№ п. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6
№ изв. | 8064 | 10017 | 10291 | 10829 | 11609 | 12258
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника | 3554

УДК 621.643.4:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ЗАКОНЦОВКИ ТРУБОПРОВОДОВ ДЕФОРМИРОВАННЫЕ

Конструкция и размеры

ОСТ 1 12923-77

На 7 страницах

Введен впервые

ОКП 75 9510

Проверено в 1985 г.

Распоряжением Министерства от 22 декабря 1977 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

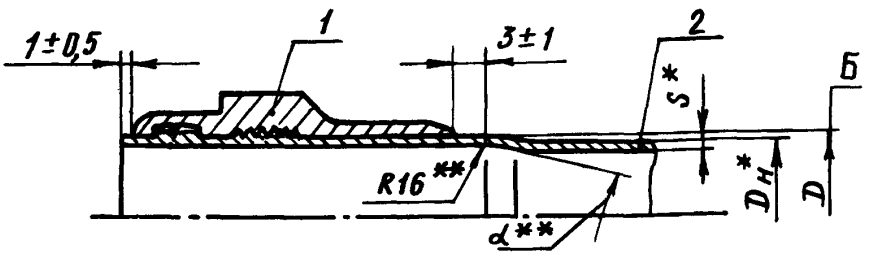
1. Настоящий стандарт распространяется на деформированные законцовки соединений трубопроводов с углом конуса 24°.

Издание официальное ГР 8067240 от 31.03.78 **Перепечатка воспрещена**

gost.e-ecolog.ru

2. Конструкция и размеры законцовок трубопроводов должны соответствовать указанным на черт. 1–4 и в табл. 1.

Исполнение 1

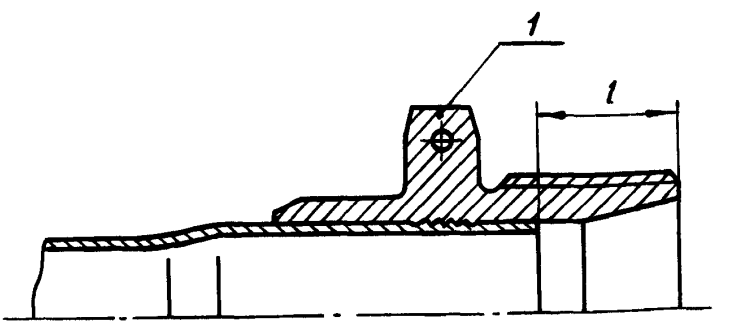


1 – ниппель по ОСТ 1 12926-77, ОСТ 1 12927-77, ОСТ 1 14523-88;
2 – труба из стали и титанового сплава;

Черт. 1

Исполнение 2

Остальное – см. черт. 1



1 – штуцер по ОСТ 1 13656-80 – ОСТ 1 13659-80; ОСТ 1 14696-90

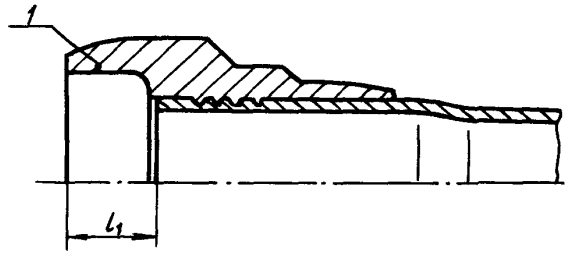
Черт. 2

* Размер для справок.
** Размер обеспеч. инстр.

Инв. № дубликата 3554
Инв. № подлинника
Изм. 1 8064 2 10017 4 10829 5 11609
№ изв.

Исполнение 3

Остальное - см. черт. 1

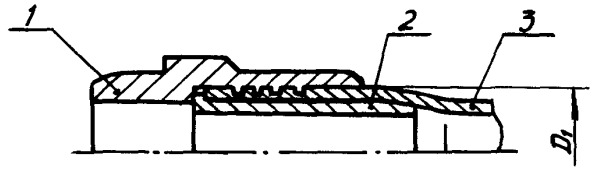


1 - ниппель переходной по ОСТ 1 14520-88 - ОСТ 1 14522-88

Черт. 3

Исполнение 4

Остальное - см. черт. 1



1 - ниппель по ОСТ 1 14519-88; 2 - гильза по ОСТ 1 14536-88; 3 - труба из алюминиевого сплава

Черт. 4

Инв. № дубликата 3554
Инв. № подлинника
№ изв. 10829 4 №зм.

Размеры, мм

Таблица 1

$D_н$	D		D_1		l	l_1	α
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл.		
					-1		$\pm 1^\circ$
6	6,4	$\pm 0{,}07$	6,5	$\pm 0{,}07$	8	1,5	-
8	8,4		8,5		9	5,5	
10	10,4		10,5				10°
12	12,5		12,6				
14	14,5		14,6			6,5	
16	16,5		16,6				
18	18,5		18,6				
20	20,5		20,7				
22	22,6	$^{+0{,}15}_{-0{,}07}$	22,7	$^{+0{,}15}_{-0{,}07}$	10		
25	25,6		25,7				12°
28	28,6		28,7				
30	30,7		30,8			-	
32	32,7		32,8		11		
34	34,7		34,8				
36	36,7		36,8				
38	38,7		38,8				
42	42,7		42,8				
50	50,7		50,8				

Примечание. При автоматизированном методе заделки труб $D_н = 12 \div 50$ мм допускаются предельные отклонения размеров:

$$\left(D\ ^{+0{,}07}_{-0{,}15}\right) \text{мм для } D_н = 12 \div 20 \text{ мм;}$$

$$(D \pm 0{,}15) \text{ мм для } D_н = 22 \div 50 \text{ мм;}$$

$$\left(D_1\ ^{+0{,}07}_{-0{,}15}\right) \text{мм для } D_н = 12 \div 20 \text{ мм;}$$

$$(D_1 \pm 0{,}15) \text{ мм для } D_н = 22 \div 28 \text{ мм;}$$

$$\left(D_1\ ^{+0{,}15}_{-0{,}25}\right) \text{ мм для } D_н = 30 \div 50 \text{ мм.}$$

3. Трубы должны изготовляться из материалов, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Материал	Технические условия	Сортамент
12Х18Н10Т	ГОСТ 19277-73	
08Х21Г11АН6-П (ВНС-53П)	ТУ 14-3-1870-92	
ПТ-7М	ГОСТ 22897-86	
АМг2М, АМг3М	ОСТ 1 [illegible]	

№ изм. 4 5 6
№ изв 10829 11609 12258
Инв. № дубликата 3554
Инв. № подлинника

4. Наружные диаметры и толщины стенок труб должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

мм

Наружный диаметр трубы $D_н$	Материал			
	08Х21Г11АН6-П	12Х18Н10Т	ПТ-7М	АМг2М, АМг3М
	Толщина стенки S			
6	0,5	0,5; 0,6*; 0,8*; 1,0*	0,5; 0,6; 0,8; 1,0	1,0
8				
10	0,5; 0,6	0,5; 0,6; 0,8*; 1,0*		
12	0,6; 0,8	0,5; 0,6; 0,8; 1,0*; 1,2*; 1,4*	0,6; 0,8; 1,0	
14	0,8; 1,0	0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2*; 1,4*;		
16				
18*	1,0; 1,2	0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,4*; 1,6*; 1,8*		
20	1,0; 1,2; 1,4	0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6*; 1,8*	0,8; 1,0	1,0; 1,5
22*	1,2; 1,4	0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6*; 1,8*; 2,0*; 2,2*		
25				
28*	-			
30*				
32	1,4			
34*	-	0,5; 0,6; 0,8; 1,0		
36*				
38				
42*				
50				

* Применять в технически обоснованных случаях.

5. Сочетание материалов труб, проходных штуцеров и ниппелей должно соответствовать табл. 4.

Таблица 4

Материал		
трубы	проходного штуцера	ниппеля
12Х18Н10Т 08Х21Г11АН6-П (ВНС-53П)	13Х11Н2В2МФ-Ш, 15Х16Н2АМ-Ш	07Х16Н6-Ш, 13Х11Н2В2МФ-Ш
12Х18Н10Т*	ВТ3-1, ВТ6	ВТ6
ПТ-7М		

* Применять в линиях всасывания и слива при толщинах стенки трубы $S \leq 0{,}8$ мм ($D_н \leq 18$ мм) и $S \leq 1$ мм ($D_н \geq 20$ мм).

Инв № дубликата 3554
Инв № подлинника
6 12258
изм № изв

6. Трубы из титанового сплава ПТ-7М могут быть подвергнуты упрочняющей обработке.

7. Антикоррозионное покрытие труб из стали и наружной поверхности труб из алюминиевого сплава – по действующей отраслевой документации.

При выполнении покрытия наружной поверхности трубы из алюминиевого сплава Ан.Окс.нхр не допускается наносить покрытие на расстоянии от торца трубы:

(8^{+1}) мм для $D_н = 6 \div 18$ мм;

(10^{+1}) мм для $D_н = 20 \div 28$ мм;

(11^{+1}) мм для $D_н \geqslant 30$ мм.

Покрытие внутренней поверхности труб из алюминиевого сплава – Хим. Окс.*

Покрытия должны производиться до сборки ниппеля с трубой.

8. Длина прямого участка трубы за арматурой – по действующей в отрасли документации.

9. При необходимости концы труб могут быть подвергнуты калибровке не более чем 0,2 мм на длине:

(25^{+1}) мм для $D_н = 6 \div 10$ мм;

(30^{+1}) мм для $D_н = 12 \div 20$ мм;

(35^{+1}) мм для $D_н \geqslant 22$ мм*.

10. Заделка концов труб в арматуру – по действующим в отрасли документам. Перед заделкой на внутренней поверхности трубы из алюминиевого сплава притупить острую кромку радиусом $R\,0{,}4^{+0{,}3}$ или фаской $0{,}4^{+0{,}3} \times 45°$, после чего установить гильзу до упора в торец трубы, при этом натяг между гильзой и трубой для $D_н \geqslant 12$ мм должен быть не менее 0,03 мм. После установки гильзы увеличение наружного диаметра трубы более чем на 0,2 мм от номинального значения не допускается. Раскатку труб из алюминиевого сплава осуществлять деформированием гильзы роликом, рабочая поверхность которого параллельна оси трубы, при зажиме трубы эластичным материалом.

Форма перехода деформированного участка трубы в недеформированный в законцовке исполнения 4 определяется конструктивным исполнением гильзы.

11. На внутренней и наружной поверхностях труб и арматуры в зоне деформирования не допускаются продольные и кольцевые риски, превышающие значения, установленные техническими условиями на трубы, царапины, заусенцы и трещины.

12. На одном образце каждого типоразмера в процессе отработки технологии и перед каждой сменой инструмента и оснастки взамен изношенных проверить глубину врезания гребней в трубу, которая должна быть не менее 0,08 мм.

13. Допуск круглости поверхности Б: 0,10 мм – $D_н \leqslant 18$ мм; 0,15 мм – $D_н \geqslant 20$ мм.

Пример ссылки на настоящий стандарт в технических требованиях чертежа законцовки к трубопроводу $D_н = 12$ мм исполнения 1:

Законцовка трубопровода 12-1-ОСТ 1 12923-77

*По действующему в отрасли документу.

Инв. № дубликата | 3554
Инв. № подлинника
№ изм. | 4 | 10829
№ изв. | 5 | 1160

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
Переиздан с учетом изменений № 1, 2, 3, 4, 5.								
6	1,4,5	-	-	-	12258		26.10.94	01.07.94

gost.e-ecolog.ru