Строительное задание

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ

УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА РЕЗЕРВУАРАХ

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

СЗК4-4-90
Часть II

1990

gost.e-ecolog.ru

Строительное задание

Утверждаю
Главный инженер
_____ Д.В. Комаров
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Приборы для измерения
и регулирования уровня
Установка закладных
конструкций на резервуарах.
Узлы и детали

СЗК4-4-90 ч. II

Заместитель директора М.А. Чудинов
Начальник отдела А.М. Туров
Начальник отдела М.И. Байтемиров

Минмонтажспецстрой СССР
НПО „Монтажавтоматика"

1990

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

Формат А4

Обозначение	Наименование
ЗК4-208-89	Конструкция для установки акустического преобразователя АП датчика уровня акустического ЭХО-5 Установка на резервуаре
ЗК4-209-89	Патрубок ПФ
ЗК4-210-89	Заглушка З
ЗК4-211-89	Патрубок для датчика уровня УБ Установка на рзервуаре
ЗК4-212-89	Патрубок ПФ
ЗК4-213-89	Заглушка З
ЗК4-214-89	Обвязка для уровнемера УБ Установка на резервуаре
ЗК4-215-89	Камера К
ЗК4-216-89	Бобышка Б
ЗК4-217-89	Пробка
ЗК4-218-89	Штуцер Ш
ЗК4-219-89	Конструкция для установки преобразователя измерительного Сапфир-22 ДГ Установка на резервуаре
ЗК4-221-89	Отвод ОТ
ЗК4-222-89	Патрубок ПФ
ЗК4-223-89	Бобышка для датчика - реле и сигнализатора уровня Установка на резервуаре

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СЗК4-4-90 ч.2			
Разраб.		Чуканцева		11.89	Приборы для измерения и регулирования уровня Установка закладных конструкций на резервуарах, узлы и детали Ведомость документов	Лит.	Лист 2	Листов 3
Пров.		Смирнов		11.89				
Н.контр.		Крюкова		04.05.90		4		
Утв.								

Ф2.103-5(А4)

Копировал Формат А4

Обозначение	Наименование
ЗК4-224-89	Бобышка
ЗК4-225-89	Пробка
ЗК4-226-89	Конструкция для установки датчика-реле уровня Установка на резервуаре
ЗК4-227-89	Патрубок
ЗК4-228-89	Труба для датчика-реле уровня ДУМ-I
ЗК4-229-89	Труба ТФ
ЗК4-230-89	Конструкция для датчика РУМ-10 регулятора уровня межфазового в отстойниках Установка на резервуаре
ЗК4-234-89	Стакан Ст
ЗК4-235-89	Обвязка для датчика уровня ДУЕ-I Установка на резервуаре
ЗК4-236-89	Кронштейн К
ЗК4-238-89	Патрубок ПФ
ЗК4-239-89	Бобышка Б

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СЗК4-4-90 ч.2	Лист 3

Копировал Формат А4

Рис. 1

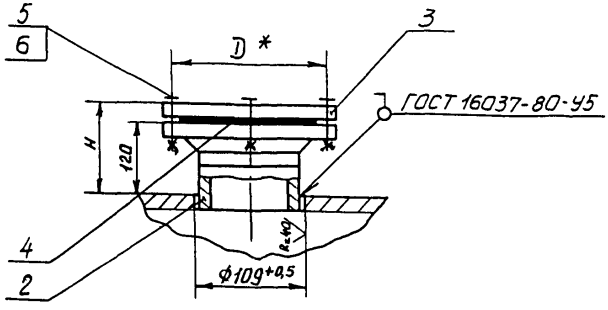


Рис. 2

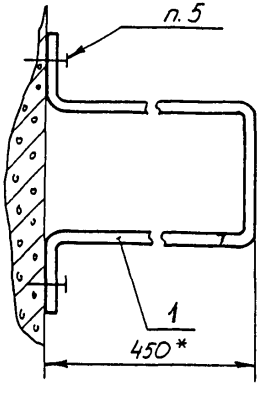
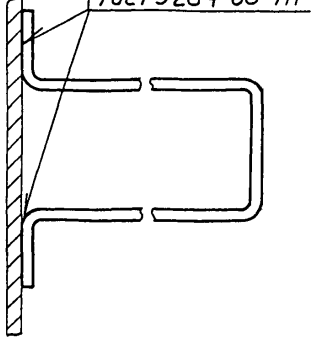


Рис. 3

Остальное - см. рис. 2



Условное обозначение конструкции для установки акустического преобразователя АП датчика уровня акустического ЭХО-5 на резервуаре по рис. 1:
Установка 1 ЗК4-208-89.

1. * Размеры для справок.
2. Материал поз. 2 выбирается в зависимости от среды.
3. Расстояние от любой из боковых внутренних стенок резервуара до оси закладной конструкции установки 1-7 не менее 500 мм.
4. Установку 1-7 испытать совместно с резервуаром.
5. Крепление производить в соответствии с ВСН 410-80 Ммсс СССР.

Взамен				ЗК4-208-89			
Группа							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конструкция для установки акустического преобразователя АП датчика уровня акустического ЭХО-5. Установка на резервуаре	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бак		10.89			–	–
Пров.		Смирнов		10.89		Лист 1	Листов 2	
Вед инж		Кузнецова		10.89	НПО МА рег. № 7	4		
Нач отд		Гуров			Срок введения 01.01.91			
Н. контр.		Крюкова		10.90				
Утв.		Чудинов		09.90				

Копировал Селиванова

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Тип устанавливаемого прибора	Размеры, мм D	Размеры, мм H	Поз. 1 Кронштейн 3К4-91-89	Поз. 2 Патрубок 3К4-209-89	Поз. 3 Заглушка 3К4-210-89	Поз. 4 Прокладка
					Количество			
					1	1	1	1
					Условное наименование			
1	1	АП-6 08907258; АП-6 08888685	170	137	—	ПФ-1	3-11	96 x 148
2		АП-6 08907258; АП-6 08888685				ПФ-2	3-12	
3		АП-6 08888685, УВЗ-1				ПФ-3	3-13	
4		АП-6 08888685-01	180	139		ПФ-4	3-14	96 x 180
5						ПФ-5	3-15	
6		АП-6 08888685-02	190	147		ПФ-6	3-16	96 x 190
7						ПФ-7	3-17	
8	2	АП-3, АП-4М	—	—	К-2	—	—	—
9	3	АП-3, АП-4М	—	—	К-2			

Продолжение

Условное наименование	Поз. 5 Болт ГОСТ7798-70			Поз. 6 Гайка ГОСТ5915-70			Масса, кг
	Количество						
	—			—			
	Условное наименование						
1	М16-8g x 40.88.019	Количество	4	М16-7Н.8.019	Количество	4	7,2
2	М16-8g x 40.8.20.13			М16-7Н.8.20Х13			
3							
4	М16-8g x 50.88.019		8	М16-7Н.8.019		8	9,5
5	М16-8g x 50.88.20.13			М16-7Н.8.20Х13			
6	М20-8g x 60.88.019			М20-7Н.8.019			14
7	М20-8g x 60.88.20.13			М20-7Н.8.20Х13			
8	—		—	—		—	0,4
9	—			—			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

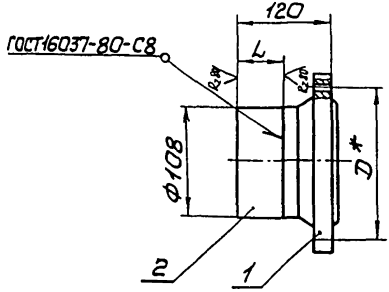
3К4-208-89

Копировал

Лист 2

Формат А3

Инв. № подл. 282-2 | Подп. и дата | Взам. инв. №



Условное обозначение патрубка ПФ-1:

Патрубок ПФ-1 ЗК4-209-89

1.* Размер для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81

Взамен						ЗК4-209-89	
Группа							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок ПФ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		БОК		09.89			–	1:5
Пров.		Смирнов		09.89		Лист 1	Листов 2
Гл.инж.		Кузнецов		10.89	НПО МА Рег №7		
Нач.отд.		Гуров				4	
Н.контр.		Хорькова		10.89	Срок введения 01.01.91		
Утв.		Чудинов		01.90			

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

Ф2.301(А4)

Копировал

Формат А4

Условное наименование	Dу, мм	Ру, МПа (кгс/см²)	D, мм	Поз. 1 Фланец ГОСТ12821-80	Поз. 2 Труба			Масса кг
					108×6 ГОСТ 8732-78 В20 ГОСТ 8731-87	ГОСТ 9941-81		
						108×6-12Х18Н10Т	108×6-08Х17Н15М3Т	
					количество			
				1	1	1	1	
					Условное наименование			
ПФ-1	100	0,6 (6,0)	170	1-100-6 Ст20	L=80	—	—	4,3
ПФ-2				1-100-6 12Х18Н9Т	—	L=80		
ПФ-3				1-100-6 10Х17Н13М3Т		—	L=80	
ПФ-4	100	1,6 (16)	180	1-100-16 Ст20	L=68	—	—	5,9
ПФ-5				1-100-16 12Х18Н9Т	—	L=68		
ПФ-6	100	4,0 (40)	190	1-100-40 Ст20	L=53	—		7,9
ПФ-7				1-100-40 12Х18Н9Т	—	L=53		

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

Рис.1

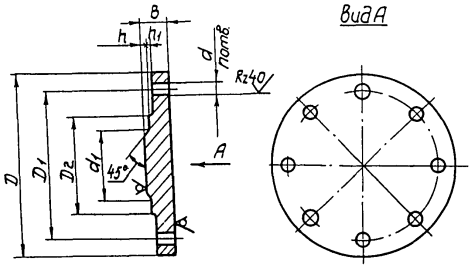


Рис.2
Остальное - см. рис.1
Вид А

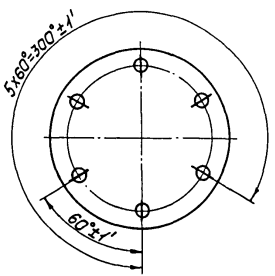


Рис.3
Остальное - см. рис.1
Вид А

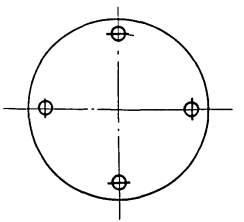
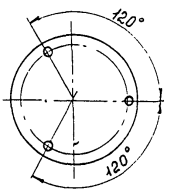


Рис.4
Остальное - см. рис.1



Условное обозначение заглушки 3-1 Рис.1:
Заглушка 3-1 3К4-210-89

Технические требования по ТК4-570-81.

					Взамен	3К4-210-89		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заглушка 3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бочкова		01.89			см. табл.	—
Пров.		Старнов		01.89		Лист 1	Листов 3	
Ведущ.		Кузнецов		01.89				
Нач. отд.		Гирев			НПО МА рег. № 7	4		
Н. контр.		Крюкова		01.89				
Утв.		Чудинов		01.89	Срок введения 01.01.91			

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм									Материал	Масса кг
		D	D_1	δ	D_2	h	h_1	d_1	d	n		
3-1	1	310	250	45	174	2	3	118	33	8	Б45 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б45 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	21,93
3-2												
3-3	2	160	120	26	70			36	23	6	Б26 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б26 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	3,25
3-4												
3-5	1	310	250	60	174			118	33	8	Б60 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б60 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	30,02
3-6												
3-7	2	160	120	32	70			36	23	6	Б32 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б32 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	4,18
3-8												
3-9	1	210	160	40	69		5	46	27	8	Б40 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б40 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	8,13
3-10												
3-11	3	205	170	14	148		3	94	18	4	Б14 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б14 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72 / Б14 ГОСТ 19903-74 / Лист 10Х17НЗМ3Т ГОСТ 5632-72	2,75
3-12												
3-13												
3-14	1	215	180	16	158					8	Б16 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-Ш-20 ГОСТ 14637-79 / Б16 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72	3,51
3-15												

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
282-9 | 74.12.89 | 74.12.89 | 74.12.89

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм									Материал	Масса кг
		D	D_1	b	D_2	h	h_1	d_1	d	h		
3-16	1	230	190	26	149	2	4	94	23	8	Б26 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	6,03
3-17											Б26 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9ТТ ОСТ 5632-72	
3-18		195	160	22	120			76	18		Б22 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	3,83
3-19											Б22 ГОСТ 19903-74 / Лист 12Х18Н9 ТТ ОСТ 5632-72	
3-20	3	160	125	14	102		3	46		4	Б14 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	1,55
3-21	1	115	95	8	89	1	1	81	7	8	Б8 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	0,75
3-22	2	155	123	8	76	1	1	70	14	6	Б8 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	0,95
3-23	3	160	130	14	100	2	3	60	14	4	Б14 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	1,55
3-24	4	140	120	8	—	—	—	—	9	3	Б8 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-III-20 ГОСТ 14637-79	0,96
3-25		170	140									1,42

Рис.1

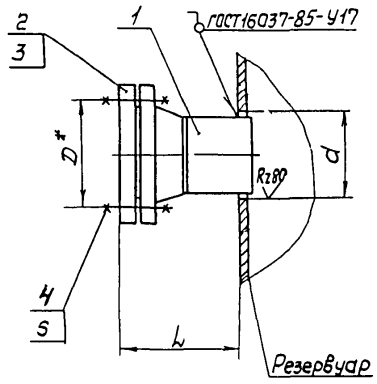
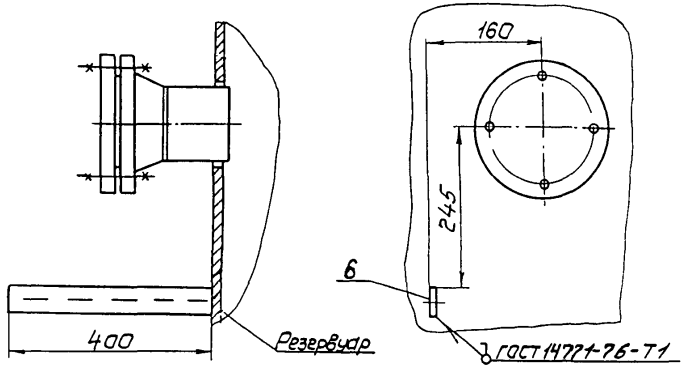


Рис 2

Остальное-см. рис.1



Условное обозначение установки патрубка для уровнемера буйкового пневматического УБ-П на Ду 25, Ру 10,0МПа (100кгс/см²) из стали 20, длинной патрубка 100мм.

Установка 3 ЗК4-211-89

1.* Размер для справок.

2. Установку испытать совместно с резервуаром.

					Взамен	ЗК4-211-89		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок для датчика уровня УБ Установка на резервуаре.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дорофеева		10.89			См. табл.	1:5
Пров.		Смирнов		09.89				
Вед.инж.		Кузнецова		09.89		Лист 1	Листов 5	
Нач.отд.		Гуров			НПО МА рег. № 7	4		
Н.контр.		Крюкова		07.05.90	Срок введения 01.01.91			
Утв.		Чудинов						

Копировал

Формат А3

Ф1 301(А3)

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
282-5	21.05.90			

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Рис.	Dу, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	d	Поз.1 Патрубок ЗК4-212-89	Поз.2 Заглушка ЗК4-213-89	Поз.3 Прокладка паронит ГОСТ 481-80	Поз.3 Прокладка фторопласт 4 ГОСТ 10007-80
								Количество			
								1	1	1	1
								Условное наименование			
1	УБ-П УБ-ПМ	2	25	10,0 (100)	100	130	33	ПФ-1	З-1	23х58	—
2								ПФ-2	З-2	—	23х58
3						180		ПФ-3	З-1	23х58	—
4								ПФ-4	З-2	—	23х58
5	УБ-П			16,0 160		130		ПФ-5	З-1	23х58	—
6								ПФ-6	З-2	—	23х58
7						180		ПФ-7	З-1	23х58	—
8								ПФ-8	З-2	—	23х58
9	УБ-ПВ	1	50	4,0 (40)	125	120	58	ПФ-15	З-3	48х88	—
10								ПФ-16	З-4	—	48х88
11								ПФ-17	З-5	72х88	—
12								ПФ-18	З-6	—	72х88
13						170		ПФ-19	З-3	48х88	—
14								ПФ-20	З-4	—	48х88
15								ПФ-21	З-5	72х88	—
16								ПФ-22	З-6	—	72х88
17	УБ-ПВМ					120		ПФ-23	З-7	—	48х88
18						170		ПФ-24			
19						120		ПФ-25	З-8		72х88
20						170		ПФ-26			

Продолжение

Условное наименование	Поз. 4 Шпилька ГОСТ 22042-76	Поз. 5 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 6 Полоса ЛП40У1 ТУ36-1113-84	Масса, кг
			Количество 1	
	Условное наименование			
1	М16-6g×85.88.20Х13 Количество 4	М16-6Н.8.20Х13 Количество 8	L=400	6,6
2				6,6
3				
4				6,7
5				
6				6,8
7				
8				6,9
9			—	
10				4,0
11				
12				4,8
13				
14				4,0
15				
16				4,1
17				
18				4,2
19				
20				4,3

Инв.№подл. 112-5 | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3К4-211-89

Лист 3

Копировал Селиванова

Формат А4

Продолжение

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Рис.	Dy, мм	Py МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	d	Поз. 1 Патрубок 3К4-212-89	Поз 2 Заглушка 3К4-213-89	Поз. 3 Прокладка Паронит ГОСТ 481-80	Фторопласт 4 ГОСТ 10007-80
								Количество			
								1	1	1	1
								Условное наименование			
21	УБ-ПА, УБ-ПГ	1	50	6,3 (63)	135	140	58	ПФ-27	3-9	48x88	—
22	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ							ПФ-28	3-10	—	48x88
23	УБ-ПА, УБ-ПГ					190		ПФ-29	3-9	48x88	—
24	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ							ПФ-30	3-10	—	48x88
25	УБ-ПГ					140		ПФ-31	3-11	72x88	—
26								ПФ-32	3-12	—	72x88
27						190		ПФ-33	3-11	72x88	—
28								ПФ-34	3-12		72x88
29						140		ПФ-35	3-13	сеч. овала 18x12	—
30								ПФ-36	3-14	—	сеч. овала 18x12
31						190		ПФ-37	3-13	сеч. овала 18x12	—
32								ПФ-38	3-14	—	сеч. овала 18x12
33	УБ-ПВМ		100	4,0 (40)	190	140	111	ПФ-39	3-15		98x150
34								ПФ-40			
35						190		ПФ-41	3-16		128x150
36								ПФ-42			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-211-89	Лист 4

Копировал

Формат А3

112-5 | 22.11.88.90

Продолжение

Условное наименование	Поз. 4 Шпилька ГОСТ 22042-76	Поз. 5 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 6 Полоса ТУ36-1113-84	Масса, кг
	Условное наименование		Количество 1	
21	М20-6g х 90.88.20Х13	М20-6Н.8.20Х13	—	
22				6,4
23				
24				6,8
25				
26				6,1
27				
28				6,6
29				
30				7,5
31				
32				7,8
33				9,6
34				10,6
35				9,8
36				10,8
	Количество 4	Количество 8	1	
	8	16		

Инв.№ подл. 211-5 | Подп. и дата 11.07.90 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

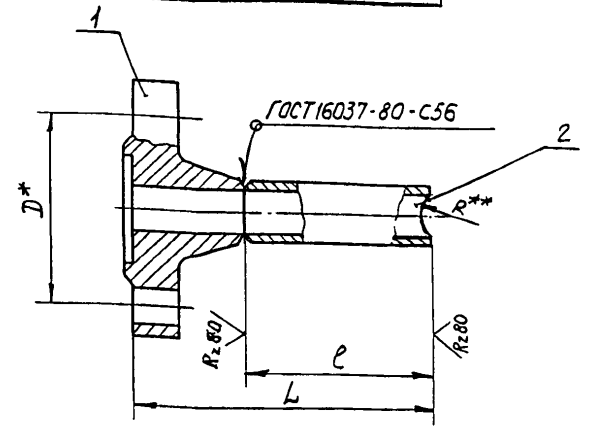
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЗК4-211-89

Лист 5

Копировал Селиванова

Формат А4



Условное обозначение патрубка на Ду 25мм, Ру 10,0МПа (100 кгс/см²), из стали 20, исполнение фланца 3, длинной трубы 100 мм, для уровнемера буйкового пневматического УБ-П.

Патрубок ПФ-3 ЗК4-212-89

1. * Размер для справок.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.
3. R** определяется кривизной привариваемой поверхности

Инв.№ подл. 211-6 | Подп. и дата 11.07.90 | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Взамен

Группа

ЗК4-212-89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Дорофеева			10.89
Пров.	Стирнов			11.89
Гл.инж.	Кузнецова			11.89
Нач.отд.	Гуров			
Н.контр.	Кролова			11.89
Утв.	Чудинов			11.89

Патрубок ПФ

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:2

Лист 1 | Листов 4

НПОМА Рег.№ 7

Срок Введения 01.01.91

4

Копировал Селиванова

Формат А4

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Ду, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	e	Поз 1 Фланец ГОСТ 12821-80	Поз. 2 Труба Д×S ГОСТ 8734-75 Б20 ГОСТ 8733-87	Труба Д×S ГОСТ 9941-81	Масса, кг
							Количество			
							1	1	1	
							условное	наименование		
ПФ-1	УБ-П УБ-ПМ	25	10,0 (100)	100	106	50	3-25-100 Ст.20	32×3,5	—	2,7
ПФ-2							3-25-100 12Х18Н9Т	—	32×3 - 12Х18Н10Т	
ПФ-3					156	100	3-25-100 Ст.20	32×3,5	—	2,8
ПФ-4							3-25-100 12Х18Н9Т	—	32×3 - 12Х18Н10Т	
ПФ-5	УБ-П		16,0 (160)		106	50	3-25-160 Ст.20	32×3,5	—	2,8
ПФ-6							3-25-160 12Х18Н9Т	—	32×3,5-12Х18Н10Т	
ПФ-7					156	100	3-25-160 Ст.20	32×3,5	—	2,9
ПФ-8							3-25-160 12Х18Н9Т	—	32×3,5- 12Х18Н10Т	
ПФ-9	УБ-ПВ	40	4,0 (40)	110	95	50	2-40-40 Ст.20	45×3,5	—	2,6
ПФ-10							2-40-40 12Х18Н10Т	—	45×3,5- 12Х18Н10Т	
ПФ-11	УБ-ПВМ						2-40-40 10Х17Н13М3Т		45×3,5-08Х17Н15М3Т	
ПФ-12	УБ-ПА УБ-ПГ		6,3 (63)	125	115		2-40-63 Ст.20	45×4	—	4,2
ПФ-13	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ						2-40-63 12Х18Н10Т	—	45×4 - 12Х18Н10Т	
ПФ-14	УБ-ПВМ						2-40-63 10Х17Н13М3Т		45×4-08Х17Н15М3Т	
ПФ-15	УБ-ПВ	50	4,0 (40)		95	50	3-50-40 Ст.20	57×4,5	—	3,4
ПФ-16							3-50-40 12Х18Н9Т	—	57×4,5-12Х18Н10Т	
ПФ-17							5-50-40 Ст.20	57×4,5	—	3,5
ПФ-18							5-50-40 12Х18Н9Т	—	57×4,5 - 12Х18Н10Т	
ПФ-19					145	100	3-50-40 Ст.20	57×4,5	—	3,7
ПФ-20							3-50-40 12Х18Н9Т	—	57×4,5-12Х18Н10Т	
ПФ-21							5-50-40 Ст.20	57×4,5	—	3,8
ПФ-22							5-50-40 12Х18Н9Т	—	57×4,5- 12Х18Н10Т	

Продолжение

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Dу, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	e	Поз. 1 Фланец ГОСТ 12821-80	Поз. 2 Труба Д×S ГОСТ 8734-75 Б20 ГОСТ 8733-87	Поз. 2 Труба Д×S ГОСТ 9941-81	Масса, кг
							количество			
							1	1	1	
							Условное наименование			
ПФ-23	УБ-ПВМ	50	4,0 (40)	125	95	50	3-50-40 10Х17Н13М3Т	—	57×4,5-08Х17Н15М3Т	3,0
ПФ-24					145	100				3,4
ПФ-25					95	50	5-50-40 10Х17Н13М3Т			3,2
ПФ-26					145	100				3,6
ПФ-27	УБ-ПА, УБ-ПГ		6,3 (63)	135	117	50	3-50-63 Ст.20	57×5	—	5,6
ПФ-28	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ						3-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	
ПФ-29	УБ-ПА, УБ-ПГ				167	100	3-50-63 Ст.20	57×5	—	6,0
ПФ-30	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ						3-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	
ПФ-31	УБ-ПГ				117	50	5-50-63 Ст.20	57×5	—	5,5
ПФ-32							5-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	
ПФ-33					167	100	5-50-63 Ст.20	57×5	—	5,8
ПФ-34							5-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	
ПФ-35					117	50	7-50-63 Ст.20	57×5	—	6,7
ПФ-36							7-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	
ПФ-37					167	100	7-50-63 Ст.20	57×5	—	7,0
ПФ-38							7-50-63 12Х18Н9Т	—	57×5-12Х18Н10Т	

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

ДЕ-6 Для Дов.БД

Продолжение

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Ду, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	e	Поз 1 Фланец ГОСТ 12821-80	Поз. 2 Труба ГОСТ 8734-75 Б20 ГОСТ 8733-87	Поз. 2 Труба ГОСТ 9941-81	Масса, кг
							количество			
							1	1	1	
							Условное	наименование		
ПФ-39	УБ-ПВМ	100	4,0 (40)	190	115	50	3-100-40-10Х17Н13М3Т	—	110х7-08Х17Н15М3Т	8,0
ПФ-40					165	100				9,0
ПФ-41					115	50	5-100-40-10Х17Н13М3Т			8,2
ПФ-42					165	100				9,2

Рис. 1

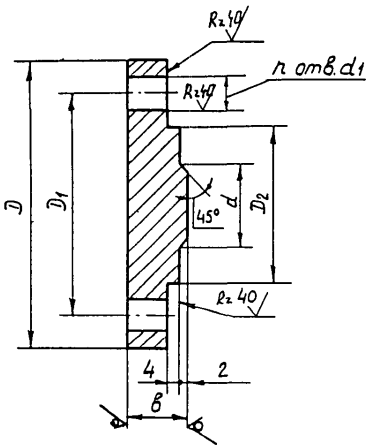
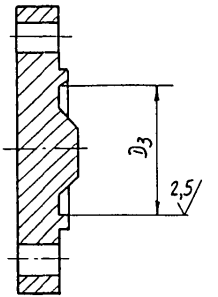


Рис 2

Остальное-см. рис. 1



R2 80 (√)

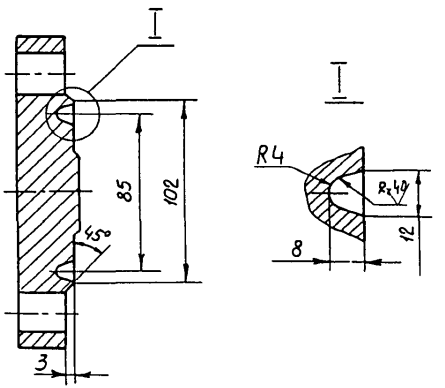
Условное обозначение заглушки Dy 50 мм на Ру 4,0 МПа (40 кгс/см²) из стали 20

Заглушка 3-3 ЗК4-213-89

1. Смещение осей отверстий d_1 от номинального расположения должно быть не более 1 мм.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Рис.3

Остальное-см. рис. 1



					Взамен	ЗК4-213-89	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заглушка 3	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Дорофеева		01.89			См. табл. / 1:2
Пров.		Стирнов		01.89		Лист 1	Листов 2
Вед. инж.		Кузнецова		01.89			
Нач. отд.		Гуров			НПО МА Рег. № 7	4	
Н. контр.		Бурлакова		01.89	Срок введения 01.01.91		
Утв.		Чудинов		01.89			

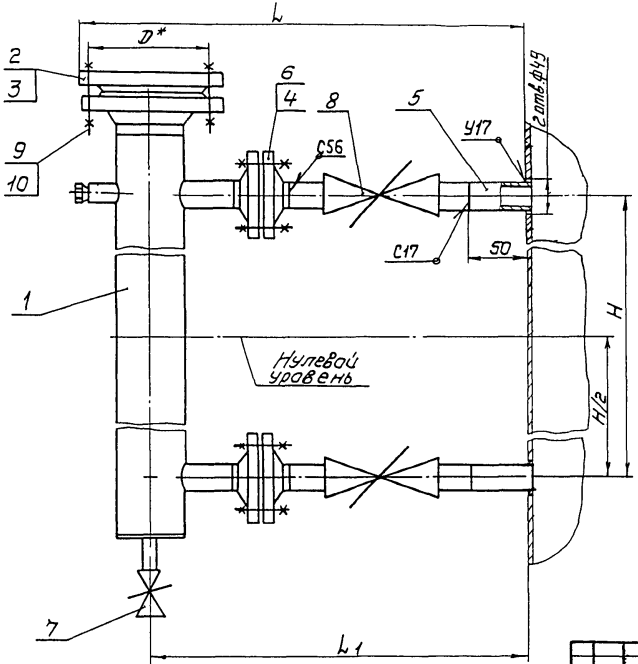
Копировал Селиванова

Формат А3

Ф1.301(А3)

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

Условное наименование	Рис.	Dу, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	D1	D2	D3	d	d1	b	h	Материал: Лист Б ГОСТ 19903-74 4-III-20 ГОСТ 14637-79	Лист Б ГОСТ 19903-74 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72	Лист Б ГОСТ 19903-74 08Х17Н15М3Т ГОСТ 5632-72	Масса, кг
3-1	1	25	10,0 (100) 16,0 (160)	135	100	57	—	22	18	28	4	S-28	—	—	2,28
3-2												—	S-28		
3-3		50	4,0 (40)	160	125	87		46		22		S-22	—	—	2,56
3-4												—	S-22		
3-5	2						73					S-22	—		2,43
3-6												—	S-22		
3-7	1						—					—	—	S-22	2,56
3-8	2						73								2,43
3-9	1		6,3 (63)	175	135		—		22	28		S-28	—	—	4,16
3-10												—	S-28		
3-11	2						73					S-28	—		3,91
3-12												—	S-28		
3-13	3						—			30		S-30	—		4,23
3-14												—	S-30		
3-15	1	100	4,0 (40)	230	190	149	129	94		28	8	—	—	S-28	7,41
3-16	2														7,15
3-17	2	40	10,0 (100)	165	125	75	63	36		26	4	S-26	—	—	3,25
3-18												—	S=26		
3-19		50		195	145	87	73	46	26	28		S-28	—		4,97



Пример условного обозначения обвязки для уровнемера УБ-ПБ Ру 4,0 МПа (40 кгс/см²), Ду 50 мм из стали 20.

Установка 1 ЗК4-214-89.

1.* Размер для справок.
2. Измеряемая среда - жидкость.
3. Размер Н - определяется исходя из значения измеряемого уровня
4. Испытать совместно с резервуаром.
5. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
6. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

					Взамен	ЗК4-214-89	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обвязка для уровнемера УБ Установка на резервуаре	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дорофеева		10.89			—	1:5
Пров.		Смирнов		11.89				
Вед. инж.		Кудинцова		11.89		Лист 1	Листов 3
Нач. отд.		Гуров			НПО МА рег. № 7	4	
Н. контр.		Крюкова		04.05.90			
Утв.		Чудинов			Срок введения 01.01.91		

Копировал

Формат А3

Ф2.301(А3)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
282-8	22.02.90			

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Dy, мм	Ру МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	L	L1	Паз.1 Камера ЗК4-215-89	Паз.2 Заглушка ЗК4-213-89	Паз.3 Прокладка Паронит ПОН ГОСТ 481-80	Паз.3 Прокладка Фторопласт 4 ГОСТ 10007-80	Паз.4 Прокладка Паронит ПОН ГОСТ 481-80	Паз.4 Прокладка Фторопласт 4 ГОСТ 10007-80
							1	1	Количество 1		2	
							Условное наименование					
1	УБ-ПВ	50	40 (40)	125	560	476	К1	3-3	42х88	—	40х76	—
2							К2	3-4	—	42х88	—	40х76
3							К3	3-5	72х88	—	40х76	—
4							К4	3-6	—	72х88	—	40х76
5	УБ-ПВМ						К5	3-7		42х88		
6							К6	3-8		72х88		
7	УБ-ПВ, УБ-ПГ		6,3 (63)	135	590	500	К7	3-9	42х88	—	40х76	—
8	УБ-ПВ, УБ-ПБ УБ-ПГ						К8	3-10	—	42х88	—	40х76
9	УБ-ПГ						К9	3-11	72х88	—	40х76	—
10							К10	3-12	—	72х88	—	40х76
11							К11	3-13	Сеч. овала 8х12	—	40х76	—
12							К12	3-14	—	Сеч. овала 8х12	—	40х76
13	УБ-ПВМ	100	40 (40)	190	640	525	К13	3-15		98х150		
14							К14	3-16		128х150		

Продолжение

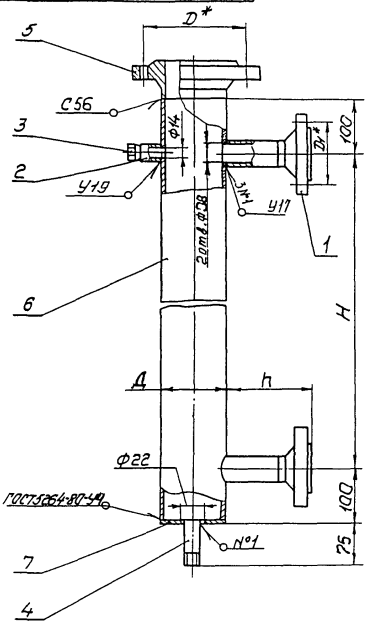
Условное наименование	Поз. 5 Труба		Поз. 6 Фланец	Поз. 7 Вентиль Ду 15 исп. 6	Поз. 8 Вентиль ВКС, Ду 40	Поз. 9 Шпилька		Поз. 10 Гайка	
	ГОСТ 8734-75 Б20 ГОСТ 8733-87	ГОСТ 9941-80	ГОСТ 12821-80	ГОСТ 23230-78	ГОСТ 23230-78	ГОСТ 22042-76		ГОСТ 5915-70	
	количество					Условное наименование	Кол.	Условное наименование	Кол.
	2	2	2	1	2				
	условное наименование				исполнение				
1	48×5	—	3-40-40-Ст.20	С21150 (15с57бк)	01				
2	—	48×5-12Х18Н10Т	3-40-40-12Х18Н10Т	С21150 02 (15нж57бк)	03				
3	48×5	—	3-40-40-Ст.20	С21150 (15с57бк)	01				
4		48×5-12Х18Н10Т	3-40-40-12Х18Н10Т	С21150.02 (15нж57бк)	03				
5	—			С21150.03 (15нж57бк)	04	М16-6g×70.88.20Х13		М16-6Н.8.20Х13	
6		48×5-08Х17Н15М3Т	3-40-40-10Х17Н13М3Т						
7	48×5	—	3-40-63-Ст.20	С21150 (15с57бк)	01				
8	—	48×5-12Х18Н10Т	3-40-63-12Х18Н10Т	С21150.02 (15нж57бк)	03		12		24
9	48×5	—	3-40-63-Ст.20	С21150 (15с57бк)	01				
10		48×5-12Х18Н10Т	3-40-63-12Х18Н10Т	С21150.02 (15нж57бк)	03	М20-6g×90.88.20Х13		М20-6Н.8.20Х13	
11	48×5	—	3-40-63-Ст.20	С21150 (15с57бк)	01				
12		48×5-12Х18Н10Т	3-40-63-12Х18Н10Т	С21150.02 (15нж57бк)	03				
13	—	48×5-08Х17Н15М3Т	3-40-63-10Х17Н13М3Т	С21150.03 (15нж57бк)	04		16		32
14									

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

ТП 407-9-182-88 Альб.VIII

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-214-89	Лит.	Лист
							3

Копировал Селиванова Формат А3



Пример условного обозначения камеры на Ру 4,0 МПа (40 кгс/см²), Dy 50 мм из стали 20 для уровнемера УБ-ПВ.

Камера К1 3К4-215-89.

1.* Размер для справок.

2. Длина трубы поз.6 и размер Н определяется исходя из значения измеряемой среды.

3. Шероховатость поверхности отверстий – Rz40.

4. Остальные сварные швы по ГОСТ16037-80

5. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

					Взамен	3К4-215-89		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Камера К	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дорофеева		10.89			–	1:5
Пров.		Смирнов		01.89		Лист 1	Листов 3	
Вед.инж.		Кузнецова		11.89				
Нач.отд.		Гуров			НПО МА рег.№ 7	4		
Н.контр.		Крюкова		09.05.90				
Утв.		Чудинов		11.90	Срок введения 01.01.91			

Копировал

Формат А3

292-9 Ал 21.01.90

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора	Dy, мм	Ру, МПа (кгс/см²)	Размеры, мм D	D1	h	Поз.1 Патрубок 3К4-212-89	Поз.2 Бобышка 3К4-216-89	Поз.3 Пробка 3К4-217-89	Поз.4 Штуцер 3К4-218-89	Поз.5 Фланец ГОСТ 12821-80
							Количество				
							2	1	1	1	1
							Условное наименование				
К1	УБ-ПВ	50	4,0 (40)	125	110	88	ПФ-9	Б1	П1	Ш1	3-50-40 Ст.20
К2							ПФ-10	Б2	П2	Ш2	3-50-40 12Х18Н9Т
К3							ПФ-9	Б1	П1	Ш1	5-50-40 Ст.20
К4							ПФ-10	Б2	П2	Ш2	5-50-40 12Х18Н9Т
К5	УБ-ПВМ						ПФ-11	Б3	П3	Ш3	3-50-40 10Х17Н13М3Т
К6											5-50-40 10Х17Н13М3Т
К7	УБ-ПА, УБ-ПГ		6,3 (63)	135	125	110	ПФ-12	Б1	П1	Ш1	3-50-63 Ст.20
К8	УБ-ПА, УБ-ПБ УБ-ПГ						ПФ-13	Б2	П2	Ш2	3-50-63 12Х18Н9Т
К9	УБ-ПГ						ПФ-12	Б1	П1	Ш1	5-50-63 Ст.20
К10							ПФ-13	Б2	П2	Ш2	5-50-63 12Х18Н9Т
К11							ПФ-12	Б1	П1	Ш1	7-50-63 Ст.20
К12							ПФ-13	Б2	П2	Ш2	7-50-63 12Х18Н9Т
К13	УБ-ПВМ	100	4,0 (40)	190			ПФ-14	Б3	П3	Ш3	3-100-40 10Х17Н13М3Т
К14											5-100-40 10Х17Н13М3Т

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

Продолжение

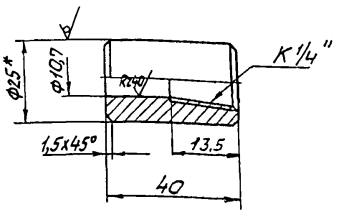
Условное наименование	Поз. 6 Труба Д×S		Поз. 7 Лист S	
	ГОСТ 8734-75 / Б20 ГОСТ 8733-87	ГОСТ 9941-81	Б ГОСТ 19903-74 / 3-III-Ст20 ГОСТ 14637-79	ГОСТ 5949-75
	Количество			
	1		1	
	Условное наименование			
К1	56х4	—	S4	—
К2		56х4-12Х18Н10Т	—	4-12Х18Н10Т-Б
К3	56х4	—	S4	—
К4	—	56х4-12Х18Н10Т	—	4-12Х18Н10Т-Б
К5		56х4-08Х17Н15М3Т	—	4-08Х17Н15М3Т-Б
К6				
К7	57х5	—	S5	—
К8		57х5-12Х18Н10Т	—	5-12Х18Н10Т-Б
К9	57х5	—	S5	—
К10	—	57х5-12Х18Н10Т	—	5-12Х18Н10Т-Б
К11	57х5	—	S5	—
К12	—	57х5-12Х18Н10Т	—	5-12Х18Н10Т-Б
К13	—	108х6	—	6-08Х17Н15М3Т-Б
К14		08Х17Н15М3Т		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-215-89	Лист 3

Копировал

Формат А4

Rz80 (√)



Условное наименование	Материал
Б 1	Круг 25-В ГОСТ 2590-88 / А20-Б ГОСТ 1414-75
Б 2	Круг 25-В ГОСТ 2590-88 / 12Х18Н10Т-Б ГОСТ 5949-75
Б 3	Круг 25-В ГОСТ 2590-88 / 08Х17Н15М3Т-Б ГОСТ 5949-75

1.* Размер для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

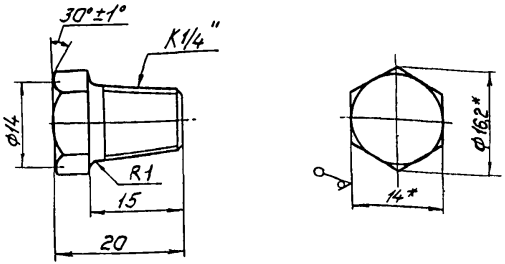
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	3К4-216-89
Разраб.		Дорофеева		11.89	Группа	
Пров.		Смирнов		11.89	Бобышка Б	Лит. / Масса 0,13 / Масштаб 1:1
Вед.инж.		Кузнецова		11.89		Лист / Листов 1
Нач.отд.		Гуров			НПОМА рег. № 7	4
Н.контр.		Крюкова			Срок введения 01.01.91	
Утв.		Чудинов				

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

Копировал

Формат А4

Rz40 ∨(∨)



Условное наименование	Материал
П 1	Шестигранник Шестигранник 14-5 ГОСТ 8560-78 А20-Б ГОСТ 1414-75
П 2	Шестигранник Шестигранник 14-5 ГОСТ 8560-78 12Х18Н10Т-Б ГОСТ 5949-75
П 3	Шестигранник Шестигранник 14-5 ГОСТ 8560-78 08Х17Н15М3Т-Б ГОСТ 5949-75

1.* Размеры для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Взамен

Группа

ЗК4-217-89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Прокофьев		10.89
Пров.		Сычугов		11.89
Рук. гр.		Ивашечкина		11.89
Н. контр.		Сычугов		11.89
Утв.		Чудинов		11.89

Пробка

Лит. | Масса | Масштаб

0,03 | 2:1

Лист | Листов 1

НПО МА рег. № 7

Срок введения 01.01.91

4

Копировал

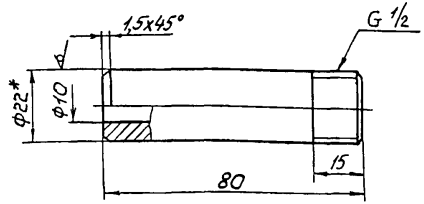
Формат А4

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

Акт от 15.05.91

Ф2 3011 (А4)

Rz40 ∨(∨)



Условное наименование	Материал
Ш 1	Круг 22-В ГОСТ 2590-88 А20-Б ГОСТ 1414-75
Ш 2	Круг 22-В ГОСТ 2590-88 12Х18Н10Т-Б ГОСТ 5949-75
Ш 3	Круг 22-В ГОСТ 2590-88 08Х17Н15М3Т-Б ГОСТ 5949-75

1.* Размер для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Взамен

Группа

ЗК4-218-89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Прокофьев		10.89
Пров.		Сычугов		11.89
Рук. гр.		Ивашечкина		11.89
Н. контр.		Сычугов		11.89
Утв.		Чудинов		11.89

Штуцер Ш

Лит. | Масса | Масштаб

0,18 | 1:1

Лист | Листов 1

НПО МА рег. № 7

Срок введения 01.01.91

4

Копировал

Формат А4

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

Акт от 15.05.91

Ф2 3011 (А4)

Рис.1

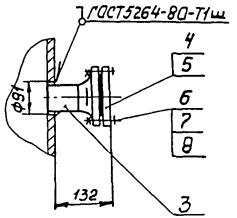
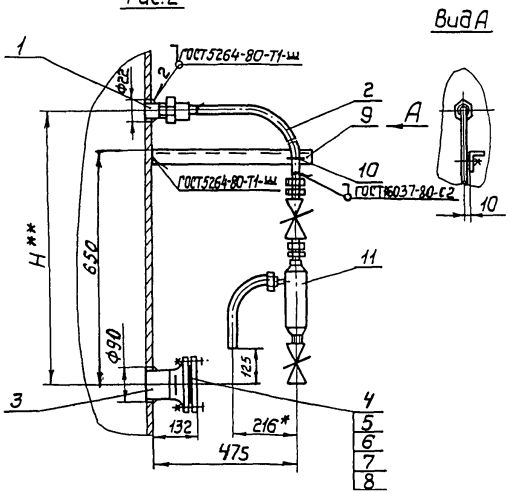


Рис.2



Пример условного обозначения конструкции для установки преобразователя измерительного САПФИР-22ДГ на резервуаре исполнение 1:

Установка 1 ЗК4-219-89

1.* Размеры для справок.

2.** Размер Н определить по месту

3. Материал поз. 5 выбирается в зависимости от среды.

4. Установку испытать совместно с резервуаром.

5. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

6. При интенсивном образовании конденсата установку по рис. 2 не применять.

						Взамен	ЗК4-219-89	
						Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конструкция для установки преобразователя измерительного САПФИР-22ДГ. Установка на резервуаре		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Митякова		03.89					1:10
Пров.		Смирнов		09.89			Лист 1	Листов 3	
Реценз.		Кузнецова		11.89					
Н.контр.		Гусев					НПО МА Рег. № 7		4
Утв.		Чайнов					Срок введения 01.01.91		

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис	Тип устанавливаемого прибора	Поз. 1 Патрубок	Поз. 2 Отвод 3К4-221-89	Поз. 3 Патрубок 3К4-222-89	Поз. 4 Заглушка 3К4-210-89	Поз. 5 Прокладка	Поз. 6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 7 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 8 Шайба ГОСТ 11371-78
			количество							
			1	1	1	1	1	8	8	8
			условное наименование							
1	1	Сапфир-22ДГ	—	—	ПФ-1	3-18	ф78х120	М16-8g х60.48 016	М16-8Н.4 016	16.01.016
2					ПФ-2	3-19		М16-8g х60.20Х13	М16-8Н.20Х13	16.20Х13
3	2		3/1	ОТ	ПФ-1	3-18		М16-8g х60 48 016	М16-8Н.4.016	16.01 016

Продолжение

Условное наименование	Поз. 9 Уголок ТУ36.1113-84	Поз. 10 Хомут ТУ36.1107-80	Поз. 11 Обвязка ТУ36.1759-84
	количество		
	1	1	1
	условное наименование		
1	—	—	—
2			
3	УП35х35У1 L=520	50У1	ОП-111У3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-219-89	Лист 2

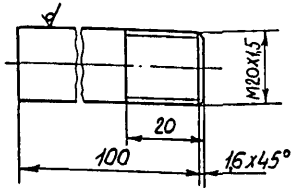
Копировал Селиванова Формат А3

Инв. № подл. 282-13 | Подп. и дата 21.05.90 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

.Ф2.108-56(А3)

Rz 40 √(√)

Поз. 4 Патрубок
М1:1



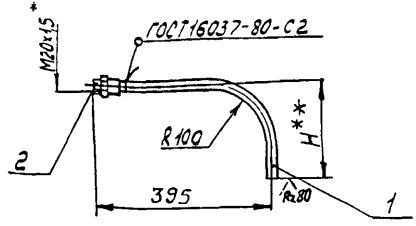
Условное наименование	Материал
3/1	Труба 20×6 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87

1. * Размер для справок.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-219-89	Лист 3

Копировал Селиванова

Формат А4



Условное наименование	Поз. 1 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87	Поз. 2 Соединитель ТУ36.1104-82
	Количество	
	1	1
	Условное наименование	
ОТ	Н **	НСН-14×20-УХЛ4

Условное обозначение отвода трубного ОТ

Отвод ОТ 3К4-221-89

1. * Размер для справок.
2. ** Размер Н определить по месту
3. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	3К4-221-89
					Группа	
Разраб.		Митякова		09.89	Отвод ОТ	Лит. / Масса: – / Масштаб: 1:10
Пров.		Смирнов		09.89		
рук.гр.		Кузнецова		10.89		Лист / Листов 1
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег. № 7	4
Н.контр.		Крюкова		04.05.90	Срок введения 01.01.91	
Утв.		Чудинов		4.46		

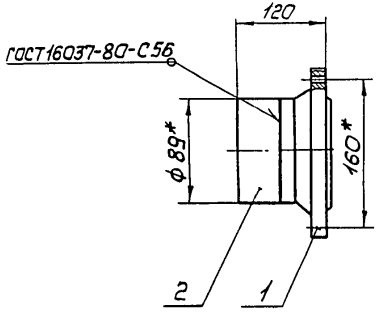
Копировал Чуканцева

Формат А4

Инв.№ подл. 282-13 | Подп. и дата 22.05.90 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Инв.№ подл. 282-14 | Подп. и дата 22.05.90 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2 3011(А4)



Условное наименование	Ду, мм	Ру, МПа (кгс/см²)	Поз.1 Фланец ГОСТ12821-80	Поз.2 Труба	
				89х5,5 ГОСТ8732-78 / 820 ГОСТ8731-87	89х5,5 08Х18Г8Н2Т ГОСТ9941-81
ПФ-1	80	4 (40)	3-80-40 Ст20	L=63мм	—
ПФ-2			3-80-40 08Х18Г8Н2Т	—	L=63мм

Пример условного обозначения патрубка ПФ-1:
Патрубок ПФ-1 ЗК4-222-89

1.* Размеры для справок.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Митякова		09.89	Взамен	ЗК4-222-89		
Пров.		Смирнов		09.89	Группа			
Вед.инж.		Кузнецова		10.89	Патрубок ПФ	Лит.	Масса	Масштаб
Нач.отд.		Гуров					5,6	1:5
Н.контр.		Крюкова		07.05.90	НПО МА Рег. № 7	Лист	Листов 1	
Утв.		Чудинов		07.90	Срок введения 01.01.91	4		

Копировал

Формат А3

Инв.№ подл. 282-15 | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф2.301(А3)

Рис 1

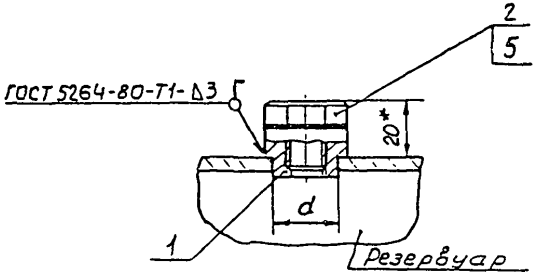
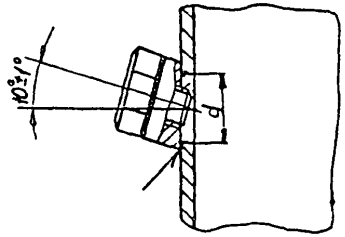


Рис.2

Остальное - см рис 1



Пример условного обозначения установки бобышки для датчика РОС301 исполнения 4 Рис.1:

Установка 3 ЗК4-223-89

1 * Размер для справок

2. Материал поз. 5 выбирается в зависимости от среды.

3. Измеряемая среда - жидкость, твердая (сыпучая)

4. Испытать совместно с резервуаром

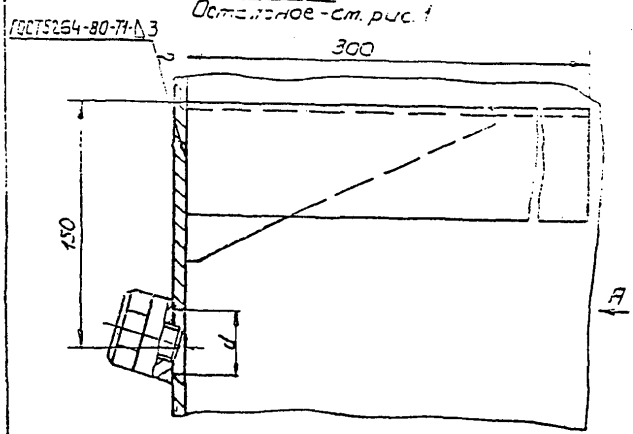
					Взамен	ЗК4-223-89	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка для датчика-реле и сигнализатора уровня Установка на резервуаре	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Бынтова			10.89				1:2
Пров.	Смирнов			11.89		Лист 1	Листов 4	
Гл.инж.	Кузнецова			11.89				
Нач.отд.	Гуров				НПОМЯ Рез №7			
Н.контр.	Крюкова			10.89	Срок введения 01.01.91	4		
Утв.	Чугинов			11.89				

Копировал Селиванова Формат А3

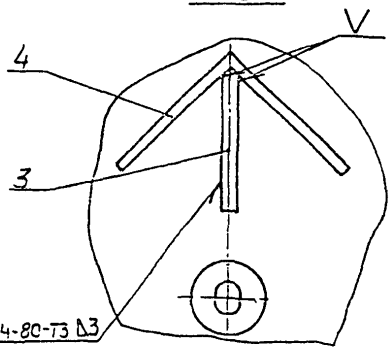
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Рис. 3

Остальное - см. рис. 1



Вид А

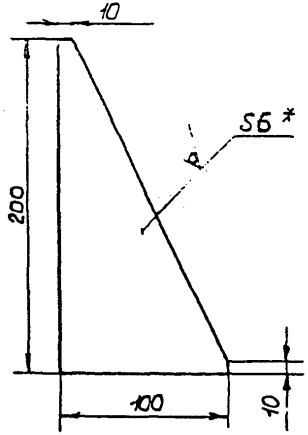


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-223-89	Лист 2

Копировал Селиванова Формат А4

Rz80 V(V)

Поз. 3 Косынка 1-1/1



1. * Размер для справок.
2. Материал - Лист Б 6,0 ГОСТ 19903-74 / 3-III-10 кп ГОСТ 14637-79
3. Масса - 0,47 кг.
4. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-223-89	Лист 3

Копировал Селиванова Формат А4

Условное наименование	Тип устанавливаемого прибора		Рис.	P, мПа	d, мм	Поз. 1 Косынка	Поз 2 Бобышка ЗК4-224-89	Поз. 3 Пробка ЗК4-225-39	Поз. 3 Пробка ТУ36-1144-83	Поз 4 Уголок 100х100х6 ГОСТ 19771-74 / 8 Ст3 КП2 ГОСТ 11474-76	Поз. 5 Прокладка	Масса кг
						Количество						
						1	1	1	1	1	1	
						Условное наименование						
1	Датчик РОС 301	Исполнение 3	1	0,1	19	—	БМ12х1,5	П-М12х1,5	—	—	12х36	0,105
2		Исполнение 1, 2		2,5	29		БМ20х1,5	—	П-М20х1,5УЗ		20х36	0,395
3		Исполнение 4		6,4								
4	Первичный преобразователь (РОС 101)	ПП-011, ПП-021, ПП-021ОМ, ПП-024		2,5	37		БМ27х1,5	—	П-М27х1,5УЗ		27х40	0,574
5		ПП-091		атм	66		БG 1 1/2	П-G 1 1/2	—		45х70	1,159
6	Первичный преобразователь (ЭМСУР 2002)	ПП-2		1,6	43		БМ33х1,5	П-М33х1,5	—		32х60	0,741
7	Датчик РОС 301	Исполнение 3	2	0,1	19		Б80°М12х1,5	П-М12х1,5	—		12х36	0,105
8		Исполнение 1, 2		2,5	29		Б80°М20х1,5	—	ПМ20х1,5УЗ		20х36	0,395
9		Исполнение 4		6,4								
10	Первичный преобразователь (РОС 101)	ПП-011, ПП-021, ПП-021ОМ, ПП-024		2,5	37		Б80°М27х1,5	—	П-М27х1,5УЗ		27х40	0,574
11	Датчик РОС301	Исполнение 3	3	0,1	19	11/1	Б80°М12х1,5	П-М12х1,5	—	ℓ = 300	12х36	2,905
12		Исполнение 1, 2		2,5	29		Б80°М20х1,5	—	П-М20х1,5УЗ		20х36	3,195
13		Исполнение 4		6,4								
14	Первичный преобразователь (РОС 101)	ПП-011, ПП-021, ПП-021ОМ, ПП-024		2,5	37		Б80°М27х1,5	—	П-М27х1,5УЗ		27х40	3,374

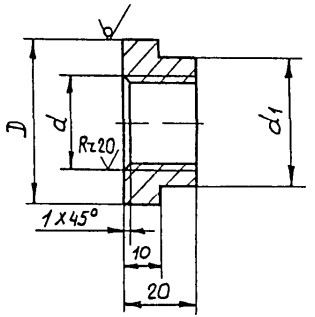
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЗК4-223-89	Лист 4

Копировал Формат А3

Инв. № подл. 182-16 | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

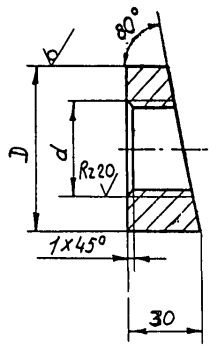
Rz40 V(V)

Рис.1



Условное наименование	Рис.	Масса, кг	Размеры, мм			Материал Круг $\frac{D\text{-}8\ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{20\ ГОСТ\ 1050\text{-}74}$
			D	d	d_1	
БМ12х1,5	1	0,053	24	М12х1,5	18	24
БМ20х1,5		0,093	34	М20х1,5	28	34
БМ27х1,5		0,171	46	М27х1,5	36	46
БG1 1/2		0,406	80	G 1 1/2	65	80
БМ33х1,5		0,238	55	М33х1,5	42	55
Б80° М12х1,5	2	0,053	24	М12х1,5	—	24
Б80° М20х1,5		0,093	34	М20х1,5		34
Б80° М27х1,5		0,171	46	М27х1,5		46

Рис.2



Условное обозначение бобышки БМ12х1,5 рис.1:
Бобышка БМ12х1,5 ЗК4-224-89

Технические требования по ТК4-570-81.

Взамен					ЗК4-224-89	
Группа						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка	Лит. / Масса / Масштаб —
Разраб.		Бычкова		11.89		
Пров.		Смирнов		11.89		
Вед.инж.		Кузнецова		11.89		Лист / Листов 1
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег.№7	4
Н.контр.		Крюкова		04.05.90	Срок введения 01.01.91	
Утв.		Чудинов		04.90		

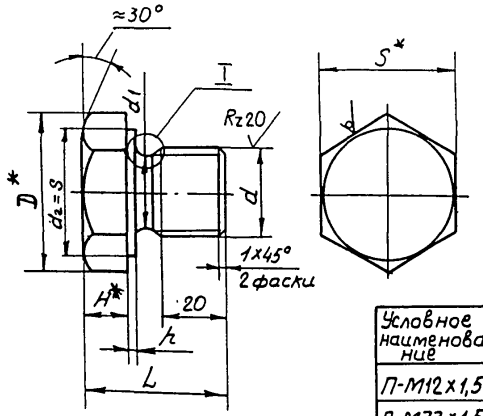
Копировал Селиванова

Формат А3

Инв.№ подл. 282-17 | Подп. и дата 21.05.90 | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

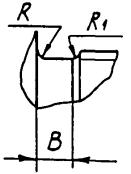
Ф2 301(А3)

Rz40 √(√)



Условное наименование	Размеры, мм										Масса кг	Материал
	B	D	d	d1	H	h	R	R1	L	S*		
П-М12х1,5	4,0	21,1	М12х1,5	9,8	8	3	1,0	0,5	35	19	0,05	Шестигранник 19-5 ГОСТ 8560-78 / 20 ГОСТ 1050-74
П-М33х1,5		56,1	М33х1,5	30,8	16	5			45	50	0,5	Шестигранник 50-5 ГОСТ 8560-78 / 20 ГОСТ 1050-74
П1-М42х2	5,0	73,0	М42х2	39			1,6	0,5	46	65	0,8	Шестигранник 65-5 ГОСТ 8560-78 / 20 ГОСТ 1050-74
П2-М42х2												Шестигранник 65 ГОСТ 8560-78 / 12Х18Н10Т-4 ГОСТ 5949-75
П3-М42х2												Шестигранник 65 ГОСТ 8560-78 / 08Х17Н15М3Т-4 ГОСТ 5949-75
П-М52х2		92	М52х2	49						80	1,2	Шестигранник 80 ГОСТ 8560-78 / 08Х17Н15М3Т-4 ГОСТ 5949-75
П-G1 1/2		66,4	G1 1/2	45						60	0,75	Шестигранник 60-5 ГОСТ 8560-78 / 20 ГОСТ 1050-74

I
М2:1



1.* Размеры для справок.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Пример условного обозначения пробки П-М12х1,5:
Пробка П-М12х1,5 ЗК4-225-89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Быкова		11.89
Пров.		Смирнов		11.89
Вед.инж.		Кузнецова		11.89
Начатд		Гуров		
Н.контр.		Крюкова		01.05.90
Утв.		Чудинов		

Взамен
Группа

ЗК4-225-89

Пробка

Лит.	Масса	Масштаб
		1:1

Лист | Листов 1

НПОМА Рег № 7
Срок введения 01.01.91

4

Копировал Селиванова

Формат А3

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

Рис.1

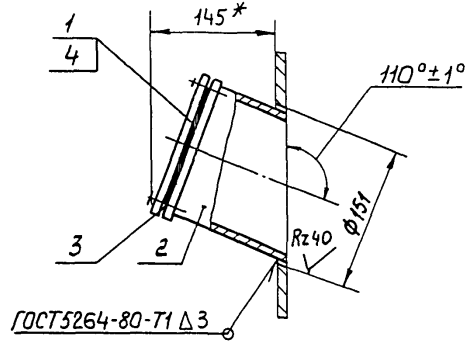
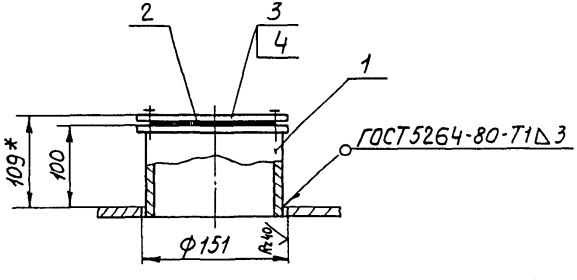


Рис.2



Условное наименование	Рис.	Поз. 1 Заглушка	Поз. 2 Патрубок 3К4-227-89	Поз. 3 Прокладка	Поз. 4 Болт ГОСТ7798-70
		Количество			
		1	1	1	4
		Условное наименование			
1	1	1/1	ПФ-1	146×160	М10-8g×35.46.019
2	2		ПФ-2		

Пример условного обозначения конструкции для установки датчика по рис. 1:

Установка 1 3К4-226-89

1.* Размер для справок.

2. Измеряемая среда - сыпучая, кусковая, порошкообразная.

3. Материал поз. 2 выбирается в зависимости от среды

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	3К4-226-89
					Группа	
Разраб.		Бок		09.89	Конструкция для установки датчика-реле уровня РОС-101 (ПП-071)	Лит. / Масса 2,3 / Масштаб 1:4
Пров.		Стирнов		09.89		
Вед.инж.		Кузнецова		09.89	Установка на резервуаре	Лист 1 / Листов 2
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег.№ 7	4
Н.контр.		Крюкова		09.89		
Утв.		Чудинов		09.89	Срок введения 01.01.91	

Копировал Селиванова

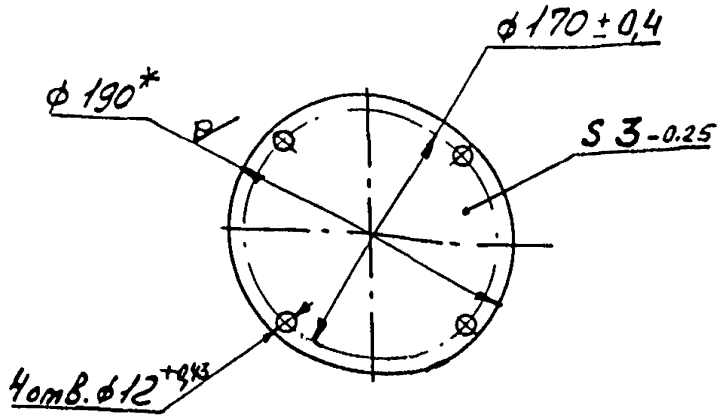
Формат А3

Ф2.301(А3)

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
282-19	21.01.90			

Rz 40 (√)

Поз.3 Заглушка 1/1



1. * Размер для справок.
2. Материал – круг $\frac{190\text{-В ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$
3. Масса – 0,535 кг
4. Остальные технические требования по ТК4-570-81

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЗК4-226-89	Лист 2

Копировал

Формат А4

Инв.№ подл. 282-19 | Подп. и дата 21.05.90 | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата 15.05.92

Ф2.108-5а(А4)

Рис. 1

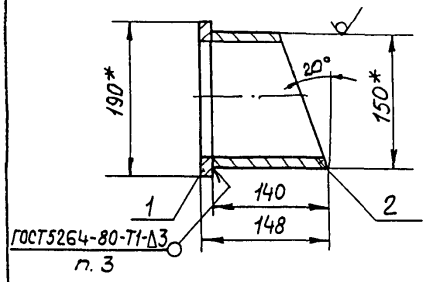
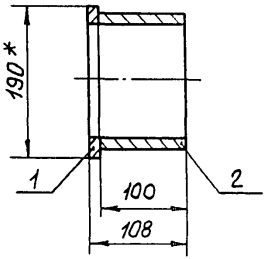


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Условное наименование	Рис.	Поз. 1 Фланец	Поз. 2 Труба 150×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-87
		количество	
		1	1
		Условное наименование	
ПФ-1	1	ПФ-1/1	ℓ = 140
ПФ-2	2		ℓ = 100

Условное обозначение патрубка ПФ-1, рис. 1.

Патрубок ПФ-1 ЗК4-227-89

1* Размеры для справок.

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81

3. Резьбу при сварке предохранить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	ЗК4-227-89	
					Группа		
Разраб.		Бок		11.89	Патрубок ПФ	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Смирнов		11.89				1:4
Вед.инж.		Кузнецова		11.89		Лист 1	Листов 2
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег.№ 7	4	
Н.контр.		Крюкова		04.05.90			
Утв.		Чудинов		04.90	Срок введения 01.01.91		

Копировал Селиванова

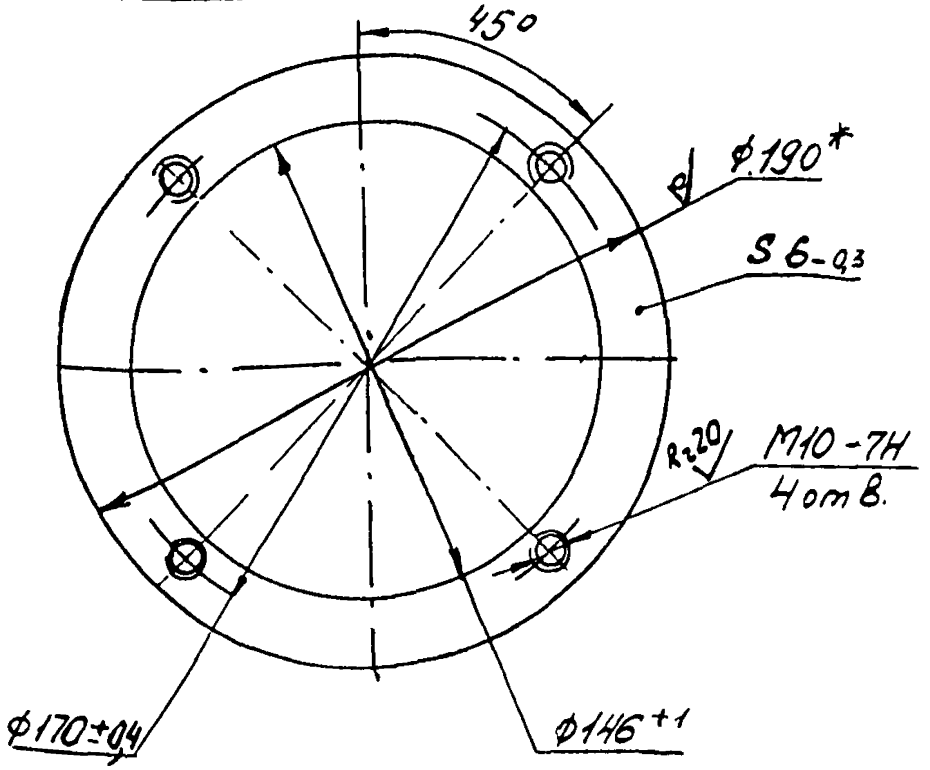
Формат А3

Инв.№ подл. 282-20 | Подп. и дата 11.01.90 | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ф1.301(А3)

Rz 40 (V)

Поз. 1 Фланец ПФ-1/1



1. * Размер для справок.
2. Материал - круг 190-В ГОСТ 2590-88 / Ст3 ГОСТ 535-79
3. Масса - 0,540 кг
4. Остальные технические требования по ТК4-570-81

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

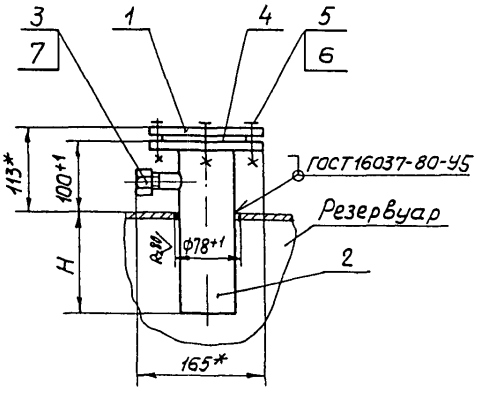
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЗК4-227-89

Лист 2

Копировал Чуканцева

Формат А3



Условное наименование	Поз. 1 Заглушка 3К4-210-89	Поз. 2 Труба 3К4-228-89	Поз. 3 Прокладка Паронит ПОН2	Поз. 4 Прокладка Паронит ГОСТ 481-80	Поз 5 Болт ГОСТ 7798-70
	Количество				
	1	1	1	1	6
	Условное наименование				
1	3-22	ТФ	18	80×110	М12-8g×50.48.019

Продолжение

Условное наименование	Поз.6 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.7 Колпачок-заглушка ТУ36.1144-82
	Количество	
	6	1
	Условное наименование	
1	М12-8Н.4.019	К3-G1/2 УХЛ4

Пример условного обозначения установки трубы: Установка 1 3К4-228-89

1.* Размер для справок.

2. Измеряемая среда-жидкость, Ру=0,3МПа (3кгс/см²)

3. Размер Н определяется значением контролируемого уровня.

4. Испытать совместно с резервуаром

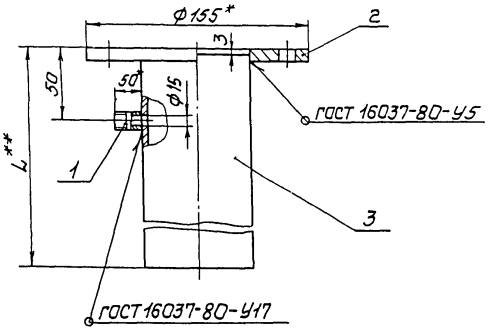
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	3К4-228-89	
Разраб.		Бычкова		04.89	Группа		
Пров.		Смирнов		04.89	Труба для датчика реле уровня ДУМ-1	Лит.	Масса	Масштаб
Вед.инж.		Кузнецова		10.89				1:5
Нач.отд.		Гуров			Установка на резервуаре	Лист	Листов 1
Н.контр.		Клюкова		04.90	НПО МЯ Рег.№7	4	
Утв.		Чудинов		04.90	Срок введения 01.01.91		

Копировал Селиванова

Формат А3

Ф4.901(А3)

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



Условное наименование	Поз.1 Патрубок	Поз.2 Фланец	Поз.3 Труба 76х4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74
	Количество		
	1	1	1
	Условное наименование		
ТФ	ТФ/1	ТФ/2	L**

Пример условного обозначения трубы:
Труба ТФ 3К4-229-89

1.* Размер для справок

2.** Размер L определяется значением контролируемого уровня.

3. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

					Взамен	3К4-229-89		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба ТФ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Быкова		09.89			—	1:2
Пров.		Смирнов		09.89				
Ведущ.		Кузнецова		10.89		Лист 1	Листов 3	
Нач.отд.		Гуров			НПО МА рег. №7	4		
Н.контр.		Крюкова		04.05.90				
Утв.		Чудинов			Срок введения 01.01.91			

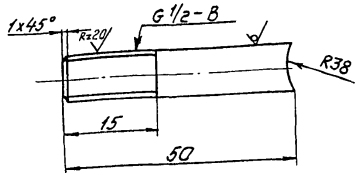
Копировал

Формат А3

2.12-22 Ле 21.05.90

Rz80/(√)

поз. 1 Патрубок ТФ/1
М2:1



1. Материал-Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75
2. Масса - 0,03 кГ.
3. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
282-22	11.05.90			

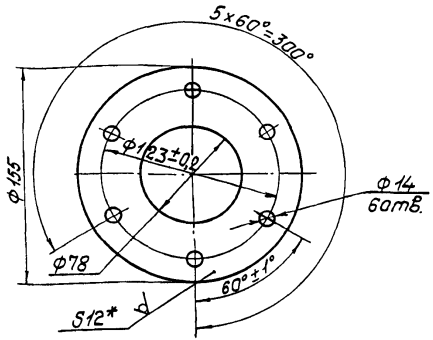
Ф2.108-5а(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЗК4-229-89	Лист 2

Копировал [signature] Формат А4

Rz80/(√)

Поз. 2 Фланец ТФ/2



1. Материал - лист Б 8 ГОСТ 19904-74 / 4-III-20 ГОСТ 16523-70
2. Масса - 0,8 кГ
3. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

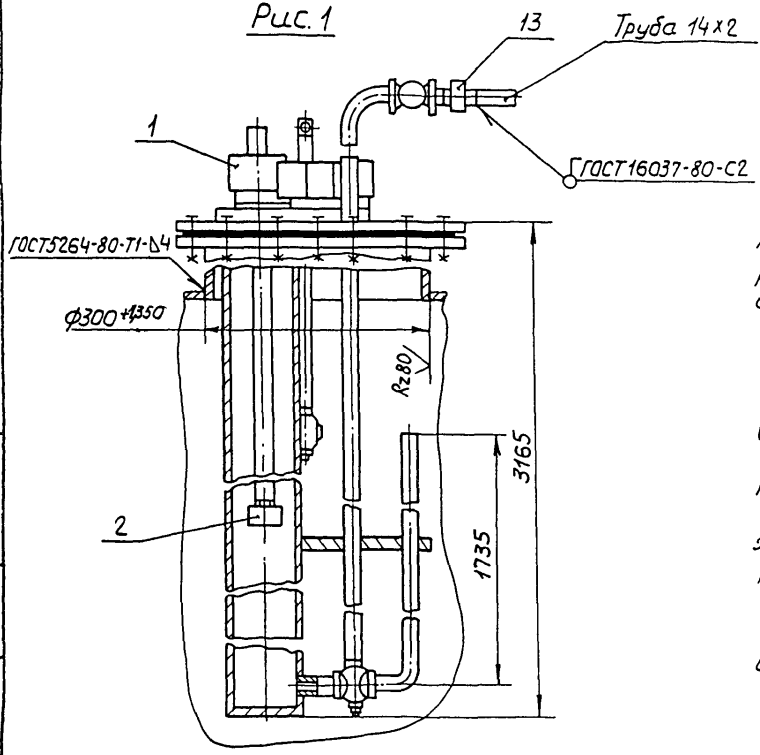
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
282-22	11.05.90			

Ф2.108-5а(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЗК4-229-89	Лист 3

Копировал [signature] Формат А4

Рис. 1



Пример условного обозначения установки конструкции для датчика РУМ-10 регулятора уровня межфазового в отстойниках по рис. 1:

Установка 1 ЗК4-230-89.

1.* Размеры для справок.

2. Измеряемая среда-жидкость Ру-1,6 МПа (16 кгс/см²)

3. Комплекты монтажные для установки датчика Фа 4.075.000, Фа 4.075.001, Фа 4.075.002 изготавливаются по чертежам, входящим в комплект поставки прибора.

4. Н-определяется уровнем раздела измеряемых жидкостей.

5. Испытать совместно с резервуаром

					Взамен	ЗК4-230-89	
					Группа		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конструкция для датчика РУМ-10 регулятора уровня межфазового в отстойниках. Установка на резервуаре	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		БДК		10.89			–	1:5
Пров.		Стирнов		10.89		Лист 1	Листов 4	
Гл.инж.		Кузнецова		10.89				
Нач.отд.		Гуров			НПО МЯ Рег.№ 7	4		
Н.контр.		Крюкова		01.05.90				
Утв.		Чудинов		01.05.90	Срок введения 01.01.91			

Копировал Селиванова

Формат А3

Рис 2

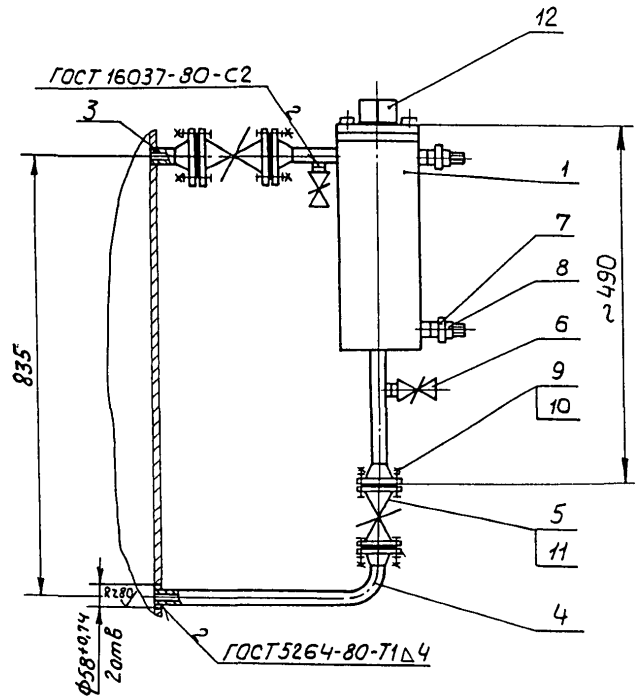
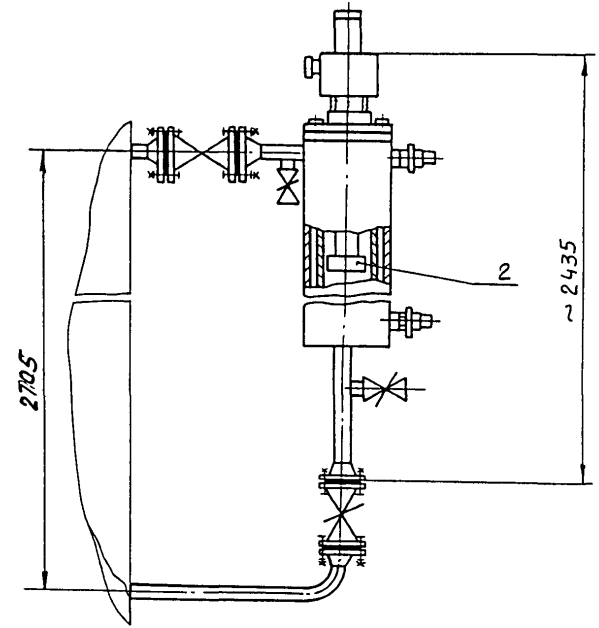


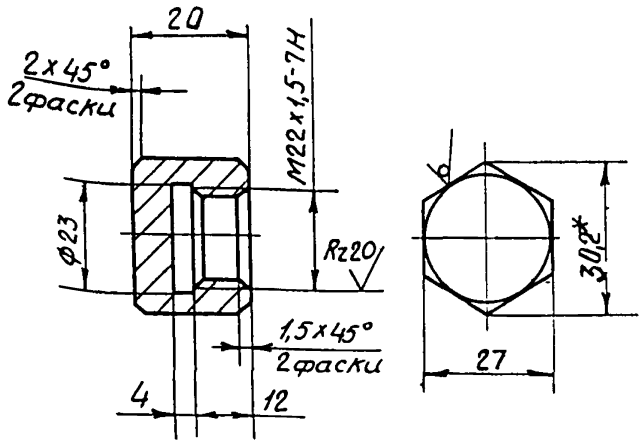
Рис. 3

Остальное - см рис 2



Rz40 √(√)

Поз. 2. Колпачок-заглушка 1/2



1. * Размер для справок.

2. Материал - Шестигранник 27-5 ГОСТ 8560-78
20-В ГОСТ 1050-74

3. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

4. Масса 0,06 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-230-89	Лист 3

Копировал Селиванова Формат А4

Инв. № подл. 282-23 | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ф2.108-5а(А4)

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Комплект монтажный для установки датчика РУМ-10	Поз.2 Колпачок-заглушка	Поз.3 Патрубок 3К4-96-89	Поз 4 Колено 3К4-105-89	Поз.5 Прокладка Паронит ПОН3 ГОСТ 481-80	Поз.6 Клапан ГОСТ23230-78	Поз.7 Контргайка ГОСТ8961-75	Поз.8 Муфта короткая ГОСТ8954-75
		Количество							
		1	1	1	1	4	2	2	2
		Условное наименование							
1	1	Фа 4.075.000	1/2	—	—	—	—	—	—
2	2	Фа 4.075.001	—	ПФ-2	К-2	50 х 102	С21150 (15С57бк) Ду15	Ц-25	Ц-25
3	3	Фа 4.075.002	1/2						

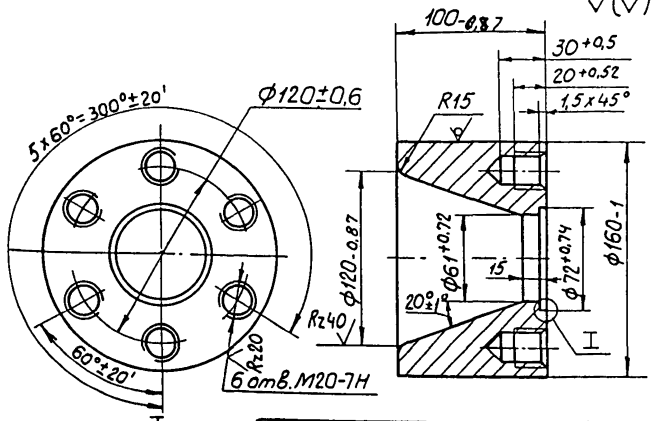
Условное наименование	Поз. 9 Болт ГОСТ7798-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ5915-70	Поз. 11 Клапан проходной сильфонный ТУ26-07-365-85	Поз. 12 Пробка ТУ36-1144-83	Поз. 13 Соединение ТУ36.1104-82
	Количество				
	16	16	2	1	2
	Условное наименование				
1	—	—	—	—	НСН14х G1/2 УХЛ4
2	М16-8g х 40.48.019	М16-8Н.5.019	У26530-050 (26 нж 7П) Ду50	П-М22х1,5У3	—
3					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-230-89	Лист 4

Копировал Селиванова

Формат А3

Инв. № подл. 282-23



Условное наименование	Материал
СТ-1	Круг $\frac{160\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{4\text{-}III\text{-}20\ ГОСТ\ 1050\text{-}74}$
СТ-2	Круг $\frac{160\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{12Х18Н10Т\text{-}Б\ ГОСТ\ 5949\text{-}75}$

Условное обозначение стакана:
Стакан СТ-1 ЗК4-234-89

1. *Размер для справок.
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Взамен
Группа

ЗК4-234-89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бычкова		03.89
Пров.		Стирнов		03.89
Вед.инж.		Кузнецова		03.89
Начотд.		Гуров		
Н.контр.		Кожкова		04.89
Утв.		Чудинов		04.89

Стакан СТ

Лит.	Масса	Масштаб
	12	1:2
Лист	Листов 1	

НПО МЯ Рег № 7
Срок введения 01.01.91

4

Копировал Селиванова
Формат А4

Ф2.301(А4)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
Атлас, ст 05 82

Рис.1

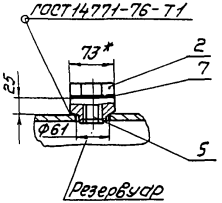


Рис.2

Остальное см. рис. 1

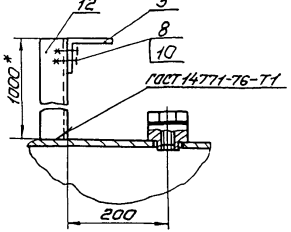


Рис.3

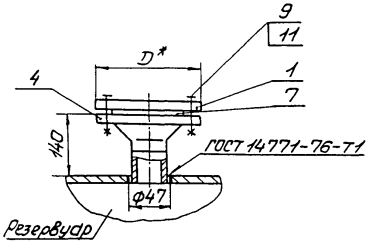


Рис.4

Остальное см. рис. 2 и 3

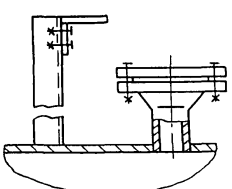
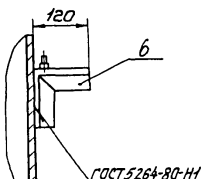


Рис.5



Пример условного обозначения обвязки для датчика уровня ДУЕ-1 рис. 1.

Установка 1 ЗК4-235-89

1.* Размеры для справок

2. Измеряемая среда-жидкость.

3. Материал поз. 7 выбирается в зависимости от измеряемой среды.

4. Испытать совместно с резервуаром.

				Взамен	ЗК4-235-89		
				Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обвязка для датчика уровня ДУЕ-1	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Бычкова		09.89			—	1:5
Пров.		Смирнов		09.89				
Вед.инж.		Кузнецова		09.89	Установка на резервуаре	Лист 1	Листов 5	
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег.№ 7	4		
Н.контр.		Крюкова		09.90				
Утв.		Чудинов		09.90	Срок введения 01.01.91			

Копировал

Формат А3

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

Ф2.301(А3)

Условное наименование	Рис.	Ру МПа (кгс/см²)	D мм	Тип устанавливаемого прибора ПП-0(В)	Измеряемая среда	Поз. 1 Заглушка 3К4-213-89	Поз. 2 Пробка 3К4-225-89	Поз. 3 Кронштейн 3К4-236-89	Поз. 4 Патрубок 3К4-238-89	Поз. 5 Бобышка 3К4-239-89	Поз. 6 Кронштейн ТК4-3610-89	Поз. 7 Прокладка	Поз. 8 Болт ГОСТ 7798-70
						Количество							
						1	1	1	1	1	1	1	2
						Условное наименование							
1	1	2,5 (25)	—	111-ТНТ -ТНТ-К -ПСФ -ПТФ	Слабоагрессивная	—	П1-М42×2	—	—	Б1-М42×2	—	45×60	—
2				111-КНД -КНД-К			П-М52×2			Б-М52×2		55×60	
3				111-ПОФ	Агрессивная		П2-М42×2			Б2-М42×2		45×60	
4				416-ПОФС	Сильноагрессивная		П3-М42×2			Б3-М42×2			
5	2			112-ТНТ -ТНТ-К -ПСФ -ПТФ	Слабоагрессивная		П1-М42×2	К-2		Б1-М42×2			М8-8д×15 48,019
6				112-КНД -КНД-К			П-М52×2			Б-М52×2		55×60	
7				112-ПОФ	Агрессивная		П2-М42×2			Б2-М42×2		45×60	
8				113-СФ				К-1					
9	3	10 (100)	165	211-ПСФ -ПТФ -ТНК -ТНК-К	Слабоагрессивная	3-17	—	—	ПФ-1	—	—	60×76	—
10			195	211-КНД -КНД-К		3-19			ПФ-2			72×88	
11			165	211-ПОФ	Агрессивная	3-18			ПФ-3			60×76	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-235-89	Лист 2

Копировал Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз. 9 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 12 Уголок 60×40 ТУ36.1113-82
	Количество			
	4	2	4	1
	Условное наименование			
1	—	—	—	—
2				
3				
4				
5	—	М8-7Н.5.019	—	ℓ = 1000
6				
7				
8				
9	М20-8g×60.48.019	—	М20-7Н.5.019	—
10	М24-8g×60.48.019		М24-7Н.5.019	
11	М20-8g×60.20Х13		М20-7Н.20Х13	

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

Ф2 106-5а(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-235-89	Лист 3

Копировал

Формат А4

Продолжение

Условное наименование	Рис.	Ру МПа /кгс/см²/	D мм	Тип устанавливаемого прибора ПП-О(В)	Измеряемая среда	Поз. 1 Заглушка 3К4-213-89	Поз. 2 Пробка 3К4-225-89	Поз. 3 Кронштейн 3К4-236-89	Поз. 4 Патрубок 3К4-238-89	Поз. 5 Бобышка 3К4-239-89	Поз. 6 Кронштейн ТК4-3610-89	Поз. 7 Прокладка	Поз. 8 Болт ГОСТ 7798-70
						Количество							
						1	1	1	1	1	1	1	2
						Условное наименование							
12	4	10 (100)	165	212-ПСФ -ПТФ -ТНТ -ТНТ-К	Слабоагрессивная	3-17	—	К-2	ПФ-1	—	—	80×76	М8-8д×15.48.019
13			195	212-КНД -КНД-К		3-19			ПФ-2			72×88	
14			165	212-ПОФ	Агрессивная	3-18			ПФ-3			60×76	
15	5	0	—	414-ПОФ 424-ПТФ	Неагрессивная	—		—	—		Кр	—	—

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-235-89	Лист 4

Копировал Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз. 9 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 12 Уголок 60х40 ТУ36.1113-82
	Количество			
	4	2	4	1
	Условное наименование			
12	М20-8g×60.48.019	—	М20-7Н.5.019	—
13	М24-8g×60.48.019		М24-7Н.5.019	
14	М20-8g×60.20Х13		М20-7Н.20Х13	
15	—	—	—	—

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

Ф2 106-5а(А4)

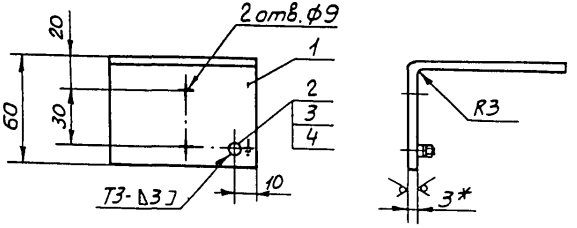
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

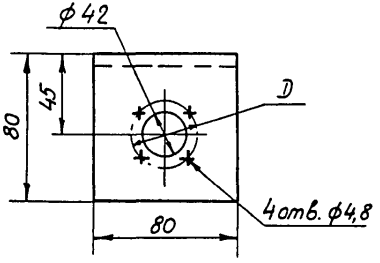
3К4-235-89

Лист 5

Копировал

Формат А4





Условное наименование	D, мм	Поз. 1 Лист Б3 ГОСТ 19903-74 / 3-III-10кп ГОСТ 16523-70	Поз. 2 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 3 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 4 Шайба ГОСТ 11371-78
		Количество			
		1	1	1	1
		Условное наименование			
К-1	52	$\ell = 1200$	М6-8дх8 46.019	М6-7Н.5.019	6.01.019
К-2	56				

Пример условного обозначения кронштейна:
Кронштейн К-1 ЗК4-236-89

1. * Размер для справок
2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чуканцева		09.89
Пров.		Смирнов		09.89
Вед.инж.		Кузнецова		09.89
Нач.отд.		Гуров		
Н.контр.		Крюкова		10.89
Утв.		Чудинов		09.89

Взамен
Группа

ЗК4-236-89

Кронштейн К

Лит.	Масса	Масштаб
	0,22	1:2

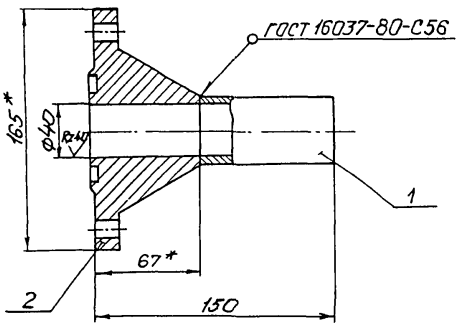
Лист	Листов 1
4	

НПО МА Рег.№ 7
Срок введения 01.01.91

Копировал Селиванова
Формат А3

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

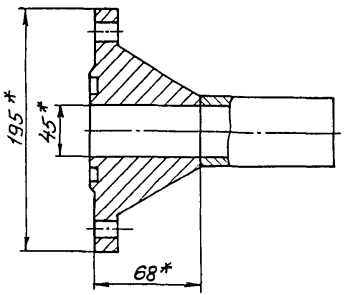
Рис. 1



Условное наименование	Рис	Масса, кг	Поз.1 Труба			Поз.2 Фланец
			Труба 40х4 ГОСТ 3262-75	Труба 50х4,5 ГОСТ 3262-75	Труба 48х4-08Х22Н6Т ГОСТ 9941-81	ГОСТ 12821-80
			Количество			
			1	1	1	1
			Условное наименование			
ПФ-1	1	4,4	$e=83$	—	—	5-40-100 Ст20
ПФ-2	2	6,6	—	$e=82$	—	5-50-100 Ст20
ПФ-3	1	4,4	—	—	$e=83$	5-40-100 08Х22Н6Т

Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Пример условного обозначения патрубка ПФ-1:

Патрубок ПФ-1 3К4-238-89

1.* Размеры для справок

2. Остальные технические требования по ТК4-570-81.

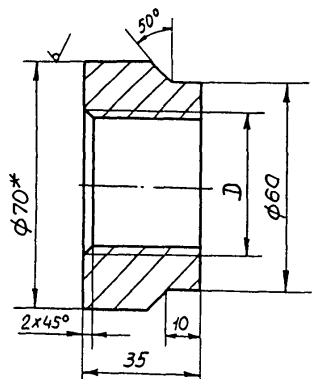
					Взамен		3К4-238-89	
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок ПФ		Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Быкова		10.89				См. табл. / 1:2
Пров.		Смирнов		10.90				
Гл.инж.		Кузнецова		10.90			Лист	Листов 1
Н.отд.		Гусев			НПОМА Рег. № 7			
Н.контр.		Крюкова		04.90			4	
Утв.		Чудинов		04.90	Срок введения 01.01.91			

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
3К4-238-89

Условное наименование	D, мм	Масса, кг	Материал
Б1-М42х2	М42х2	0,596	Круг $\frac{70\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{20\text{-Б-ГОСТ 1050-74}}$
Б2-М42х2	М42х2		Круг $\frac{70\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{08Х22Н6Т\text{-Б ГОСТ 5949-75}}$
Б3-М42х2	М42х2		Круг $\frac{70\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{08Х18Н12\text{-Б ГОСТ 5949-75}}$
Б-М52х2	М52х2	0,394	Круг $\frac{70\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{20\text{-Б-ГОСТ 1050-74}}$



Условное обозначение бобышки

Бобышка Б1-М42х2 ЗК4-239-89

1.* Размер для справок.

2 Остальные технические требования по ТК4-570-81.

					Взамен	ЗК4-239-89		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка Б	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Быкова		09.89			Ст табл	1 1
Пров.		Смирнов		09.89				
Вед.инж.		Кузнецов		09.89		Лист	Листов 1	
Нач.отд.		Гуров			НПО МА Рег.№ 7	4		
Н.контр.		Крюкова		04.05.90	Срок введение 01.01.91			
Утв		Чудинов		04.10				

Копировал Селиванова

Формат А3

gost.e-ecolog.ru