

СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И ЭЛЕМЕНТЫ  
ТРУБОПРОВОДОВ АЭС  $P_y \leq 4$  МПа ( $40 \text{ кгс/см}^2$ )

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ  
ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

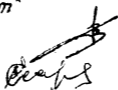
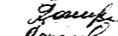
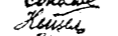
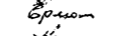
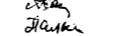
ОСТ 34-42-505-80 – ОСТ 34-42-507-80


ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом Министерства энергетики  
и электрификации СССР  
от 09.10.1980 г. №340

Детали и элементы трубопроводов АЭС  
 $P_y \leq 4 \text{ МПа}$  ( $40 \text{ кгс/см}^2$ )  
Соединения сварные  
для измерительных диафрагм  
Конструкция и размеры  
ОСТ34-42-505-80 — ОСТ34-42-507-80

ПТИ „Энергомонтажпроект“  
Главный инженер  
Ленинградский филиал  
ПТИ „Энергомонтажпроект“  
| Главный инженер  
Начальник отдела  
стандартизации  
/ Н. контроль  
Руководитель разработки  
Исполнители: рук. группы  
ст. инженер  
инженер


  
  
  
  


А.Д. ШАНИН  
 *Шанин*  
А.М. ЦАГИН  
В.И. ЕСАРЕВ  
М.И. БАСКАНИЧЕВА  
Е.И. СОКОЛОВ  
Р.Р. КЕЙЗЕЛЬ  
З.П. ЕРМОЛЕНКО  
А.В. КОНЕНКО  
А.И. ПАЛКИНА


См. продолжение листа утверждения

СОГЛАСОВАНО

Главное производственно-  
техническое управление по  
строительству Минэнерго СССР  
Главный инженер

 В.Г. ЧУМАЧЕНКО

ВГПИ „Теплоэлектропроект“  
Главный инженер

 В.Н. ОХОТИН

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и элементы трубопроводов АЭС  $P_y \leq 4 \text{ МПа} (40 \text{ кгс/см}^2)$

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ  
ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ  
Ди от 50 до 125 мм

Конструкция и размеры

ОСТ  
34-42-505-80

Вводится впервые

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР  
от 9 октября 1980 г. №340 срок введения установлен  
с 1.12.1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на сварные соединения для измерительных диафрагм трубопроводов из коррозионностойкой стали атомных электростанций.

На сварные соединения не распространяются „Правила АЭС“ и „Правила пара и горячей воды“.

Пределы применения приведены в табл. 1

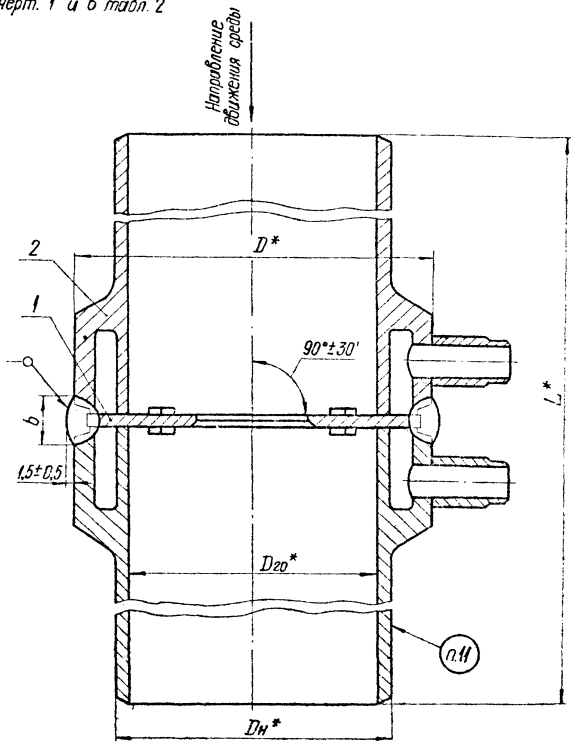
Таблица 1

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Температура, °С	
	200	300
4,0 (40)	4,0 (40)	3,6 (36)

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

2. Конструкция и размеры сварных соединений для измерительных диафрагм должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2



\* Размеры для справок

Черт. 1

## Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение соединения сварного	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	$D$	$D_n$	$D_{20}$	$L$ (пред. откл. $\pm 5$ )	$b$ (пред. откл. $\pm 1$ )	Масса <sup>**</sup> , кг
01	$\leq 4,0$ (40)	50	57 × 3	82	57	51	223	13	2,2
02		65	76 × 4,5	100	76	67	303		3,8
03		80	89 × 5	112	89	79	343		5,0
04		100	108 × 5	132	108	98	423		7,0
05		125	133 × 6	162	133	121	563		12,6

<sup>\*\*</sup> Масса диафрагмы не включена в общую массу сварного соединения.

Пример условного обозначения сварного соединения для измерительной диафрагмы трубопровода диаметром 108 мм, толщиной стенки 5 мм на условное давление  $P_u$  4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>) с двумя отборами пара.

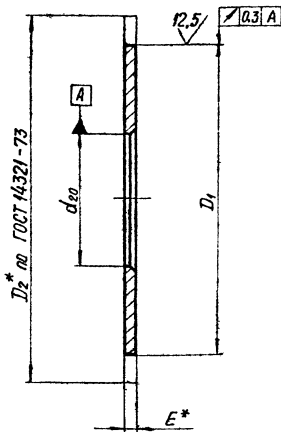
Соединение сварное 108 × 5-4,0-2 04 ОСТ 34-42-505-80

Таблица 3

Обозначение соединения сварного	Поз. 1	Поз. 2
	Диафрагма	Патрубок со штуцером
	Количество	
	1	2
Обозначение		
01	1-01	2-01
02	1-02	2-02
03	1-03	2-03
04	1-04	2-04
05	1-05	2-05

3. Диафрагма поставляется заводом изготовителем расходомера и подвергается дополнительной обработке по наружному диаметру  $D_1$  (черт. 2) изготовителем сварного соединения, за исключением диафрагмы 1-01.

Конструкция и размеры диафрагмы должны соответствовать ГОСТ 14321-73 и параметрам среды по данным заказчика (опросным листам), а диаметр  $D_1$  после дополнительной обработки — табл. 4 настоящего стандарта.



\* Размеры для справок

Черт. 2

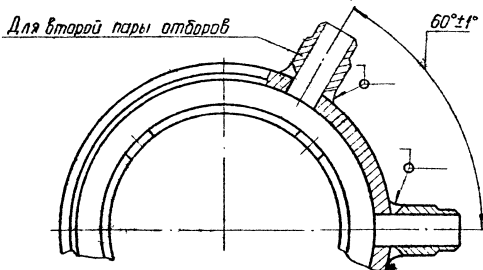
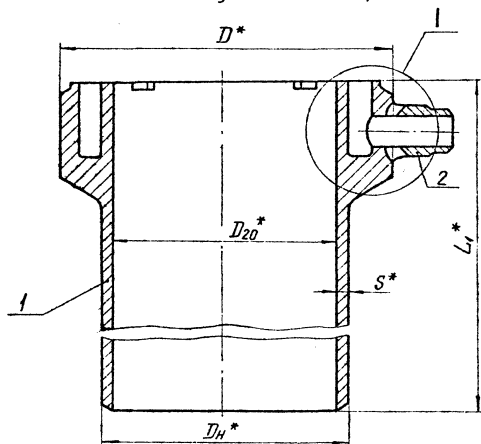


Таблица 4

Размеры в мм

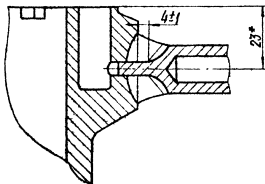
Обозначение диафрагмы	Условный проход $D_y$	Размеры по ГОСТ 14321-73		$D_1$	
		$D_2$	$E$	Номинал.	Пред. откл.
1-01	50	75 - 80	2,5	75	- 0,20
1-02	65	95 - 100	3,0	93	- 0,23
1-03	80	110 - 115		105	
1-04	100	130 - 135		125	- 0,26
1-05	125	150 - 165		153	

4. Конструкция и размеры патрубков со штуцером должны соответствовать указанным на черт.3 и в табл.5

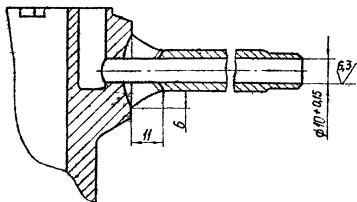


1

До рассверловки



После рассверловки



\* Размеры для справок

Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 5

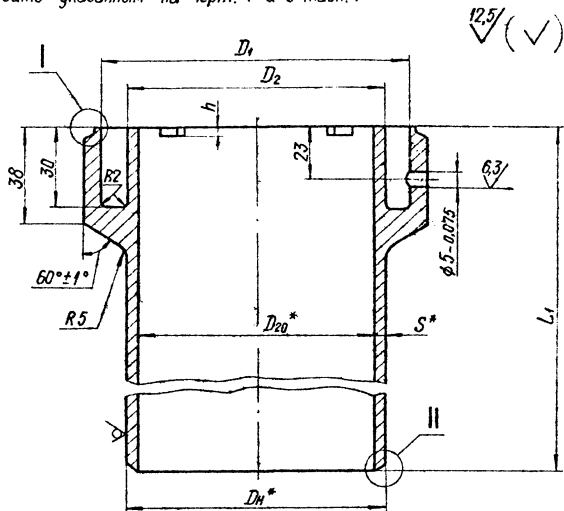
Обозначение патрубка со штуцером	Условный проход Dy	D <sub>H</sub>	D	D <sub>20</sub>	S	L,	Масса, кг
2-01	50	57	82	51	3	110	1,0
2-02	65	76	100	67	4,5	150	1,8
2-03	80	89	112	79	5	170	2,4
2-04	100	108	132	98		210	3,4
2-05	125	133	162	121	6	280	6,2

Таблица 6

Обозначение патрубка со штуцером	Поз.1 Патрубок	Поз.2* Штуцер
	Количество	
	1	
	Обозначение	
2-01	2-1-01	10
2-02	2-1-02	
2-03	2-1-03	
2-04	2-1-04	
2-05	2-1-05	

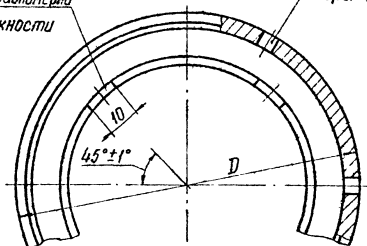
\* Количество штуцеров указывается при заказе сварного соединения.

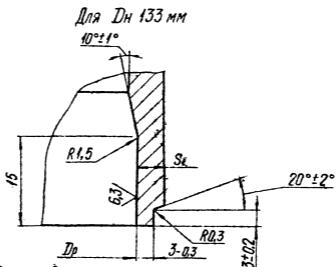
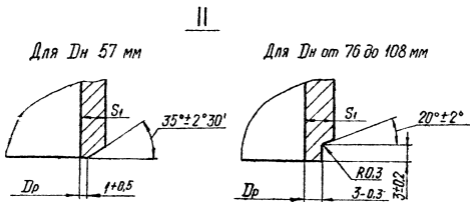
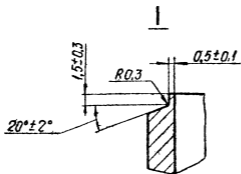
5. Конструкция и размеры патрубков должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 7



4 паза равномерно по окружности

Для второй пары отбортов





\* Размеры для справок

Черт. 4

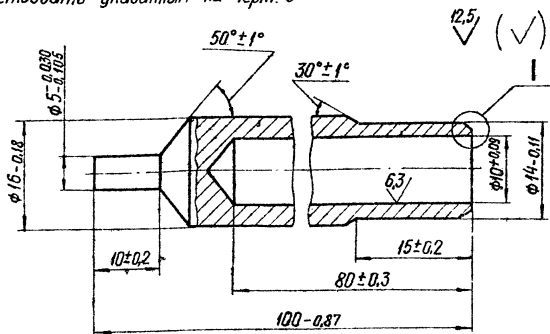
Размеры в мм

Таблица 7

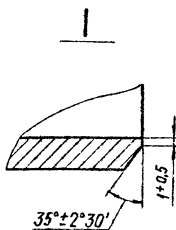
Обозначение патрубка	Условный проход Dy	D		D <sub>н</sub>	D <sub>1</sub>		D <sub>2</sub>		D <sub>20</sub>	D <sub>p</sub>		S	S <sub>1</sub> не менее	L <sub>1</sub> (пред. откл. ±2,5)	h	Масса, кг
		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.					
2-1-01	50	82		57	72	+0,40	56	-0,40	51	52	+0,40	3	2,5	110	1,2	0,9
2-1-02	65	100	-0,46	76	90	+0,46	73		67	69		4,5	3,5	150	1,5	1,7
2-1-03	80	112		89	102		85	-0,46	79	81	+0,46	5	4,0	170		2,3
2-1-04	100	132		108	122		104	-0,46	98	99				210	2,0	3,3
2-1-05	125	162	-0,53	133	150	+0,53	128	-0,53	121	124	+0,53	6	3,0	280	2,5	6,2



6. Конструкция и размеры щуперов должны соответствовать указанным на черт. 5



Масса - 0,11 кг



Пример условного обозначения щупера Ду 10 :

Щуцер 10 ОСТ 34-42-505-80

Черт. 5

7. Материал: патрубок – сталь марок 08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72\*\*,  
 диафрагм – сталь марки 08Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72\*\*,  
 штуцероб – круг  $\frac{В\text{ ГОСТ }2590-71^*}{12Х18Н10Т\text{ ГОСТ }5949-75}$ .

8. Смещение осей наружных цилиндрических поверхностей патрубка  $D$  и диафрагмы  $D_1$  в собранном виде (проверяемое до сборки патрубков) не должно превышать 0,3мм.

9. На кромках пазов ( $h \times 10$ ) не должно быть заусенцев.

10. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34-42-417-78.

11. Маркировать: товарный знак завода-изготовителя, диаметр, толщину стенки трубопровода, условное давление и обозначение по настоящему стандарту.

12. Неуказанные предельные отклонения размеров:

отверстий по Н14,

валов по h14,

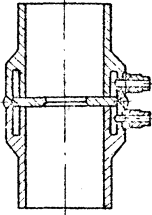
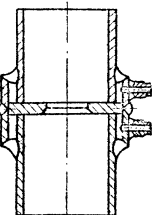
остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

13. Остальные технические требования по ОСТ 34-42-507-80.

14. Число пар отбороб указывается при заказе сварного соединения.

15. Размер  $d_{20}$  определяется заводом-изготовителем измерительной диафрагмы по данным опросного листа проектирующей организации.

## Содержание

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Рисунок	Стр.
ОСТ 34-42-505-80	Соединения сварные с измерительной диафрагмой Dy от 50 до 125 мм		4
ОСТ 34-42-506-80	Соединения сварные с измерительной диафрагмой Dy от 150 до 1200 мм		19
ОСТ 34-42-507-80	Технические требования	—	40