

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ЗАЩИТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ СРЕДСТВ
АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОМСВЯЗИ

СТМ 4-26-91

Часть 1

СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Ассоциация «МОНТАЖАВТОМАТИКА»

1991

CONTAINING VERBS

УТВЕРЖДАЮ

Первый зам. генерального
директора Ассоциации
"МОНТАЖАВТОМАТИКА"

М.Б.Полыщук

ЗАЩИТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОМСЯЗИ

CT:44-26-9I

Часть I

СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Заместитель главного инженера
ГПКИ "ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА"

М. А. Чудинов

Начальник отдела

Г.В.Кашкин

Ассоциация "МОНТАЖАВТОМАТИКА"

1991

Имя № подл.	Год, в дату	Взнош. кн. руб.	Имя № руб.	Полл. и дата
384-1	23.01.92	75		

[illegible]

Обозначение	Наименование
TM4-I7I3-9I	Присоединение водогазопроводной защитной трубы к газоанализатору "Сирена", "Сирена-2", "Сирена-4"
TM4-I7I4-9I	Присоединение водогазопроводной защитной трубы к сигналу световому ССВ-IЗМ
TM4-I7I5-9I	Присоединение стальных защитных труб к коробкам У6I4А, У6I5А
TM4-I7I6-9I	Переход от скрытой проводки стальных защитных труб в подливке пола к открытой

02.108-3а(А4)

15.05.93

Изм. №	Подп. и дата	Изм. №	Подп. и дата
384-1	23.01.92		

ВВЕДЕНИЕ.

Настоящие типовые монтажные чертежи выполнены для защитных трубопроводов, изготовленных из водогазопроводных(ГОСТ3262-75) и электросварных(ГОСТ10701-76) труб

Выбор типа применяемых труб производится в соответствии с действующими нормативными и руководящими материалами.

В состав сборника включены типовые монтажные чертежи, охватывающие следующие вопросы.

- 1) крепление труб на опорных конструкциях,
- 2) соединение труб между собой,
- 3) соединение труб с металлической оболочкой,
- 4) присоединение водогазопроводных труб к приборам, аппаратуре, шкафам во взрыво защищенном исполнении,
- 5) присоединение электросварных труб к шкафам и аппаратуре в пожароопасных установках,
- 6) переход от скрытых проводок (под полом) к открытым, и др.

В типовых монтажных чертежах используются монтажные изделия, изготавливаемые предприятиями, входящими в Ассоциацию "Монтажавтоматика" и в Концерн "Электромонтаж".

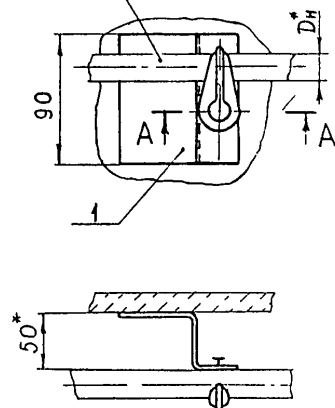
Изделия, обозначенные в таблицах чертежей как типовые конструкции (ТК4-...), изготавливаются монтажными организациями, входящими в Ассоциацию "Монтажавтоматика" на производственных базах.

Типовые монтажные чертежи предназначены для применения при проектировании и монтаже систем автоматизации технологических процессов.

Изм. №	Лист	Из докум.	И. п.	Дата	СТМ4-26-91	Лист
						4

Рис 1

Труба защитная



A - A (21)

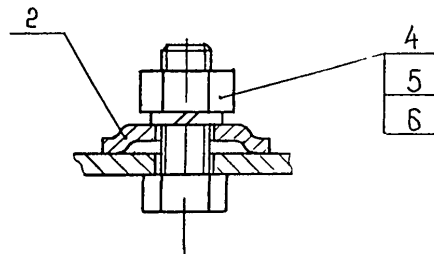


Рис 2

Остальное - см рис. 1

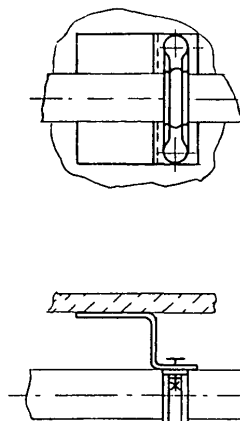
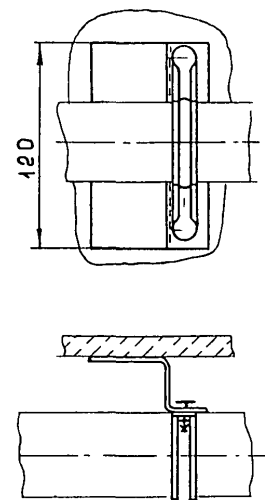


Рис 3

Остальное - см рис. 1



Пример условного обозначения крепления водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_y = 15$ мм на z-образном профиле скобой однолапковой СО 22 7 42:

Скоба СО 22 ТМ 4-1700-91 Крепление 1

1.* Размеры для справок

2. h 14

3. Крепление кранштейна по ТМ 4-1919-90

					Взамен	ТМ4-1700-91		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Крепление стальных защитных труб на профиле z-образ- ном перфорированном ЗП	Литер	Масса	Масштаб
Разраб.		Фролова	Фел	31.10.91				1:2,5
Пров.		Автушко	Сини					
Нач. сект.		Витевский						
Нач. отд.		Кашкин						
Н. контр.		Хрюкова		26.12.91				
Чтв.		Чудинов		12.91				
						Рез № 34-92	Лист 1	Листов 5
						Срок введения 15.01.92	4	

Рис 4
Остаточная - см рис 1

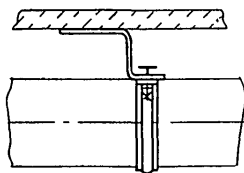
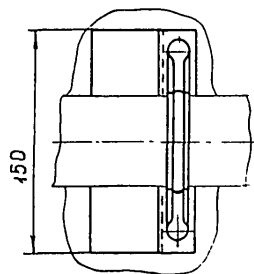


Рис 5
Остаточная - см рис 1

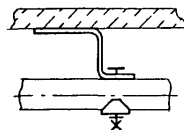
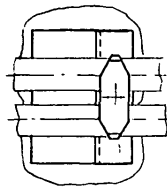


Рис 6
Остаточная - см рис 1

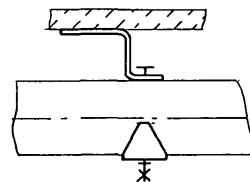
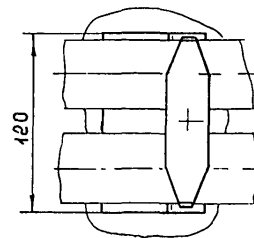


рис. 7
 Остальное - см. рис. 1

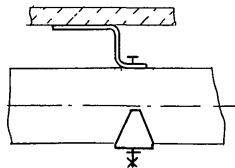
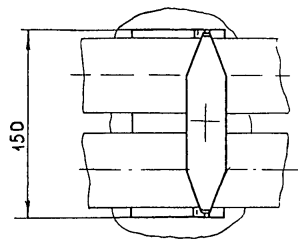
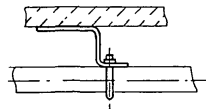
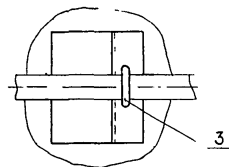


рис. 8
 Остальное - см. рис. 1



изменен. Подп. и дата
374-2 23.01.87

Условное наимено- вание	Рис.	Труба защитная			Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6				
		водогазопроводная по ГОСТ 3262-75	электро- сварная по ГОСТ 10704-76	Кранштейн КН	Скоба ТУ36 2219 06.001-89Е	Хомут ТУ36-1107- -80Е	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70					
Условный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Dн, мм	Количество												
		1	1	1	—	—	—							
		Условное наименование												
1	1	15	21,3	КН-90	СО22 7 42	—	М8-6g×16 48,019	1	М8-6Н.5.019	1	6.65Г.019	1		
2		20	26,8		СО27 7 42									
3		25	33,5		СО34 7 42									
4		—	—		20								СО22 7 42	
26					СО27 7 42									
32					СО34 7 42									
7	2	15	21,3	КН-92	СД22 42		—	М8-6g×20 48,019	2	М8-6Н.5.019	2	8.65Г.019	2	
8		20	26,8		КН-93									СД27 42
9		25	33,5		КН-94									СД34 42
10	3	40	48,0	КН-121	СД48 42			М10-6g×20,48,019	2	М10-6Н.5.019	2	10.65Г.019	2	
11	4	50	60,0	КН-151	СД60 42									
12	2	—	—	20	КН-92	СД22 42		М8-6g×20,48,019	2	М8-6Н.5.019	2	8.65Г.019	2	
13				26	КН-93	СД27 42								
14				32	КН-94	СД34 42								
15	3	—	—	48	КН-121	СД48 42		М10-6g×20,48,019	2	М10-6Н.5.019	2	10.65Г.019	2	
16	4			60	КН-151	СД60 42								

Продолжение

Условное наимено- вание	Рис.	Труба защитная		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	
		водогазопроводная по ГОСТ 3262-75	электро- сварная по ГОСТ 10704-76	Кронштейн КН	Скоба ТУ36.22.19.	Хомут ТУ36-1107- -80Е	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70	
				ТК4-1505-31	06.001-89Е	-80Е				
				Количество						
				1	1	1	—	—	—	
Условное наименование										
17	5	15	21,3	—	КН-91	СБ22 У2	—	М8-6Н.5.019	8,65г.019	
18		20	26,8			СБ27 У2				
19		25	33,5			СБ34 У2				
20	6	40	48,0	—	КН-120	СБ48 У2	1	М10-6Н.5.019	10,65г.019	
21	7	50	60,0		КН-150	СБ60 У2		М10-6Н.5.019		
22	5	—	20		КН-91	СБ22 У2		М8-6Н.5.019	1	8,65г.019
23			26			СБ27 У2		М8-6Н.5.019		
24			32			СБ34 У2		М8-6Н.5.019		
25	6	—	48	КН-120	СБ48 У2	М10-6Н.5.019	1	10,65г.019		
26	7		60	КН-150	СБ60 У2	М10-6Н.5.019				
27	8	15	21,3	—	КН-95	Х25	—	—	8,65г.019	
28		20	26,8		КН-96	Х30				
29		25	33,5		КН-97	Х35				
30		40	48,0		КН-98	Х50				
31		50	60,0		КН-99	Х60				
32		—	48		КН-98	Х50				
33	60		КН-99	Х60						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-1700-91

Лист
5

Копировать

Формат А3

Инд. № подл. Подп. и дата
374-2 23.01.92

Взам. инд. № инв. № дубл. Подп. и дата

Рис.1

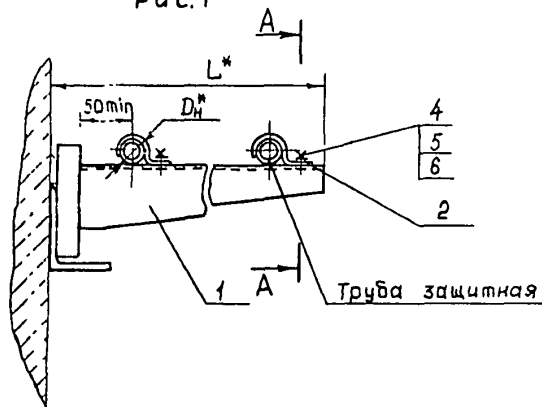


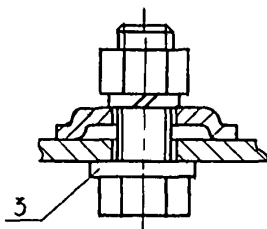
Рис.2
Остальное - см рис.1



Рис.3
Остальное - см рис.1



А-А (2:1)



Пример условного обозначения крепления
водогазопроводной защитной трубы с условным
проходом трубы $D_y=15$ мм на мосту однорядном МТО
скобой однолапковой СО 22 7 42:

Скоба СО 22 ТМ 4-1701-91 Крепление 1.
1 * Размеры для справок
2 Крепление моста по ТМ 4-2051-91

					Взамен	ТМ4-1701-91		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Крепление стальных защитных труб на мостах однорядных МТО	Литер	Масса	Масштаб
Разраб		Фролова	Фролова	03.10.92				1:25
Пров		Автушко	Автушко					
Нач. сект		Витковский	Витковский					
Нач. отд.		Крюкова	Крюкова					
Н. комп.		Крюкова	Крюкова	26.12.92	Рег. № 34-92	Лист 1	Листов 7	
Учб		Чудинов	Чудинов	13.9	Срок введения 15.01.92	4		

Изм	Лист	№ докум	подп.	Дата	Изм	Лист	№ докум	подп.	Дата
374-3	2	01.02.92							

У-5-Н-ГОБ
374-3
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № суба
Подп. и дата

Условное наимено- вание	Рис	Труба защитная				Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6												
		Водопровод- ная		электросвар- ная		Мост одно- рядный МТО ТК4-3560- -91	Скоба ТУ362219 06 001-89Е	Шайба специальная ТК4-1512 - 91	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70												
		ГОСТ 3262-75		ГОСТ 10704-76																			
		Количество																					
		Условное наименование																					
		Наружный диаметр, Дн, мм																					
1	1	15	21,3	2	—	—	МТО-4	СО 22 7 У2	2	—	2	—	2	—	2								
2		20	26,8	1				СО 27 7 У2	1		1		1										
3		25	33,5	—				СО 34 7 У2	1		2		2										
4		—	—					СО 22 7 У2															
5								СО 27 7 У2															
6		15	21,3	0	—	—	МТО-8	СО 34 7 У2	0	—	0	—	0										
7				4				СО 22 7 У2	4		4		4	4									
8				3				СО 27 7 У2	3		3		3	3									
9		25	33,5	2	—	—		СО 34 7 У2	2	—	2	—	2										
10		—	—	—				СО 22 7 У2	4		4		4										
11								СО 27 7 У2															
12								СО 34 7 У2															
13		15	21,3	5	—	—	МТО-12	СО 22 7 У2	5	—	5	—	5										
14		20	26,8	4				СО 27 7 У2	4		4		4	4									
15		25	33,5	—				СО 34 7 У2	4		4		4										
16		—	—					СО 22 7 У2															
17								СО 27 7 У2															
18			4	СО 34 7 У2				4	4		4		4										
ТМ4-1701-91																							
Лист																							
2																							

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Труба защитная		Поз.1		Поз.2		Поз.3		Поз.4		Поз.5		Поз.6									
		водогазопроводная		электросварная		Мост одно-рядный МТО		Скоба		Шайба специальная		Болт		Гайка		Шайба							
		ГОСТ 3262-75		ГОСТ 10704-76		ТК4-3560-91		ТУ36.22.19.06.004-88Е		ТК4-1512-91		ГОСТ 7798-70		ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70							
		ГОСТ 3262-75		ГОСТ 10704-76		ТК4-3560-91		ТУ36.22.19.06.004-88Е		ТК4-1512-91		ГОСТ 7798-70		ГОСТ 5915-70		ГОСТ 6402-70							
Условный проход, мм		Наружный диаметр, мм		Количество																			
Условный проход, мм		Наружный диаметр, мм		Условное наименование																			
19	1	15	21,3	7	МТО-16	СО22 7 42	7	КС-6	7	М8-6H.5.019	7	М8-6H.5.019	7	6.65Г.019	7								
20		20	26,8	5		СО27 7 42	5		5		5		5										
21		25	33,5	7		СО34 7 42	7		7		7		7										
22		—	—	7		СО22 7 42	7		7		7		7										
23		—	—	5		СО27 7 42	5		5		5		5										
24		—	—	5		СО34 7 42	5		5		5		5										
25	2	15	21,3	1	МТО-4	СА22 42	1	—	1	М8-6H.5.019	2	М8-6H.5.019	2	8.65Г.019	2								
26		20	26,8			СА27 42										М10-6H.5.019							
27		25	33,5			СА34 42											М10-6H.5.019						
28		40	48,0			СА48 42												М10-6H.5.019					
29		50	60,0			СА60 42													М10-6H.5.019				
30		—	—		20,0	1				М8-6H.5.019		10.65Г.019											
31		—	—		26,0									2		М8-6H.5.019				8.65Г.019			
32		—	—		32,0												4				М8-6H.5.019	4	
33		—	—		48,0													4					М8-6H.5.019
34		—	—		60,0														4				
35		15	21,3		2	МТО-8				СА22 42		4											
36	20	26,8	СА27 42																				

ТМ4-1701-91

Лист

3

Копировал

формат А3

Лист № 3 из 3
 Подл. и дата
 374-3 8.01.82
 Изм. № 1
 Подл. и дата
 374-3 8.01.82
 Изм. № 1
 Подл. и дата
 374-3 8.01.82
 Изм. № 1

Продолжение

Условное наименование	Рис	Труба защитная		Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6				
		водогазопро- водная	электросвар- ная	Мост одно- рядный МТО ТК4-3560-91	Скоба ТУ 36.22.19.06.004-89	Шайба специальная ТК4-1512-91	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70				
										ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76		
		Количество											
Услов- ный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм			1	—	—	—	—	—				
Условное наименование													
37	2	25	33,5	2	МТО-8	СД 34 У2	2	М8-6gx20.48.019	4	М8-6Н 5.019	4	8.65Г.019	4
38		40	48,0	1		СД 48 У2	1		2		2		
39		50	60,0	0		СД 60 У2	0		0		0		
40		—	—	20,0		СД 22 У2	2		4		4		
41				26,0		СД 27 У2	0		0		0		
42				32,0		СД 34 У2	0		0		0		
43				48,0		СД 48 У2	1		2		2		
44				60,0		СД 60 У2	1		0		0		
45		15	21,3	4	МТО-12	СД 22 У2	4	М8-6gx20.48.019	8	М8-6Н 5.019	8	8.65Г.019	8
46		20	26,8	3		СД 27 У2	3		6		6		
47		25	33,5	2		СД 34 У2	2		4		4		
48		40	48,0	0		СД 48 У2	0		0		0		
49		50	60,0	4		СД 60 У2	4		8		8		
50		—	—	20,0		СД 22 У2	3		6		6		
51				26,0		СД 27 У2	2		4		4		
52				32,0		СД 34 У2	3		0		0		
53				48,0		СД 48 У2	4		0		0		
54				60,0		СД 60 У2	2		0		0		

ТМ4-1701-91

Лист
4

Изм Лист № докум Подп Дата

Копировал

Формат А3

Условное наименование, Подп. и дата
30.01.92-83

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Труба защитная				Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6
		водогазопроводная		электросварная	Мост одно- рядный МТО ТК4-3560-91	скоба ТУ356.22.19.06.001-89Е	Шайба специальная ТК4-1542-91	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70	
		ГОСТ 3262-75									ГОСТ 10704-76
		Услов- ный проход, Дн, мм		Наружный диаметр, Дн, мм		Количество					
				Условное наименование							
55	2	15	21,3	5	МТО-16	СД 22 42	5	МТО-16	10	10	10
56		20	26,8	4		СД 27 42	4		8	8	8
57		25	33,5	—		СД 34 42	—		8,65Г.019	—	—
58		40	48,0	3		СД 48 42	3		6	6	6
59		50	60,0	2		СД 60 42	2		4	4	4
60		—	—	20,0		СД 22 42	5		10	10	10
61		—	—	26,0		СД 27 42	4		8	8	8
62		—	—	32,0		СД 34 42	3		6	6	6
63		—	—	48,0		СД 48 42	2		4	4	4
64		—	—	60,0		СД 60 42	4		2	2	2
65	3	15	21,3	4	МТО-4	СБ 22 42	4	МТО-4	4	4	4
66		20	26,8	—		СБ 27 42	—		4	4	4
67		25	33,5	2		СБ 34 42	2		2	2	2
68		40	48,0	—		СБ 48 42	—		4	4	4
69		50	60,0	—		СБ 60 42	—		2	2	2
70		—	—	20,0		СБ 22 42	4		4	4	4
71		—	—	26,0		СБ 27 42	2		2	2	2
72		—	—	32,0		СБ 34 42	—		—	—	—
ТМ4 - 1701-91											

ИЗМ Лист № 3 от 01.02.91

Копировал

Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Труба защитная		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6													
		Водогазопроводная ГОСТ 3262-75	электросварная ГОСТ 10704-76	Мост рядный МТО ТК4-3560-91	Скоба ТУ36 22.19.06.004-89Е	Шайба специальная ТК4-1512-91	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70													
				Количество																		
				Условный пропуск, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм	1	—	—	—	—	—											
Условное наименование																						
73	3	—	—	4	2	МТО-4	СБ 48 42	2	М10-6gx5,48.019	2	М10-6Н.5.019	2	10.65Г.019	2								
74		—	—				СБ 60 42															
75		15	21,3				—								СБ 22 42	6	М8-6gx35,48.019	6	М8-6Н.5.019	6	8.65Г.019	6
76		20	26,8												СБ 27 42		4					
77		25	33,5	СБ 34 42	М8-6gx50,48.019																	
78		40	48,0	4	2	МТО-8	СБ 48 42	2	М10-6gx65,48.019	2	М10-6Н.5.019	2	10.85Г.019	2								
79		50	60,0				СБ 60 42								6	М8-6gx35,48.019	6	М8-6Н.5.019	6	8.65Г.019	6	
80		—	—				СБ 22 42									М8-6gx45,48.019						4
81		—	—	СБ 27 42	2	М10-6Н.5.019	2	10.65Г.019	2	10.65Г.019	2											
82		—	—	СБ 34 42								4	М10-6Н.5.019	4	10.65Г.019	4	10.65Г.019	4				
83		—	—	СБ 48 42	6	М10-6Н.5.019	6	10.65Г.019	6	10.65Г.019	6											
84		—	—	СБ 60 42								10	М10-6Н.5.019	10	10.65Г.019	10	10.65Г.019	10				
85		15	21,3	6	—	МТО-12	СБ 22 42	8	М8-6Н.5.019	8	8.65Г.019								8			
86		20	26,8				СБ 27 42					6	М10-6Н.5.019	6	10.65Г.019	6						
87		25	33,5				СБ 34 42										4	М10-6Н.5.019		4	10.65Г.019	4
88		40	48,0	4	—	МТО-12	СБ 48 42	4	М10-6Н.5.019	4	10.65Г.019	4										
89	50	60,0	СБ 60 42																			

инв. № подл.	подп и дат	взам. инв. №	инв. № дубл	подп и дат
22-2	22.01.2018			

ИЗМ	Август	№00544	Год	Август

TM4-1701-91

Лист
6

Продолжение

Условное наименование	Дис	Труба защитная		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6																																																									
		водогазопро- водная	электросвар- ная	Мост одно- рядный МТО ТК4-3560-91	Скоба ТУ36 22 19 06.001-89Е	Шайба специальная ТК4-1512-91	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 6402-70																																																									
		ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76	Количество																																																														
		Услов- ный проход в мм	Наружный диаметр, Дн, мм	1	—	—	—	—	—																																																									
Условное наименование																																																																		
90	3	—	—	—	20,0	10	МТО-12	СБ 22 У2	10	М8-Бр 35,48.019	10	М8-БН.5.019	8	8.65ГО19	8	М10-БН.5.019	4	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4																																													
91																						—	—	—	26,0	8	СБ 27 У2	8	М8-Бр 45,48.019	8	10.65ГО19	8	10.65ГО19	8	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4																												
92																																							—	—	—	32,0	6	СБ 34 У2	6	М8-Бр 50,48.019	6	10.65ГО19	6	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4													
93																																																						—	—	—	48,0	4	СБ 48 У2	4	М10-Бр 65,48.019	4	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4
94																																																																		
95		15	21,3	12	—	8	МТО-16	СБ 22 У2	12	М8-Бр 35,48.019	12	М8-БН.5.019	10	8.65ГО19	10	М10-БН.5.019	4	10.65ГО19	4																																															
96		20	26,8	10																—	8	СБ 27 У2	10	М8-Бр 45,48.019	10	М8-БН.5.019	10	8.65ГО19	10	М10-БН.5.019	4	10.65ГО19	4																																	
97		25	33,5	8																														—	6	СБ 34 У2	8	М8-Бр 50,48.019	8	10.65ГО19	8	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4																					
98		40	48,0	6																																										—	4	СБ 48 У2	6	М10-Бр 65,48.019	6	10.65ГО19	6	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4									
99		50	60,0	4																																																						—	8	МТО-16	СБ 60 У2	4	М10-Бр 65,48.019	4	М8-БН.5.019	10
100		—	—	—	20,0	12	СБ 22 У2	12	М8-Бр 35,48.019	12	М8-БН.5.019	10	8.65ГО19	10	М10-БН.5.019	4	10.65ГО19	4																																																
101																			—	—	—	26,0	10	СБ 27 У2	10	М8-Бр 45,48.019	10	М8-БН.5.019	10	8.65ГО19	10	М10-БН.5.019	4	10.65ГО19	4																															
102																																				—	—	—	32,0	8	СБ 34 У2	8	М8-Бр 50,48.019	8	10.65ГО19	8	10.65ГО19	4	10.65ГО19	4																
103																																																			—	—	—	48,0	6	СБ 48 У2	6									
104																																																										—	—	—	60,0	4	СБ 60 У2	4	М10-Бр 65,48.019	4

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

ТМ4-1701-91

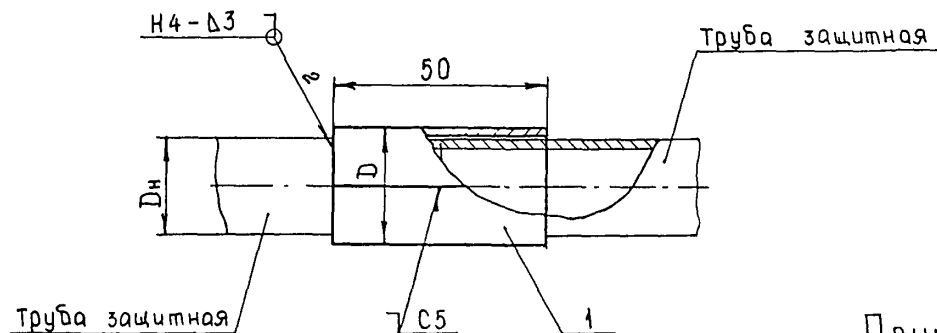
Лист
7

Копировать

Формат А3

Изм. не вкл. в документ. Подп. и дата
374-3 23.01.92

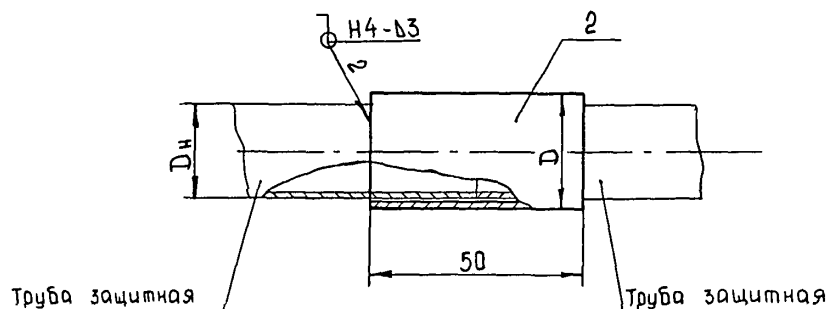
Рис.1



Пример условного обозначения соединения безрезьбового с уплотнением по рис.1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_y = 20$ мм:

Гильза 20 ТМ4-1702-91 Соединение 1

Рис.2



1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80. Сварка ручная дуговая.
3. Толщина свариваемых труб - не менее 2 мм.

					Взамен	ТМ4-1702-91		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Соединение безрезьбовое с уплотнением стальных защитных труб,	Литер	Масса	Масштаб
Разраб		Фролова	Фрол	01.01.91			—	1:1
Пров.		Автушко	Авт	01.01.91				
Нач. сект.		Витебский	Вит	01.01.91				
Нач. отд.		Башкин	Баш	01.01.91				
Нач. кат.		Крюкова	Крю	01.01.91	Рез н = 34-92	Лист 1	Листов 2	
Уч. в.		Чудинов	Чуд	01.01.91	Срок введения 15.01.92	4		

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Труба защитная		D,мм	Поз.1	Поз.2
		водогазопровод- ная ГОСТ 3262-75	электросварная ГОСТ 10704-76		Гильза	патрубок пэ
					ТУ 36-1141-84	ТК 4-1506-91
					Количество	
		Условный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм		1	1
					Условные наименования	
1	1	20	—	32	Г 20	—
2		25		38	Г 25	
3		40		54	Г 40	
4		50		65	Г 50	
5		—	25	32	Г 20	
6			26			
			30			
			32			
	33					
7	45		54	Г 40		
8	48					
	57					
	60					
9	2	—	25	—	ПЭ 25	
10			26		ПЭ 26	
11			30		ПЭ 30	
12			32		40	ПЭ 32
			33			
13			45		53	ПЭ 45
14			48		57	ПЭ 48
15			57		63,5	ПЭ 57
16	60	70	ПЭ 60			
					ТМ4-1702-91	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист 2	
Копировал					Формат А	

Рис 1

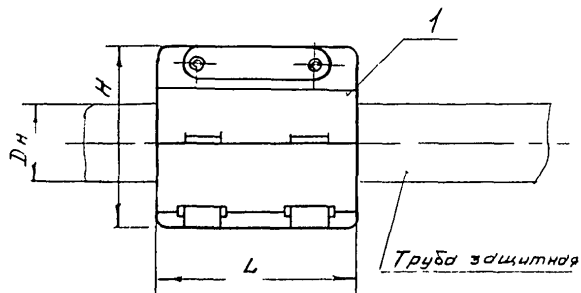
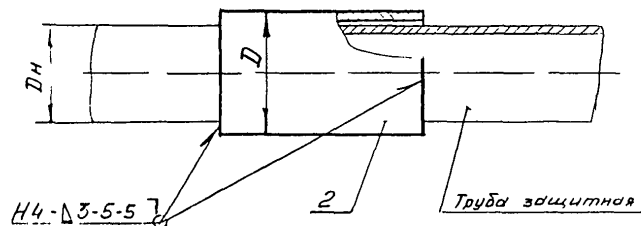


Рис 2



Пример условного обозначения соединения безрезьбового без уплотнения по рис. 1 водопроводных защитных труб с условным проходом $D_u = 15$ мм:

Муфта МС-1 ТМ4-1703-91. Соединение 1.

1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80. Сварка ручная дуговая.
3. Толщина свариваемых труб - не менее 2 мм

				Взамен	ТМ4-1703-91		
				Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение безрезьбовое без уплотнения стальных защитных труб	Лит	Масса
Разраб	Яковлева	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1		—	11
Пров	Авдеев	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1		Лист 1	Лист 11
Нач. сект.	Витковский	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1		4	
Нач. отд.	Кошкин	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1			
Н. контр.	Крюкова	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1	Рег. № 34-92	4	
Утв.	Чудинов	Лис. 1	Лис. 1	Лис. 1	Срок введения 15.01.92		

Копировал

Формат А3

Условное наиме- нование	Рис	Труба защитная			Размеры, мм			Поз.1	Поз.2
		Водогазопроводная ГОСТ 3262-75		электроварная ГОСТ 10704-76	D	L	H	Муфта ТУ 36-1036-74	Патрубок ТК 4-1506-91
		Условный проход Ду	Наружный диаметр, Дн	Количество					
				1				1	
				Условное наименование					
1	1	15	21,3	—	—	50	46	МС-1	
2		20	26,8			52	МС-2		
3		25	33,5			60	63	МС-3	
4		—	—	20	50	46	МС-1		
5				26		52	МС-2		
6				32	60	63	МС-3		
	33								
7	2			25	32	—	—		ПЗ 25
8				26	33				ПЗ 26
9				30	38				ПЗ 30
10				32	40				ПЗ 32
				33					
11				45	53				ПЗ 45
12				48	57				ПЗ 43
13				57	63,5				ПЗ 57
14	60	70	ПЗ 60						

Рис.1

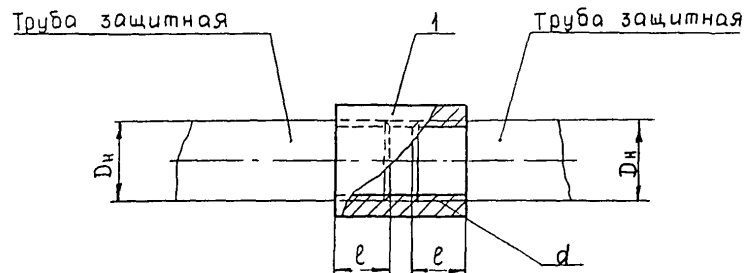
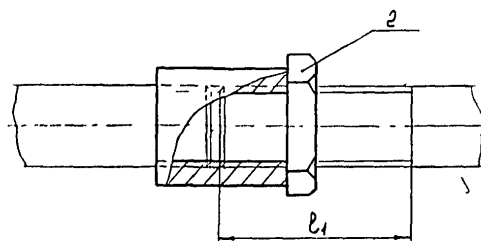


Рис.2

Остальное - см рис.1



Пример условного обозначения соединения резьбового с уплотнением по рис.1 водогазо-проводной защитной трубы с условным проходом $D_y = 15$ мм:

Муфта 15 ТМ4-1704-91. Соединение 1

1. Размеры для справок
2. Уплотнить резьбу на трубах подмоткой ленты ФУМ из фторолона марки 4Д шириной 10-15 мм и толщиной 0,08-0,12 мм по ТУ6.05.1388-75 или пенёкового волокна, пропитанного в разведённом олифой сурике.

					Взамен	ТМ4-1704-91		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Соединение резьбовое с уплотнением стальных защитных труб	Лист	Расс	Чл. 90
Разраб.		Фролова	002	11.09.91			-	11
Пров		Лыткин	002					
Нач. сект		Витяевский	002			Лист 1	Лист 2	
Нач. отд.		Кашкин	002	22.09.91	Рез. № 34-92	4		
Н. контр.		Крюкова	002		Срок введения 15.01.92			
Учт		Чудинов	002	11.09.91				

Копировал

Формат А3

374-6 23.01.92

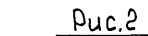
Инв. № 374-6
 Дата 23.01.82
 Изд. № 1
 Лист № 1
 Подп. _____
 Дата _____

Условное наименование	Рис.	Труба защитная		Условное обозначение резьбы	Размеры в мм		Поз.1	Поз.2
		Водогазопроводная ГОСТ 3262-75	электро-сварная ГОСТ 10704-76		r	r ₁	Муфта ГОСТ 8966-75	Контргайка ГОСТ 6966-75
							Количество	
							1	1
							Условное наименование	
1	1	15	—	G 1/2 - B	14	—	15	—
2		20		G 3/4 - B	16		20	
3		25		G 1 - B	18		25	
4		32		G 1 1/4 - B	20		32	
5		40		G 1 1/2 - B	22		40	
6		50		G 2 - B	24		50	
7		—	20	G 1/2 - B	14		15	
8			26	G 3/4 - B	16		20	
9			32	G 1 - B	18		25	
10	2	15	—	G 1/2 - B	14	50	15	15
11		20		G 3/4 - B	16	54	20	20
12		25		G 1 - B	18	62	25	25
13		32		G 1 1/4 - B	20	68	32	32
14		40		G 1 1/2 - B	22	75	40	40
15		50		G 2 - B	24	86	50	50
16		—	20	G 1/2 - B	14	50	15	15
17			26	G 3/4 - B	16	54	20	20
18			32	G 1 - B	18	62	25	25

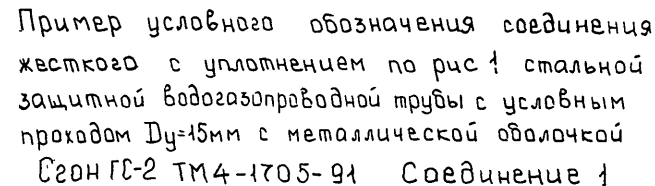
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-1704-91

ИИНБ.№	Подп. и дата	Взос. ИИНБ. №	ИИНБ. №	Подп. и дата
374-7	23.01.92			



Остальное - см рис 1

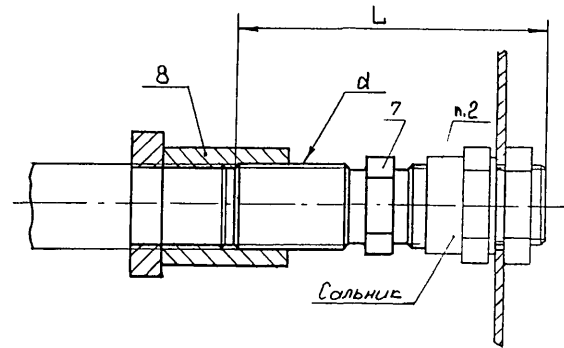


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80. Сварка ручная дуговая. Толщина привариваемых труб - не менее 2 мм

2. Заменить нажимную гайку сальника поз 7 на нажимной штуцер ТК 4-1508-91

						Взамен	ТМ4-1705-91		
						Группа			
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение жесткое			Длиной	Масса	Масштаб
Разработ	Фролова	С.С.	21.04	с уплотнителем стальной				—	1:1
Проб.	Величко	В.В.		защитных труб с метал-					
Нач. сект.	Витевский	В.В.		лической оболочки			Лист 1	Листов 4	
Нач. отд.	Савицын	В.В.		Рез. № 34-92			4		
Н. контр.	Крюкова	В.В.	26.12.91	Срок введения 15.01.92					
И. в.	Чудинов	В.В.	26.12.91						

Рис.3.



Име. № докл.	Подп. и дата	Изм. № докум.	Подп. и дата
374-7	23.01.92		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-1705-91

Лист
2

Копировал

Формат А4

Условное наимено- вание	Рис	Труба защитная		d	Размеры в мм		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	Поз.8											
		водогазо- проводная ГОСТ3262-75	электро- сварная ГОСТ10704-76		D	L	Сгон с гильзой ГС ТК4-3513-81	Шайба стальная ТК4-1510-91	Шайба резиновая ТК4-1511-91	Контргайка ГОСТ8968-75	Гайка устано- вочная за- земляющая ТУ36-1447-82	Втулка ТУ36-1899-80	Штуцер нажимной НШ ТК4-1508-91	Муфта ГОСТ8968-75											
							Количество																		
							1	1	1	1	1	1	1	1											
							Условное наименование																		
1	1	20	—	—	28 ^{+0,5}	97	ГС-2	ШС-20	ШР-20	20	—	В22	—	—											
2		25			35 ^{+0,5}		ГС-3	ШС-25	ШР-25	25		В28													
3		40			50 ^{+0,5}		110	ГС-4	ШС-40	ШР-40		40			В42										
4		50			62 ^{+0,5}		132	ГС-5	ШС-50	ШР-50		50			В54										
5		—	25		28 ^{+0,5}	97	ГС-2	ШС-20	ШР-20	20		В22													
6			26																						
7			30																						
8			32																						
9			33		35 ^{+0,5}	110	ГС-3	ШС-25	ШР-25	25		В28													
10			48																						
11			57																						
12			60																						
13	2	15	—	G1/2-B	23 ^{+0,5}	—	ШС-15	ШР-15	15	К480	В17														
14		20										G3/4-B	28 ^{+0,5}	ШС-20	ШР-20	20	К481	В22							
15		25																	G1-B	35 ^{+0,5}	ШС-25	ШР-25	25	К482	В28
16		32																							

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз.1

Поз.2

Поз.3

Поз.4

Поз.5

Поз.6

Поз.7

Поз.8

Количество

Условное наименование

Условное наименование

Рис

Труба защитная

Размеры в мм

Поз

Продолжение

Условное наимено- вание	Рис	Труба защитная		d	Размеры в мм		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	Поз.8									
		Водогазо- провод- ная ГОСТ3262-75	электро- сварная ГОСТ10704-76		D	L	Сгон с гильзой ГС	Шайба стальная	Шайба резиновая	Контргайка ГОСТ8968-75	Гайка уста- новочная заземляющая ТУ36-1447-82	Втулка ТУ36-1899-80	Штуцер нажимной НШ ТК4-1508-91	Муфта ГОСТ8966-75									
							К о л и ч е с т в о																
							1	1	1	1	1	1	1	1									
							У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е																
17	2	40	—	G1/2-B	50 ^{+0,5}	—	ШС-40	ШР-40	40	К 484	Б 42	—	—										
18		50	—	G2-B	62 ^{+0,5}																		
19		—	20	G1/2-B	28 ^{+0,5}									ШС-20	ШР-20	15	К 480	Б 17					
20			26	G3/4-B	35 ^{+0,5}														ШС-25	ШР-25	20	К 481	Б 22
21			32	G1-B																			
22	3	15	—	G1/2-B	23 ^{+0,5}	78	—	—	15	—	—	НШ-15	15										
23		20		G3/4-B	28 ^{+0,5}	87						НШ-20	20										
24		25		G1-B	35 ^{+0,5}	103						НШ-25	25										
25		40		G1 1/2-B	50 ^{+0,5}	120						НШ-40	40										
26		50		G2-B	62 ^{+0,5}	136						НШ-50	50										
27		—		20	G1/2-B	28 ^{+0,5}						78	НШ-15	15									
28				26	G3/4-B	35 ^{+0,5}						87	НШ-20	20									
29				32	G1-B	103						НШ-25	25										

УМБ, № заводу, №	Подп и дата	УМБ, № заводу, №	Подп и дата
304-7	27.04.82 ЗХ		

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
			Калинина	

TM4-1705-91

лист
4

ФОРМАТ А3

Рис 1

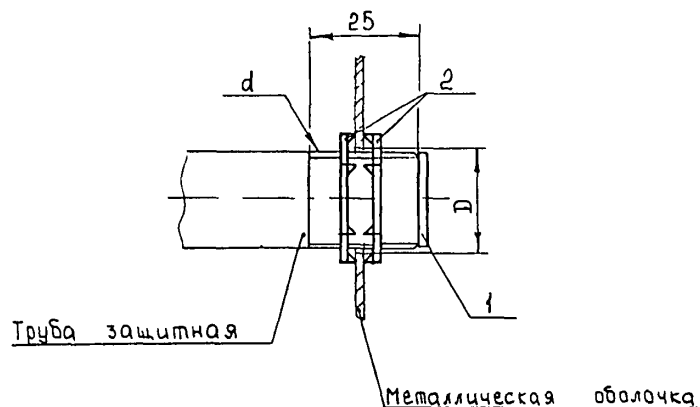


Рис 2

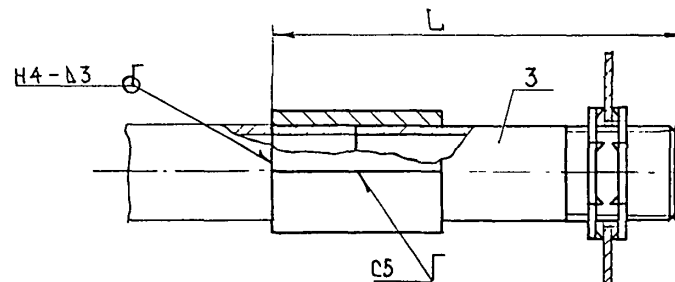
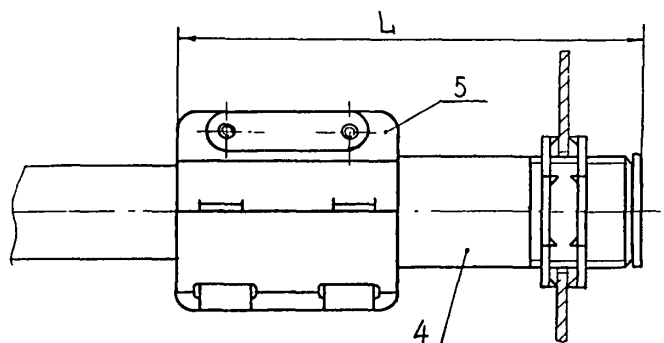


Рис.3

Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения соединения жесткого без уплотнения по рис.1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_y=15$ мм с металлической оболочкой;

Труба 15 ТМ4-1706-91. Соединение 1.

				Взамен		ТМ4-1706-91	
				Группа			
				Соединение жесткое без		Литер	Масса
				уплотнения стальных			
				защитных труб с метал-			1:1
				лической оболочкой		Лист 1	Листов 3
				Дет. № 34-92		4	
				Срок введения 15.01.92			

Копировал

Формат А3

Изм. №	Подп. и дата	Изм. №	Подп. и дата
304-8	23.01.92	304-8	23.01.92

Изд. № 374-8
 Подп. и дата 23.01.88 г.
 Изд. № 374-8
 Подп. и дата 23.01.88 г.
 Изд. № 374-8
 Подп. и дата 23.01.88 г.

Условное наименование	Рис	Труба защитная		d	Размеры в мм		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5
		Водогазо-проводная ГОСТ 3262-75 Условный проход, Ду, мм	электро-сварная ГОСТ 10704-78 Наружный диаметр, Дн, мм		D	L	Втулка ТУ 36-1899-80	Гайка установочная заземляющая ТУ 36-1447-82	Сгон с гильзой ТК 4-3513-81	Патрубок вводной ТУ 36-1447-82	Муфта ТУ 36-1096-84
							Количество				
							1	2	1	1	1
							Условное наименование				
1	1	15	—	G 1/2 - B	23 ^{+0,5}	—	B 17	K 480	—	—	
2		20		G 3/4 - B	28 ^{+0,5}		B 22	K 481			
3		25		G 1 - B	35 ^{+0,5}		B 28	K 482			
4		32		G 1 1/4 - B	44 ^{+0,5}		—	K 483			
5		40		G 1 1/2 - B	50 ^{+0,5}		B 42	K 484			
6		50		G 2 - B	62 ^{+0,5}		B 54	K 485			
7		—	20	G 1/2 - B	28 ^{+0,5}		B 17	K 480			
8			26	G 3/4 - B	35 ^{+0,5}		B 22	K 481			
9			32	G 1 - B			B 28	K 482			
10	2	20	—	—	28 ^{+0,5}	97	B 22	—	ГС-2		
11		25			35 ^{+0,5}		B 28		ГС-3		
12		40			50 ^{+0,5}	110	B 42		ГС-4		
13		50			62 ^{+0,5}	132	B 54		ГС-5		
14		—			25	28 ^{+0,5}	97		B 22	ГС-2	
15					26						
16			30		35 ^{+0,5}	110	B 28		ГС-3		

ИЗМ.	Исх.	из	Зол.ч.м.	Подп.	Дата

ТМ4 - 1706 - 91

Лист
 2

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Труба защитная		d	Размеры в мм		Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5					
		Возвздо- проводная ГОСТ 3262-75	электро- сварная ГОСТ 10704-76		D	L	Втулка ТУ36-1899-91	Гайка уста- новочная заземляющая ТУ36-1447-82	Сгон с гильзой ТК4-3513-81	Патрубок вводной ТУ36-1447-82	Муфта ТУ36-1096-84					
												Количество				
												1	2	1	1	1
												Условное наименование				
17	2	—	32	—	35 ^{+0,5}	97	В28	—	ГС-3	—	—					
18			33		50 ^{+0,5}	110			—			ГС-4				
19			48		62 ^{+0,5}	132						ГС-5				
20			57		82	—						—				
21			60													
22	3	15	23 ^{+0,5}		82	В17	—		—	МС-1						
23		20	28 ^{+0,5}			В22			У476	МС-2						
24		25	35 ^{+0,5}			В28			У477	МС-3						
25		—	20			28 ^{+0,5}			В17	—	МС-1					
26			26			35 ^{+0,5}			В22	У476	МС-2					
27			32						В28	У477	МС-3					

ИЗМ	Лист	№ докум.	Лист	Догов
-----	------	----------	------	-------

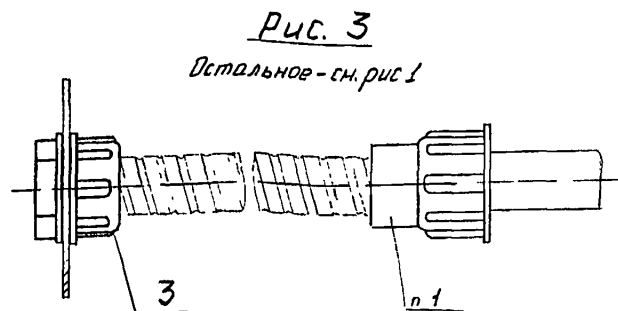
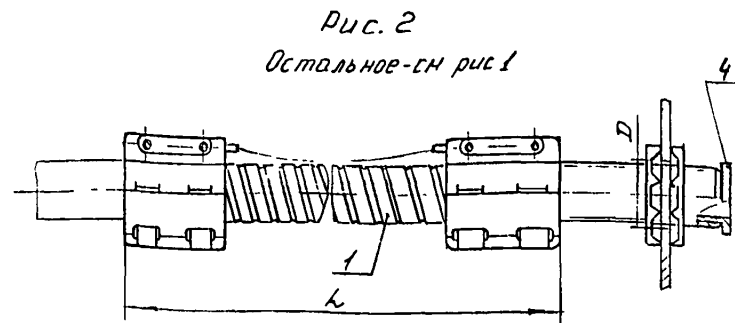
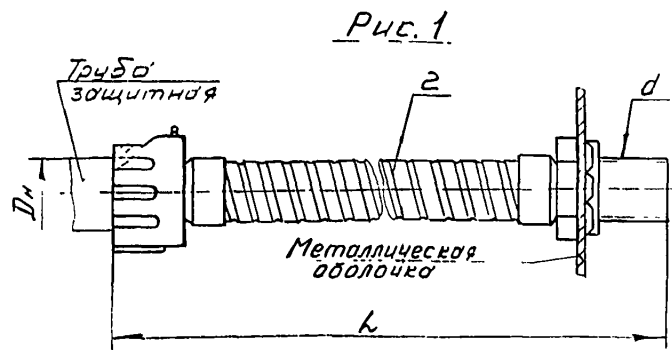
ТМ 4 - 1706 - 91

Лист
3

Копировать

Формат А3

ИЗМ. Лист 3
 ТМ 4 - 1706 - 91
 Подп. и дата
 22.01.82



Пример условного обозначения соединения гибкого по рис. 1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_n=20$ мм с металлической оболочкой

Гибкий водок1080 ТМ4-1707 Соединение 1
1. гибкое соединение рис 3 металлорукова со
стальной защитной трубой по ТМ4-1708-91.
2. Заземление (зануление) по рис. 3 Выполнять по
ТН4 25088, 17001.

					Взамен	ТМ4-1707-91			
					Группа				
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата	Соединение гибкое стальных защитных труб с металлической оболочкой		Литер	Масса	Мисити
Разраб	Яковлев	Лист	Лист	Лист					1 2
Пров	Льбушка	Лист	Лист	Лист					
Нач. сект	Витескин	Лист	Лист	Лист					
Нач. отд.	Кашин	Лист	Лист	Лист					
Нач. отд.	Крюкова	Лист	Лист	Лист	Рез № 34-92	Лист 1		Листов 4	
Утв	Чудинов	Лист	Лист	Лист	Срок введения 15.01.92				4

Изм. Лист № докум Подп Дат

374-9 23.01.92

374-9 23.01.92

Изм. № 374-9
 Полн. и дата 21.01.92 г.
 Взам. инв. № 374-9
 Имя, № дубл. Полн. и дата

Условное наименование	Рис	Метал- лорукав ТУ 22 5572-83	Труба защитная		Размеры, мм		d	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4			
			Водогазопроводная ГОСТ 3262-75	электро- сварная ГОСТ 10704-78	D	L		Ввод гибкий ТК4-395-71	Гибкий ввод ТУ 36-1684-85	Соединитель СМК ТУ 36-1185-84	Втулка ТУ 35-1839-80			
Условный проход Ду, мм		Наружный диаметр Дн, мм		Количество										
				-	1	-	-							
Условное наименование														
1	1	—	20	26,8	28	425	G $\frac{3}{4}$ -B	—	K 1080	—	—			
2						655			K 1081					
3						925			K 1082					
4						25			33,5			35	425	K 1083
5													655	K 1084
6													925	K 1085
7			40	48,0	50	655	K 1086							
8						925	K 1087							
9			50	60,0	62	940	G $1\frac{1}{2}$ -B		K 1088					
10			—	—	26	28	425		K 1080					
11							655		K 1081					
12							925		K 1082					
13					32	35	425		K 1083					
14							655		K 1084					
15							925		K 1085					
16					48	50	655		K 1086					
17							925		K 1087					
18							940		K 1088					

ТМ4-1707-91

Исх. № док. Пост. и дата
 344-9 23.07.2007
 Размещ. № Испол. № Пост. и дата
 344-9 23.07.2007

Условное наименование	Рис	Метал- лорукав ТУ 22 5570-83	Труба 30.12.Г-09		Размеры мм		d	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4
			водогазопровод-09 ГОСТ 5262-75	электро- сварная ГОСТ 10704.16	D	L		Ввод гибкий	Гибкий Ввод	Соед. элемент СХ	Втулка
								ТК4-395-71	ТУ 36-1554-85	ТУ 35-1135-84	ТУ 36-1849-80
Условный проход Ду, мм		Наружный диаметр Дн, мм		Количество							
1		-		-		1					
Условное наименование											
19	2	15	15	21.3	23	600	G 1/2-B	ВГ-1	-	-	B17
20								ВГ-2			
21								ВГ-3			
22								ВГ-4			
23								ВГ-5			
24		18	20	26.8	28	600	G 3/4-B	ВГ-6			B22
25								ВГ-7			
26								ВГ-8			
27		25	25	33.5	35	600	G 1-B	ВГ-9			B28
28								ВГ-10			
29		-	15	21.3	23	600	G 1/2-B	ВГ-1			B17
30								ВГ-2			
31								ВГ-3			
32								ВГ-4			
33								ВГ-5			
34			20	26.8	28	600	G 3/4-B	ВГ-6			B22
35								ВГ-7			
36								ВГ-8			
37			25	33.5	35	600	G 1-B	ВГ-9			B28
38								ВГ-10			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-1707-91	Лист 3
Копировал						Формат А3

Условное наименование	Рис	Метал- лорукав ТУ 22 5570-83		Труба защитная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		электро- сварная ГОСТ 10704-76		Размеры, мм		Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4						
		Условный проход Ду, мм	наружный диаметр Дн, мм	D	L	d	Ввод гибкий ТК4-395-71	Гибкий ввод ТУ 35-1684-85	Соединитель СМК ТУ 35-1185-84	Втулка ТУ 35-1899-80									
							Количество												
							1	-	1	1									
							Условное наименование												
39	2	—	—	20	23	600	G 1/2-B	ВГ-1	—	—	—	B17							
40								ВГ-2											
41								ВГ-3											
42								ВГ-4											
43						600	G 3/4-B	ВГ-5					—	—	—	B22			
44								ВГ-6											
45								ВГ-7											
46								ВГ-8											
47	600	G 1-B	ВГ-9	—	—	—	B28												
48			ВГ-10																
49	3	12	—					—	—	—	—	—					—	СМК-12	—
50		15																СМК-15	
51		18											СМК-18						

					ТМ4 - 1707-91	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

Рис.1

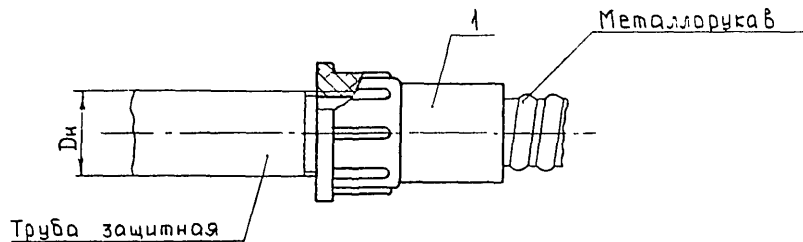
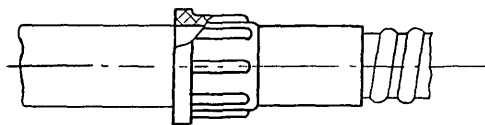


Рис.2

Остальное - см. рис.1



Пример условного обозначения присоединения гибкого металлического рукава с условным проходом $Dy=12\text{ мм}$ к водогазопроводной защитной трубе с условным проходом $Dy=15\text{ мм}$ по рис.1:

Соединение СМТ12х15 G 1/2 ТМ4-1708-91. Присоединение1

Заземление (зануление) выполнять по ТМ4-25088.17001

						Взамен	ТМ4-1708-91				
						Группа					
Изм.	Лист	Надочк.	Подп.	Дата	Присоединение гибкого металлического рукава к водогазопроводной защитной трубе			Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.		Фролова	2001	11.11.91						—	1:1
Пров.		Автушко	1999								
Нач. сект.		Витевский	1999							Лист 1	Листов 2
Нач. отд.		Кашенин	2001								
Н.контр.		Корова	2001	26.01.92	Рез. № 31-92			4			
Чтв.		Чудинов	2001	12.11.91	Срок Введения 15.01.92						

Условное наименование	Рис.	Металло-руков ТУ22-5570-83		Труба защитная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		Поз.1	
		Условный проход, Ду, мм		Наружный диаметр, Дн, мм		Соединение	
						СМТ ТУ36-1125-84	
		Количество		1		Условное наименование	
1	1	12	15	21,3	СМТ 12х15-Г1/2		
		15	20	26,8	СМТ 15х20-Г3/4		
		18	25	33,5	СМТ 18х25-Г1		
2	2	12	15	21,3	СМТ 12х15		
		15	20	26,8	СМТ 15х20		
		18	25	33,5	СМТ 18х25		

Изм. Лист

Ч. докум.

Посл.

Дата

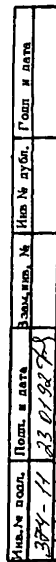
ТМ4-1708-91

Копировал

Формат А4

Лист

2



* Размеры для справок

Изм. № докл.	Пошт. № докл.	Дата	взамен				ТМ4-1709-91			
			Группа							
			Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уплотнение вводов электрических кабелей в стальные защитные трубы	Литер.	Масса	Масштаб
			Разработ	Фролова	С.И.	12.11.91				1:1
			Проект	Автухов	С.И.					
			Нач. сект.	Витневский	В.И.					
			Нач. отд.	Сажин	В.И.					
			Нач. центр.	Крюкова	В.И.	24.12.91	Рез. № 34-92	Лист 1	Листов 2	
			Итв.	Чудинов	В.И.	13.01.92			4	
			Срок введения 15.01.92							
Консульт.				Формат А4						

Условное наименование	Труба защитная		Размеры в мм		d	Поз 1
	газопроводная ГОСТ 3262-75	электро-сварная ГОСТ 10704-76	D*	L*		Сальник трубный ТУ 36-1952-81
						Количество
	Условный проход, Du, мм	Наружный диаметр, Dн, мм				1
						Условное наименование
1	20	—	16	30	G 3/4-B	У 258
	25		22	35	G 1-B	У 259
	40		32	50	G 1 1/2-B	У 260
2	—	26	16	30	G 3/4-B	У 258
		32	22	35	G 1-B	У 259

2	—	26	16	30	Г 1-2-В	У 258
		32	22	35	Г 1-В	У 259

Уч. № протокола	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
371-11	23.04.88					

TM4-1709-91

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Копировал	Лист
	2

Условное наиме- нование	Труба защитная		d	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	
	Водогазопроводная ГОСТ 3262-75			электро- сварная ГОСТ 10704-76	Трубка прямой ГОСТ 8748-75	Водосборная трубка ТК4-1509-91	Муфта ГОСТ 8966-75	пробка ГОСТ 8963-15
	Условный проход, Ду, мм	Наружный/ диаметр Дн, мм		Количество				
				1	1	1	1	
				Условное наименование				
1	15	21,3	—	G 1/2 - B	15	BT-1	15	15
2	20	26,8		G 3/4 - B	20	BT-2	20	20
3	25	33,5		G 1 - B	25	BT-3	25	25
4	32	42,3		G 1 1/4 - B	32	BT-4	32	32
5	40	48,0		G 1 1/2 - B	40	BT-5	40	40
6	50	60,0		G 2 - B	50	BT-6	50	50
7	—	—	20	G 1/2 - B	15	BT-7	15	15
8			26	G 3/4 - B	20	BT-8	20	20
9			32	G 1 - B	25	BT-9	25	25

Лист	№ докум.	Полн.	Дата
2			

TM4-1710-91

Лист
2

Исполнение

Состав

Лист № 2
Изм. № 1
Полн. и дата
23.01.82
Лист № 2

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Подп. и дата.
304-13 23.01.92 г.

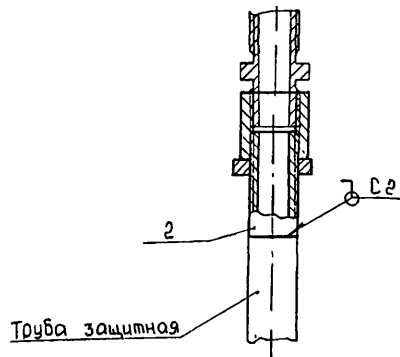
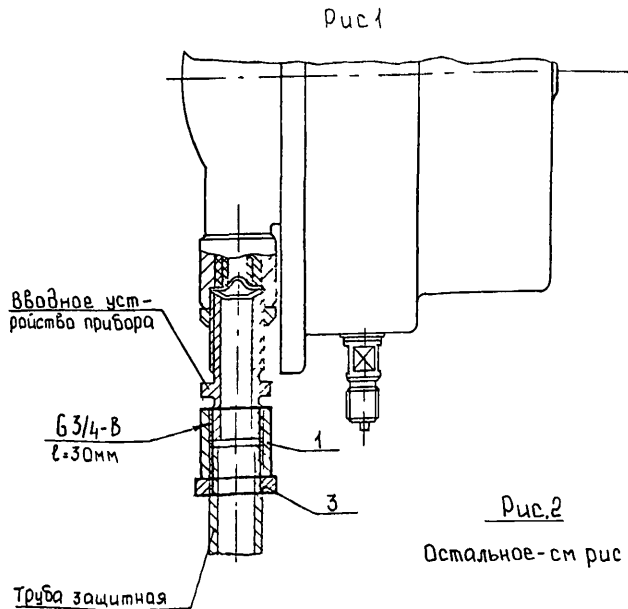


Рис. 2
Остальное - см рис 1

Условное наименование	Рис	Труба защитная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		Поз 1*	Поз 2	Поз 3
		Условный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм	Муфта ГОСТ 8966-75	Патрубок ПК ТК 4-1507-91	Кс-тройка ГОСТ 8966-75
				Количество		
1	1	20	26,8	20	—	20
2	2				ПК 20	

Пример условного обозначения присоединения по рис. 1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом Ду=20 мм к приборам типа ВЭ-16РБ.

Труба 20 ТМ4-1711-91. Присоединение 1.
1. Сварной шов по ГОСТ 16037-80. Сварка ручная дуговая.
2.* Как исключение допускается применять муфту чугунную по ГОСТ 8954-75.

3. Уплотнить резьбу на трубе и патрубке поз. 2 подмоткой ленты ФУМ из фторолона марки 4Д шириной 10±15 мм и толщиной 0,08-0,12 мм по ТУ 6,05,1388-75 или пенькового волокна, пропитанного в разведенном олифой сурике

					Взамен	ТМ4-1711-91		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Присоединение водогазопроводной защитной трубы к приборам типа ВЭ-16РБ	Литер.	Масса	Масштаб
Разработ		Фролов	2011	2011			—	1:2
Пров.		Митусов						
Нач. сек.		Бытский				Лист	Листов 1	
Нач. отд.		Кашкин				Рег. № 34-92		
Н. контр.		Крюкова			Срок введения 15.01.92			
Утв.		Чудинов			4			

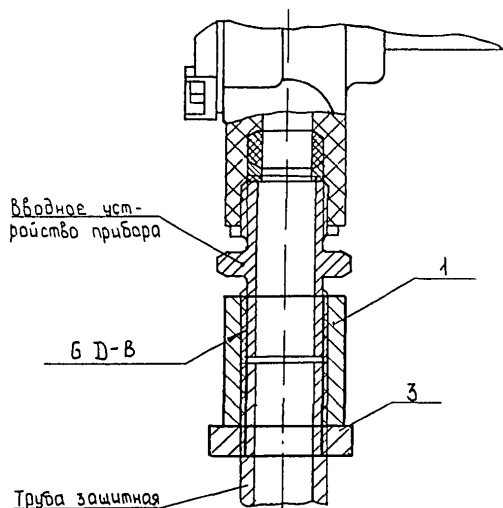
Копировал

Формат А3

И.К.Мед. Подп. и дата 30.04.14 23.04.92 Р

Взам.инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Рис.1



Пример условного обозначения присоединения по рис.1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_y=32$ мм к термопреобразователю сопротивления ТСП-4042.

Труба 32 ТМ4-1712-91 Присоединение 1

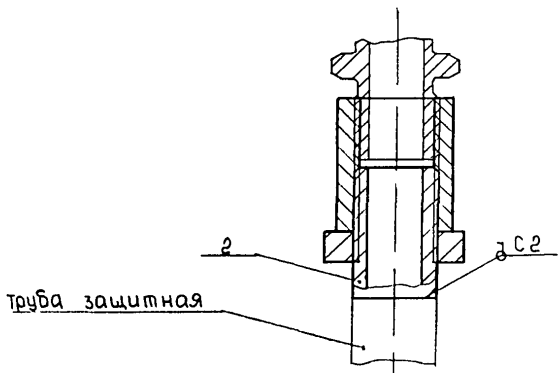
1 Сварной шов по ГОСТ 16037-80 Сварка ручная дуговая.

2.* Как исключение допускается применять муфту чугунную по ГОСТ 8954-75.

3. Уплотнить резьбу на трубе и патрубке поз.2 подмоткой ленты ФУМ из фторлона марки 4Д шириной 10 ± 15 мм и толщиной $0,08 - 0,12$ мм по ТУ 6.05.1388-75 или пенькового волокна, пропитанного в разведённом олифой сурике.

Рис.2

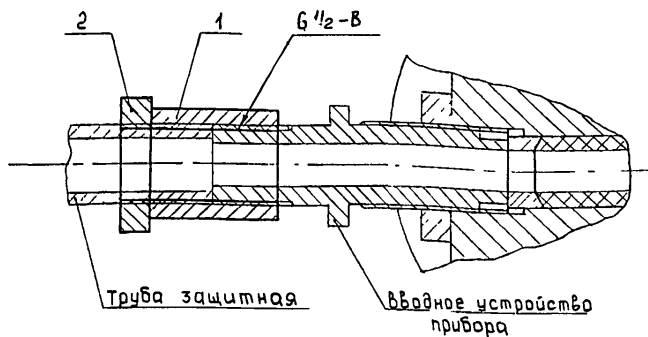
Остальное - см. рис.1



					Взам.инв. №			ТМ4-1712-91		
					Группа			Присоединение водогазопроводной защитной трубы к термопреобразователям сопротивления и преобразователям термоэлектрическим ТСП, ТСП, ТХК		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб			
Разраб.	Проект	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист			
Нач. сект.	Витебский	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист			
Нач. отд.	Калинин	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист			
Н. контр.	Крюкова	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист			
Утв.	Чудинов	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист			
					Рез № 34-92			4		
					Срок введения 15.01.92			Формат А3		

Копировать

Условное наименование	Рис.	Тип прибора	Модификация прибора	Труба защитная водагазопроводная ГОСТ 3262-75		D	Поз.1*	Поз 2	Поз 3
				Условный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм		Муфта ГОСТ 8966-75	Патрубок ПК ТК4-1507-91	Контргайка ГОСТ 8966-75
							Количество		
							1	1	1
							условное наименование		
1	1	ТСМ - 4042	—	32	42,3	G 1 1/4-B	32	—	32
2		ТСП-5081-01	5Ц2 821 226-01 - 5Ц2 821 226-08	25	33,5	G 1-B	25		25
			5Ц2 821 226-09 - 5Ц2 821 226-17						
3			5Ц2 821 226-18 - 5Ц2 821 226-35	20	26,8	G 3/4-B	20		20
			5Ц2 821 226-36 - 5Ц2 821 226-44						
4		5Ц2 821 226-45 - 5Ц2 821 226-53							
4		ТХК - 0083	—	15	21,3	G 1/2-B	15		15
5	2	ТСМ - 4042	—	32	42,3	G 1 1/4-B	32	ПК 32	32
6		ТСП-5081-01	5Ц2 821 226-01 - 5Ц2 821 226-08	25	33,5	G 1-B	25	ПК 25	25
			5Ц2 821 226-09 - 5Ц2 821 226-17						
7			5Ц2 821 226-18 - 5Ц2 821 226-35	20	26,8	G 3/4-B	20	ПК 20	20
			5Ц2 821 226-36 - 5Ц2 821 226-44						
		5Ц2 821 226-45 - 5Ц2 821 226-53							



Пример условного обозначения присоединения водогазопроводной защитной трубы с условным проходом $D_y=15$ мм к газоанализатору типа "Сирена".

Труба 15 ТМ4-1713-91. Присоединение 1.

1. Как исключение допускается применять чугунную муфту по ГОСТ 8954-75.

2. Уплотнить резьбу на трубе подмоткой ленты ФУМ из фторолана марки 4Д шириной 10-15 мм и толщиной 0,08-0,12 мм по ТУ 6.05.1388-75 или пенькового волокна, пропитанного в разведённом олифой сурике.

Условное наименование	Труба защитная водогазопроводная		Паз 1 *	Паз 2
	ГОСТ 3262-75		Муфта ГОСТ 8966-75	Контргайка ГОСТ 8966-75
	Условный проход, D_y , мм	Наружный диаметр, D_n , мм	Количество	
			1	1
1	15	21,3	15	15

				Взамен	ТМ4-1713-91			
				Группа				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Присоединение водогазопроводной защитной трубы к газоанализаторам "Сирена", "Сирена-2", "Сирена-4"			
Разработ.	Фролова	16.10.92			Литер	Масса	Масштаб	
Проект.	Авдеев					—		1:1
Нач. сект.	Вителский				Лист	1	Листов	1
Нач. отд.	Кашкин				Рез № 54-92			
Н.контр.	Крюков				Срок введения 15.01.92			
Утв.	Чудинов				4			

Копировал

Формат А3

Изм. № 1
Лист 1
Взамен
Подп. и дата
20.01.92

Рис 1

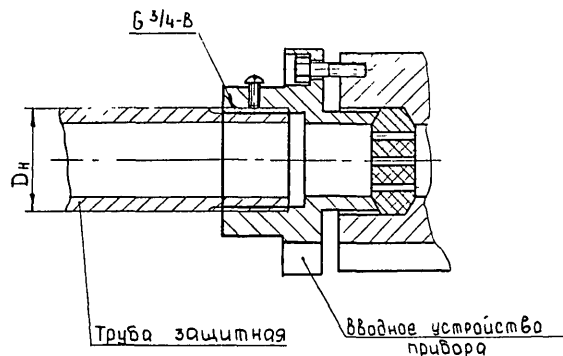
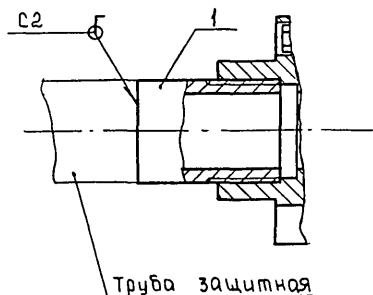


Рис. 2

Остальное - см. рис 1



Условное наименование	Рис	Труба защитная водогазопроводная ГОСТ 3262-75		Поз 1
		Условный проход, Ду, мм	Наружный диаметр, Дн, мм	Патрубок ПК ТК4-1507-91
				Количество
				1
1	1	20	26,8	Условное наименование
2	2			ПК 20

Пример условного обозначения присоединения по рис.1 водогазопроводной защитной трубы с условным проходом Ду=20мм к сигналу ССВ-15М.
Труба 20 ТМ4-1714-91 Присоединение 1

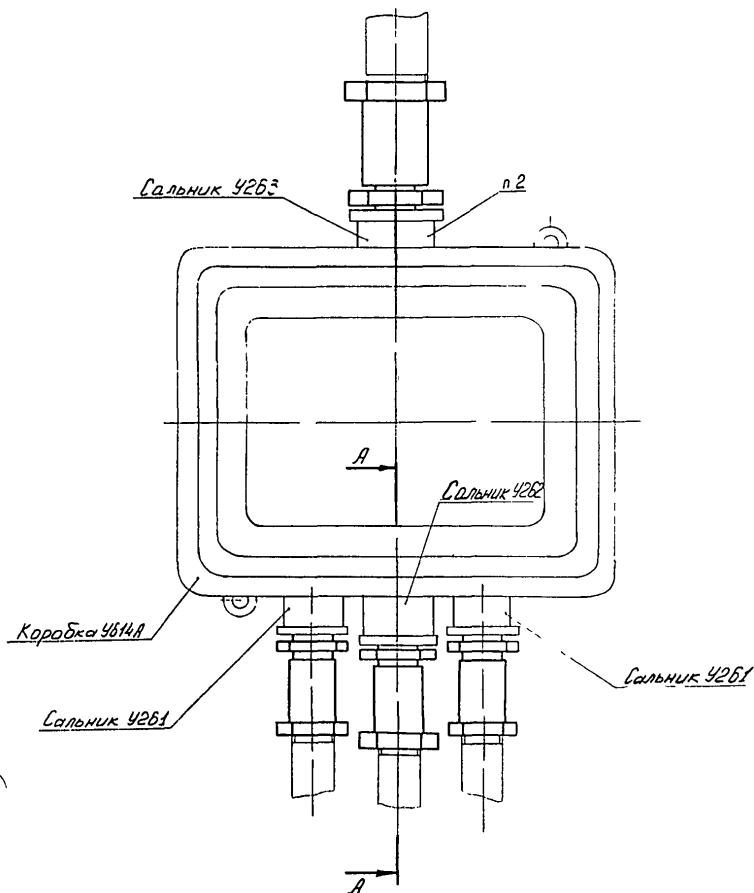
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80. Сварка ручная дуговая
2. Уплотнить резьбу на трубе и патрубке поз.1 подмоткой ленты ФУМ из фторолона марки 4Д шириной 10÷15мм и толщиной 0,08-0,12мм по ТУ 6.05.1388-75 или пенькового волокна, пропитанного в разведенном олифой сурике.

					Взамен	ТМ4-1714-91		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум	подп	Дата	Присоединение водо- газопроводной защит- ной трубы к сигналу ССВ-15М	Диаметр	Масса	Масштаб
Разраб.		Фролова	15.12.91	15.12.91			—	1:1
Проб.		Явтушко	15.12.91	15.12.91				
Нач.сект.		Витевский	15.12.91	15.12.91				
Нач.отд.		Кашкин	15.12.91	15.12.91	Рег. №: 34-92	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Крюкова	15.12.91	15.12.91	Срок введения 15.01.92	4		
Чтв.		Чудинов	15.12.91	15.12.91				

Копировал

Формат А3

Рис 1



Пример условного обозначения присоединения водопроводных защитных труб с условным проходом $Dy = 15$ мм к коробке УБ14А

Коробка УБ14А ТМ4-1715-91, Присоединение 1

1 Сальники привертные по ТУЗБ-1952-82 входят в комплект поставки коробки ТУЗБ-12-80

2 Гайку нажимную сальников снять.

Установить дет поз 1 взамен снятых гаек нажимных

3 Как исключение допускается применять муфту чугунную по ГОСТ 8954-75

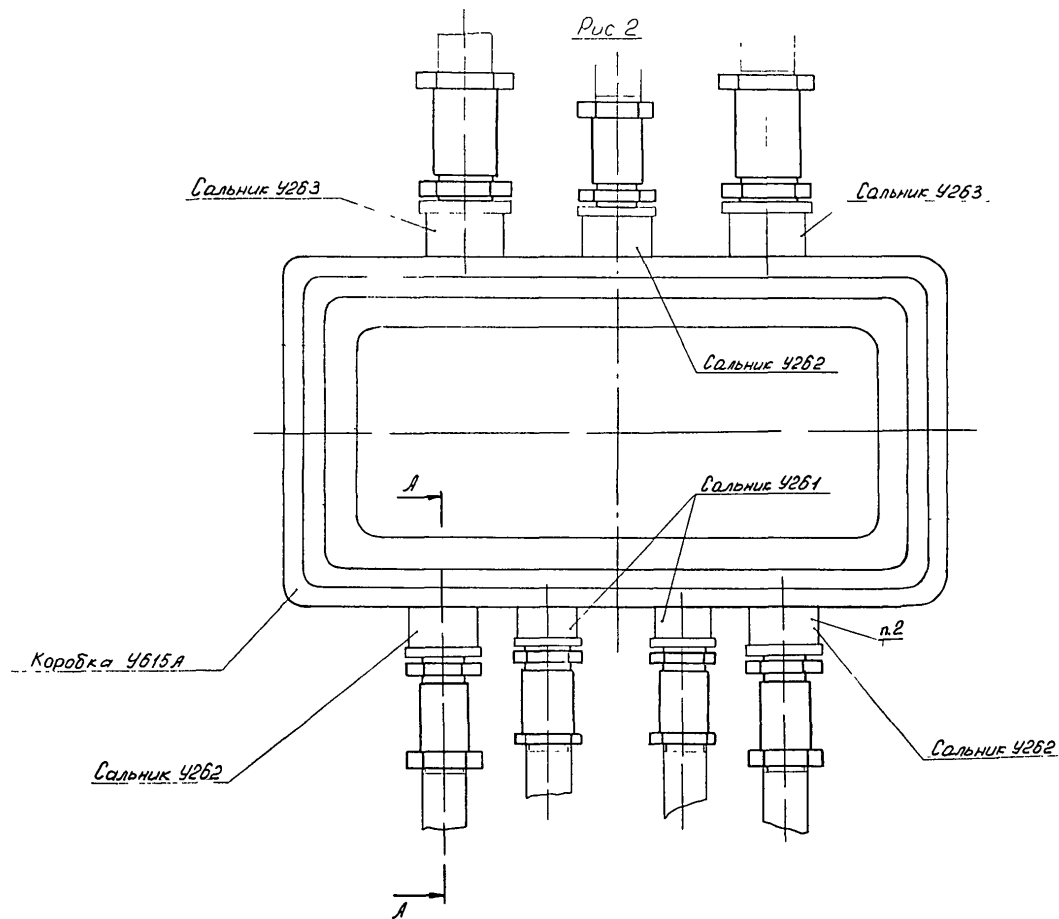
4 Уплотнить резьбу на трубах и в местах присоединения к ним штуцеров нажимных подмоткой лентой ФУМ из фторолона марки 4Д шириной 10-15 мм и толщиной 0,08-0,12 мм по ТУБ.05 1388-75 или пенькового бочага, пропитанного в разведенном олифой сурьке

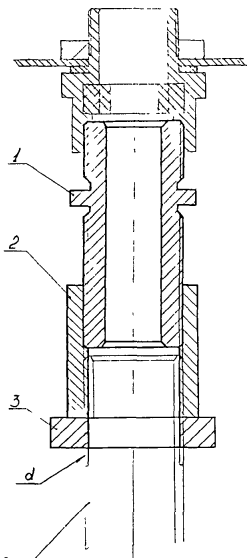
					Взамен	ТМ4-1715-91			
					Группа				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Присоединение стальных защитных труб к ко- робкам УБ14А, УБ15А	Литер	Масса	Масштаб	
Разработ		Ильченко	Ильч					-	1:2
Проб									
Нач сект		Витовский	В						
Нач отд		Кашкин	К		Рез № 34-92	Лист 1	Листов 4		
Н. контр		Крюкова	К						
Уч.б		Уселинов	У		Срок введения 15.01.92	4			

Копировал

Формат А3

Уч.б № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подп. и дата. 30.04-92



A - 2 (M.T.T)

Труба защитная

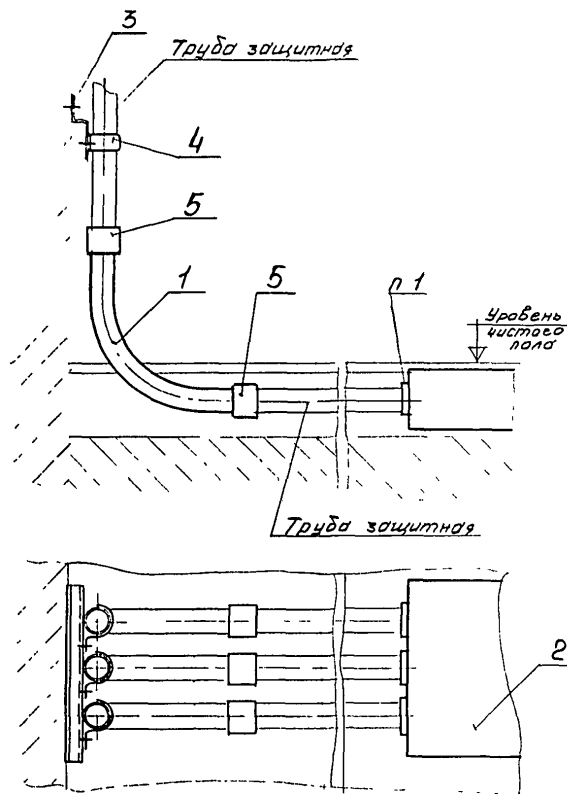
374-18 23.01.92 Pub

						TM4-1715-91	Лист
							3
ИЗМ	Лист	№ докум	Подп	Дата			

Изм. № 1
30.04-78
Подп. и дата
30.04-78
Изм. № 2
30.04-78
Подп. и дата
30.04-78
Изм. № 3
30.04-78
Подп. и дата
30.04-78

Условное наименование	Рис	Труба защитная		Коробка ТЧЗБ-12-80	Сальник привертной ТЧЗБ-1952-82	d	Поз 1		Поз 2		Поз 3				
		водогазопроводная ГОСТ3262-75	электро-сварная ГОСТ10704-78				Штуцер нажимной НШ ТК4-1508-91		Муфта ГОСТ8966-75		Контргайка ГОСТ8968-75				
							К о л и ч е с т в о								
							—		—		—				
							У с л о в н о е н а и м е н о в а н и е								
1	1	15	—	УБ14А	У2Б1	Г 1/2 - В	количество	2	15	количество	2	15	количество	2	
		20			У2Б2	Г 3/4 - В		НШ-20	1		20	1		20	1
		25			У2Б3	Г 1 - В		НШ-25	1		25	1		25	1
2		—	20		У2Б1	Г 1/2 - В		НШ-15	2		15	2		15	2
			26		У2Б2	Г 3/4 - В		НШ-20	1		20	1		20	1
			32		У2Б3	Г 1 - В		НШ-25	1		25	1		25	1
3	2	15	—	УБ15А	У2Б1	Г 1/2 - В	количество	2	15	количество	2	15	количество	2	
		20			У2Б2	Г 3/4 - В		НШ-20	3		20	3		20	3
		25			У2Б3	Г 1 - В		НШ-25	2		25	2		25	2
4		—	20		У2Б1	Г 1/2 - В		НШ-15	2		15	2		15	2
			26		У2Б2	Г 3/4 - В		НШ-20	3		20	3		20	3
			32		У2Б3	Г 1 - В		НШ-25	2		25	2		25	2

Л-зна.



Пример условного обозначения перехода от скрытой проводки водогазопроводных защитных труб с условным проходом 24×15 мм из коробки ПК 200 \times 50:

Колено КР-3 ТМ4-1716-91 Переход 1.

1. Соединение стальной защитной трубы с коробкой по ТМ4-1705-91 рис. 2.

2. Разметка отверстий под трубы в коробках ПК см. ТК4-1514-91.

3. Уплотнить резьбу на трубах и дет. поз. 1 подмоткой ленты ФУМ из фторопласта марки 4D шириной 10-15 мм и толщиной 0,08-0,12 мм по ТУ 6.05.1388-75 или пенькового волокна, пропитанного в разведенном олифой сурьме

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подп. и дата. 387-18 23.01.92 92

					ВЗНОШЕН	ТМ4-1716-91				
					Группа					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход от скрытой проводки стальных защитных труб в под-ливке пола к открытой			Литер	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Яковлев	Инж.						-		1:5
Проб.	Авдеев	Инж.								
Нач. сект.	Витковский	Инж.								
Нач. отд.	Кашкин	Инж.								
Н. контр.	Брюкова	Инж.				Рег. №34-92				
Утв.	Чудинов	Инж.				Срок Введения 15.01.92				4

Копировал

Формат

Конт. № докум. 304-18
 Дата 23.07.91
 Подп. и дата
 Имя, № субот.
 Подп. и дата

Условное наимено- вание	Труба защитная		Поз.1		Поз.2		Поз.3		Поз.4		Поз.5	
	Водогазо- проводная ГОСТ 3262-75	электро- сварная ГОСТ 10704-76	колена КР ТК4-3501-81		коробка протяжная ПК ТЧ36.22.19.05.00885		кронштейн КПР ТК4-1513-91		схема монтажная ТЧ36.22.19.06-001-87		муфта ГОСТ 8966-75	
			ко л и ч е с т в о									
			Условный проход Ду, мм	Наружный диаметр Дн, мм	-		1				-	
У с л о в н о е												

Условное наимено- вание	Труба защитная		Поз.1		Поз.2		Поз.3		Поз.4		Поз.5			
	Водогазо - проводная ГОСТ3262-75	Электро - сварная ГОСТ10704-76	КОЛЕНА УР ТК4-3501-91	КОРРОДИР ПРОТЯЖНАЯ ПК ТУ36.22.19.05.003-85	КОРРОДИР КПР ТК4-1513-91	СКОБА МОНТАЖНАЯ ТУ36.22.19.06-001-89	МУФТА ГОСТ 8966-75							
								Количество						
								Условный проход Д,мм	Коружный диаметр Дн,мм	—	1	—	—	
Условное наименование														
17	15	21,3	—	КР-3	Количество	7	ПК 430×50	КПР - 3	СО22	Количество	7	15	Количество	14
18	20	26,8		КР-4		5			СО27		5	20		10
19	25	33,5		КР-5		3			СО34		25	6		
20	40	48,0		КР-7		2			СО48		40	4		
21	50	60,0		КР-8		7			СО60		50	14		
22	—	—	20	КР-3	5	ПК 430×50		СО22	5	7	15	10		
23			26	КР-4				СО27		20				
24			32	КР-5				СО34		25				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-1716-91

Лист
3