр- ният- ель
80	80	81	82	Беспр- ният- ель
81	81	82	83	Беспр- ният- ель
82	82	83	84	Беспр- ният- ель
83	83	84	85	Беспр- ният- ель
84	84	85	86	Беспр- ният- ель
85	85	86	87	Беспр- ният- ель
86	86	87	88	Беспр- ният- ель
87	87	88	89	Беспр- ният- ель
88	88	89	90	Беспр- ният- ель
89	89	90	91	Беспр- ният- ель
90	90	91	92	Беспр- ният- ель
91	91	92	93	Беспр- ният- ель
92	92	93	94	Беспр- ният- ель
93	93	94	95	Беспр- ният- ель
94	94	95	96	Беспр- ният- ель
95	95	96	97	Беспр- ният- ель
96	96	97	98	Беспр- ният- ель
97	97	98	99	Беспр- ният- ель
98	98	99	100	Беспр- ният- ель
99	99	100	101	Беспр- ният- ель
100	100	101	102	Беспр- ният- ель
101	101	102	103	Беспр- ният- ель
102	102	103	104	Беспр- ният- ель
103	103	104	105	Беспр- ният- ель
104	104	105	106	Беспр- ният- ель
105	105	106	107	Беспр- ният- ель
106	106	107	108	Беспр- ният- ель
107	107	108	109	Беспр- ният- ель
108	108	109	110	Беспр- ният- ель
109	109	110	111	Беспр- ният- ель
110	110	111	112	Беспр- ният- ель
111	111	112	113	Беспр- ният- ель
112	112	113	114	Беспр- ният- ель
113	113	114	115	Беспр- ният- ель
114	114	115	116	Беспр- ният- ель
115	115	116	117	Беспр- ният- ель
116	116	117	118	Беспр- ният- ель
117	117	118	119	Беспр- ният- ель
118	118	119	120	Беспр- ният- ель
119	119	120	121	Беспр- ният- ель
120	120	121	122	Беспр- ният- ель
121	121	122	123	Беспр- ният- ель
122	122	123	124	Беспр- ният- ель
123	123	124	125	Беспр- ният- ель
124	124	125	126	Беспр- ният- ель
125	125	126	127	Беспр- ният- ель
126	126	127	128	Беспр- ният- ель
127	127	128	129	Беспр- ният- ель
128	128	129	130	Беспр- ният- ель
129	129	130	131	Беспр- ният- ель
130	130	131	132	Беспр- ният- ель
131	131	132	133	Беспр- ният- ель
132	132	133	134	Беспр- ният- ель
133	133	134	135	Беспр- ният- ель
134	134	135	136	Беспр- ният- ель
135	135	136	137	Беспр- ният- ель
136	136	137	138	Беспр- ният- ель
137	137	138	139	Беспр- ният- ель
138	138	139	140	Беспр- ният- ель
139	139	140	141	Беспр- ният- ель
140	140	141	142	Беспр- ният- ель
141	141	142	143	Беспр- ният- ель
142	142	143	144	Беспр- ният- ель
143	143	144	145	Беспр- ният- ель
144	144	145	146	Беспр- ният- ель
145	145	146	147	Беспр- ният- ель
146	146	147	148	Беспр- ният- ель
147	147	148	149	Беспр- ният- ель
148	148	149	150	Беспр- ният- ель
149	149	150	151	Беспр- ният- ель
150	150	151	152	Беспр- ният- ель
151	151	152	153	Беспр- ният- ель
152	152	153	154	Беспр- ният- ель
153	153	154	155	Беспр- ният- ель
154	154	155	156	Беспр- ният- ель
155	155	156	157	Беспр- ният- ель
156	156	157	158	Беспр- ният- ель
157	157	158	159	Беспр- ният- ель
158	158	159	160	Беспр- ният- ель
159	159	160	161	Беспр- ният- ель
160	160	161	162	Беспр- ният- ель
161	161	162	163	Беспр- ният- ель
162	162	163	164	Беспр- ният- ель
163	163	164	165	Беспр- ният- ель
164	164	165	166	Беспр- ният- ель
165	165	166	167	Беспр- ният- ель
166	166	167	168	Беспр- ният- ель
167	167	168	169	Беспр- ният- ель
168	168	169	170	Беспр- ният- ель
169	169	170	171	Беспр- ният- ель
170	170	171	172	Беспр- ният- ель
171	171	172	173	Беспр- ният- ель
172	172	173	174	Беспр- ният- ель
173	173	174	175	Беспр- ният- ель
174	174	175	176	Беспр- ният- ель
175	175	176	177	Беспр- ният- ель
176	176	177	178	Беспр- ният- ель
177	177	178	179	Беспр- ният- ель
178	178	179	180	Беспр- ният- ель
179	179	180	181	Беспр- ният- ель
180	180	181	182	Беспр- ният- ель
181	181	182	183	Беспр- ният- ель
182	182	183	184	Беспр- ният- ель
183	183	184	185	Беспр- ният- ель
184	184	185	186	Беспр- ният- ель
185	185	186	187	Беспр- ният- ель
186	186	187	188	Беспр- ният- ель
187	187	188	189	Беспр- ният- ель
188	188	189	190	Беспр- ният- ель
189	189	190	191	Беспр- ният- ель
190	190	191	192	Беспр- ният- ель
191	191	192	193	Беспр- ният- ель
192	192	193	194	Беспр- ният- ель
193	193	194	195	Беспр- ният- ель
194	194	195	196	Беспр- ният- ель
195	195	196	197	Беспр- ният- ель
196	196	197	198	Беспр- ният- ель
197	197	198	199	Беспр- ният- ель
198	198	199	200	Беспр- ният- ель
199	199	200	201	Беспр- ният- ель
200	200	201	202	Беспр- ният- ель
201	201	202	203	Беспр- ният- ель
202	202	203	204	Беспр- ният- ель</td

<i>Содержание</i>		
<i>Часть 1</i>		
ОСТ 34-10-416-90 ОСТ 34-10-417-90	Установка трубы изделия сварные стыковые и гибкие	3
ОСТ 34-10-418-90 ОСТ 34-10-419-90	Монтаж крепежные устройств сварные	41
ОСТ 34-10-420-90 ОСТ 34-10-421-90	Монтаж стяжки тройки крепежные	45
ОСТ 34-10-422-90 ОСТ 34-10-423-90	Расходы сварочные перекиды трубы	49
ОСТ 34-10-424-90 ОСТ 34-10-425-90	Лицевые сварные листовые фланцы пластиковые фланцы пластиковые приварные	53
ОСТ 34-10-426-90 ОСТ 34-10-428-90	Фланцы пластиковые приварные с преднатягом засувки с соединительными выступом фланцевые	57
ОСТ 34-10-431-90 ОСТ 34-10-432-90	Канюса подводящие тройники радиопрокладные сферические	180
ОСТ 34-10-433-90	Тройники радиопрокладные сферические тройники переходные с универсальным штифтером	186
ОСТ 34-10-435-90 ОСТ 34-10-440-90	Штифтеры технические прессованные	190
	Часть 2	201
ОСТ 34-10-508-90 ОСТ 34-10-509-90	Установка трубы штифтер для опрессовки	3
ОСТ 34-10-510-90 ОСТ 34-10-511-90	Тройники сварные радиопрокладные тройники сварные переходные	32
ОСТ 34-10-512-90	Тройники сварные радиопрокладные	46
ОСТ 34-10-513-90	С накладкой трубники сварные переходные	66
	С накладкой	105
	трубники сварные переходные	121