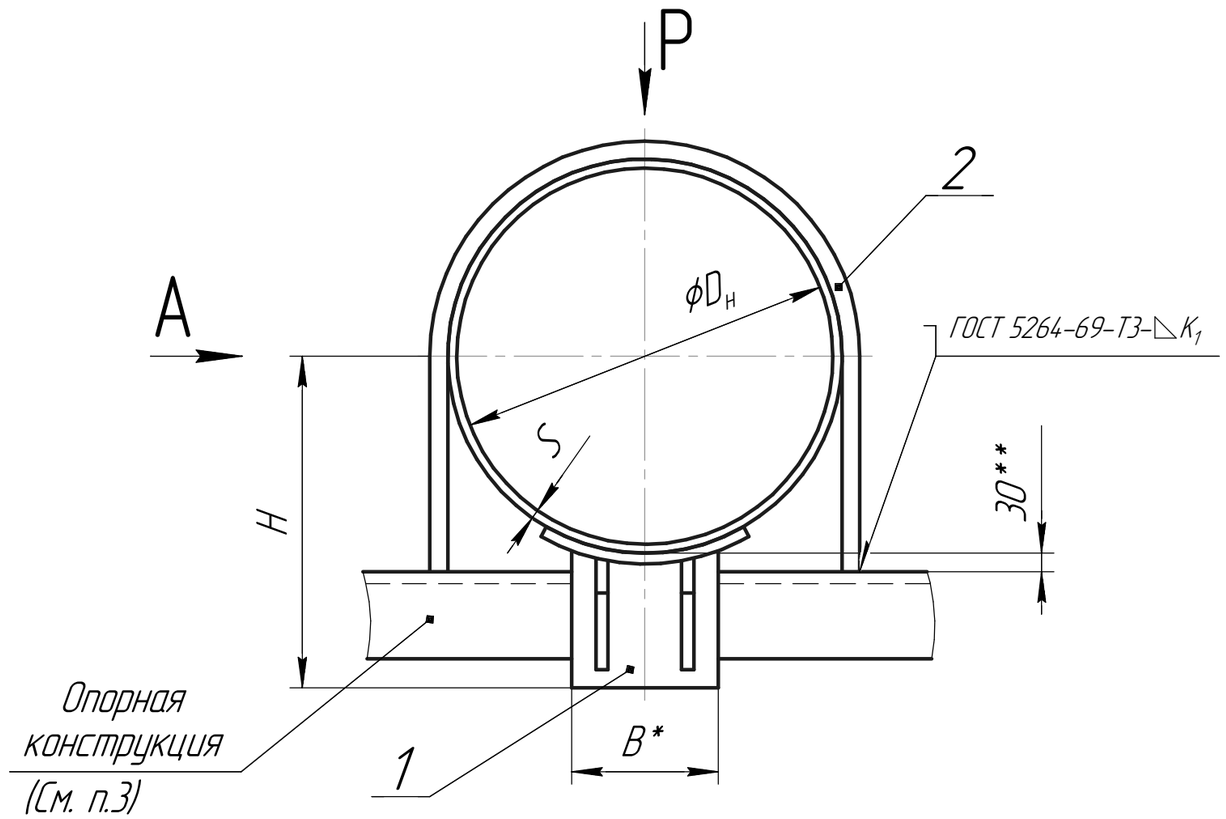
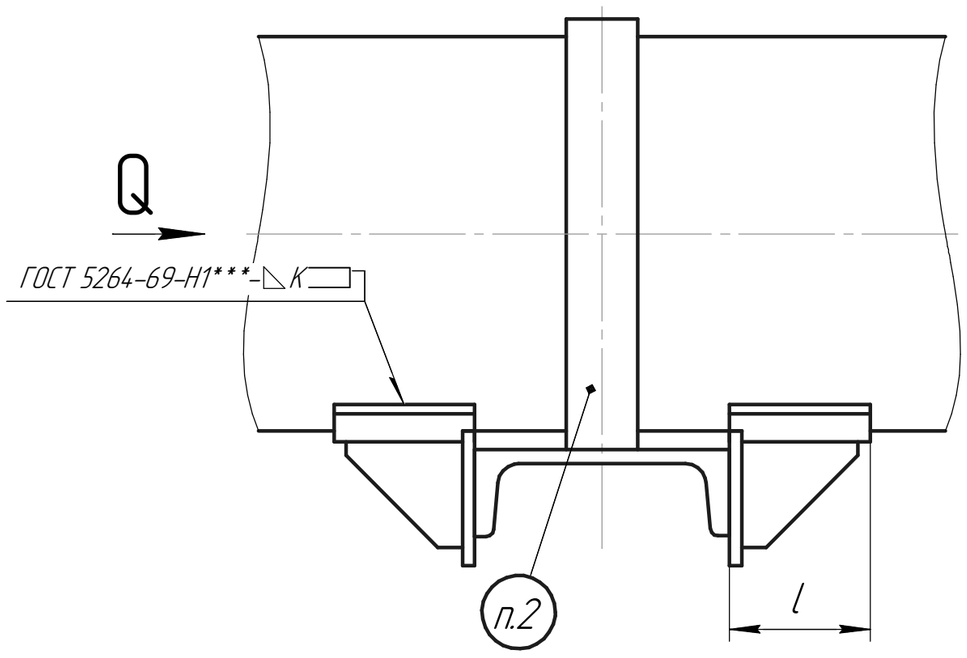
Т11.00.00.000 СБ

Тип I



Вид А



1. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
2. Маркировать: обозначение по чертежу и товарный знак завода-изготовителя.
3. Размеры и элементы опорных конструкций устанавливаются проектирующей организацией.
4. Размер "l" хомута (см. черт. Т11.00.00.001) для опор типов I и II уточнить при монтаже.
5. Паронит в местах прилегания к трубе и хомутам оклеивается изолом на изольной мастике марки МРБ-XII-2.
6. Хомуты не должны подвергаться действию боковых сил (т.е. горизонтальных сил, перпендикулярных оси трубопровода). Для этой цели должны быть предусмотрены специальные упоры.
7. Технические требования по Т3.00.00.000 ТТ.
8. *Размеры для справок.
9. **Зазор между трубой и нижней несущей балкой заполнить прокладками из листовой стали толщиной 5 ÷ 10 мм. По мере осадки подвижных опор трубопровода прокладки удаляются..
10. ***Варить сплошным швом.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб				
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

Т11.00.00.000 СБ

Опора неподвижная хомутовая, бескорпусная трубопроводов $D_н$ 108-1020 мм. Сборочный чертёж.

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.1	-
Лист 1	Листов 7	

Копировал

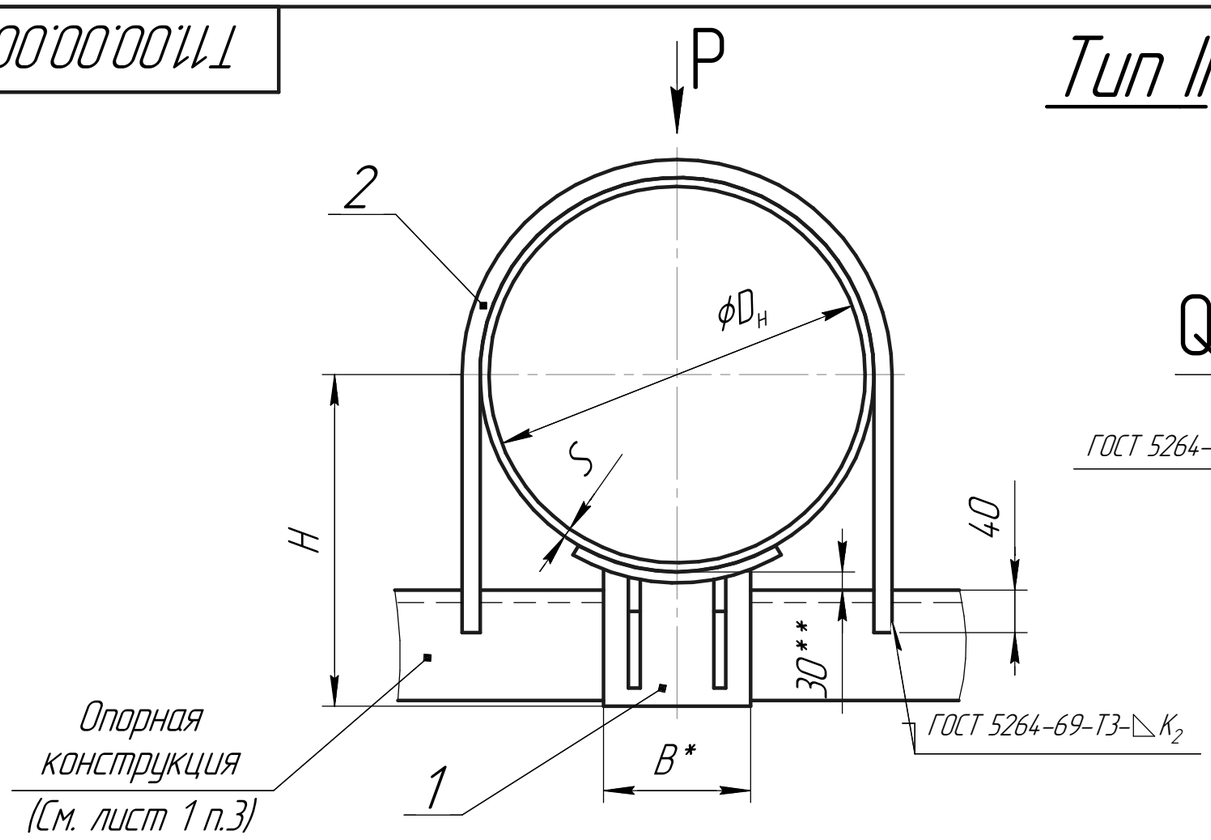
Формат А3

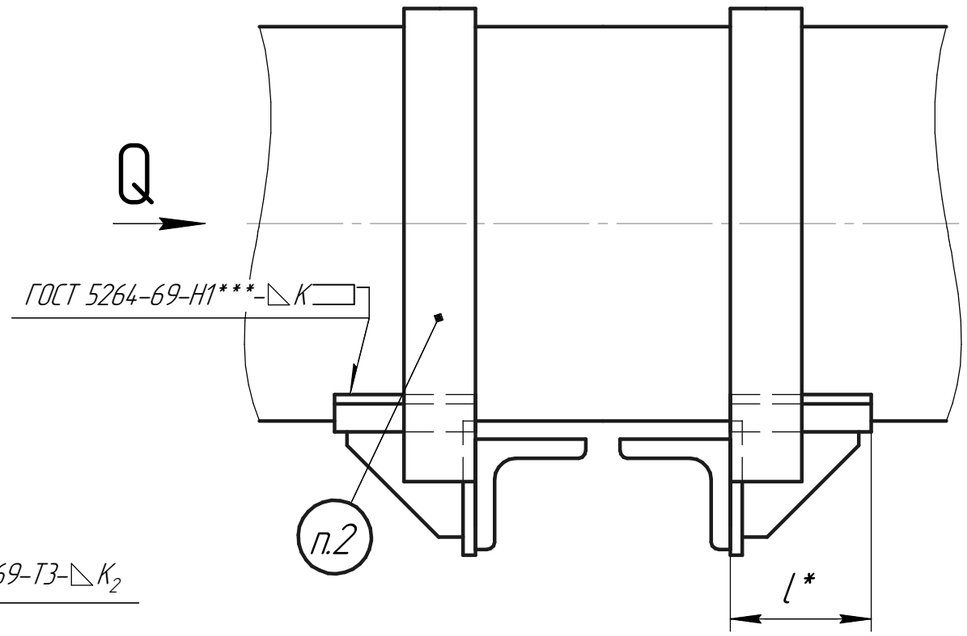
Серия 4.903-10 Выпуск 4

Подп. и дата | Инв. № дубл | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Т11.00.00.000 СБ

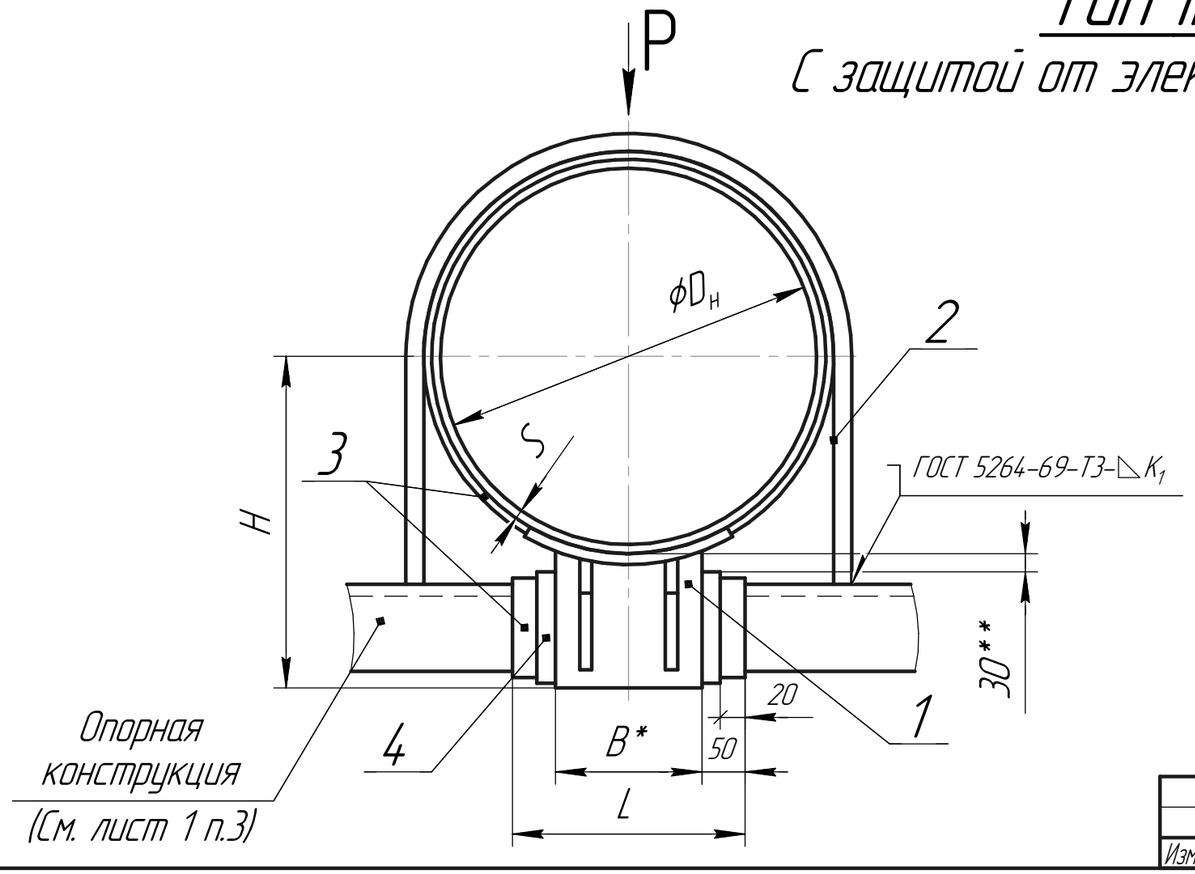
Тип II

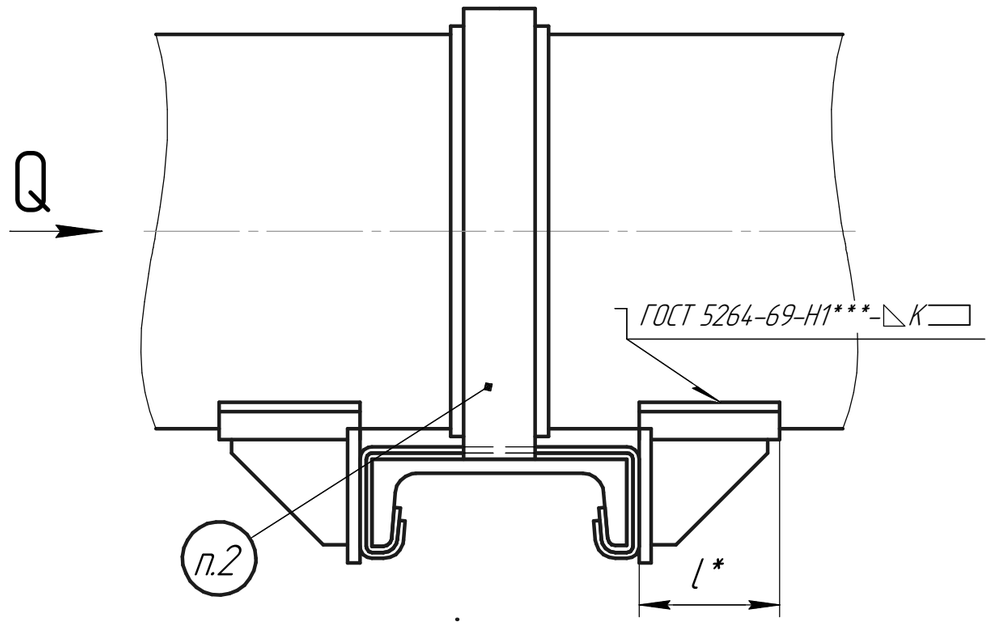




Тип III

С защитой от электрокоррозии





Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т11.00.00.000 СБ	Лист 2

Серия 4.903-10 Выпуск 4

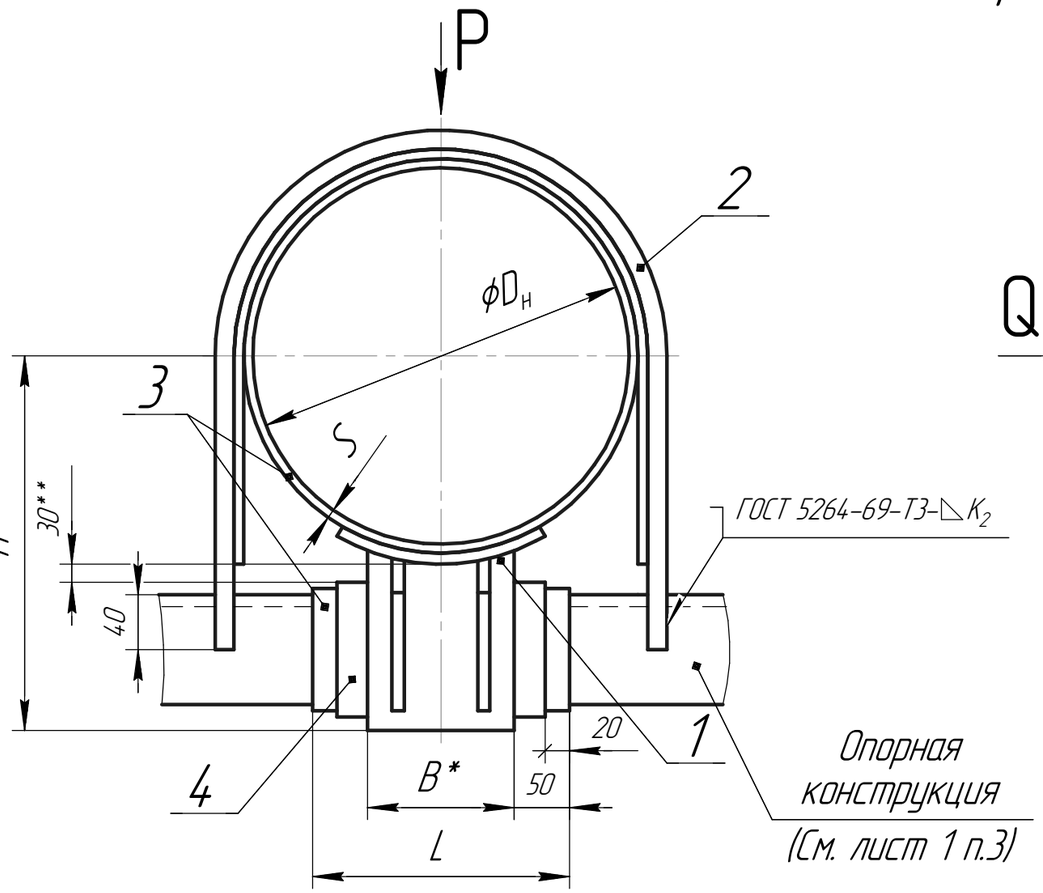
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

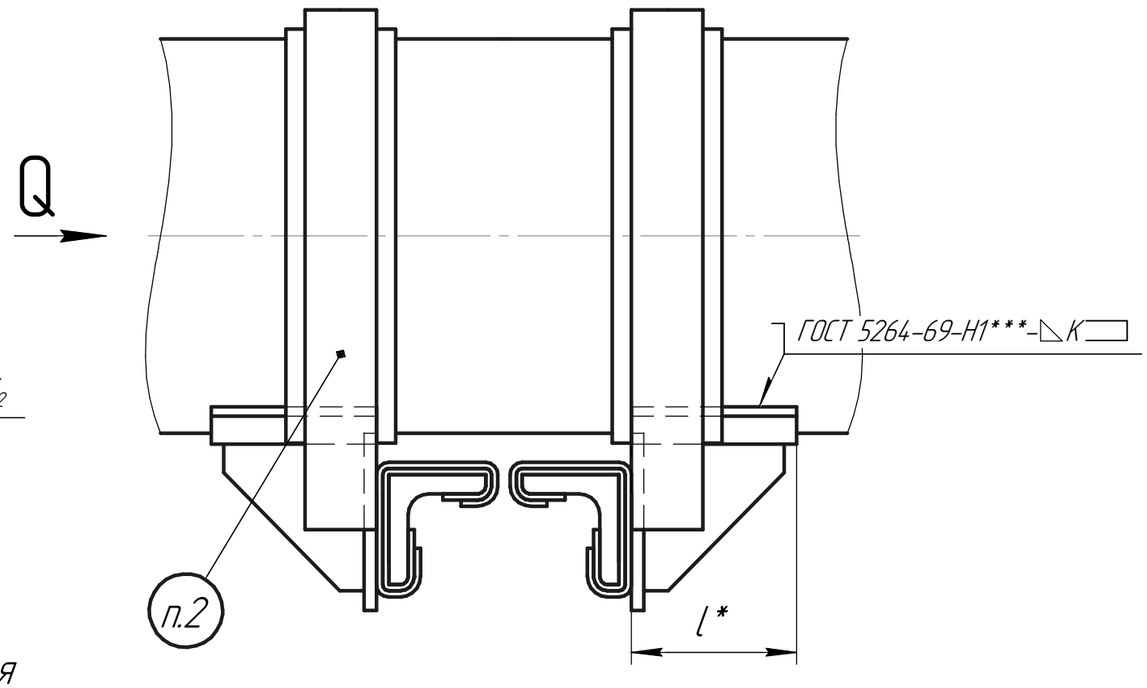
Формат А3

Тип IV

С защитой от электрокоррозии



Опорная конструкция (См. лист 1 п.3)



Размеры в мм

Таблица 1

Тип I и II		Тип III и IV		$D_н$	S	Осевая сила Q, тс	Вертикальная сила P, тс	H	B	l	L	K	K_1	K_2
Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг											
Т11.01.00.000 СБ	3,09	Т11.17.00.000 СБ	3,48	108	4	2,5	2,5	119	70	115	170	4	5	3
Т11.02	3,40	Т11.18	3,78	133				134	80		180			
Т11.03	4,60	Т11.19	4,96	159	4,5	3		164	90	117	190			
Т11.04	5,52	Т11.20	5,88	194	5	5		186	100		200	6		
Т11.05	8,70	Т11.21	8,94	219	6	7	4	216	120	137	220			5
					7	9	5							
Т11.06	9,91	Т11.22	9,14	273	7			246						
					8	12								
Т11.07	11,72	Т11.23	13,14	325	7	9		270		167			6	
					8	12	7							
Т11.08	14,36	Т11.24	15,90	377	9	15		300	140		240	7		
Т11.09	22,04	Т11.25	23,70	426	7	9		338	160	200	260			
					9	15								
Т11.10	23,47	Т11.26	25,24	480	7	9		368	180		280			
					8	12								
Т11.11.00.000 СБ	27,31	Т11.27.00.000 СБ	29,26	530	7	8		393	200	226	300			
					8	10								
					9	12								

Продолжение табл. 1

Тип I и II		Тип III и IV		$D_н$	S	Осевая сила Q, тс	Вертикальная сила P, тс	H	B	l	L	K	K_1	K_2
Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг											
Т11.12.00.000 СБ	36,7	Т11.28.00.000 СБ	40,8	630	7	10	7	445	240	230	340	7	8	6
					9	14	10							
					10	18								
					11	22								
Т11.13	44,58	Т11.29	48,20	720	8	12	8	490	280	270	380	8		
					10	20	10							
					11	25								
					12	30								
Т11.14	47,48	Т11.30	51,44	820	8	12	8	540	300		400			
					9	16	10							
					10	20								
					12	30								
Т11.15	54,32	Т11.31	58,62	920	8	12	8	592	320		420			
					9	16	10							
					10	22								
					12	40								
Т11.16	61,78	Т11.32.00.000 СБ	66,38	1020	9	20		642	360	290	460	10		
					10	22								
					11	26								
					12	35								
					14	45								

Пример обозначения неподвижной хомутовой бескорпусной опоры для трубопровода $D_н$ = 325 мм, S=7 мм, тип I:

ОПОРА ХОМУТОВАЯ БЕСКОРПУСНАЯ 325х7 – I Т11.07.

Серия 4.903-10 Выпуск 4

Подп. и дата | Инв. № дубл | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т11.00.00.000 СБ	Лист 5

Копировал Формат А3

Т11.00.00.000 СБ

Тип I и III

Таблица 2

Спецификация							
№ поз.	1			2		3	4
Наименование	Упор			Хомут		Прокладка	Лист защитный
Количество	2			1		2	1
Материал	–			Полоса $\frac{\delta x b\ ГОСТ\ 103-57}{ВСт3*\ ГОСТ\ 535-58}$		Паронит листовой S = 1–2мм ГОСТ 481–71	Лист оцинк. $\frac{1,0\ ГОСТ\ 8075-56}{ГОСТ\ 7118-54}$
№ чертежа или стандарта	Т6.00.01.000 СБ			Т11.00.00.001		Без чертежа	
Обозначение	Обозначение	Масса, кг		Обозначение	Масса, кг	Размеры	
		1 шт.	Общ.				
Т11.01.00.000 СБ	Т6.01.01.000 СБ	1,29	2,58	Т11.01.00.001	0,51	См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.15	
Т11.02	Т6.02	1,40	2,80	Т11.02	0,60		
Т11.03	Т6.03	1,95	3,90	Т11.03	0,70		
Т11.04	Т6.04	2,31	4,62	Т11.04	0,90		
Т11.05	Т6.05	3,60	7,20	Т11.05	1,50		
Т11.06	Т6.06	3,53	7,06	Т11.06	1,85		
Т11.07	Т6.07	4,13	8,26	Т11.07	3,46		
Т11.08	Т6.08	5,20	10,40	Т11.08	3,96		
Т11.09	Т6.09	8,80	17,60	Т11.09	4,44		
Т11.10	Т6.10	9,26	18,52	Т11.10	4,95		
Т11.11	Т6.11	10,93	21,86	Т11.11	5,45		
Т11.12	Т6.12	13,00	26,00	Т11.12	10,70		
Т11.13	Т6.13	16,19	32,38	Т11.13	12,20		
Т11.14	Т6.14	16,84	33,68	Т11.14	13,80		
Т11.15	Т6.15	19,46	38,92	Т11.15	15,40		
Т11.16.00.000 СБ	Т6.16.01.000 СБ	22,39	44,78	Т11.16.00.001	17,00		

*См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.3.

Серия 4.903-10 Выпуск 4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т11.00.00.000 СБ	Лист 6

Копировал Формат А3

Т11.00.00.000 СБ

Тип II и IV

Продолжение табл. 2

Спецификация							
№ поз.	1			2		3	4
Наименование	Упор			Хомут		Прокладка	Лист защитный
Количество	2			2		4	2
Материал	–			Полоса $\frac{\text{бхb ГОСТ 103-57}}{\text{ВСт3* ГОСТ 535-58}}$		Паронит листовой S = 1-2мм ГОСТ 481-71	Лист оцинк. $\frac{\text{1,0 ГОСТ 8075-56}}{\text{ГОСТ 7118-54}}$
№ чертежа или стандарта	Т6.00.01.000 СБ			Т11.00.00.001		Без чертежа	
Обозначение	Обозначение	Масса, кг		Обозначение	Масса, кг		Размеры
		1 шт.	Общ.		1 шт.	Общ.	
Т11.17.00.000 СБ	Т6.01.01.000 СБ	1,29	2,58	Т11.17.00.001	0,45	0,90	См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.15
Т11.18	Т6.02	1,40	2,80	Т11.18	0,49	0,98	
Т11.19	Т6.03	1,95	3,90	Т11.19	0,53	1,06	
Т11.20	Т6.04	2,31	4,62	Т11.20	0,63	1,26	
Т11.21	Т6.05	3,60	7,20	Т11.21	0,87	1,74	
Т11.22	Т6.06	3,53	7,06	Т11.22	1,04	2,08	
Т11.23	Т6.07	4,13	8,26	Т11.23	2,44	4,88	
Т11.24	Т6.08	5,20	10,40	Т11.24	2,75	5,50	
Т11.25	Т6.09	8,80	17,60	Т11.25	3,05	6,10	
Т11.26	Т6.10	9,26	18,52	Т11.26	3,36	6,72	
Т11.27	Т6.11	10,93	21,86	Т11.27	3,70	7,40	
Т11.28	Т6.12	13,00	26,00	Т11.28	7,04	14,08	
Т11.29	Т6.13	16,19	32,38	Т11.29	7,91	15,82	
Т11.30	Т6.14	16,84	33,68	Т11.30	8,88	17,76	
Т11.31	Т6.15	19,46	38,92	Т11.31	9,85	19,70	
Т11.32.00.000 СБ	Т6.16.01.000 СБ	22,39	44,78	Т11.32.00.001	10,80	21,60	

*См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.3.

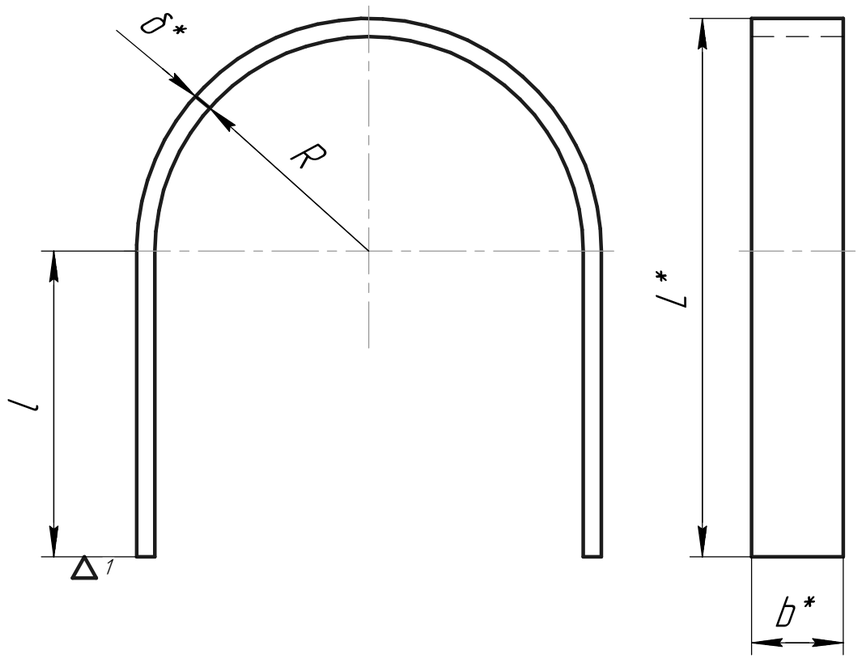
Серия 4.903-10 Выпуск 4

Подп. и дата | Инв. № дубл | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т11.00.00.000 СБ	Лист 7

Копировал Формат А3

Т11.00.00.001



Размеры в мм

Обозначение	R	b	≈L	≈l	δ	Развёрнутая длина	Масса, кг
Т11.01.00.001	55	40	145	85	5	350	0,51
Т11.02	67		170	98		415	0,60
Т11.03	80		195	110		480	0,70
Т11.04	98		231	128		575	0,90
Т11.05	111	60	256	140		640	1,50
Т11.06	139		314	170		785	1,85
Т11.07	165	80	366	195	6	920	3,46
Т11.08	191		417	220		1050	3,96
Т11.09	216		467	245		1180	4,44
Т11.10	242		520	272		1315	4,95
Т11.11	268		572	298		1450	5,45
Т11.12	318	100	674	348	8	1740	10,70
Т11.13	363		766	395		1945	12,20
Т11.14.00.001	413		866	445		2200	13,80

Продолжение табл.

Обозначение	R	b	≈L	≈l	δ	Развёрнутая длина	Масса, кг
Т11.15.00.001	463	100	966	495	3	2450	15,40
Т11.16	513		1066	545		2710	17,00
Т11.17	55	25	183	125	5	435	0,45
Т11.18	67		208	138		495	0,49
Т11.19	80		233	150		550	0,53
Т11.20	98		271	170		650	0,63
Т11.21	111	30	306	190		740	0,87
Т11.22	139		364	220		885	1,04
Т11.23	165	60	425	255		1040	2,44
Т11.24	191		476	280		1170	2,75
Т11.25	216		526	305		1295	3,05
Т11.26	242		577	330		1430	3,36
Т11.27	268		633	360		1570	3,70
Т11.28	318	80	754	430	6	1870	7,04
Т11.29	363		844	475		2100	7,91
Т11.30	413		944	525		2355	8,88
Т11.31	463		1044	575		2615	9,85
Т11.32.00.001	513		1144	625		2875	10,80

1. *Размер для справок.
2. ** См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.3.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб				
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

Т11.00.00.001

Хомут

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса δхb ГОСТ 103-57 / ВСт3** ГОСТ 535-58

Копировал

Формат А3

Серия 4.903-10 Выпуск 4

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.