ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Часть 2

УСТАНОВКА НА ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

СЗК4-1-93 ч.2

ГПКИ "ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА"

gost.e-ecolog.ru

1993

ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЫПУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Часть 2

УСТАНОВКА НА ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

СЗК4-I-93 ч.2

(С) ГПКИ "Проектмонтажавтоматика"

1993

Наклейка

ФЧ-30-14а

Обозначение	Наименование
ЗК4-333.00-93	Фланец с бобышкой Установка на пластмассовом трубопроводе Дн=63
ЗК4-333.10-93	Фланец Ф
ЗК4-334.00-93	Фланец с бобышкой Установка на пластмассовом трубопроводе Дн63, 110
ЗК4-334.10-93	Фланец Ф
ЗК4-335.00-93	Расширитель Установка на пластмассовом трубопроводе Дн25, 32
ЗК4-336.00-93	Фланец с бобышкой Установка на пластмассовом трубопроводе Дн40, 50

Инв. № подл. 458-1 | Подп. и дата 20.04.93 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Матвеева		20.04.93
Пров.		Крупнова		22.04.93
Н. контр.		Бурякова		26.04.93
Утв.		Гуров		30.04.93

СЗК4-I-93 ч.2

Приборы для измерения и регулирования температуры
Часть 2
Установка на пластмассовых трубопроводах

Лит.	Лист	Листов
	2	3

Копировал

Формат А4

Общие указания

Настоящий сборник содержит типовые чертежи закладных конструкций, с помощью которых обеспечивается установка приборов для измерения и регулирования температуры на пластмассовых трубопроводах по ГОСТ 18599-83 и других в соответствии с "Пособием по проектированию технологических трубопроводов из пластмассовых труб" СН-550-82.

Чертежи закладных конструкций (ЗК), включённые в сборник, предназначены для применения проектными организациями в технологической рабочей документации и рабочей документации инженерного оборудования без разработки деталировочных чертежей и без включения их в состав рабочей документации. Обозначение применяемых чертежей по данному сборнику приводят в ведомости ссылочных и прилагаемых документов (раздел "Ссылочные документы") листа общих данных по технологическим рабочим чертежам.

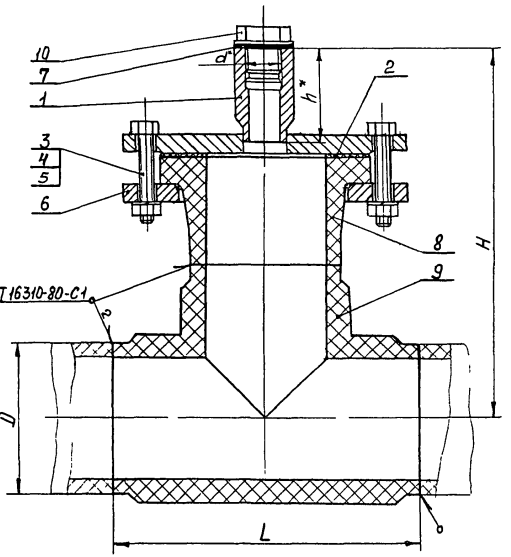
В чертежах ЗК приведены типы этих конструкций (фланцы, втулки, тройники и т. д.), основные размеры и технические требования к устройству ЗК. Типы устанавливаемых на ЗК приборов соответствуют таблицам, приведённым в сборнике СТМ-I-93ч.2

Инв. № подл. 438-1 | Подп. и дата 20.07.93г. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СЗКМ-I-93 ч.2	Лист 3

Копировал

Формат А4



Пример условного обозначения установки фланца с бобышкой М20×1,5 на пластмассовом трубопроводе Dн63.
Фланец с бобышкой М20×1,5 ЗК4-333.00-93
Установка 1

*1 Размеры для справок.
2 Давление среды Ру до 0,6 МПа, температура от -30 до 50°С
3 Остальные технические требования по СНиПЗ 05.05-84.

					Взамен	ЗК4-333.00-93
					Группа	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец с бобышкой	Литера / Масса / Масштаб
Разраб.		Митякова		6.06.93	Установка на пластмассовом трубопроводе Dн>63	См. табл. / –
Пров.		Крупнова		8.06.93		Лист 1 / Листов 2
Гл.спец.		Чудинов		21.06.93	Рег N	
Н.контр.		Бурякова		20.X.93		
Утв.		Гуров		30.06.93	Срок введения	

Инв.N подл. 438-2 | Подпись и дата 20.07.93 | Взамен инв. | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Формат А3

Условное наименование	Размеры, мм					Масса кг	Поз.1 Фланец 3К4-333 10-93	Поз.2 Прокладка ГОСТ 15180-86	Поз.3 Болт ГОСТ 7798-70		Поз.4 Гайка ГОСТ 5915-70		Поз.5 Шайба ГОСТ 6402-70		Поз.6 Фланец ОСТ 36-1411-87
	d*	Dн	L	H	h		Количество								
							1	1	–		–		–		1
							Условное наименование								
1	М20×1,5	110	225	263	55	3,2	Ф-1	ПНД 110	М16-6g×80.46.019	4	М16-6Н.5.019	4	16.65Г.029	4	ПНД 110
2		225	478	393		21,6	Ф-2	ПНД 225	М16-6g×100.46.019	8		8		8	ПНД 225
3		63	120	177		3,4	Ф-3	ПНД 63	М12-6g×60.46.019	4	М12-6Н.5.019	4	12.65Г.029	4	ПНД 63
4	М24×1					3,8	Ф-4								
5	М27×2					4,0	Ф-5								
6						4,2	Ф-6								
7	М33×2	110	225	263		7,6	Ф-7	ПНД 110	М16-6g×80.46.019	4	М16-6Н.5.019	4	16.65Г.029	4	ПНД 110
8		160	325	359	100	11,3	Ф-8	ПНД 160		8		8		8	ПНД 160
9		225	478	438		22,1	Ф-9	ПНД 225	М16-6g×100.46.019						ПНД 225

Продолжение

Условное наименование	Поз.7 Прокладка ТУ 36-1103-83	Поз.8 Втулка ТУ 6-49-22-90	Поз.9 Тройник	Поз.10 Пробка ТУ 36-1144-83
	Количество			
	1	1	1	1
	Условное наименование			
1		ПНД 110		
2	ПП 21×32	ПНД 225		П-М20×1,5 УЗ
3				
4	ПП 25×35	ПНД 63		П-М24×1 УЗ
5	ПП 28×42			П-М27×2 УЗ
6				
7	ПП 34×48	ПНД 110		П-М33×2 УЗ
8		ПНД 160		
9		ПНД 225		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-333.00-93	Лист 2

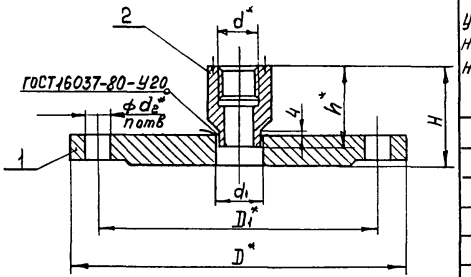


Таблица 1

Условное наименование	Размеры, мм								Масса, кг*	Поз 1 фланец	Поз 2 Бобышка ТУ36-1097-85
	d*	D*	D1*	d1*	d2*	n*	H	h*		Количество	
										1	1
										Условное наименование	
Ф-1	М20×1,5	205	170	25	18	4	67	55	2,6	Ф-1/1	БПI-М20×1,5-55 УХЛ3
Ф-2		315	280			8	71		6,0	Ф-2/1	
Ф-3		140	110		14	4	65		1,5	Ф-3/1	
Ф-4	М24×1			28					1,6	Ф-4/1	БПI-М24×1-55 УХЛ3
Ф-5	М27×2			31					1,9	Ф-5/1	БПI-М27×2-55 УХЛ3
Ф-6	М33×2			37					2,0	Ф-6/1	БПI-М33×2-55 УХЛ3
Ф-7		205	170				67		3,0	Ф-7/1	
Ф-8		260	225		18	8	114	100	5,0	Ф-8/1	БПI-М33×2-100 УХЛ3
Ф-9		315	280				116		6,5	Ф-9/1	

Пример условного обозначения фланца Ф-1:
Фланец Ф-1 ЗК4-333.10-93

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

Взамен
Группа

ЗК4-333.10-93

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митякова		6.05.93
Пров.		Крупнов		8.05.93
Гл. спец.		Чайнова		10.05.93
Н. контр.		Бурякова		10.05.93
Утв.		Гурова		10.05.93

Фланец Ф

Литера	Масса	Масштаб
	см. табл.	—

Лист 1 Листов 2

Рее N

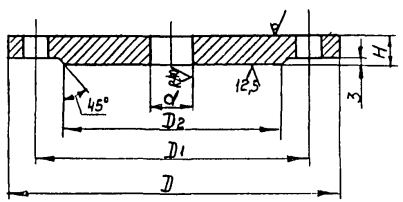
Срок введения

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

ЗК4-333.10-93

Rz80 (√)

Поз 1 фланец



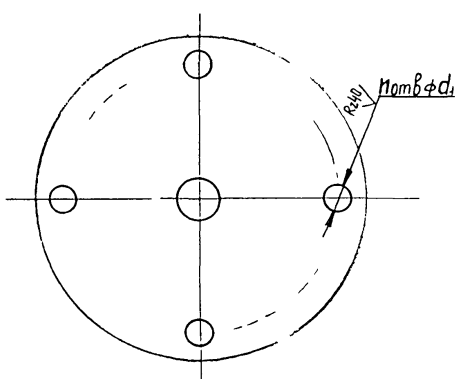
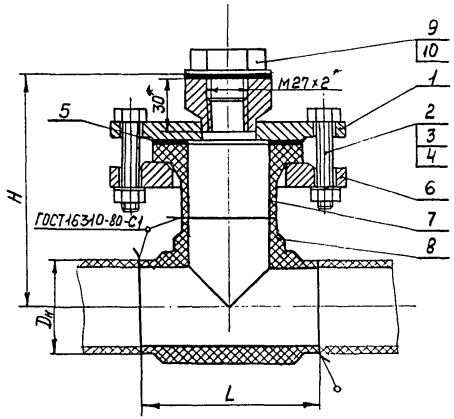


Таблица 2

Условное наименование	Размеры, мм							Масса, кг	Материал
	D	D1	D2	d	d1	n	H		
ф-1/1	205	170	148	25	18	4	18	2,4	Лист г/к 19 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89
ф-2/1	315	280	258			8	22	5,8	Лист г/к 20 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89
ф-3/1	140	110	90		14	4	16	1,4	Лист г/к 17 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89
ф-4/1				28					
ф-5/1				31					
ф-6/1				37					
ф-7/1	205	170	148		18		18	2,6	Лист г/к 19 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89
ф-8/1	260	225	202			8	20	4,3	Лист г/к 21 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89
ф-9/1	315	280	258				22	5,8	Лист г/к 24 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-89

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3К4-333 10-93	Лист 2

Инв N подл 438-3 | Подпись и дата 20.07.97 | Взамен инв | Инв N дубл | Подпись и дата



Пример условного обозначения установки фланца с бобышкой на пластмассовом трубопроводе Dн 63:

Фланец с бобышкой ЗК4-334.00-93

Установка 1

1. *Размеры для справок.
2. Давление среды Ру до 0,6 МПа, температура от -30 до 50°С.
3. Остальные технические требования по СНиП 3.05.05-84

						Взамен	ЗК4-334.00-93		
						Группа			
						Фланец с бобышкой	Литера	Масса	Масштаб
Нач.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				См. табл.	–
Разраб.		Митяков		1.06.93		Установка на пластмассовом трубопроводе Dн 63, 110			
Пров.		Крупнов		8.06.93			Лист 1	Листов 2	
Гл.спец.		Чудинов		10.06.93		Рег. N			
Н.контр.		Бурякова		10.06.93		Срок введения			
Утв.		Гуров		10.06.93					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Таблица 1

Условное наименование	Размеры, мм			Масса, кг	Поз. 1 Фланец 3К4-334 10-93	Поз. 2 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 3 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 4 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз. 5 Прокладка ГОСТ 15180-86	Поз. 6 Фланец ОСТ 36-141-87	Поз. 7 Втулка ТУ 6-49-22-90
	$D_н$	L	H		Количество						
					1	4	4	4	1	1	1
					Условное наименование						
1	63	120	159	3,2	Ф-1	М12-6g×60.46 019	М12-6Н 5.019	12.65Г 029	ПНД 63		
2	110	225	241	7,6	Ф-2	М16-6g×80 46 019	М16-6Н 5.019	16 65Г. 029	ПНД 110		

Продолжение

Условное наименование	Поз. 8 Тройник ТУ 6-49-22-90	Поз. 9 Прокладка ТУ 36-1103-83	Поз. 10 Пробка ТУ 36-1144-83
	Количество		
	1	1	1
	Условное наименование		
1	ПНД 63	ПП 28×42	П-М27×2 У3
2	ПНД 110		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Подпись и дата | 3К4-334.00-93

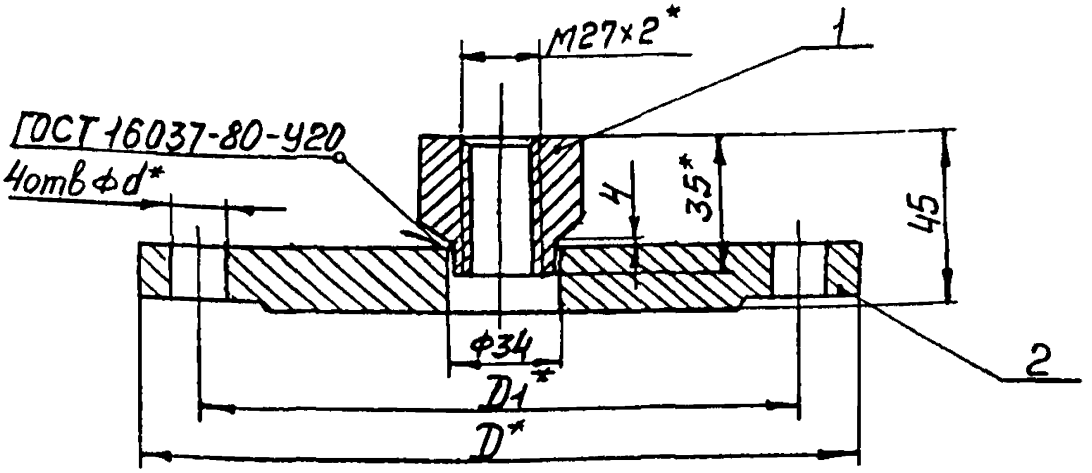


Таблица 1

Условное наименование	Размеры, мм			Масса, кг	Поз 1 Бобышка	Поз.2 фланец
					Количество	
	D*	D1*	d*		1	1
					Условное наименование	
ф-1	140	110	14	1,4	ф-1/1	ф-1/2
ф-2	205	170	18	2,9		ф-2/2

Пример условного обозначения фланца ф-1:
Фланец ф-1 ЗК4-33410-93

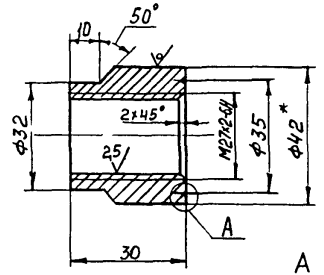
1 *Размеры для справок.
2 Остальные технические требования по ТК4-570-81

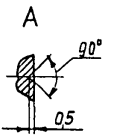
					Взамен	ЗК4-33410-93		
					Группа			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Фланец ф	Литера	Масса	Масштаб
Разраб		Митякова		6.06.93			См табл	—
Пров		Крупнова		8.06.93				
Гл спец		Чудинов		21.06.93	Рег. N	Лист 1	Листов 3	
Н контр		Бурякова		2.07.93				
Утв		Гиров		30.06.93	Срок введения			

Подпись и дата | Взамен инв N | Инв N дубл | Подпись и дата | Инв N подл 438-5 20.07.93

Rz40 (√)

Поз 1 Бобышка Ф-1/1(11)





1* Размер для справок

2 Материал - круг $\frac{42\ В\ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$

3 Масса - 0,1 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3К4-334 10-93	Лист 2

Rz80 ▽(▽)

Поз. 2 Фланец

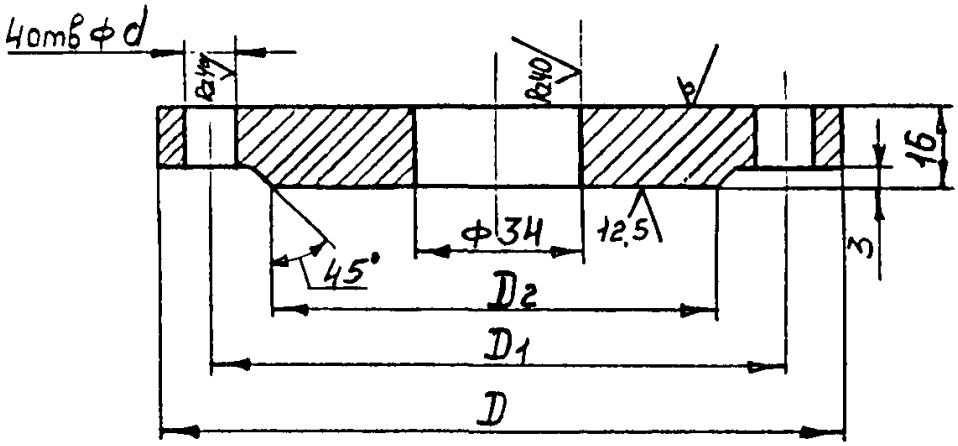
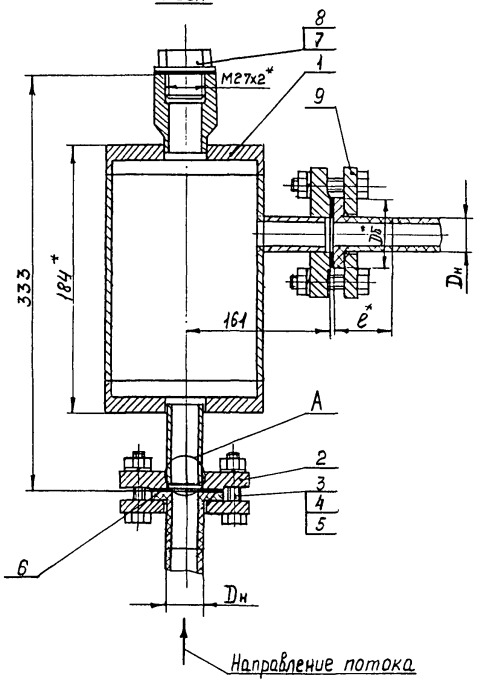


Таблица 2

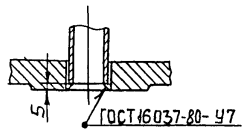
Условное наименование	Размеры, мм				Масса, кг	Материал
	D	D1	D2	d		
Ф-1/2	140	110	90	14	1,3	Лист 2/К 17 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-89
Ф-2/2	205	170	148	18	2,8	

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

Рис.1



А 2 элемента



Пример условного обозначения установки расширителя на пластмассовом трубопроводе Dн 25 по рис.1:
Расширитель ЗК4-335.00-93 Установка 1.

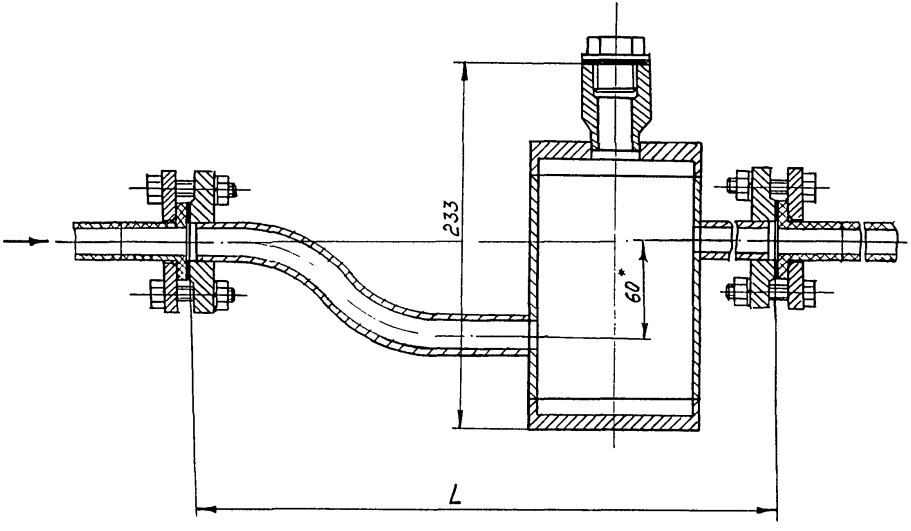
1 *Размеры для справок.
2. Давление среды Ру до 0,6 МПа, температура от -30° до 50°.
3. Материал дет. поз. 1, 2, 8 выбирается в зависимости от транспортируемой среды.
4 Испытать совместно с технологическим трубопроводом.
5. Остальные технические требования по СНиП 3.05.05-84

					Взамен	ЗК4-335.00-93		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Расширитель Установка на пластмассовом трубопроводе Dн25,32	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Митякова		6.01.93			см. табл.	—
Пров.		Крупнова		8.01.93		Лист 1	Листов 3	
Гл.спец.		Чудинов		6.01.93				
Н. контр.		Бурякова		6.01.93	Рег. №			
Утв.		Гуров		6.06.93	Срок введения			

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

Рис. 2

Остальное-см рис. 1



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ЗК4-335.00-93	Лист 2

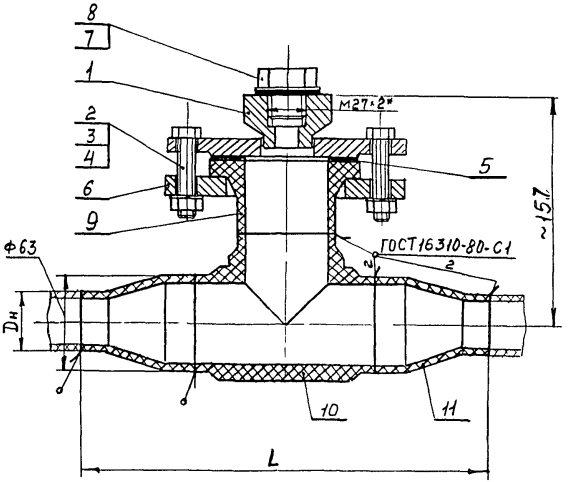
Инв N подл	Подпись и дата	Взамен инв	Инв. N дубл	Подпись и дата
738-6	20.07.97			

Условное наименование	Рис	Размеры, мм				Масса кг	Поз 1 Расширитель ЗК4-29-87	Поз 2 Фланец ГОСТ 12820-80	Поз 3 Болт ГОСТ 7798 70	Поз 4 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 5 Шайба ГОСТ 6402 70	Поз 6 Прокладка ГОСТ 15180-86	Поз 7 Прокладка ТУ36-1103-83
		Dн	Dб*	L	e*		Количество						
							1	2	8	8	8	2	1
							Условное наименование						
1	1	25	51	—	23	—	13 п3	1-20-6 п3	М10-6g×60.46019	М10-6Н 5 019	10 65Г 029	ПНД 25	ПП28×42
2		32	63		27		14 п3	1-25-6 п3				ПНД 32	
3	2	25	51	432	23		48 п3	1-20-6 п3				ПНД 25	
4		32	63	477	27		49 п.3	1-25-6 п3				ПНД 32	

Продолжение

Условное наименование	Поз 8 Пробка ТУ36-1144-83	Поз 9 Фланец ТУ34-08 10442-90
	Количество	
	1	2
	Условное наименование	
1	П-М27×2 У3 П3	ПНД 25
2		ПНД 32
3		ПНД 25
4		ПНД 32

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



Пример условного обозначения установки фланца с бобышкой на пластмассовом трубопроводе Dн40:

Фланец с бобышкой ЗК4-336 00-93

Установка 1

1 Размеры для справок

2 Давление среды Ру до 0,6 МПа, температура от -30 до 50°С

3 Остальные технические требования по СНиП 3 05.05-84

						Взамен	ЗК4-336 00-93		
						Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец с бобышкой		Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Митякова		06.93	Установка на пластмассовом трубопроводе Dн40,50			см. маза	—
Пров.		Крупнова		06.93			Лист 1	Листов 2	
Гл. спец.		Чудинов		06.93					
Н. контр.		Бурякова		06.93	Ree N				
Утв.		Гуров		06.93	Срок введения				

Копировал

Формат А3

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

ЗК4-Ф

Условное наименование	Размеры, мм		Масса, кг	Поз 1 Фланец ЗК4-334.10-93	Поз 2 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 3 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 4 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз 5 Прокладка ГОСТ 15180-86	Поз.6 Фланец ОСТ36-141-87	Поз.7 Прокладка ТУ36-1103-83
	$D_н$	L		Количество						
				1	4	4	4	1	1	1
				Условное наименование						
1	40	276	1,8	Ф-1	М12-6g×60 46 019	М12-6Н 5 019	12 65Г 029	ПНД63		ПП28×42
2	50	240	1,9	Ф-2						

Продолжение.

Условное наименование	Поз 8 Пробка ТУ36-1144-83	Поз 9 Втулка ТУ6-49-22-90	Поз 10 Тройник ТУ6-49-22-90	Поз 11 Переход ТУ34-08-10442 90
	Количество			
	1	1	1	2
	Условное наименование			
1	П-М27×2 У3	ПНД63		ПНД63×40
2				ПНД 63×50

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ЗК4-336 00-93	Лист 2

Инв. N подл. 438-7 | Подпись и дата | Взамен инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru

Формат А3