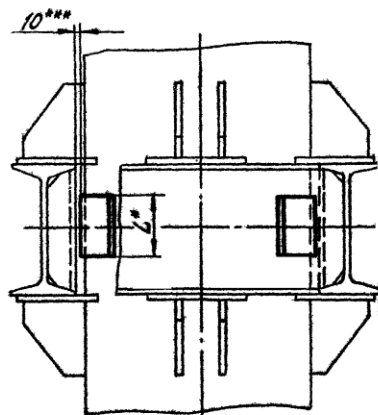
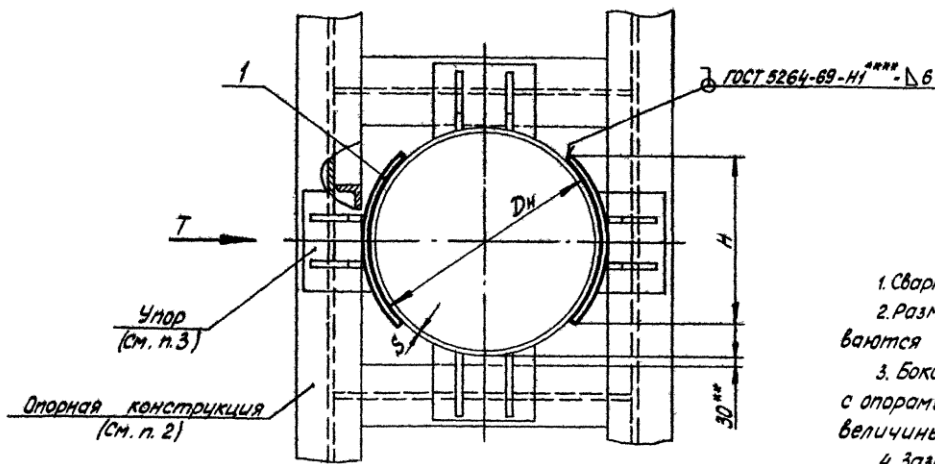


90 000 00 00 011

Тун I



1. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60
2. Размеры и элементы опорных конструкций устанавливаются проектирующей организацией.
3. Боковые опоры могут устанавливаться в сочетании с опорами подвижными и щитовыми в зависимости от величины осевых нагрузок (по черт. Т4-Т9 и Т46).
4. Зазор между трубой и нижней несущей балкой заполнить прокладками из листовой стали толщиной 5÷10 мм. По мере осадки подвижных опор трубопровода прокладки удаляются.
5. Технические условия по ТЗ.00.00.000 ТТ.
6. * Размеры для справок.
7. ** Зазор для осадки трубопровода.
8. *** Зазор для докового перемещения трубопровода.
9. **** Варить сплошным швом.

Т10.00.00.000 С6					
Опора неподвижная боковая трубопроводов				Лит.	Масса
Дн 194-1420 мм				Ст.	Несущая
Сборочный чертеж				Лист 1	Листов 6
Минэнерго СССР				Литературно-технический проект	
Энергомонтажпроект				Лен. филиал	

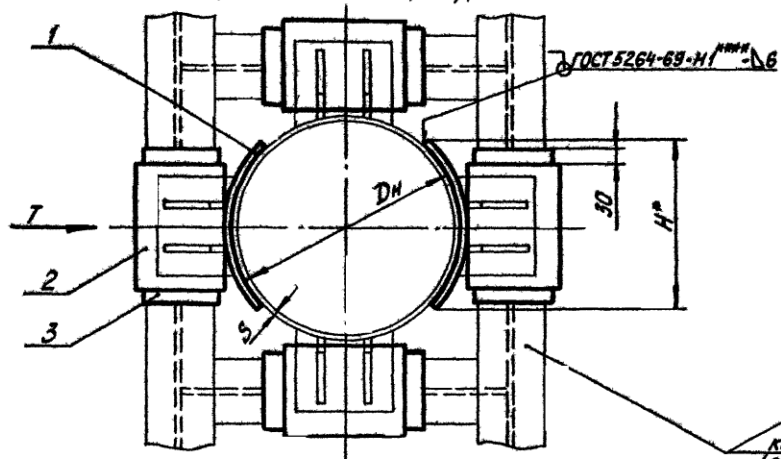
Копир Соболева

Формат 12

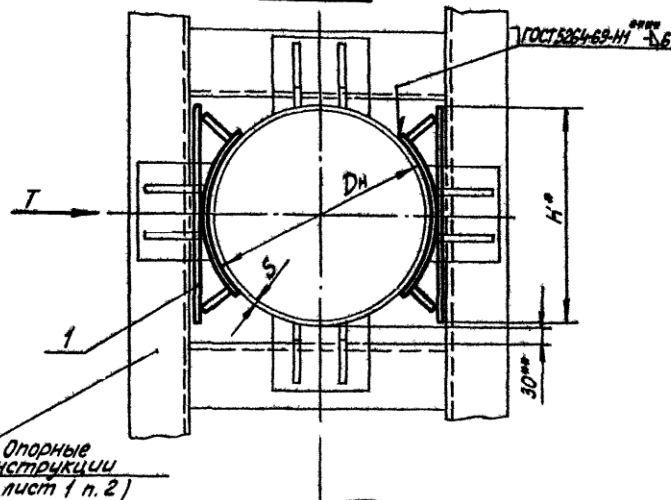
Т 10.00.00.000 СБ

Тип II

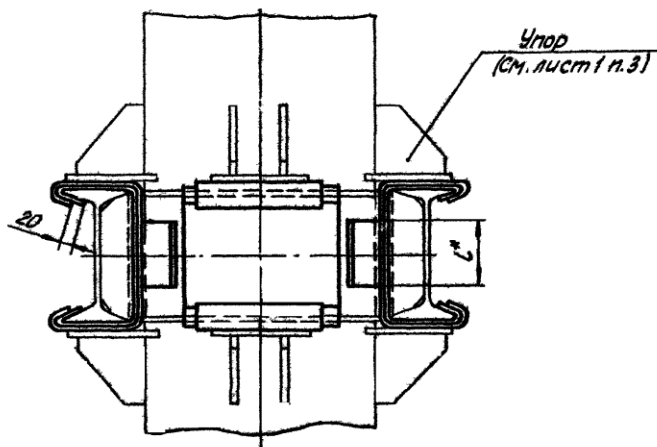
С защитой от электрокоррозии



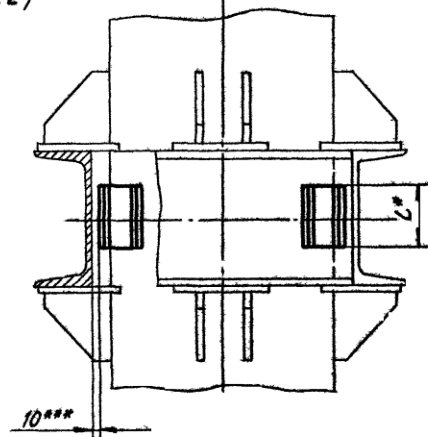
Тип III



Опорные конструкции
(см. лист 1 п. 2)



Упор
(см. лист 1 п. 3)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.

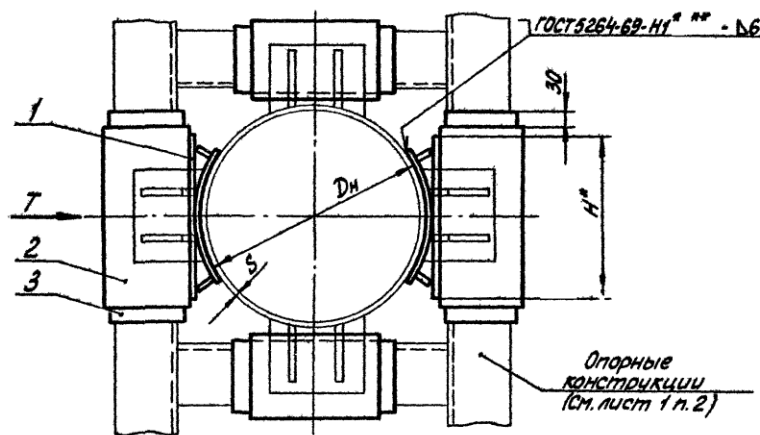
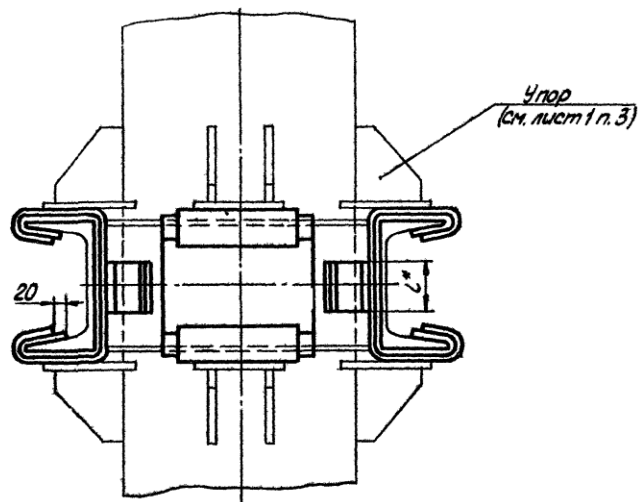
Т 10.00.00.000 СБ

Лист
2

92000 00 00 011

Тип IV

С защитой от электрокоррозии

Опорные
конструкции
(см. лист 1 и 2)

Тип I и II

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение	Наружный диаметр трубопровода Dн	S	Боковая сила T, * тс	H	L	Масса, кг
T10.04.00.000C5	194	5		140		1,14
T10.05.	219	6	075-1,5	164	80	1,76
		7				
T10.06.	273	8	1-3	200	100	2,16
		7				
T10.07.	325	8		240		4,00
T10.08.	377	9	2-5	277		5,66
		7	25-6			
T10.09.	426	9	4-9	310	120	6,32
		7	4-9			
T10.10.	480	8	5-10	353		9,68
		7	35-7			
T10.11.	530	8	4-8,5	388	160	10,68
		9	5-11			
		7	4-7			
T10.12.	630	9	6-12	327		12,66
		10	8-16			
		11	9-18			
		8	5-9			
T10.13.	720	10	7-14	372	200	14,46
		11	8-17			
		12	10-21			
		8	4-9			
T10.14.00.000C5	820	9	5-11	422		16,42
		10	6-13			
		12	9-19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

T10.00.00.000C5

Лист
3

Копир. Соловьева

Формат 12

Продолжение табл. 1

Обозначение	Наружный диаметр трубопровода D_n	S	Боковая сила $T, ^\circ$ тс	H	L	Масса, кг
T10.15.00.0000СБ	920	8	5-10	476	250	30,78
		9	6-12			
		10	8-16			
		12	12-27			
T10.16.	1020	9	6-12	526	250	34,04
		10	7-14			
		11	8-17			
		12	10-20			
T10.17.	1220	9	6-12	626	300	48,98
		11	9-18			
		12	10-20			
		14	12-27			
T10.18.00.0000СБ	1420	10	6-14	726	300	56,52
		14	12-27			

*) При боковой силе меньше указанного диапазона, допускается непосредственное прилегание трубопровода к стальной опорной конструкции.

Продолжение табл. 1

Обозначение	Наружный диаметр трубопровода D_n	S	Боковая сила $T, ^\circ$ тс	H	L	Масса, кг
T10.19.00.0000СБ	377	9	7	410	120	16,50
T10.20.	426	7	9	460		18,50
T10.21.	530	7	9	560	160	30,40
T10.22.	630	7	10	410		32,60
T10.23.	720	8	12	460		36,66
T10.24.	820	8	22	520	200	41,26
		9				
		10				
		12				
T10.25.	920	8	27	580	250	77,76
		9				
		10				
		11				
T10.26.	1020	9		640	300	85,54
		10				
		11				
		12				
T10.27.	1220	9		750	300	121,86
		11				
		12				
		14				
T10.28.00.0000СБ	1420	10		765		140,74

Пример обозначения боковой неподвижной опоры для трубопровода $D_n = 820$ мм, $S = 9$ мм, тип III:

ОПОРА БОКОВАЯ 820×9-III - T10.24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	T10.00.00.0000СБ	Лист
						4

Копир. Соболева

Формат 12

T10.00.00.000C5

Серия 4.903-10 Выпуск 4

Изм. №, подл., Подпись и дата, введ. в действие, Изм. №, подл., Подпись и дата

Тип I и II

Таблица 2

Спецификация

№ поз.	1	2	3
Наименование	Подушка	Лист защитный	Прокладка
Количество	2	4	
Материал	Лист 5 ГОСТ 5681-57 всп. 2 мм ГОСТ 14637-59	Лист оцинкованный 10 ГОСТ 8775-56 ГОСТ 1178-54	Паронит листовой S=1±2мм ГОСТ 481-71
№ чертежа или стандарта	T10.00.01.001	Без чертежа	
Обозначение	Обозначение	Масса, кг шт. общ.	Размеры
T10.04.00.000C5	T10.04.01.001	057 1,14	См технические требования ТЗ.00.00.000ТТ п.1.15
T10.05.	T10.05.	088 176	
T10.06.	T10.06.	108 216	
T10.07	T10.07.	200 400	
T10.08.	T10.08.	283 566	
T10.09.	T10.09	316 632	
T10.10.	T10.10.	484 968	
T10.11.	T10.11.	534 1068	
T10.12.	T10.12.	633 1266	
T10.13.	T10.13.	723 1446	
T10.14.	T10.14.	821 1642	
T10.15.	T10.15.	1539 3078	
T10.16.	T10.16.	1702 3404	
T10.17.	T10.17.	2449 4898	
T10.18.00.000C5	T10.18.01.001	2826 5652	

*) См. технические требования ТЗ.00.00.000ТТ п.1.3.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	T10.00.00.000C5				Лист
									5

Копир. Сабалева

Формат 12

Тип III и IV

Спецификация

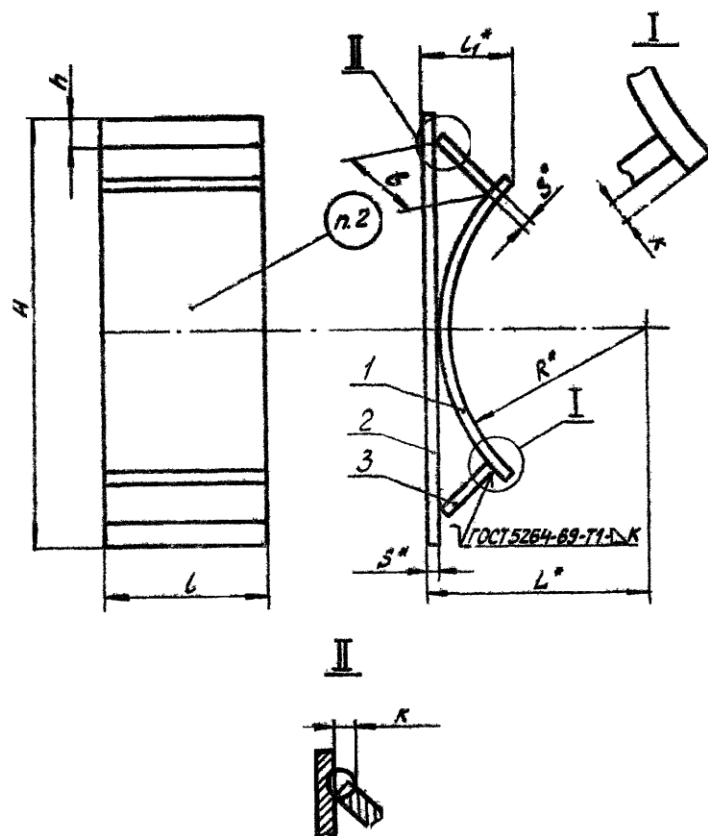
№ поз.	1		2		3
Наименование	Упор боковой		Лист защитный		Прокладка
Количество	2		4		
Материал	—		Лист ацинкованный ГОСТ 7118-54		Паронит листовый S=1-2мм ГОСТ 481-71
№ чертежа или стандарта	Т 10.00.01.000 СБ		Без чертежа		
Обозначение	Обозначение	Масса, кг шт. общ.	Размеры		
Т10.19.00.000 СБ	Т10.19.01.000 СБ	825 16,50	См. технические требования Т3.00.00.000 ТТ п.1.15		
Т10.20.	Т10.20.	925 18,50			
Т10.21.	Т10.21.	1520 30,40			
Т10.22.	Т10.22.	1630 32,60			
Т10.23.	Т10.23.	1833 36,66			
Т10.24.	Т10.24.	2063 41,26			
Т10.25.	Т10.25.	3888 77,76			
Т10.26.	Т10.26.	4277 85,54			
Т10.27.	Т10.27.	6093 121,86			
Т10.28.00.000 СБ	Т10.28.01.000 СБ	7037 140,74			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т10.00.00.000 СБ	Лист
						6

Копир. Содолева

Формат 12

T10.00.01.000СБ



Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение	Наружный диаметр трубопровода D_n	R	h	L	L ₁	L ₂	h	K	Масса, кг
T10.19.01.000СБ	377	188	410	208	120	74			825
T10.20.	426	213	460	233		80	12	10	925
T10.21.	530	265	560	285	160	98			1520
T10.22.	630	315	410	339		84			1630
T10.23.	720	360	460	384	200	72	14	12	1833
T10.24.	820	410	520	434		80			2063
T10.25.	920	460	580	492	250	90			3888
T10.26.	1020	510	640	542		100	15	16	4277
T10.27.	1220	610	750	642	300	114			6093
T10.28.01.000СБ	1420	710	765	742		126			7037

Пример обозначения бокового упора для трубопровода $D_n=377$ мм

УПОР БОКОВОЙ 377 - T10.19.01.

1. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
2. Маркировать: обозначение по чертежу и товарный знак завода-изготовителя.
3. Масса в табл. 1 дана с учетом массы опломбированного металла.
4. Технические требования по ТЗ 00.00.000 ТТ
5. * Размеры для справок

				T10.00.01.000СБ	
				Упор боковой	
				Сборочный чертеж	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Писова	01.02	07.83		
Пробер.	Величенко	08.83	09.83		
Рис. гр.	Сорокин	09.83	09.83		
Полет.	Сорокин	10.83	10.83		
Н. контр.	Ермаков	10.83	10.83		
Утв.	Фейгин	11.83	11.83		

Копир. Соболева

Формат 12

Таблица 2

Спецификация							
№ поз.	1		2		3		
Наименование	Подушка		Плита		Планка		
Количество	1		1		2		
Материал	Лист 8 ГОСТ 5681-57 8Ст.3* ГОСТ 14637-69						
№ чертежа или стандарта	Т10.00.01.001		Без чертежа				
Обозначение	Обозначение	Масса, кг	Размеры, мм S × L × H	Масса, кг	Размеры, мм S × B × L	Масса, кг	
						Лист	Общ
Т10.19.01.000СБ	Т10.08.01.001	2,83	10 × 120 × 410	3,86	10 × 70 × 120	0,66	1,32
Т10.20.	Т10.09.	3,16	10 × 120 × 460	4,33	10 × 80 × 120	0,75	1,50
Т10.21.	Т10.11.		10 × 160 × 560	7,03	10 × 100 × 160	1,26	2,52
Т10.22.	Т10.12.	6,33	12 × 200 × 410	7,72	12 × 45 × 200	0,85	1,70
Т10.23.	Т10.13.	7,23	12 × 200 × 460	8,67	12 × 50 × 200	0,94	1,88
Т10.24.	Т10.14.	8,21	12 × 200 × 515	9,70	12 × 56 × 200	1,06	2,12
Т10.25.	Т10.15.	15,39	16 × 250 × 587	18,43	16 × 63 × 250	1,98	3,96
Т10.26.	Т10.16.	17,02	16 × 250 × 645	20,25	16 × 70 × 250	2,20	4,40
Т10.27.	Т10.17.	24,49	16 × 300 × 760	28,64	16 × 85 × 300	3,20	6,40
Т10.28.01.000СБ	Т10.18.01.001	28,26	16 × 300 × 875	32,97	16 × 100 × 300	3,77	7,54

См. технические требования ТЗ.00.00.000 ТТ п.1.3.

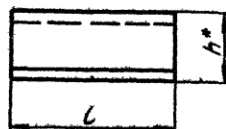
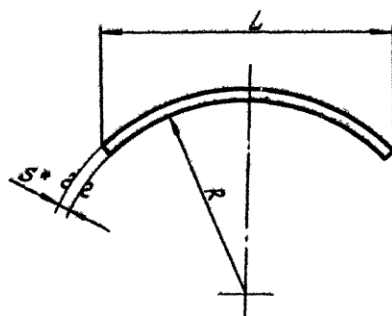
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.	Т10.00.01.000СБ	Лист
						2

Копир. Соболева

Формат 12

100 10 00 01 1

▽1 (▽)



Размеры в мм

Обозначение	R	S	L	L	h ≈	Развер- нутая длина	Масса, кг
T10.04.01.001	97	6	140		32	150	0,57
T10.05.	110	8	164	80	39	175	0,88
T10.06.	136		200		46	215	1,08
T10.07.	162		240	100	56	255	2,00
T10.08.	188		277	120	64	300	2,83
T10.09.	213	10	310		70	335	3,16
T10.10	240		353	160	80	385	4,84
T10.11	265		388		88	425	5,34
T10.12.	315		500		54	336	6,33
T10.13.	360	12	372	200	60	384	7,23
T10.14.	410		422		67	436	8,21
T10.15.	460		476	250	77	490	15,39
T10.16.	510	16	526		84	542	17,02
T10.17.	610		626	300	98	650	24,49
T10.18.01.001	710		726		111	750	28,26

1 * Размеры для справок

2. ** см технические требования ТЗ 00.00.000 ТТ п.1.3.

T10 00.01.001					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подушка
Разработ.	Гусева	И.И.	07.08		
Провер.	Величенко	В.С.	07.08		
Рис.ер.	Сдобкин	С.В.	07.08		
И.контр.	Борочков	И.И.			Лист 5 ГОСТ 5681-57 Вст 3** ГОСТ 14637-69
Полн.	Сорокин	И.И.			
Утв.	Фейгин	И.И.			
					Лист
					Масса
					Масштаб
					См. табл.
					Лист
					Листов 1
					Минэнерго СССР
					Пробитомонтаж
					Энергомонтажпроект
					Лен. филиал