

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ЗАЩИТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ СРЕДСТВ
АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОМСВЯЗИ

СТК4-26-92

Ассоциация "МОНТАЖАВТОМАТИКА"
1992


ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

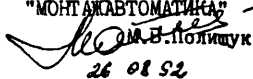
СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ГПКИ
"ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА"

И.о. генерального
директора Ассоциации
"МОНТАЖАВТОМАТИКА"


Н.А. Рыков
28.07.92


М.В. Полишук
26 08 92

ЗАЩИТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ СРЕДСТВ
АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОМСВЯЗИ

СТК4-26-92


Рег. № 60-92

Срок введения 01.01.93

Главный инженер НПО
"МОНТАЖАВТОМАТИКА"

 Д.В. Комаров

Начальник отдела

 Е.Г. Смирнов

© ГПКИ ЦМА

Ассоциация "МОНТАЖАВТОМАТИКА"

1992

Изм. № докум.	Изм. № докум.	Изм. № докум.	Изм. № докум.
399-1	16.09.92		

№2.100-5(А4) Изм. № 15 от 15.02.92
 Пошт. и дата Пошт. и дата
 Взам.инв. № Инв.№ дубл.
 3594-1 К. 19.02.92

Обозначение	Наименование
ТК4-1505-91	Кронштейн КН-90
ТК4-1506-91	Патрубок ПЭ
ТК4-1507-91	Патрубок ПК
ТК4-1508-91	Штуцер нажимной НШ
ТК4-1509-91	Водосборная трубка ВТ
ТК4-1510-91	Шайба стальная ШС
ТК4-1511-91	Шайба резиновая ШР
ТК4-1513-91	Кронштейн КТР
ТКИЗ-1-92	Скоба СД
ТКИЗ-2-92	Раструб на трубе ПВХ ЭП
ТКИЗ-3-92	Муфта МБЗ
ТКИЗ-4-92	Колено КС

СТКА-26-92				
Изм.	Лист	№ докум.	Пошт.	Дата
Разраб.	Автушко	Семкина	06.82	06.82
Пров.	Семкина	Семкина	06.82	06.82
Нац.отр.	Смирнов	Семкина	06.82	06.82
Н.контр.	Семкина	Семкина	06.82	06.82
Утв.	Помаров	Семкина	09.92	09.92
Защитные трубопроводы средств автоматизации и промсвязи.				
Ведомость документов				
Лит.	Лист	Листов		
1	2	3		
13				

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Типовые конструкции, представленные в настоящем сборнике СТК4-26-91 "Защитные трубопроводы средств автоматизации и промсвязи," предназначены для защитных трубопроводов из стальных труб по ГОСТ3262-75 и ГОСТ10704-76 и из труб ПВХ ЭП по ТУ6-19-215-83.

2. Типовые конструкции применяются в защитных трубопроводах открытых электропроводок при проектировании и монтаже систем автоматизации в производственных помещениях вне взрывоопасных и пожароопасных зон.

3. Климатическое исполнение и категория размещения конструкций - УЗ по ГОСТ15150-69.

4. Типовые конструкции используются в трубопроводах в соответствии с монтажными чертежами сборника СТК4-26-91, части I и 2.

Изм. № докум.	Поля, и дата	Экз. №, №	Изм. № докум.	Поля, и дата
309 - 1	К. 05. 92. 1			

Ф2.103-34(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Поля	Дата

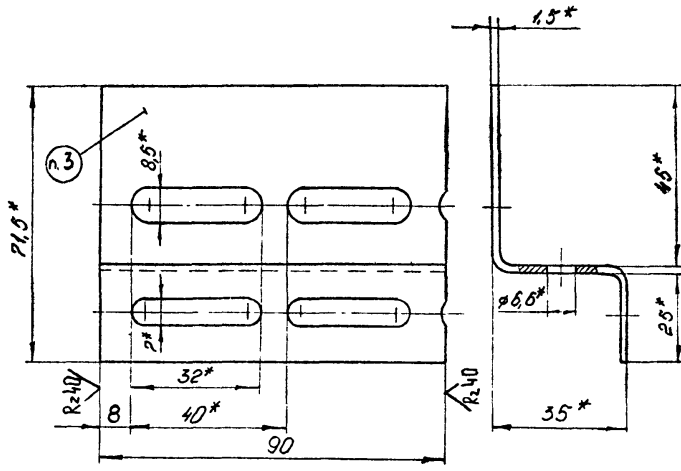
СТК4-26-92

Лист
3

Копироль

Формат А4

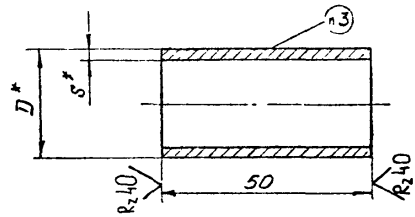
№ 4301(AS)
 Имя, № пром. 309-2
 Проект, в дату 15.09.92
 Имя, № экз. 15.09.92
 Взам.им. № 15.09.92
 Мин. № экз. 15.09.92
 Лист, в дата 15.09.92



Пример условного обозначения кронштейна КН-90:
 Кронштейн КН-90 ТК4-1505-91.

- 1* Размеры для справок.
2. Материал - профиль Z-образный перфорированный ЗП45х25 ТУ36.22.21.00.021-91.
3. Маркировать условное наименование.
4. Кронштейны предназначены для крепления стальных защитных труб с условным проходом 15; 20; 25 мм.
5. Остальные ТТ - по ТК4-570-81.

				Взятая		ТК4-1505-91		
				Выполн				
Изм	Лист	в до. чм.	Подп.	Дата	Кронштейн КН-90	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Ильченко		И.И.	03.92		0,11	1:1	
Проект	Семькина		В.И.	1.92				
Листов						Лист	Листов	1
Исполн	Смирнов		В.И.		Рег № 60-92	13		
Н. экз.	Семькина		В.И.		Срок введ. 01.01.93			
Учб.	Комаров		В.И.					



✓(✓)

Условное наименование	Наружный диаметр соединяемой трубы, Dн, мм	мм		Масса, кг
		D*	S*	
ПЭ25	25	32,0	2,0	0,06
ПЭ26	26	33,0		
ПЭ30	30	38,0		
ПЭ32	32	40,0		
ПЭ33	33			
ПЭ45	45	53,0	2,5	0,11
ПЭ48	48	57,0		
ПЭ57	57	63,5		
ПЭ60	60	70,0	2,8	0,20

Пример условного обозначения патрубков для трубы наружным диаметром Dн=25мм:

Патрубок ПЭ25 ТК4-1506-91.

1* Размеры для справок

2 Материал - труба DхS ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗ ГОСТ 10705-80

3 Маркировать условное наименование

4. Патрубки предназначены для безрезьбового соединения

электросварных стальных защитных труб

5 Остальные ТТ - по ТК4-570-81.

Изм. № 15 от 87

ФЭ.901(А4)

Изм. №	Дата	Взам. инв. №	Изм. №	Лист	Дата
359-3	11.09.91				
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб. Аветушко	24.12.89		04.92		
Пров. Семькина	19.11.91		91.02		
Инж. отп. Смирнов					
Н.контр. Семькина					
Утв. Комаров					

Взамин
Группа ТК4-1506-91

Патрубок
ПЭ

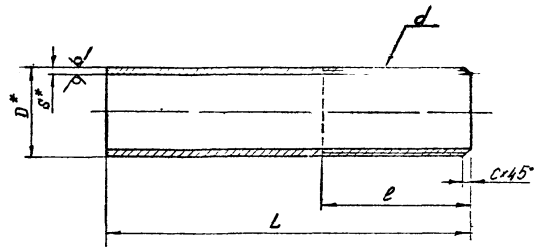
Рег. №
Листок введения

Лит.	Масса	Масштаб
III	см	1:1
Лист	Листов 1	
13		

Копировать

Формат А4

Rz40/ (✓)



Пример условного обозначения патрубка с условным проходом $D_u \cdot 20$ мм:
 Патрубок ПК20 ТК4-1507-91

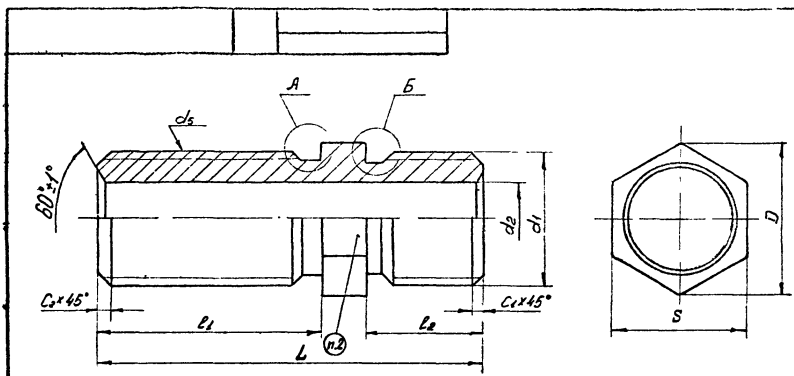
- 1* Размеры для справок.
2. Материал - труба $D_u \times S$ ГОСТ 3262-75
3. Маркировать условное наименование.
4. Патрубки предназначены для присоединения водогазопроводных защитных труб к приборам типа ВЗ-16РБ, ТСМ, ТСП, ТХК, ССВ-15М и др.
5. Дистальные ТТ - по ТК 4 - 570-81.

№4.301(А3) Паспорт, в котором указаны наименование, № и дата изготовления, № и дата выпуска, № и дата

Условное наименование	Условный проход D_u , мм	мм					d	Масса, кг
		D^*	S^*	L	l	C		
ПК 20	20	26,8	2,8	110	45	2,0	G 3/4-B 0,18	
ПК 25	25	33,5	3,2	130	50	2,5	G 1-B 0,31	
ПК 32	32	42,3			55		G 1 1/4-B 0,39	

				Взамен		ТК4-1507-91	
				Группа			
Изд. Лист	№ доч. ч.	Полн.	Дата	Патрубок ПК			
Разраб.	И.П.И.И.И.И.	И.И.И.И.	04.92				
Проект.	Семькин	И.И.И.И.	01.93	Лист		Масса	
И.И.И.И.	Смирнов	И.И.И.И.	01.93	Листов		1:1	
И.И.И.И.	Семькин	И.И.И.И.	01.93	13			
И.И.И.И.	Кандроб	И.И.И.И.	02.93	Срок введения 01.01.93			

46,301(АБ) 46,301(АБ) 27 46,301(АБ) 27 46,301(АБ) 27



Условное наименование	Тип сольника	мм												d ₅	Масса, кг	
		D	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	L	l ₁	l ₂	l ₁	l ₂	S	C ₁			C ₂
НШ-15	У261	24	M20×1.5-8g	14	17,8	18,0	70	47	16			22		2,0	6½-B	0,09
НШ-20	У262	35,5	M27×1.5-8g	20	24,8	23,5	77	50	19	2,5	3,0	32	16	2,0	6¾-B	0,16
НШ-25	У263	40	M33×1.5-8g	25	29,8	29,5	88	60	20			36			6-B	0,25
НШ-40	У667	57,5	M48×2-8g	36	45,0	44,0	99	64	27			50		2,5	6⅞-B	0,62
НШ-50	У668	75	M60×2-8g	45	57,0	56,0	112	72	30	3,0	4,0	65		2,0	6-B	1,09

Пример условного обозначения
 штангера нажимного НШ-15:
 Штанцер НШ-15 ТК4-1508-91.

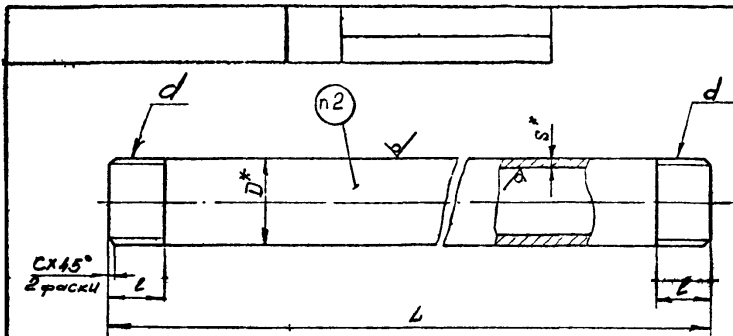
1. НН4; h14, IT¹⁴₂
2. Маркировка условное наименование
3. Материал сталь 35 ГОСТ1050-74.
4. Покрытие Ц15.кр.
5. Штанцеры предназначены для жесткого присоединения стальных защитных трубок к металлическим оболочкам с сольниками.
6. Остальные ТТ-по ТК4-570-81.

Взят		ТК4-1508-91	
Группа			
Изм. Лист	№ доч. чм.	Полн.	Дата
Разраб.	Котушко	Иванов	04.82
Пров.	Семьяков	Иванов	07.82
Листов			
Нач. отд.	Смирнов		
Нач. отд.	Семьяков		
Зам.	Котушко		
Штанцер нажимной НШ		Лист	Листов 1
Ред. № 60-92		13	
Грех бедения 01.01.83			

Копировал

Формат А3

R240/ (✓)



Условное наименование	Условный проход Ду, мм	мм			d	Масса, кг	Материал				
		D*	S*	L							
BT-1	15	21,3	2,35	300	14	2,0	G 1/2-B	0,34			
			2,5					0,35			
			2,8					0,38			
BT-2	20	26,8	2,35	270	16	2,5	G 3/4-B	0,42			
			2,5					0,45			
			2,8					0,49			
BT-3	25	33,5	2,8	250	18	2,5	G 1-B	0,57			
BT-4	32	42,3	3,2					20	2,5	G 1 1/4-B	0,74
			3,2								0,83
BT-5	40	48,0	3,0	22	2,5	G 1 1/2-B	0,82				
			3,5				0,96				
BT-6	50	60,0	3,0	24	2,5	G 2-B	1,06				
			3,5				1,22				
BT-7	-	20,0	2,0	300	14	2,0	G 1/2-B	0,27			
BT-8	28,0	2,0	16					2,0	G 3/4-B	0,35	
		2,2								0,39	
BT-9	32,0	27,0	2,5	18	2,5	G 1-B	0,44				
			2,0				0,40				
			2,2				0,44				
			2,8				0,49				
			3,0					0,55			
								0,58			

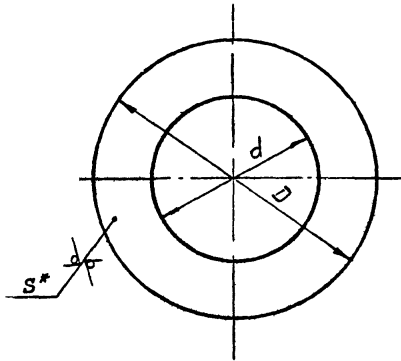
Пример условного обозначения водосборной трубки BT-1:
 Водосборная трубка BT-1 ТК4-1509-91.

1. Размеры для справок.
2. Маркировать условное наименование
3. Водосборные трубки предназначены для установки на защитном трубопроводе.
4. Остальные ТТ-по ТК4-570-81.

44.901(А3)
 309-1
 16.09.92

Взятая	ТК4-1509-91					
Группа						
Изм. Лист	в до. ум.	Посл.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Вотышко	Изм.	01.92		см	1:1
Пров.	Геныхин	Изм.	01.92		табл.	
Т.Крип.					Лист	Листов 1
Нач. отд.	Смирнов					
Н.д.в.о.	Геныхин	Изм.	01.92			
Упр.	Смирнов	Изм.	01.92			
Водосборная трубка BT				13		
Рез № 60-92				Срок введения 01.01.93		

Rz 40 (✓)



Пример условного обозначения шайбы
стальной ШС-15:
Шайба ШС-15 ТК4-1510-91.

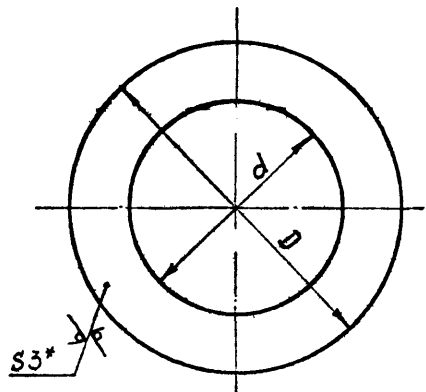
- 1.* Размер для справок.
2. Материал - лист * / к 5-ПН-5 ГОСТ 19904-90
ок 360 В4-11 ГОСТ 15523-89.
3. Маркировать условное наименование.
4. Покрытие Ц9.хр.
5. Шайба предназначена для жесткого соединения с уплотнением стальных защитных труб с металлической оболочкой.
6. Остальные ТТ - по ТК 4 - 570-81.

Условное наименование	мм			Масса, кг
	d	D	S*	
ШС-15	22	38	3,0	0,005
ШС-20	28	42		0,004
ШС-25	35	54		0,006
ШС-32	44	65	4,0	0,011
ШС-40	50	70		0,010
ШС-50	62	88		0,016

№1.901(А3)
 Имя, № инст. Ш. Имя, № инст. Ш. Имя, № инст. Ш.
 7.09.91
 7.09.91

				Взятен	ТК4-1510-91			
				Группа				
Имя	Лист	в до. ч.	Посл.	Дата	Шайба стальная ШС	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	Ивтиширо	Ивтиширо	Ивтиширо	24.92		см	табл	2:1
Пров.	Семькина	Семькина	Семькина	05.93		Лист	Листов	1
Контр.								
Имя отобр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	05.92	Рез № 60-92			
Имя отобр.	Семькина	Семькина	Семькина	05.93	Лист введения 01.01.93			
Имя отобр.	Утб.	Комаров	Комаров	04.93				
Копирован						13		
						Формат А3		

R2301 (✓)



Пример условного обозначения шайбы
резиновой ШР-15:
Шайба ШР-15 ТК4-1511-91.

1. *Размер для справок.
2. Материал - пластина 2Н-I-ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-90
3. Шайба предназначена для жесткого соединения с уплотнением стальных защитных труб с металлической оболочкой.
4. Остальные ТТ - по ТК 4-570-81.

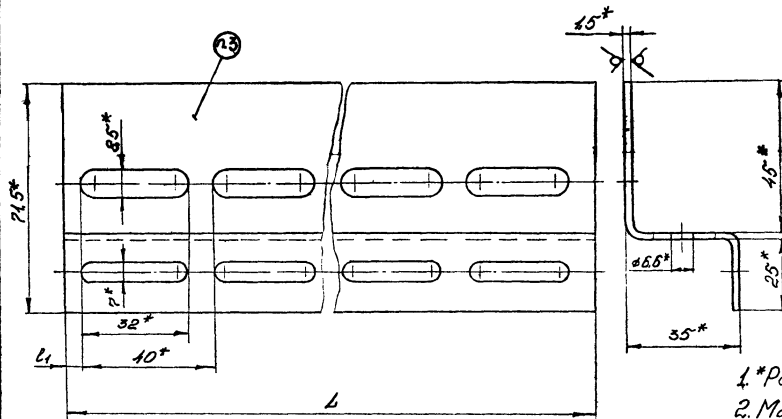
Условное наименование	мм		Масса, кг
	D	d	
ШР-15	38	22	0,003
ШР-20	42	28	
ШР-25	54	35	0,006
ШР-32	65	44	0,008
ШР-40	70	50	
ШР-50	88	62	0,014

№4.301(А3)
 Имя, № лист. 395-1
 Пост. и дата 16.09.92
 Имя, № лист. 1
 Пост. и дата 16.09.92
 Имя, № лист. 1
 Пост. и дата 16.09.92

				Взамн		ТК4-1511-91			
				Группа					
Имя Лист	№ догуч.	Пост.	Дата	Шайба резиновая ШР			Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Исполнил	Провер.	Дата				1	см. табл.	2:1
Имя Лист	№ догуч.	Пост.	Дата	Рез. № 60-92			Лист	Листов	1
Имя Лист	№ догуч.	Пост.	Дата				1	13	
				Срок введения 01.01.93					

Рис.1

R_z20 (N)



Пример условного обозначения
кронштейна КПР1-1:
Кронштейн КПР1-1TK4-1513-91

1. *Размеры для справок.
2. Материал - см. табл.
3. Маркировать условное наименование.
4. Кронштейны предназначены для крепления стальных защитных труб скобами CD и CD при переходе от скрытой проводки к открытой.
5. Остальные ТТ - по ТК4-570-81

44.001(А3)

44.001(А3)

Имя, И. Ф. и отчество

Имя, И. Ф. и отчество

Подпись и дата

Подпись и дата

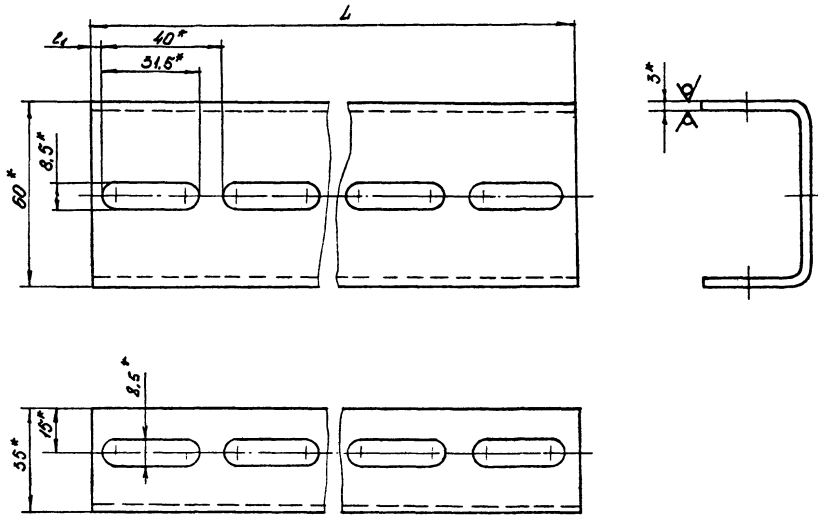
Условное наименование	Рис.	мм		Материал	Масса, кг
		L	l ₁		
КПР1-1	1	210	4	Профиль Z-образный перфорированный 2745x25	0,26
КПР1-2		300	4...8		0,37
КПР1-3		430	4...8		0,54
КПР2-1	2	210	4	Швеллер перфорированный	0,66
КПР2-2		300	4...8		0,95
КПР2-3		430	4...8		1,30

				Взамен		ТК4-1513-91			
				Группа					
Изм.	Лист	в до. ч.	Полн.	Дата	Кронштейн КПР	Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.	Исполнит.	Исполн.	Исполн.	Исполн.		Ст. табл.	1:1		
Проект.	Сметчик	Исполн.	Исполн.	Исполн.		Лист 1	Листов 2		
Изм. от	Сметчик	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Рег. № 60-92				
Исполн.	Сметчик	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Срок введения 01.01.93		13		
УТВ.	Котировка	Исполн.	Исполн.	Исполн.					

Копировать

Формат А3

Рис. 2



Указ. № разра. техн. в черт. № 108, 32, 44
399 - 9

Указ. № разра. техн. черт.

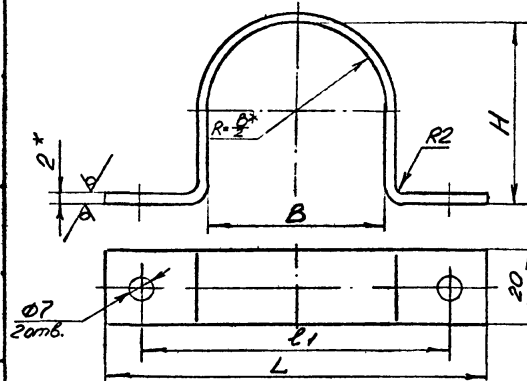
TK 4-1513-91

Лист
2

Формат А3

R₂₀ / (K₁)

Пример условного обозначения скобы СД50:
Скоба СД50 ТК13-1-92



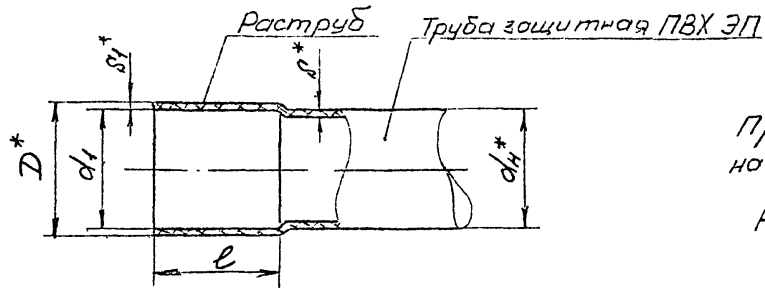
Условное наименование	мм				Масса, кг
	L	B ₁	H	B	
СД50	104	84	52		0,07
СД63	115	95	65	0	0,08

- 1 * Размер для справок
2. h14; H14; # IY14
3. Материал - Лит¹ * Б-ПН-2,0 ГОСТ 19904-90
к ак 360В 4-III ГОСТ 16523-89
4. Покрытие - Ц9. хр.
5. Скоба предназначена для крепления защитной трубы из ПВХ.

Коды: К0527

Формат А4

Имя, № вкл.	№ докум.	Взам. инв.	№ инв. № экз.	Лист	Масса	Масштаб
397-1/1	К0527-92			1		
И.л. Лист	№ докум.	Ипол.	Дата	Скоба СД		
Разраб.	И.П.Тычина	И.П.Тычина	28.12.92			
Проо.	Семькина	И.П.Тычина	И.П.Тычина	Лист	Масса	Масштаб
Т.контр.				1	см	1:1
И.контр.	Смирнов	И.П.Тычина	И.П.Тычина	Лист	Листов	1
И.контр.	Семькина	И.П.Тычина	И.П.Тычина	Рег. №	13	
Утв.	Копаров	И.П.Тычина	И.П.Тычина	Фрак введения		
				Взамен	ТК13-1-92	
				Группа		



Пример условного обозначения раструба на защитной трубе из ПВХ диаметром 20 мм:

Раструб Р20 ТК13-2-92

44-201(ЛЗ) План, в листе 395-11 16.09.92

Условное наименование	мм					Труба защитная ПВХ ЭП Т35-19-215-89	
	D*	d ₁	S*	S ₁ *	l	Тип	Наружный диаметр, d _н , мм
P20	23,5	21,3 ^{+0,6}	1,5	1,1	32±1	У	20
P25-1	29	26 ^{+0,7}					25
P25	29,8	26,8 ^{+0,6}	1,8	1,2	40±1	У	32
P32-1	34,4	32 ^{+0,8}					40
P32	35,9	33,5 ^{+0,6}	1,8	1,2	50±1	У	40
P40	44,7	42,3 ^{+1,0}					50
P50	50,4	48 ^{+1,0}	1,9	1,8	60±1	Н	50
P63	63,6	60 ^{+1,0}					63
P63-1	65,4	63 ^{+0,5}	1,2				

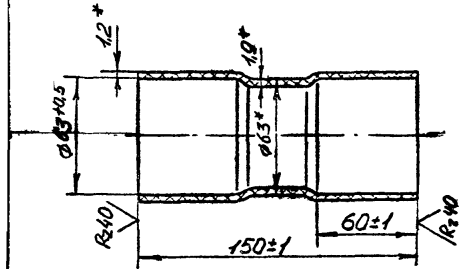
- 1.* Размеры для справок.
2. Раструбы на трубах ПВХ ЭП предназначены для соединения со стальными защитными трубами и патрубками вводными

				Взамен	ТК13-2-92		
				Группа			
Изм.	Лист	№ док. чм.	Полп.	Дата	Раструб		
Разраб.	А.П.Лихачев	26.09.92	26.09.92	26.09.92	Лист	Масса	Масштаб
Проект.	Семикина	16.09.92	16.09.92	16.09.92	1	-	1:1
Контр.					Лист	Листов	1
Нач. отд.	Смирнов				Рез. № 60-92		
Н.востр.	Семикина				Срок введения 01.01.93		
Утв.	Котаров				13		

Копировал

Формат А8

OK

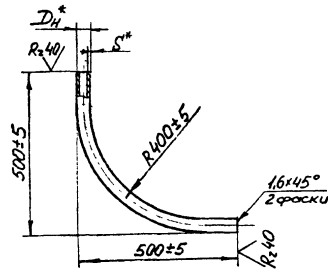


Пример условного обозначения муфты М63:
Муфта М63 ТК13-3-92

- 1 * Размеры для справок
- 2 Материал - труба ПВХ ЭП63ТУ6-19-215-88
3. Муфта предназначена для соединения защитных труб из ПВХ диаметром 63 мм

№ 201 (А4)
 Пош. и дата
 16.09.92
 Взам. инв. №
 Инв. №, дата
 Маш. №, год
 304-12
 Исполн.
 Н. контр.
 Утв.

Взам. инв. №		ТК13-3-92	
Группа		ТК13-3-92	
Лист	Масса	Масштаб	
1	0,091	1:2	
Лист	Листов	13	
Рег. №		Срок введения	
Исполн. Смирнов		1992	
Н. контр. Семыкин		16.09.92	
Утв. Комаров		1992	



Условное наименование	Условный проход, Ду, мм	мм		Материал	Масса, кг
		Дн*	δ*		
КС15	15	21,3	2,35	Трубы Ду*δ ГОСТ3262-75	0,99
КС20	20	26,8			1,28
КС25	25	33,5	2,8		1,91
КС32	32	42,3			2,48
КС40	40	48,0	3,0		2,99
КС50	50	60,0		3,79	

Пример условного обозначения колена КС15:

Колено КС15 ТК13-4-92

1. * Размеры для справок
2. Материал - см. табл
3. Колена предназначено для защиты от механических повреждений при выходе электропроводки из пола.
4. Остальные ТТ - по ТК4-570-81.

44.001 (АБ)
 Исполн. / 1.12.92
 Проект и дата
 Исполн. / 1.12.92
 Проект и дата
 Исполн. / 1.12.92
 Проект и дата

Взлом		ТК13-4-92	
Группа			
Изм.	Лист	№ до ум.	Посл.
Разраб.	Автоматич.	Уч. №	Дата
Проект.	Сметы	В.И.И.	16.92
Т.И.И.	С.И.И.	В.И.И.	16.92
Исполн.	С.И.И.	В.И.И.	16.92
Н.И.И.	С.И.И.	В.И.И.	16.92
Уч. №	16.92	Срок введения	01.01.93
Лит.		Масса	Масштаб
Лист		См. табл.	1:10
Литера		13	

Копировал

Формат А3