

МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ
ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАЛИ

ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИХ К
ПРИБОРАМ

(переиздание с изв. 4.10.142 от 09.10.86г.)

Сборник 4

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение чертежа	Наименование чертежа	№ листа сборни- ка
TK4-248-67	Ниппели на Ру 160 кгс/см ²	2
OH4-249-64	Ниппели переходные на Ру 160 кг/см ²	3
TK4-250-67	Штуцеры приварные на Ру 160 кгс/см ² , $t \leq 400^{\circ}\text{C}$	5
OH4-349-65 TK4-3573-82 ④	Наконечники переходные Ру до 16 кгс/см ² ШИМ20-15	6
OH4-351-65	Штуцер для металлокерамика ④	7
TK4-384-67	Тройники на Ру 160 кгс/см ²	8
TK4-388-67 ⑦	Соединители для стальных, медных, полистилено- вых труб переборочные переходные на Ру 6 кгс/см ²	9
TK4-389-67	Корпуса соединителей универсальные на Ру 16 кгс/см ²	12-9
TK4-390-67	Футорки на Ру 16 кгс/см ²	13-10
TK4-391-67	Футорки на Ру 16 кгс/см ²	14-11
TK4-407-67	Присоединение полистиленовых труб наружным диаметром 6 и 8 мм	15
TK4-408-67	Наконечник ⑦	16
TK4-409-67	Шайба ⑦	17
③ OH4-81408-59	Штуцер с цилиндрическими резьбами. Тип Шц	18-12
TK4-566-68	Прокладка	19-13
TK4-387-69	Соединители переходные с медной трубой на поли- этиленовую, переборочные на Ру 6 кгс/см ²	20-18
TK4-3200-71	Бак напорный ⑦	26
TK4-331-76	Штуцер переходный	37
TK4-386-7581	Колено КРКС	38-20
TK4-3483-78	Заготовка трубной угловой 34-37	44-22 (3)
TK4-3501-81	Колено КР	45-25 (3)
TK4-3574-82	Штуцер приварной Ш-Труб 1/4"	45-26 (5)
TK4-61-84	Штуцер	45-27 (6)
6-21	(6) 4.10.124 Марф 09.86	

Министерство
специстрой
СССР
Главмактэк-
автоматика
Москва

- 67
Типовые конструкции

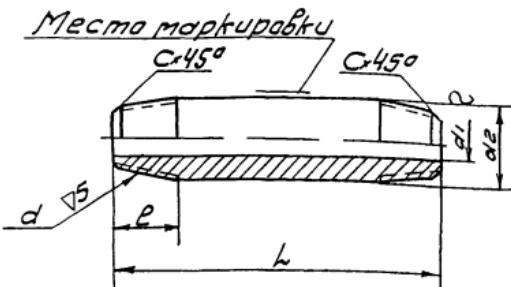
ТК4-248-61

Ниппели на Ру 160 кгс/см²

Взамен
ДН4-248-64

Группа

лист листов



Часть 1

Размеры в мм

Обозначения ниппелей	Резьба d	d ₁	d ₂	l	e	c	Материал	Вес g кг	Покрытие
Н160 к 1/8"	к 1/8"			10,5	50	9,5	1,0		
Н160 к 1/4"	к 1/4"	5			14	13		0,03	Ц9 хр
Н160-к труб 1/4" + труб 1/4"				60		14		0,07	Ц9 хр
Н160 к 1/2"	к 1/2"	10	22			1,5		0,15	Хим. окс ПРМ
Н160 к труб 1/2" + труб 1/2"					18				
					18,5				
							Труба 22-6-20		
							ГОСТ 8734-58 А		

Пример условного обозначения ниппеля на Ру 160 кгс/см²
с резьбой к 1/8"

Ниппель Н160 к 1/8" ТК4-248-67

1 Предельные отклонения на размеры по 7-му классу
точности по ОСТ 1010

2 Резьба коническая дюймовая по ГОСТ 6111-52, трубная
коническая по ГОСТ 6211-52, нормальной точности (См. ГОСТ 10549-63)

3 Покрытие - ц 9 хр. по ГОСТ 9791-61

4 Маркировать

а) ниппели с конической дюймовой резьбой - Ру 160 к

б) ниппели с трубной конической резьбой - Ру 160 кгс/см²
и трубный знак завода допускается не маркировать ниппели на 160 кгс/см²

ГОСТ 10549-63
Коническая резьба
для стальных труб
и стальных фланцев
для трубопроводов
и фланцевых
трубопроводов
ГОСТ 6111-52
Резьба коническая
дюймовая
ГОСТ 6211-52
Резьба коническая
трубная
ГОСТ 10549-63
Нормальная точность
ГОСТ 9791-61
Покрытие
Ц 9 хр.

ГОСТ 10549-63
Коническая резьба
для стальных труб
и стальных фланцев
для трубопроводов
и фланцевых
трубопроводов
ГОСТ 6111-52
Резьба коническая
дюймовая
ГОСТ 6211-52
Резьба коническая
трубная
ГОСТ 10549-63
Нормальная точность
ГОСТ 9791-61
Покрытие
Ц 9 хр.

Лист 1 из 2
Взамен ДН4-248-64
27.07.69/202

ГОСТ 10549-63
Коническая резьба
для стальных труб
и стальных фланцев
для трубопроводов
и фланцевых
трубопроводов
ГОСТ 6111-52
Резьба коническая
дюймовая
ГОСТ 6211-52
Резьба коническая
трубная
ГОСТ 10549-63
Нормальная точность
ГОСТ 9791-61
Покрытие
Ц 9 хр.

Копировано

форматом

СД 4

Госмонтажспец-
строй СССР
Главмонтаж-
автоматика
Москва

Отраслевая нормаль

ОН 4-249-64

Ниппели переходные
на Ру 160 кгс/см²

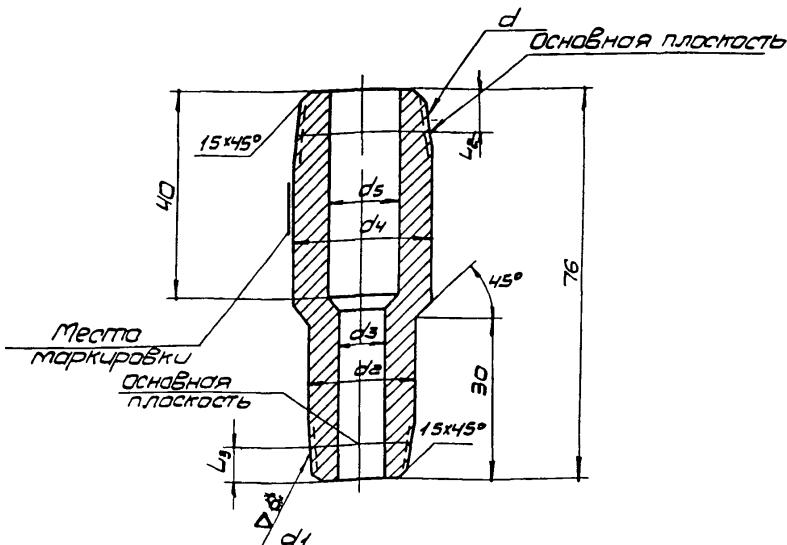
Взамен ОН 8/35/ 59

Группа

Лист 1 Листов 2

3

▽4



Нач. отп. толщиной	Максимальной	15	Состав	Состав
Л. спир.	Максимальной	15		
Фланцы	Максимальной	15		
Нагреватель	Макс.	—		
Дополнительное	Погрешн.	—	Дополнительное	Погрешн.
Взамен ОН 8/35/ 59				

ИЧЕМ подп

3-2

Дата Год

29.11.63

Год

Вынесено ПКБ-12

Утверждено
19 IV 1965Срок
введения
1 VII 1965

Бланк

3-2 — 27/III-69,

Сб. 4

Обозначение ниппелей	Резьбы		d_2	d_3	d_4	d_5	e_2	e_3	Материал	Вес кг	Пределы изменения
	d	d_1									
мм											
НП160 $\text{K} \frac{1}{2}'' - \text{K} \frac{1}{4}''$	$\text{K} \frac{1}{2}''$	$\text{K} \frac{1}{4}''$	14	4	22	10	8,12	5,08	Круглый ГОСТ 747-54 Г20 ГОСТ 1414-54	0,1422	
НП160 $\text{K} \frac{3}{4}'' - \text{K} \frac{1}{4}''$	$\text{K} \frac{3}{4}''$	$\text{K} \frac{1}{4}''$			27	14	8,61		Круглый ГОСТ 747-54 Г20 ГОСТ 1414-54	0,1848	
НП160 $\text{K} \frac{3}{4}'' - \text{K} \frac{1}{2}''$	$\text{K} \frac{3}{4}''$	$\text{K} \frac{1}{2}''$	22	10				8,12	Круглый ГОСТ 747-54 Г20 ГОСТ 1414-54	0,222	

Пример условного обозначения переходного ниппеля с коническими резьбами $\text{K} \frac{1}{2}''$ и $\text{K} \frac{1}{4}''$

Ниппель НП160 $\text{K} \frac{1}{2}'' - \text{K} \frac{1}{4}''$ ОН4-249-64

- 1 Предельные отклонения размеров охватывающих-по А₁, охватываемых-по В₁, прочих $\pm \frac{1}{2}(\text{A}_1 - \text{B}_1)$ ГОСТ 1010
- 2 Острые кромки притупить
- 3 Резьба коническая дюймовая по ГОСТ 6144-54
- 4 Гальваническое покрытие 4.9 ГОСТ 9791-61
- 5 Маркировать обозначение резьбов $d - d_1$. Пример маркировки ниппеля НП160 $\text{K} \frac{1}{2}'' - \text{K} \frac{1}{4}''$, $\text{K} \frac{1}{2}'' - \text{K} \frac{1}{4}''$.

ОН4-249-64
пластик
пластик

Минмонтаж-
спецстрой
СССР
Главмонтаж-
автоматика
Москва

Типовые конструкции

TK4 250-67

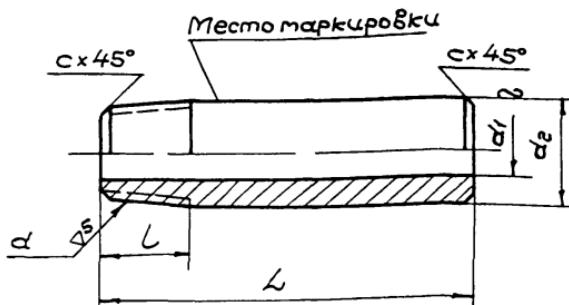
Штуцеры приборные
на Ру 160 кгс/см² t ≤ 400°C

Взамен ОН4 250-64

Лист 1 Листов 1

5

▽4 осталвное



Обозначение штуцеров	d	d ₁	d ₂	L	L	C	Материал		вес 6 кг	номер послед
							мм	мм		
Ш-К1/8"	K 1/8"			10	5	50	10	Круг d ₂ (S) ГОСТ 7417-54	0,03	К250
Ш-К1/4"	K 1/4"			5	14	13	60	Калибр ГОСТ 14145-54		К250
Ш К Труб 1/4" к труб 1/4"	К Труб 1/4"				14				0,07	К250 пласт
Ш-К1/2"	K 1/2"			10	22	18	80	Труба 22x6-20 ГОСТ 8734-58-А	0,18	К250
Ш К Труб 1/2" к труб 1/2"	К Труб 1/2"					18,5				К250 пласт

Пример условного обозначения приборного штуцера с резьбой K1/8" Штуцер Ш-К1/8" ТК4-250-67

- 1 Предельные отклонения на размеры - по 7-му классу точности - по ОСТ 1010
- 2 Резьба коническая дюймовая - по ГОСТ 6111-52, трубная коническая - по ГОСТ 6211-52, нормальной точности
- 3 Покрытие - Хром Акс пром - по ГОСТ 9791-61
- 4 Маркировать обозначение резьбы d, давление, марку стали, твердый знак забора - царапиной

Справка по вопросам заказчика	Приемка	Взамен	Приемка	Заказчик
3-3	27/III-69-Р9			

Конструктор	Кузнецов	Ф.И.О.	К.С.О.	Чтобы облегчить ГОСТ 1010	Согласовано
Рук.р	Соловьев	Ф.И.О.	К.С.О.	также Автоматикой	21.03.2018
Гл.спец	Литников	Ф.И.О.	К.С.О.	3.42.67, рез № 7417-54	Литников
Нач.отдел	Макаров	Ф.И.О.	К.С.О.		
Исполнитель	Литников	Ф.И.О.	К.С.О.		
Гл.инж	Литников	Ф.И.О.	К.С.О.		

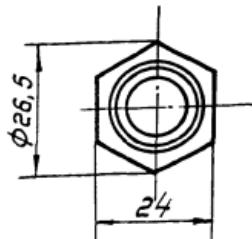
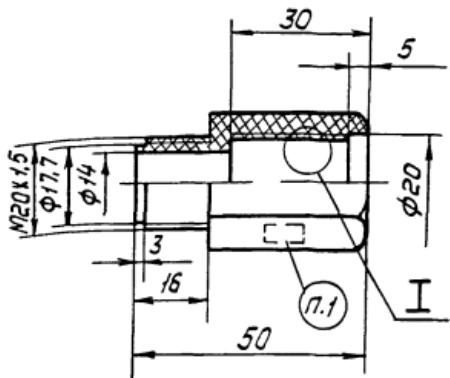
Срок введения 1/1 68

Литература

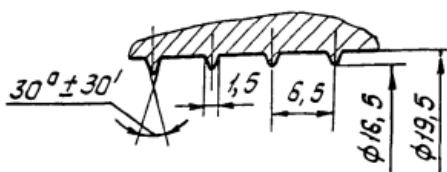
1	4,10,46	ГОСТ	6833
1	4,10,46	ГОСТ	6833

Комиссия

Формат 11



I
Профиль резьбы
M 2:1



Условное обозначение штуцера с резьбой М20х1,5:

Штуцер ШМ20-1,5 ТК4-3573-82.

1. Маркировать обозначение и товарный знак завода-изготовителя.
2. Материал - Полиэтилен 210, сорт 1 ГОСТ 16338-77.
3. Масса 100шт - 1,9 кг
4. Штуцер предназначен для присоединения металлического рукава РЭ-Ц-ХДу 15ТУ22-3988-77 к термопарам и термометрам сопротивления.
5. Остальные технические требования по ТК4-404-677У.

Номер	Наименование	Единица измерения	Показание
1	Номер	шт	100
2	Наименование	Материал	Полиэтилен 210
3	Наименование	Сорт	1
4	Наименование	ГОСТ	16338-77
5	Наименование	Масса	1,9
6	Наименование	Масса	100шт
7	Наименование	Масса	1,9 кг
8	Наименование	Масса	1,9
9	Наименование	Масса	1,9
10	Наименование	Масса	1,9
11	Наименование	Масса	1,9
12	Наименование	Масса	1,9
13	Наименование	Масса	1,9
14	Наименование	Масса	1,9
15	Наименование	Масса	1,9
16	Наименование	Масса	1,9
17	Наименование	Масса	1,9
18	Наименование	Масса	1,9
19	Наименование	Масса	1,9
20	Наименование	Масса	1,9
21	Наименование	Масса	1,9
22	Наименование	Масса	1,9
23	Наименование	Масса	1,9
24	Наименование	Масса	1,9
25	Наименование	Масса	1,9
26	Наименование	Масса	1,9
27	Наименование	Масса	1,9
28	Наименование	Масса	1,9
29	Наименование	Масса	1,9
30	Наименование	Масса	1,9
31	Наименование	Масса	1,9
32	Наименование	Масса	1,9
33	Наименование	Масса	1,9
34	Наименование	Масса	1,9
35	Наименование	Масса	1,9
36	Наименование	Масса	1,9
37	Наименование	Масса	1,9
38	Наименование	Масса	1,9
39	Наименование	Масса	1,9
40	Наименование	Масса	1,9
41	Наименование	Масса	1,9
42	Наименование	Масса	1,9
43	Наименование	Масса	1,9
44	Наименование	Масса	1,9
45	Наименование	Масса	1,9
46	Наименование	Масса	1,9
47	Наименование	Масса	1,9
48	Наименование	Масса	1,9
49	Наименование	Масса	1,9
50	Наименование	Масса	1,9
51	Наименование	Масса	1,9
52	Наименование	Масса	1,9
53	Наименование	Масса	1,9
54	Наименование	Масса	1,9
55	Наименование	Масса	1,9
56	Наименование	Масса	1,9
57	Наименование	Масса	1,9
58	Наименование	Масса	1,9
59	Наименование	Масса	1,9
60	Наименование	Масса	1,9
61	Наименование	Масса	1,9
62	Наименование	Масса	1,9
63	Наименование	Масса	1,9
64	Наименование	Масса	1,9
65	Наименование	Масса	1,9
66	Наименование	Масса	1,9
67	Наименование	Масса	1,9
68	Наименование	Масса	1,9
69	Наименование	Масса	1,9
70	Наименование	Масса	1,9
71	Наименование	Масса	1,9
72	Наименование	Масса	1,9
73	Наименование	Масса	1,9
74	Наименование	Масса	1,9
75	Наименование	Масса	1,9
76	Наименование	Масса	1,9
77	Наименование	Масса	1,9
78	Наименование	Масса	1,9
79	Наименование	Масса	1,9
80	Наименование	Масса	1,9
81	Наименование	Масса	1,9
82	Наименование	Масса	1,9
83	Наименование	Масса	1,9
84	Наименование	Масса	1,9
85	Наименование	Масса	1,9
86	Наименование	Масса	1,9
87	Наименование	Масса	1,9
88	Наименование	Масса	1,9
89	Наименование	Масса	1,9
90	Наименование	Масса	1,9
91	Наименование	Масса	1,9
92	Наименование	Масса	1,9
93	Наименование	Масса	1,9
94	Наименование	Масса	1,9
95	Наименование	Масса	1,9
96	Наименование	Масса	1,9
97	Наименование	Масса	1,9
98	Наименование	Масса	1,9
99	Наименование	Масса	1,9
100	Наименование	Масса	1,9

Взам. ОН4-351-65

Группа

TK4-3573-82

Штуцер ШМ20-15

Лист	Масса	Масса листа
лист	—	1:1

ГМА Рег № ТК4-542

Срок введения 10.82

4

копировал: Бенз

формата Ч

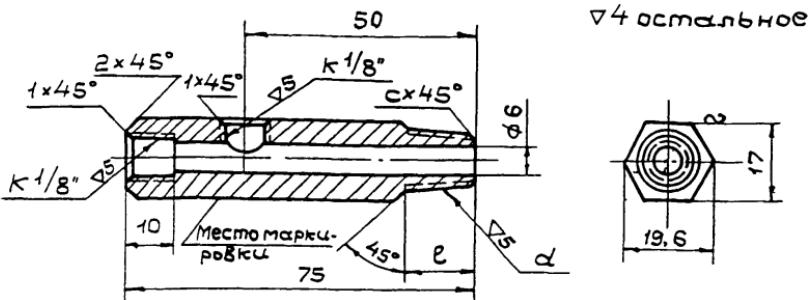
Минмонтаж-
спецстрой
СССР
Главмонтаж-
автоматика
Москва

Типовые конструкции
Корпуса соединителей
универсальные
на Ру 16 кгс/см²

TK4-38967

лист 1 листов 1

Настоящий корпус соединителя, в комплекте с фитингами по ТК4-390-67 и ТК4-391-67 и ввертными соединителями, предназначен для присоединения импульсной трубы к приборам АУС и установки манометров



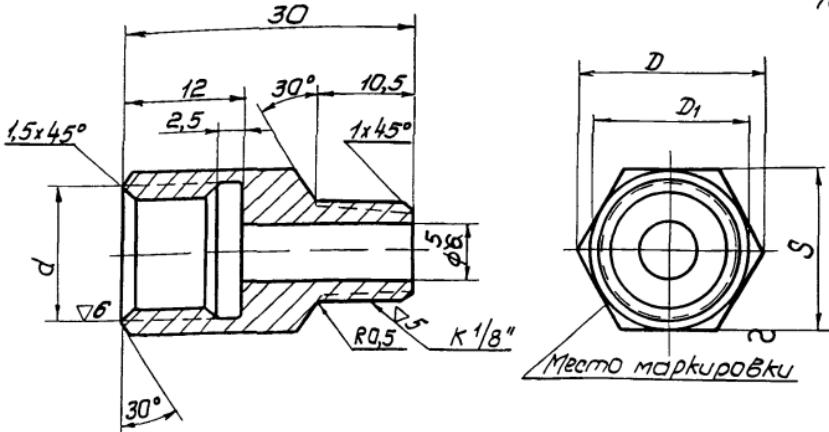
Обозначение корпусов соединителей	d	l	C	Вес в кг	Примеч ание
	мм				
КСУ-к ¹ /8"	к ¹ /8"	10,5	1,0	0,115	
КСУ-к ¹ /4"	к ¹ /4"	15	1,5		

Условное обозначение универсального корпуса с присоединительной резьбой к 1/8":
Корпус КСУ-к¹/8" ТК4-389-67

- 1 Материал - шестигранник калибр 17(15) ГОСТ 8560-57
- 2 Пределевые отклонения размеров - по 7-му классу точности - по ОСТ 1010
- 3 Резьба коническая - по ГОСТ 6111-52, сбеги и недорезы - по ГОСТ 10549-63
- 4 Покрытие - Ц 9 хр - по ГОСТ 9791-61
- 5 Маркировать обозначение резьбы "d", заливание и тюбировкой знака захода - цанготочителем

Компетентный орган	Минмонтажспецстрой	Код 151	Утверждены Главмонтаж-автоматикой	Согласовано
Руководитель	Смирнов	99361	Генеральный директор	Генеральный директор
Генеральный директор	Амитров	10557	З.Д.Б. Рег. № ТК-14-54	Генеральный директор
Нач.отдела	Макаринкин	10557	Срок введения 1/1-68г	1
Нач.отдела	Бесединников	9705	Лицензия	110148
Генеральный директор	Бесединников	9705	Код 151	Подпись
Генеральный директор	Бесединников	9705	Наконечник	Печать

40смальное



Размеры 6 mm

Обозначение футорок	<i>d</i>	<i>S</i>	<i>D</i>	<i>D₁</i>	вес в кг	примечание
<i>K 1/8" x M 12</i>	<i>M 12 x 1,5</i>	14,17	18,2	17,3	0,017	
<i>K 1/8" x M 14</i>	<i>M 14 x 1,5</i>	17	19,6	16,2	0,027	

Пример условного обозначения футорки с резьбами $M12$ и $K1/8$

Фуморка К 1/8" x M12 TK4-390-67

1 Матеріал- Шестигранник калібр $\frac{S(5) \text{ ГОСТ} 8560-57}{A30 \text{ ГОСТ} 1414-54}$

2 Резьба коническая по ГОСТ 6111-52, метрическая по ГОСТ 9150-59
3 Кл. точности по ГОСТ 9253-59 (Сверлильные отверстия по ГОСТ 10.549-63)

3 Предельные отклонения размеров по 7му критерию точности ОСТ 1010

4 Покрытие - 4,9 кр - по ГОСТ 9791-61

5 Маркировать обозначение фурнитуры, давление и твердотельный знак завода-изготовителя

Лакон	Кириллов рук. за старшего стажера	10.4.1964	1964 г. 1964	Утвержденны Гла. мон- торинга автомата КОУ 3 из 25% Рев. Н ТК-IV-34	Согласовано г. и членом Совета ДИМА
Лакон	Андроньев стажера	10.4.1964	1964 г. 1964	Срок введення 1/5-65	1/5-65
Лакон	Н.Ильинкин стажера	10.4.1964	1964 г. 1964	Срок введення 1/5-65	1/5-65
Лакон	Васильев стажера	10.4.1964	1964 г. 1964	Срок введення 1/5-65	1/5-65
Лакон	Антонов стажера	10.4.1964	1964 г. 1964	Литера	Из кот. подлокотниками

Минимонтаж-
спецстрой
СССР
Глобминмонтаж-
автоматика
Москва

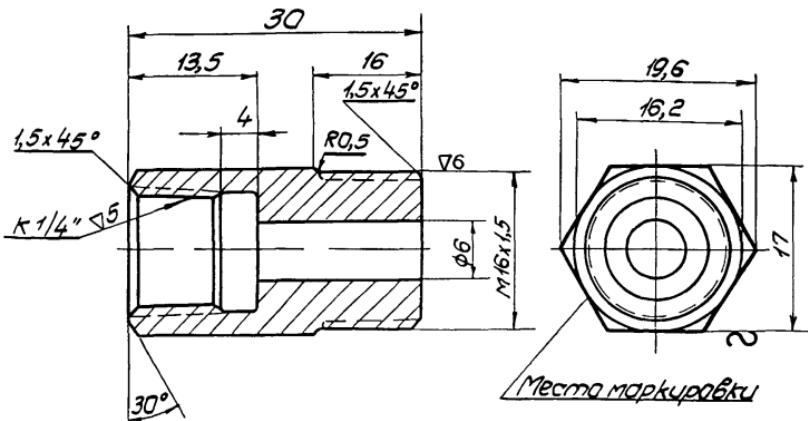
Типовые конструкции

TK4-391-67

Футорка на Ру 16 кгс/см²

QUESTION 1 **ANSWER**

11



Вес - 0,04 кг

Условное обозначение фурокки.

Фурмопка M16 x K 1/4" ТК4-391-67

1 Матеріал - Шестигранник калібр 17(5) ГОСТ 8560-57
A30 ГОСТ 1414-54

2 Резьба канеческая-по ГОСТ 6311-52, метрическая-по ГОСТ 9150-59, 2-кл
точности-по ГОСТ 9753-59 сбеги и проточки-по ГОСТ 10549-63. Допуска-
ется проточки не делать, при этом сбеги и недорезы не должны
превышать ширины проточки, указанной на чертеже

3 Предельные отклонения размеров по 7-му классу точности - по ОСТ 1010

4 Покрытие - 49 хр-по ГОСТ 9791-61

5 Маркировать, $m16 \times k \frac{1}{4}$, давление и товарный знак завода-изготовления

ИМЯ И ФИО З-10	Константинов РУК. ёр Генерал Након И. Кондр ГАИШ ГАИШ	Б. Кузь старший должн полков майора М. Милкин вождя Б. Баранов Б. Баранов	28515 28515 28515 28515 28515 28515 28515	Утверждены главным автоматикой 3 12 67 г. реэ N ТК-IV-54	Согласовано и иной ззма	
					Приказом	11.10.1974
				Срок введения 1/1-68г	1	+ 10 1974
				личерка	Изм. Код. подсчитано подпись	даты

④ 1812 ①

ОТРАСЛЕВАЯ НОРМАЛЬ

10H-8140859

65.4

Штуцеры с цилиндрическими резьбами Тип Шу

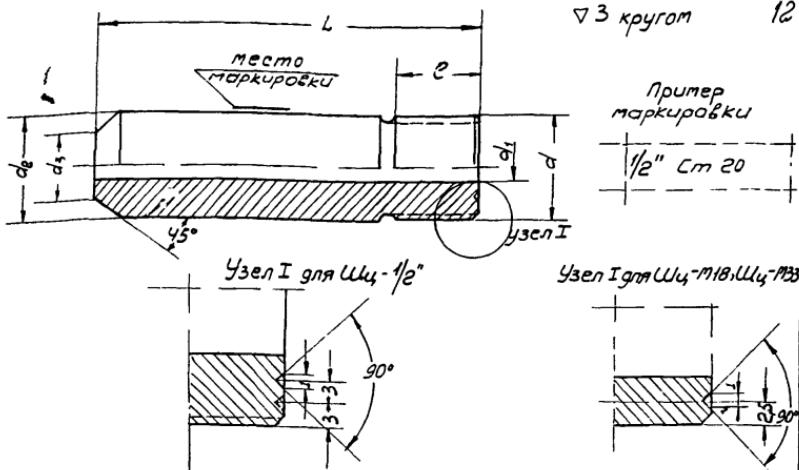
ВЗАМЕН

СБОРНИК IV

Лист

Листов 1

18
12



Пример обозначения штуцера с резьбой 1/2" трубой длиной 80мм из стали 20 Штуцер Шц-1/2"трубой Ст20 ОН-81408-59

Тип	диаметр резьбы d	размеры мм					Ру кг/см ²	вес кг
		d ₁	d ₂	d ₃	L	c		
Ш4 - 1/2" прям	1/2" прям ГОСТ 6357-52	6	21	14	80	18	160	0,200
Ш4 - М18	M18x1,5	12	21	16	60	15	25	0,130
Ш4 - М33	M33x1,5	24	33	29	80	25	40	0,240

1 Материал - круг 22-34 ГОСТ 2590-57
см 20 ГОСТ 380-57

2 Острые кромки притупить:

з дописки по 7^{му} класу точності ОСТ 1010

Ч. Допуски на резьбы по 2^{му} классу точности.

5^т ЧЕКИ Ч ПРОТОЧКИ ПР ГОСТ 8234-56

6/Га залежи чистые грунты, из которых

других материалов.

gymnospermous.

2-1-2

Dara Hadicus

Dora Hadrus

Разработка ПКБ-12

Утверждена
25/ii-1960г.

Срок бвдения
1/VII-1961г

Министерство
специстрой
СССР
Главмактрак-
автоматика
Москва

Типовая конструкция

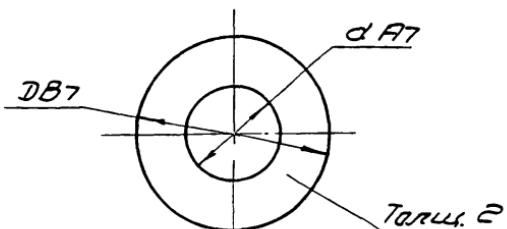
ТК4-566-68

Прокладка

взятый
ОИ4-232-64
ОИ4-367-65

Группа

лист 1 типовой

49
13

Размеры в мм

Обозначения прокладок	<i>d</i>	<i>D</i>	Приме- нение- мость	Назначение
10x18	10	18		Для уплотнения трубной со- единки дифманометров
14x18	14	18		
20x26	20	26		Для уплотнения мест присоединения приборов
21x32	21	32		для измерения темпе- ратуры к бобышкам
23x32	23	32		
25x35	25	35		
28x42	28	42		
31x44	31	44		
30x35	30	35		для уплотнения мест присоедине- ния фланцевых термопар и термометров сопротивления к бобышкам
31x60	31	60		для уплотнения фланцевого соединения в отборных устройствах сухих разрезений
34x48	34	48		для уплотнения мест присоедине- ния термометров для измере- ния температуры к бобыш- кам
37x55	37	55		
50x80	50	80		для уплотнения мест присоедине- ния фланцевых термопар и термометров сопротивления к бобышкам

Пример условного обозначения прокладки с размерами *d* = 10мм и *D* = 18мм.

Прокладка 10x18 ТК4-566-68

1. Материал определяется в зависимости от среды, температуры и приложенного к настойщей ТК4-566-68

Министерство
специстрой
СССР
Главмактрак-
автоматика
Москва

Конструктор рук. №	Курирующий рук. №	Утверждена Главмакт- автоматикой 8 XII 68 Рес № ТК-IV-72	Составлено директором бакинского завода им. Белинского
Д.С.С.Ч.			
Науч.отв. Т.А.Г.Ч.			
Изобретатель И.И.И.Ч.			
Группа Аппаратов Г.А.П.Ч.			

Копировали бакин

Формат 11

14-28 ②

20
14

TK4-56668

Продолжение

Обозначения прокладок	Размеры, мм		Применяе-мость	Назначение
	d	D		
6×10	6	10		Для уплотнения мест присоединения к манометрам
7×18	7	18		
40×80	40	80		Для уплотнения мест присоединения приборов для измерения температуры к бобышкам

3 - 22	2	4 10 84	329	06 82
	1	4 10.26	329	06 78
	2	4 10.26	329	06 78

TK4-566-68

19

ПРОКЛАДОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(по материалам СПКБ ЮВМА)

Приложение 27
-15

Материал прокладок	Среда	Давление кг/см ²	Температура °С до	
			до	4
I	2	3	4	
Паронит прокладочный (ГОСТ 481-58) 80	Вода производственная	50	450	
	③ Пар насыщенный и перегретый	50	450	
	Конденсат паровой и горячая вода	64	250	
	Сжатый воздух, азот, инертный газ	50	120	
	Газы (азот, водород, углекислый газ) и газовые смеси (воздух, коксовый газ, полуводяной газ)	35	425	
	Бензин, бензин, нефть, нефтепродукты, масло, мазут, смола	25	200	
	Аммиак жидкий и газообразный	25	30	
	Вода аммиачная, эфирная	40	200	
	Эфир, эфироальдегидная фракция	25	200	
	Спирт этиловый, метиловый, пропиленовый и т.п.; спиртовые растворы;			
	спирты высшие (бутиловый, аминный, пентаногенит и т.п.), углеводороды и другие органические соединения	64	300	
	Ацетилен	2,5	-	
Асbestosовый картон 80 (ГОСТ 2850-58)	③ Горячие газы (азот, водород, углекислый газ) и газовые смеси (воздух, полуводяной газ, коксовый газ)	3	500	
Асbestosовый картон, пропитанный силикатом 80 (ГОСТ 2850-58)	Оксис, серная кислота 15% концентрации и выше	10	120	
	Генераторный, контактный и регенерационный газы	25	450	

Чистка производственных и бытовых трубопроводов и аппаратов

3-20 27/iii-69/рсн

1	2	3	4
Картон про- кладочный препитаный маслом	Бензин, бензин, нефть, нефте- продукты, масла, мазут, смола Конденсат паровой и горячая вода	10	40
(ГОСТ 2347-60)	74(3) Свежий воздух, вазот, инертный газ вода аммиачная эфирная	6	30 50 70
Карбон прокладоч- ный	Спирт этиловый, метиловый, про- пиловый и т.п., спиртовый расг- воры, спирты высшее (бутиловые, амиловые, пекореагенты и т.п.)	6	70
Картон прохе- дочный, пропи- танный маслом	Вода аммиачная, эфирная и т.п.	6	70
Клинкерит (перед уста- новкой про- кладку смачи- вают мыльной водой и почи- пают графи- том)	Пар насыщенный и перегретый	80	450
83-6910-54 (не до- пускается при- менять в кисло- родной, кислой и щелочной среде)	Воздухопроводы, углекислого и т.п., нейтральные газовые смеси	500	75
Резина группы I П и И по ГОСТ 7338-77 ИИ-248-II (одна прокладка)	Вода производственная	3	40
Резина группы II (две проклад- ки)	Конденсат паровой и горячая вода	6	80-120
Резина масло- стойкая груп- пы II, УД, УП, УПа, УПб, УИ	Бензин, бензин, нефть, нефте- продукты, масла, мазут, смола	25	200
Резина сополи- мер группы II	Солиная кислота	-	-

Прокладка

TK4-566-68

Числ. 4

Продолжение

23
17

I	2	3	4
Медь марок М1 и М2 по ГОСТ 495-77 859-66 (проклад- ки отжигать при 700-750°)	Вакуум Вода, пар	- 35	- 425
Сталь Ст2 и Ст3 по ГОСТ 380-60-71	Пар, насыщенный и перегретый	60	2425
Сталь 20 ГОСТ 1050-60-74	Водородосодержащие среды	320	200
Сталь 20 и 20ХГ для труб Ду ф 15 мм	- -	700	200
Сталь 18Х3МВ ГОСТ 10500-63	- -	700	510
Сталь 1Х18Н9Т/2Х18Н9Т Гост 5632-64-72	Кислотосодержащие среды	320	200
Сталь 08 ГОСТ 1050-60-74	Олеум, серная кис- лота 15% концентра- ции и выше вода Углероды и другие износостойкие про- дукты	40 Св.40	120 Св.300
Алюминий (ГОСТ 11069-64)	Азотно-водородные смеси, водород, азотная кислота Пар Нефть, масло	- 20 34-60	- 300 300
Свинец С2 ГОСТ 3778-65-77	Сернистые среды, растворы сернисто- ых солей, кислоты	2	25
Фторопласт № 4 (ГОСТ 596-56) ГОСТ 10007-80Е	Кислоты, щелочи, растворители, и другие агрессивные жидкости	5	05-45 +200
Полиэтилен (НГУ МН 4188-55)	Кислоты	5	25-65
Полиэтилен из НОВ-50 (НПН-50- тилен, Абаканово- бутылка)	Кислоты	3	50
Полиэтилен из НОВ-50 (НПН-50- тилен, 20% наливко- бутылка)	Кислоты	3	25-65

Минмонтаж- спецстрои СССР Глабмонтаж- автоматика Москва	Типовая конструкция Соединители переходные с медной трубой на полизи- тиленовую, передорочные на Ру 6 кгс/см ²	ТК4-387-69 Взамен Лист 1 Листов 2
--	---	---

(2) 18

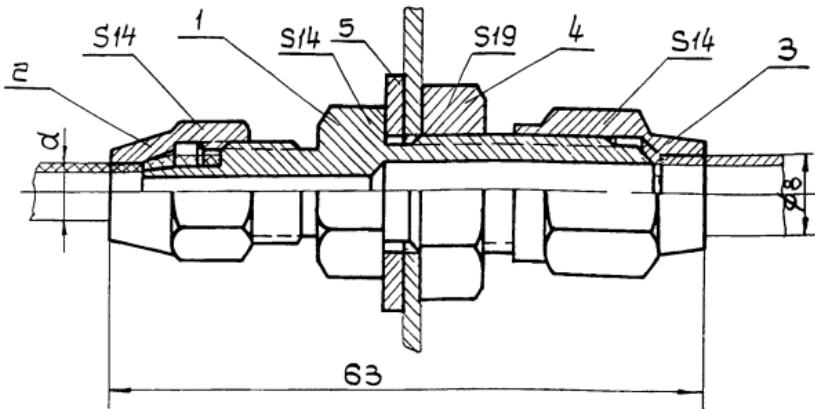
Черт 1
Размеры в мм

Таблица 1

Обозначения соедините- лей	d	Вес (масса) в кг	Количество штук	Дем 1	дем 2	дем 3	дем 4	дем 5
				Штучер накидная ТК4 388 67	шайба накидная ТК4 325 67	гайка накидная ГОСТ 5916-80	гайка шайба ГОСТ 11371-68	
			1	1	1	1	1	1
			обозначения деталей					
8Мх6П	6	0,07		8Мх6П/1	8х6П/2			
8Мх8П	8	0,072		8Мх8П/1	8х8П/2	8	11М12Х1,25 МН	12-011

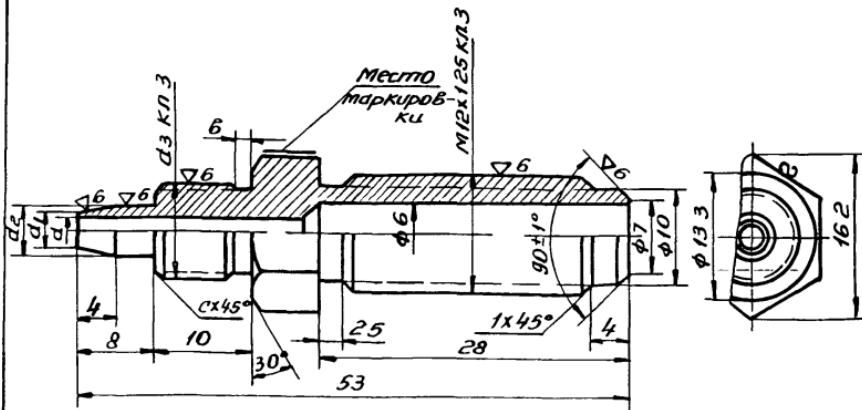
Пример условного обозначения соединителя для соединения медной трубы $d=8\text{мм}$ с полизиленовой трубой $d=6\text{мм}$

Соединитель 8Мх6П ТК4-387-69

Технические условия по ТК4-328-67У

Конст. Куприяшина	Г26	Утверждена	Глабмод	Согласовано
Глабмонтажавтоматика	Г26	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика
Глабмонтажавтоматика	Г26	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика
Глабмонтажавтоматика	Г26	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика
Глабмонтажавтоматика	Г26	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика	Глабмонтажавтоматика

Деталь 1 штуцер



Черт 2
Размеры в мм

2 Pnugp1

Обозначения штуцеров	<i>a</i>	<i>d₁</i>	<i>d₂</i>	<i>d₃</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	Вес (масса) в кг
8МХ6П/1	2,5	32	5	M10x1	1	2	0031
8МХ8П/1	3,5	4,2	6	M12x1,25	16	25	

Пример условного обозначения штуцера для соединителя М8×6П

Штуцер M8x6 н/1 ТК4-387-69

14(5) OCT 8560-67

1 Материал шестигранник калибр А20 ГОСТ 1414-54

2 Биение среднего диаметра резьбы M12×1,25 кл 3 и поверхности конуса $90 \pm 1^\circ$ относительно оси не более 0,25мм

3 маркировані штицер 8МХ6П/1 „8МХ6П”

2 штуцер 8мх8п/1 „8мх8п”

4 Остальные технические условия - по ТК4-328-67ТУ

3-22 *Любимый певец* *Любимый певец* *Любимый певец* *Любимый певец* *Любимый певец*

Puc 1

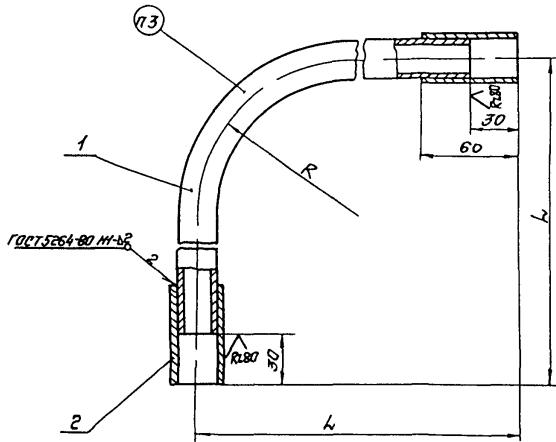
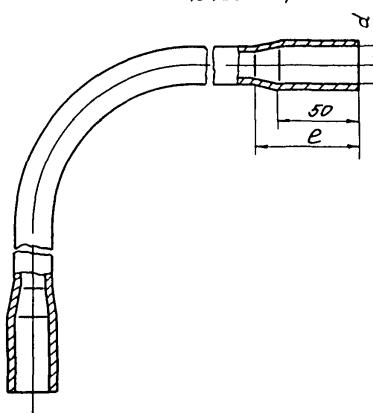


Рис 2



Пример условного обозначения колена трубного по рис. 1 из трубы Dу 15 ГОСТ 3262-75. Колено КС-1ТКЧ-31681

1* Размер для спряток

2 Покрытие - по ВСН 370-76 (ММСС СССР, приложение 5)

3. Маркировать обозначение и товарный знак
заводо-изготовителя

4 Остальные технические требования по ТК4-570-81

Условное наименование	Рис	Размеры, мм					Масса, кг	Поз 1		Поз 2		
		Dy	d	L	P	R		Трубодел	ГОСТ 10704-76	ГУ1630	ГУ1630	
								ГОСТ 3262-75	Трубодел ГОСТ 10704-76	ГУ1630 ГОСТ 10704-76	ГУ1630 ГОСТ 10704-76	
								КОЛИЧЕСТВО		1		
УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ		1		2		1		2		1		
KC-1	1	15	23				0,64	15x2,5			15	
KC-2		20	28	300			0,84	20x2,5			20	
KC-3		25	34				1,18	25x2,8			25	
KC-4		40	50	500			2,09	40x3,0			40	
KC-5		50	61	550			4,07	50x3,0			50	
KC-6		15	23				0,46			22x1,6	15	
KC-7		20	28	300			0,65			27x1,8	20	
KC-8		25	34				0,80			33x1,8	25	
KC-9		40	50	500			2,01			48x2,0	40	
KC-10		50	61	550			2,8			60x2,0	50	
KC-11	2	15	22,5		65		0,60	15x2,5				
KC-12		20	28	300	62	200	0,77	20x2,5				
KC-13		25	35		65		1,09	25x2,8				
KC-14		32	44		68		2,26	32x2,8				
KC-15		40	50	500	68	400	2,76	40x3,0				
KC-16		50	62	550	70		3,92	50x3,0				
KC-17		15	22,5		65		0,42			22x1,6		
KC-18		20	28	300	62	200	0,58			27x1,8		
KC-19		25	35		65		0,71			33x1,8		
KC-20		32	44		68		1,63			48x2,0		
KC-21		40	50	500	68	400	1,88			48x2,0		
KC-22		50	62	550	70		2,65			60x2,0		

Черт. №1
Порядок выполнения
ГОСТ 10704-76
3-34

Черт. №2
Порядок выполнения
ГОСТ 10704-76
3-34

TK4-386-81

План

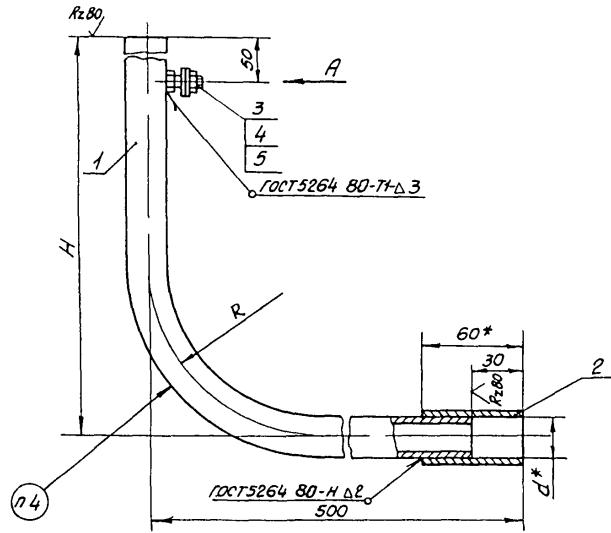
2

Ном. лист № документа подпись

Формат А4

Копировальная линия

PUC 1



Buđa

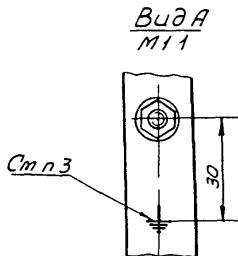
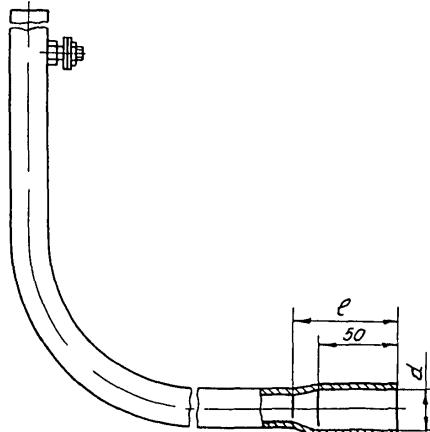


Рис 2
Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения заготовки трубной по рисунку из трубы Dу15 ГОСТ 3262-75 Заготовка ЗТ-1 ТК4-3483-81

1* Размеры для справок

2 Покрытие - по ВСН 370-76 (ММСС СССР, приложение 5)

3 Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 выполнить эмалью
НЦ 132Л, красная, ГОСТ 6631-74 III С.

4 Маркировати обозначення і товарний знак заводу-изготовителя

5 Остальные технические требования по ТК4-570-81

Услов ное наиме нова ние	Рис	Размеры, мм					Масса, кг	Поз 1		Поз 2		Поз 3		Поз 4		Поз 5	
		Dy*	d*	l	H	R		Труба ГОСТ 3262-75	Труба, ГОСТ 10704-76 АСп 3 ГОСТ 10706-76	Гильза ГОСТ 1141-76	Гильза ГОСТ 7798-70	Болт ГОСТ 7798-70	Гаечка ГОСТ 5915-70	Шайба ГОСТ 11371-78			
								КОЛИЧЕСТВО					1	1	2		
								УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ					наименование				
37-1		15	23					0,81	15x2,5			15					
37-2		20	28					1,07	20x2,5			20					
37-3		25	34					1,5	25x2,8			25					
37-6		15	23					1,22	16x2,5			16					
37-7		20	28					1,6	20x2,5			20					
37-8		25	34					2,25	25x2,8			25					
37-9		40	50					3,23	40x3,0			40					
37-10		50	61					4,1	50x3,0			50					
37-11		15	23					1,45	15x2,5			15					
37-12		20	28					1,9	20x2,5			20					
37-13		25	34					2,67	25x2,8			25					
37-14		40	50					3,89	40x3,0			40					
37-15		50	61					4,92	50x3,0			50					
37-16		15	23					1,91	15x2,5			15					
37-17		20	28					2,50	20x2,5			20					
37-18		25	34					3,51	25x2,8			25					
37-19		40	50					5,22	40x3,0			40					
37-20		50	61					6,61	50x3,0			50					
37-24		15	23					0,58				22x1,6			15		
37-25		20	28					0,81				27x1,8			20		
37-26		25	34					1,02				33x1,8			25		
37-27		15	23					0,86				22x1,6			15		
37-28		20	28					1,81				27x1,8			20		
37-29		25	34					1,5				33x1,8			25		
37-30		40	50					2,24				48x2,0			40		
37-31		50	61					2,81				60x2,0			50		
37-32		15	23					1,02				22x1,6			15		
37-33		20	28					1,43				27x1,8			20		
37-34		25	34					1,78				33x1,8			25		
37-35		40	50					2,70				48x2,0			40		
37-36		50	61					3,38				60x2,0			50		
37-37		15	23					1,34				22x1,6			15		
37-38		20	28					1,88				27x1,8			20		
37-39		25	34					2,33				33x1,8			25		
37-40		40	50					3,6				48x2,0			40		
37-41		50	61					4,52				60x2,0			50		

Чтм лист n документ подп. дата
копировано Селиванова

TK4-3483-81

Лист
2
формат А2

Продолжение

664 29

Услов- ное наиме- нование	Рис	Размеры, мм					Масса кг	Поз 1		Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	
		Dy	d	l	H	R		Труба ГОСТ 3262-75	Труба ГОСТ 10704-76 АСТМ F1136-76	Гильза ГОСТ 1141-76	Болт ГОСТ 7798-70	Гайка ГОСТ 5315-70	Шайба ГОСТ 1371-78	
								количе- ство		1	1	2	1	
								Числовое наименование						
37-48		15	22,5	65			0,74	15x2,5						
37-43		20	28	62			1,00	20x2,5						
37-44		25	35	65			1,41	25x2,8						
37-45		15	22,5	65			0,82	15x2,5						
37-46		20	28	62			1,18	20x2,5						
37-47		25	35	65			1,52	25x2,8						
37-48		32	44	68			2,54	32x2,8						
37-49		40	50				3,1	40x3,0						
37-50		50	62	70			3,92	50x3,0						
37-51		15	22,5	65			1,41	15x2,5						
37-52		20	28	62			1,82	20x2,5						
37-53		25	35	65			2,58	25x2,8						
37-54		32	44	68			3,1	32x2,8						
37-55		40	50				3,76	40x3,0						
37-56		50	62	70			4,77	50x3,0						
37-57		15	22,5	65			1,87	15x2,5						
37-58		20	28	62			2,42	20x2,5						
37-59		25	35	65			3,48	25x2,8						
37-60		32	44	68			4,2	32x2,8						
37-61		40	50				5,1	40x3,0						
37-62		50	62	70			6,45	50x3,0						
37-63		15	22,5	65			0,54		22x1,6					
37-64		20	28	62			0,74		27x1,8					
37-65		25	35	65			0,92		33x1,8					
37-66		15	22,5	65			0,82		22x1,6					
37-67		20	28	62			1,14		27x1,8					
37-68		25	35	65			1,41		33x1,8					
37-69		32	44	68			1,83		42x2,0					
37-70		40	50				2,4		48x2,0					
37-71		50	62	70			2,66		60x2,0					
37-72		15	22,5	65			0,98		22x1,6					
37-73		20	28	62			1,36		27x1,8					
37-74		25	35	65			1,69		33x1,8					
37-75		32	44	68			2,23		42x2,0					
37-76		40	50				2,57		48x2,0					
37-77		50	62	70			3,23		60x2,0					
37-78		15	22,5	65			1,3		22x1,6					
37-79		20	28	62			1,61		27x1,8					
37-80		25	35	65			2,24		33x1,8					
37-81		32	44	68			3,01		42x2,0					
37-82		40	50				3,47		48x2,0					
37-83		50	62	70			4,37		60x2,0					

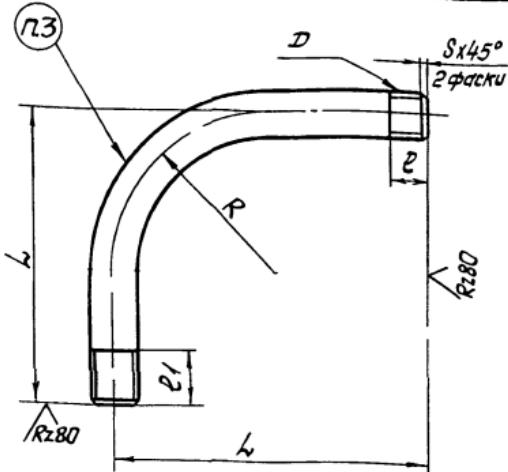
Изм.п/п	н/в	п/п
3-38	2 06 82	Р2
		3-35'

TK4-3483-81

1/2
3

Копировано Селиванова

Формат 10



① $\frac{43}{25}$

Услов- ные наиме- нования изделия	Размеры, мм						Материал ГОСТ 3262-75	Длина разверт- ки, мм	Масса кг
	D _y *	D	L	P	P ₁	R			
KP-3	15	Труб 1/2"		14	50		Трубдн-15x2,5		0,60
KP-4	20	Труб 3/4"	300	16	54	200	Трубдн-20x2,5	514	0,77
KP-5	25	Труб 1"		18	62		Трубдн-25x2,8		1,09
KP-6	32	Труб 1 1/4"		20	68		Трубдн-32x2,8		2,26
KP-7	40	Труб 1 1/2"	500	22	75	400	Трубдн-40x3,0	828	2,78
KP-8	50	Труб 2"	550	24	86		Трубдн-50x3,0	928	3,92

Пример условного обозначения колена Du 15

Колено КР-3 ТК4-3501-81

1* Результаты

2 Покройтие - по ВСН 370-76 (ммсс СССР, приложение 5)

3. Маркировать обозначение и товарный знак здания-изделия

4 Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Взимен	TK4-3501-81		
Группа			
	Лист	Модел	Машинка
Колено КР		стабл	-
	Лист	Листовът	

Колено кр

TK4-3501-81

Num Massd Маштад

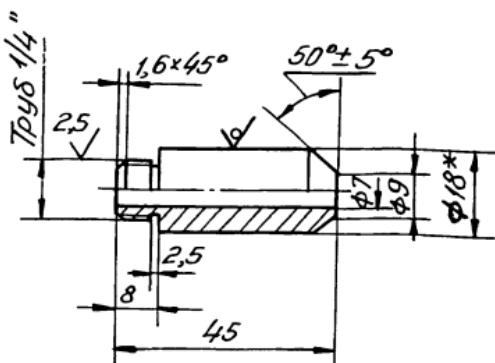
СМЕРТЬ

Лист 1 из 1

17MA PEG 11° TK/V-369

CRICK 58820112 21.05.82

4



Условное обозначение штуцера
Штуцер Ш-Труб 1/4" ТК4-3574-82

- 1 *Размер для спрaboк
- 2 Давление среды Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²)
- 3 Материал - круг 18-5 ГОСТ 7417-75
20-В ГОСТ 1051-73
- 4 Покрытие - хром Окс прт
- 5 Маркировать обозначение резьбы, давление, товарный знак завода-изготовителя.
- 6 Остальные технические требования по ГОСТ 36.7-74.

Изготавл. Завод	Номер заказа	Виды изделий	Номер заказа	Номер заказа
3-41	2.03.82. Рязань	1 Штук разрыва из пробки ГМП на концах	4.10.142 штук из пробки из пробки штук	Сумма. 10.88 штук штук штук штук
		Разрыва из пробки из пробки штук		12.82 12.82 12.82
		ГМП на концах		12.82

Взамен
группа

TK4-3574-82

Лист	Число	Масштаб
	0,1	1:1

Лист листов 1

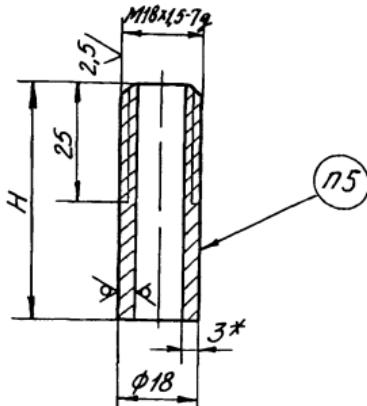
4

Штуцер

приварной Ш-труб 1/4"

ГМП рег № ТК4-540

Срок быведения 15.03.83



Условное наименование	H	Масса, кг
M18x1.5-50	50	0,06
M18x1.5-100	100	0,12

Пример условного обозначения штуцера с резьбой M18x1,5 и H=50мм

Штуцер M18x1,5-50 ТК4-61-84

1* размер для справок

2 Материал - труба $\Phi 18$, марка материала должна соответствовать марке материала технологического трубопровода

3 Покрытие Хим Окс прм

4 Штуцер предназначен для установки реле КРМ и термометров манометрических ТПЛ2-В и ТПЛ2-В-Т

5 Маркировка по ОСТ 36 7-74

6 Остальные технические требования по ОСТ 367-74

Материал	Год и дата	Взам.нр	Инв.нр	Номер
			09.09.86	

Взамен ЗК4-30-75					Группа			ТК4-61-84		
1	4 10 142	Сущий	10 83					Лист	Масса	Массажд
Код лист	№ документ	Подпись	Дата							
Разраб	Научмова	Закончил	01.85.							
Проверка	Кулешова	78/2	01.85							
ГИП										
Начато	Пронин	1	от 01	ГМА Рег.№ ТК4-542						
Начато	Буракова	1	от 01							
Чтв	Антонов	1	от 01	Срок введения 01.08.86						
Калировская Селиванова					4			формат А4		