СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 34-42-505-80 – ОСТ 34-42-507-80

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

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

Детали и элементы трубопроводов АЭС
$P_y \leq 4$ МПа (40 кгс/см²)

Соединения сварные для измерительных диафрагм

Конструкция и размеры

ОСТ34-42-505-80 — ОСТ34-42-507-80

ПТИ „Энергомонтажпроект"	
Главный инженер	А.Д. ШАНИН
Ленинградский филиал ПТИ „Энергомонтажпроект"	
Главный инженер	А.М. ЩАГИН
Начальник отдела стандартизации	В.И. ЕСАРЕВ
Н. контроль	М.И. БАСКАНИЧЕВА
Руководитель разработки	Е.И. СОКОЛОВ
Исполнители: рук. группы	Р.Р. КЕЙЗЕЛЬ
ст. инженер	З.П. ЕРМОЛЕНКО
инженер	А.В. КОНЕНКО
	А.И. ПАЛКИНА

См. продолжение листа утверждения

Продолжение листа утверждения
ОСТ34-42-505-80 – ОСТ34-42-507-80

СОГЛАСОВАНО

Главное производственно-
техническое управление по
строительству Минэнерго СССР
Главный инженер В.Г. ЧУМАЧЕНКО

ВГПИ „Теплоэлектропроект"
Главный инженер В.Н. ОХОТИН

УДК 621.643.4:621.311.25:621.039 Группа Е25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и элементы трубопроводов АЭС $P_y \leq 4$ МПа (40 кгс/см²)

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ D_y 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".

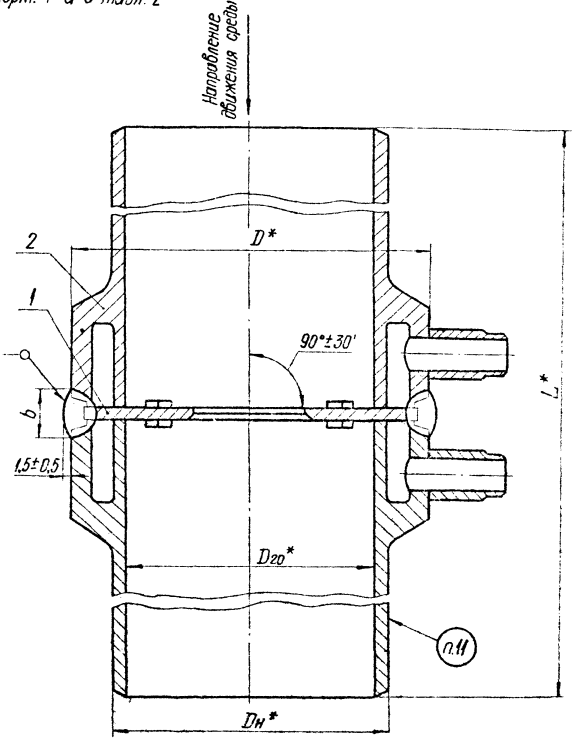
Пределы применения приведены в табл. 1

Таблица 1

Условное давление P_y, МПа (кгс/см²)	Температура, °С	
	200	300
	Рабочее давление $P_{раб}$, МПа (кгс/см²)	
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

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение соединения сварного	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемых труб Dн × S	D	Dн	D₂₀	L (пред. откл. ±5)	b (пред. откл. +1)	Масса**, кг
01	≤ 4,0 (40)	50	57 × 3	82	57	51	223	12	2,2
02		65	76 × 4,5	100	76	67	303	13	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

** 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 Ру 4,0 МПа (40 кгс/см²) с двумя отборами пара.

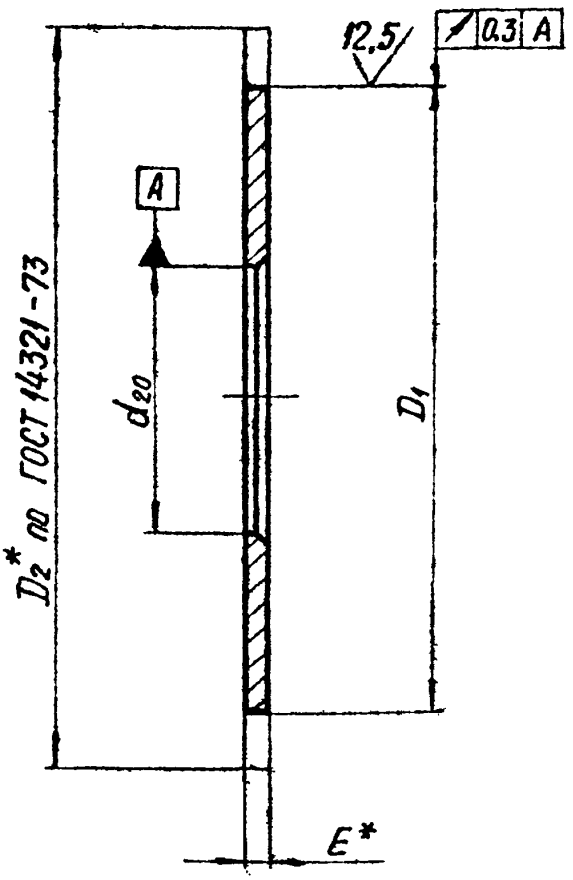
Соединение сварное 108 × 5-4,0-2 04 ОСТ 34-42-505-80

Таблица 3

Обозначение соединения сварного	Поз. 1 Диафрагма	Поз. 2 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

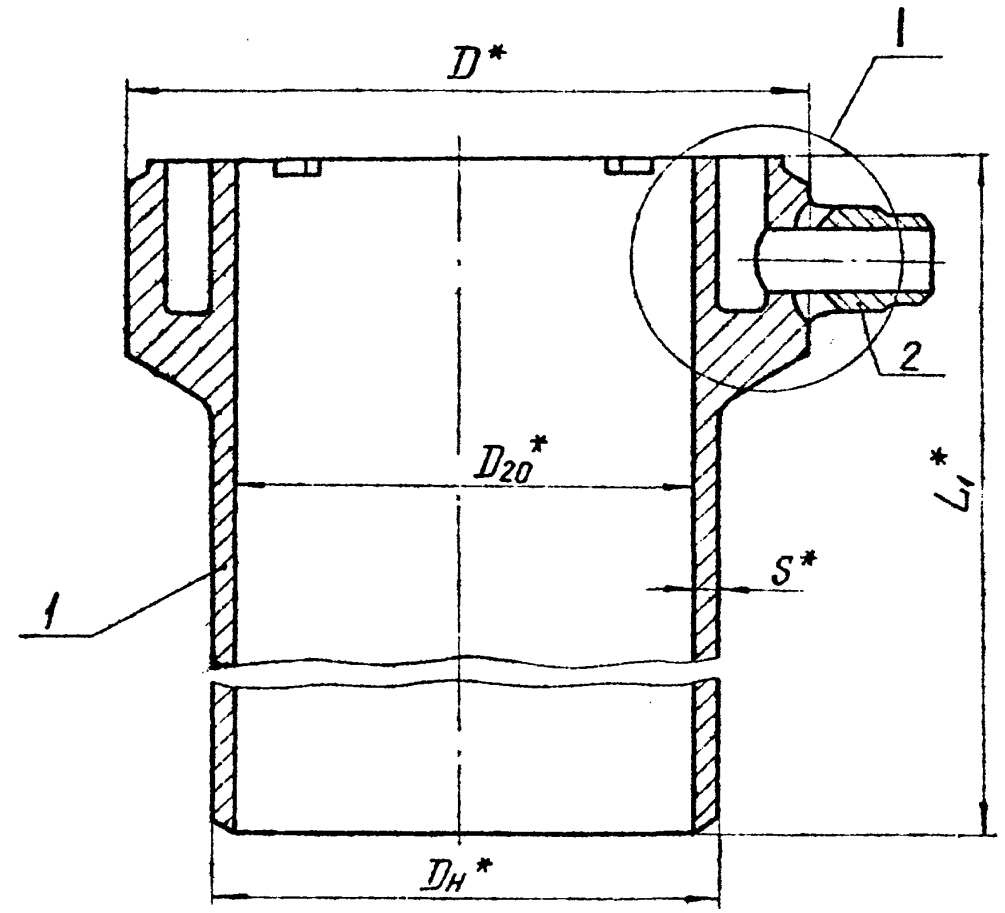
Черт. 2

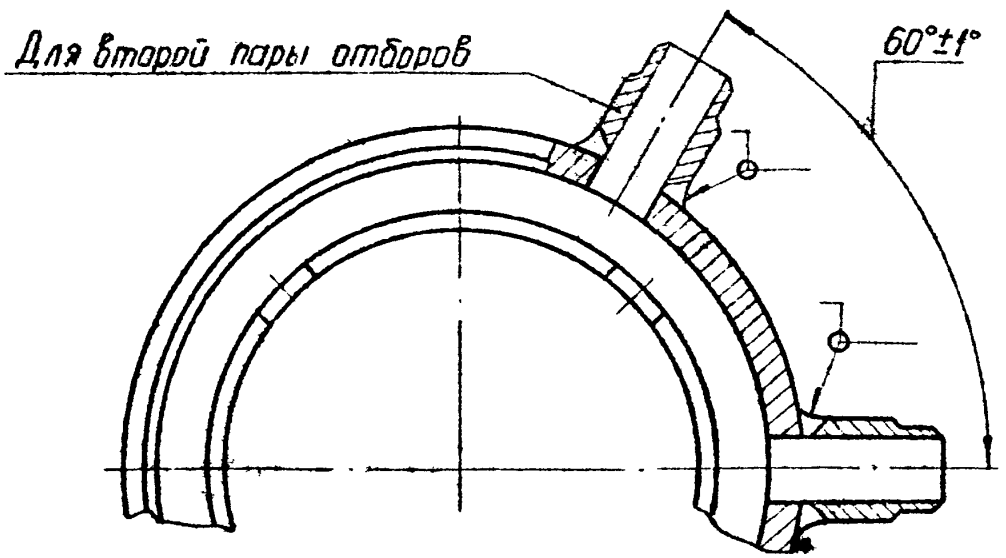
Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение диафрагмы	Условный проход Dу	Размеры по ГОСТ 14321-73		D_1	
		D_2	E	Номин.	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	160-165		153	

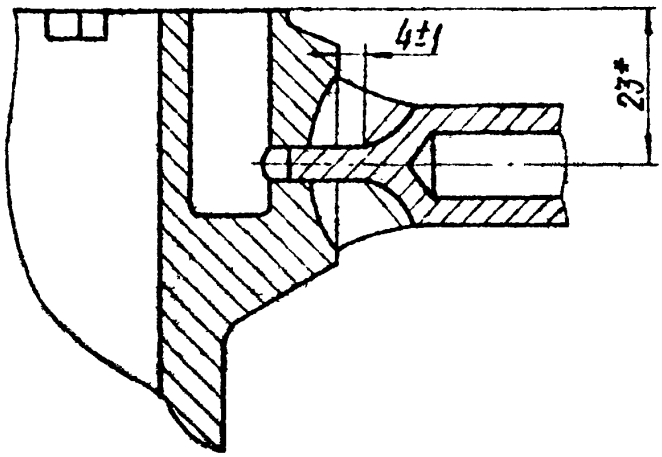
4. Конструкция и размеры патрубков со штуцером должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 5



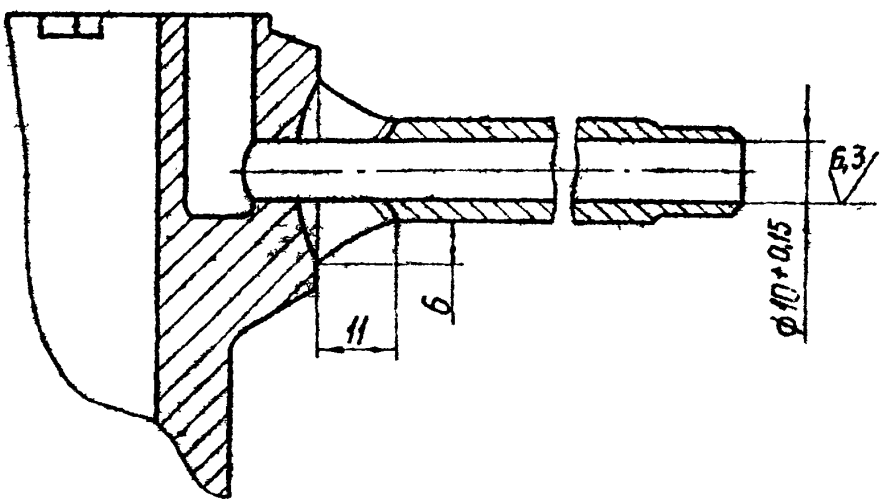


1

До рассверловки



После рассверловки



* Размеры для справок

Черт. 3

Таблица 5

Размеры в мм

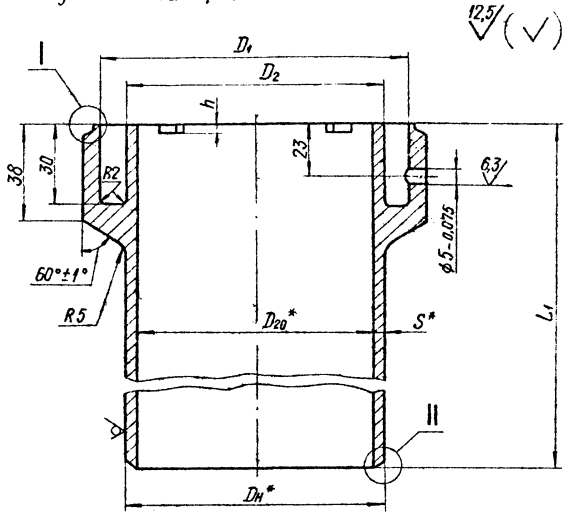
Обозначение патрубка со штуцером	Условный проход Dy	Dн	D	D_{20}	S	L_1	Масса, кг
2-01	50	57	82	51	3	110	1,0
2-02	65	76	100	67	4,5	150	1,8
2-03	80	89	112	79	5	170	2,4
2-04	100	108	132	98		210	3,4
2-05	125	133	162	121	6	280	6,2

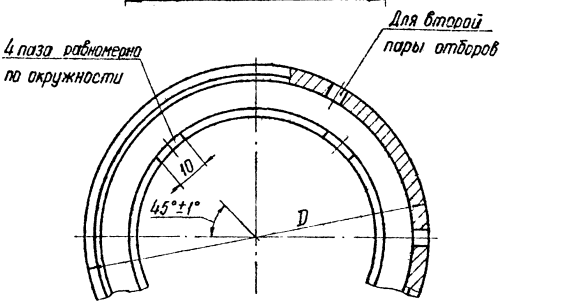
Таблица 6

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	

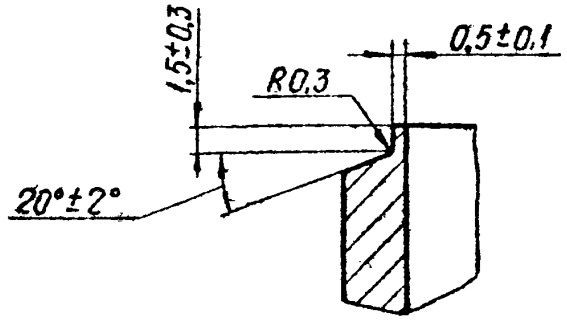
*Количество штуцеров указывается при заказе сварного соединения.

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



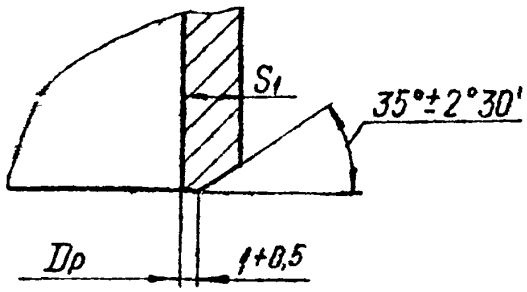


I

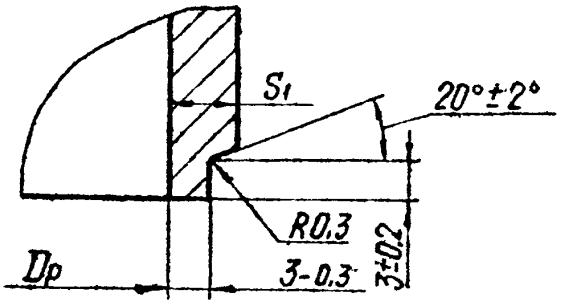


II

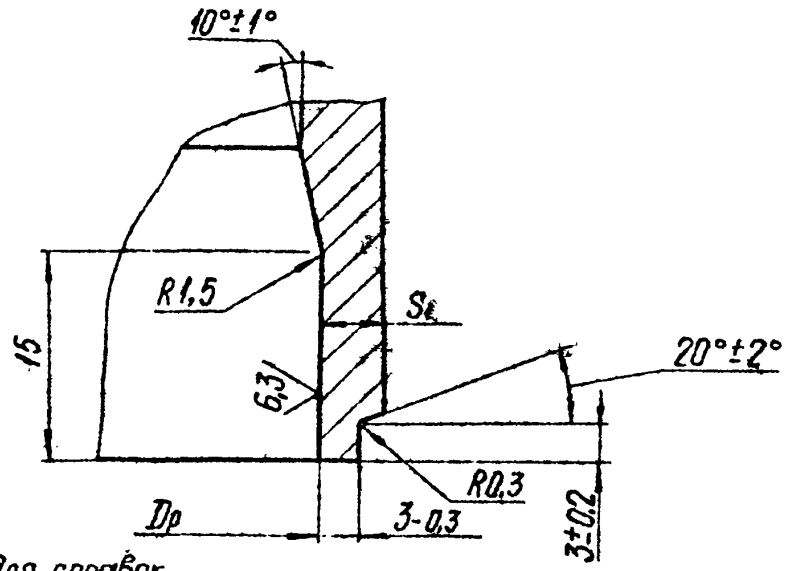
Для Dн 57 мм



Для Dн от 76 до 108 мм



Для Dн 133 мм



*Размеры для справок

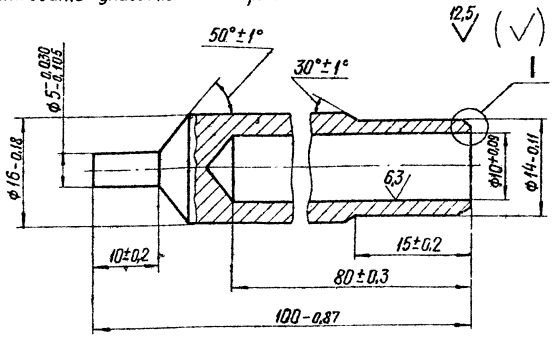
Черт. 4

Таблица 7

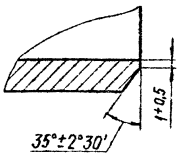
Размеры в мм

Обозначение патрубка	Условный проход Dу	D		Dн	D1		D2		D20	Dр		S	S1 не менее	L1 (пред. откл. ±2,5)	h	Масса, кг
		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.					
2-1-01	50	82	-0,46	57	72	+0,40	56	-0,40	51	52	+0,40	3	2,5	110	1,2	0,9
2-1-02	65	100		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	-0,53	108	122	+0,53	104		98	99				210	2,0	3,3
2-1-05	125	162		133	150		128	-0,53	121	124	+0,53	6	3,0	280	2,5	6,2

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



Масса - 0,11 кг



Пример условного обозначения штуцера Ду 10 :

Штуцер 10 ОСТ 34-42-505-80

Черт. 5

7. Материал: патрубков - сталь марок 08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72**,

диафрагм - сталь марки 08Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72**,

штуцеров - круг $\frac{\text{В ГОСТ 2590-71*}}{\text{12Х18Н10Т ГОСТ 5949-75}}$.

8. Смещение осей наружных цилиндрических поверхностей патрубка D и диафрагмы D_1 в собранном виде (проверяемое до сварки 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 H14,

валов по h14,

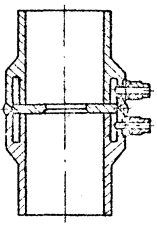
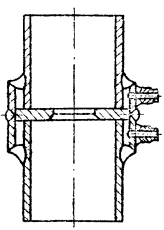
остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

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

14. Число пар отборов 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 Ду от 50 до 125 мм		4
ОСТ 34-42-506-80	Соединения сварные с измерительной диафрагмой Ду от 150 до 1200 мм		19
ОСТ 34-42-507-80	Технические требования	—	40

gost.e-ecolog.ru