Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 03.005-10

Крепление внутреннего оборудования и защитных устройств к ограждающим конструкциям убежищ гражданской обороны II-IV классов

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24284-02

gost.e-ecolog.ru

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 03.005 - 10

Крепление внутреннего оборудования и защитных устройств к ограждающим конструкциям убежищ гражданской обороны II - IV классов

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны институтом "МОСПРОМПРОЕКТ"

Директор института Я. Д. Мухамедханов
Зам. гл. инж. института Л. Н. Гаврилов
Нач. мастерской №7 Н. И. Виноградов
Гл. констр. мастерской В. Г. Алексанянц
Гл. специалист Н. К. Сырцев

Утверждены
Управлением Штаба
ГО СССР
протокол от
7 апреля 1988г.

введен в действие
инст-ом "Моспромпроект"
с 01.05.90г.
приказ №74
от 11.03.90г.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
03.005-10.2-ТТ	Технические требования	4
03.005-10.2-1	Анкер А-1 ... А-14 ;	5
03.005-10.2-2	Изделие закладное ММ-1; ММ-2;	6
03.005-10.2-3	Изделие закладное МН-1;	7
03.005-10.2-4	Изделие закладное МН-2; МН-3;	8
03.005-10.2-5	Элемент крепления клапана К-200 ...	9
	... К-600-IV;	
03.005-10.2-6	Элемент крепления клапана К-400.1-II,	11
	К-400.2-II, К-450-II, К-450-III; К-450-IV; К-600-II,	
	К-600-III, К-800.1-II ... К-800.1-IV; К-800.2-IV;	
	К-100-III, К-1000-IV.	
03.005-10.2-7	Элемент крепления клапана: К-800.2-II;	12
	К-800.2-III; К-1000-II.	
03.005-10.2-8	Элемент крепления клапана: С-200; С-300-II,	13
	С-300-III; С-300-IV; С-400.1-II; С-400.1-IV; С-200.1;	
	С-400.2-II; ... С-400.2-IV; С-400.1-III; С-450-III; С-450-IV;	
	С-600-II; С-600-III; С-600-IV.	
03.005-10.2-9	Элемент крепления клапана С-450-II;	15
	С-800.1-II; С-800.1-III; С-800.1-IV; С-800.2-IV;	
	С-1000-III; С-1000-IV.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Моспромпроект

24284-02 3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
03. 005 - 10.2 - 10	Элемент крепления клапана;	16
	С-800.2 - II; С - 800.2 - III; С-1000 - II.	
03. 005 - 10.2 - 11	Петля	17
03. 005 - 10.2 - 12	Элемент крепления клапана; К-1-200 ... К-6-500	18
	Сборочный чертеж.	
03. 005 - 10.2 - 13	Элемент крепления клапана;	
	К-7-300; К-7-400; К-7-500; К-8-300; К-8-400; К-8-500;	22
	Сборочный чертеж.	
03. 005 - 10.2 - 14	Труба Т-1 ... Т-22	24
03. 005 - 10.2 - 15	фланцы $ф_л$-1 ... $ф_л$-4; $ф_л$-6; $ф_л$-7;	26
	$ф_л$-11 ... $ф_л$-17. $ф_л$-9.	
03. 005 - 10.2 - 16	фланец $ф_л$-5	28
03. 005 - 10.2 - 17	фланец $ф_л$-8; фланец $ф_л$-10	29

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Настоящий выпуск содержит чертежи арматурных и закладных изделий. Изготовление и приемка арматурных изделий должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов;

ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

СН 393-78 "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Изготовление арматурных изделий производится при помощи электродуговой сварки по ГОСТ 5264-80.

Электродуговая сварка производится электродами Э42 А по ГОСТ 9467-75.

Высоту сварных швов принимать, кроме оговоренных, по наименьшей толщине свариваемых элементов.

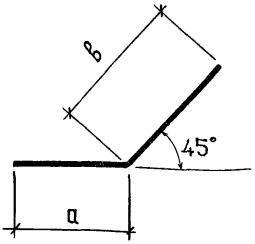
Нач.маст.	Виноградов		03.005-10.2-ТТ
Гл.инж.-м.	Синяков		
Гл.констр.	Александян		
Рассчит.	Сырцев		Технические требования
Разраб.	Еремина		
Н.контр.	Сырцев		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Моспромпроект

24284-02 5

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



Марка	а	в	Наименование		Масса кг
А-1	140	370	ф10 А III,	ℓ = 510	0,31
А-2	270	370	ф10 А III,	ℓ = 640	0,39
А-3	100	370	ф10 А III,	ℓ = 470	0,29
А-4	230	370	ф10 А III,	ℓ = 600	0,37
А-5	180	370	ф10 А III,	ℓ = 550	0,34
А-6	310	370	ф10 А III,	ℓ = 680	0,42
А-7	180	450	ф12 А III,	ℓ = 630	0,56
А-8	310	450	ф12 А III,	ℓ = 760	0,67
А-9	180	600	ф16 А III,	ℓ = 780	1,23
А-10	310	600	ф16 А III,	ℓ = 910	1,44
А-11	80	370	ф10 А III,	ℓ = 450	0,28
А-12	210	370	ф10 А III,	ℓ = 580	0,36
А-13	50	370	ф10 А III,	ℓ = 420	0,26
А-14	180	370	ф10 А III,	ℓ = 550	0,34

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82* марки 25Г2С

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александяц	
Рассчит.	Сырцев	
Разработ.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

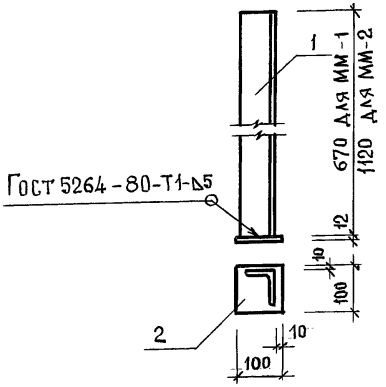
03.005-10.2-1

Анкер А-1 ... А-14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

Моспромпроект

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса кг.
ММ-1	1	Уголок $\frac{80\times80\times7\ \text{ГОСТ}\ 8509\text{-}86}{\text{Вст3сп5 ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$ $\ell = 670$	1	5,7	6,65
	2	Лист $\frac{12\times100\times100\ \text{ГОСТ}\ 19803\text{-}74}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$	1	0,95	
ММ-2	1	Уголок $\frac{80\times80\times7\ \text{ГОСТ}\ 8509\text{-}86}{\text{Вст3сп5 ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$ $\ell = 1120$	1	9,53	10,48
	2	Лист $\frac{12\times100\times100\ \text{ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$	1	0,95	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Алексанянц	
Гл. спец.	Сырцев	
Рук. гр. инж.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

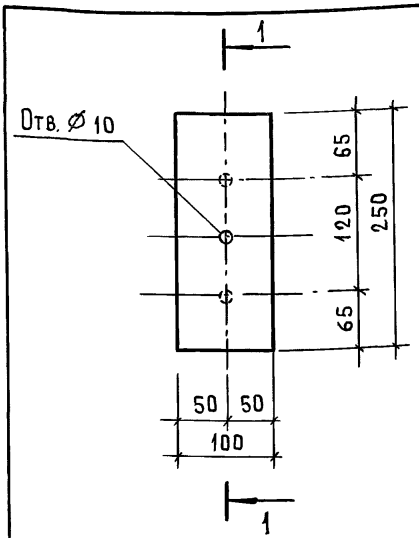
03.005-10.2-2

Изделие закладное: ММ-1; ММ-2

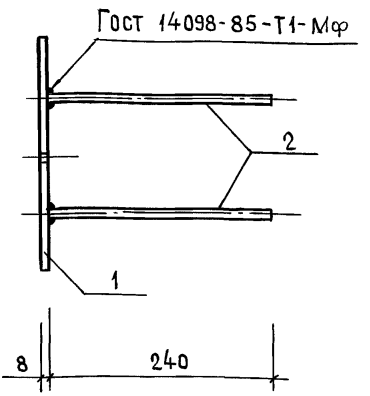
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:10
Лист	Листов 1	

Моспромпроект

24284-02 7



1-1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Масса заклад. кг.
МН-1	1	Лист 8х100х250 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 кп2 ГОСТ 14637-79	1	1,57	2,00
	2	ф 12 А III Гост 5781-82* ℓ = 240	2	0,21	

Арматура из стали марки 25Г2С

Нач. маст.	Виноградов		
Гл. инж. м.	Синяков		
Гл. констр.	Александц		
Гл. спец.	Сырцев		
Рук. гр инж	Еремина		
Н. контр.	Сырцев		

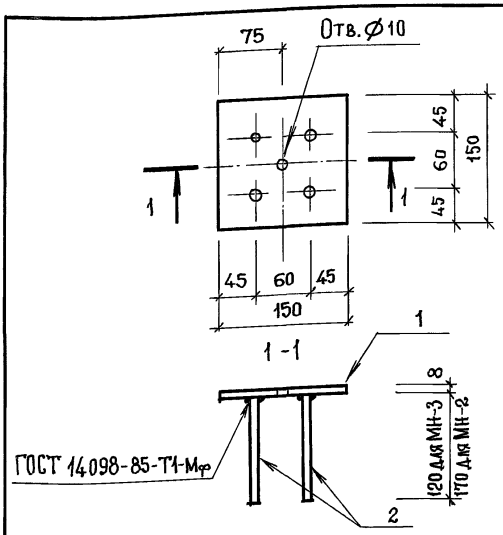
03.005-10.2-3

Изделие закладное МН-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,0	1:5
Лист	Листов 1	

Моспромпроект

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



Марка закладной	Поз.	Наименование	Код.	Масса ед. кг	Масса заклад. кг.
МН-2	1	Лист $\frac{8\times150\times150\ \text{ГОСТ}\ 19903-74}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 14637-79}$	1	1,41	2,77
	2	⌀18 А III; ГОСТ 5781-82*; $\ell = 170$	4	0,34	
МН-3	1	Лист $\frac{8\times150\times150\ \text{ГОСТ}\ 19903-74}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 14637-79}$	1	1,41	1,81
	2	⌀12 А III, ГОСТ 5781-82* $\ell = 120$	4	0,1	

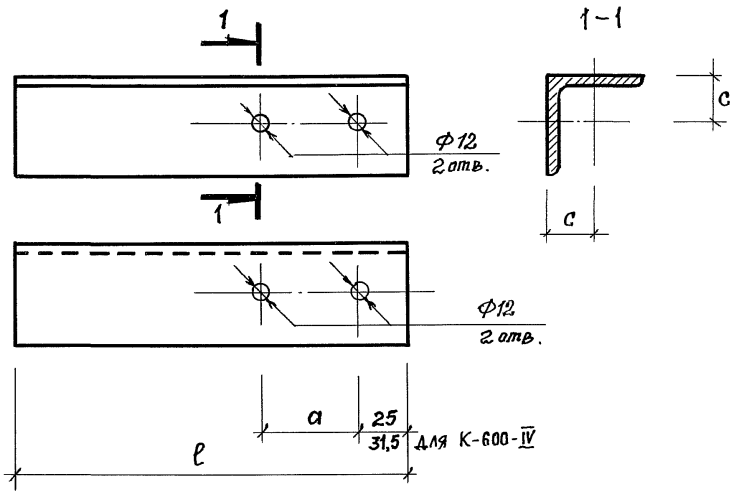
Арматура из стали марки 25Г2С

Нач. маст.	Виноградов	03.005-10.2-4	
Гл. инж. м.	Синяков		
Гл. констр.	Александянц		
Гл. спец.	Сырцев		
Рук. гр. инж.	Еремина	Изделие закладное: МН-2; МН-3;	Стадия: Р; Масса: см. таблицы; Масштаб: 1:5; Лист; Листов 1
Н. контр.	Сырцев		Моспромпроект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка	Размеры исполнения a мм	Размеры исполнения c мм	Наименование	Кол.	Масса кг
			Уголок ГОСТ 8509-86 / Ст3сп5 ГОСТ 535-79*		
К-200	335	25	∠ 50×5; ℓ = 1692,5	1	6,38
К-200.1	360	25	∠50×5; ℓ = 1705	1	6,41
К-300-II	478	35	∠70×5; ℓ = 1764	1	9,49
К-300-III	478	31,5	∠63×5; ℓ = 1764	1	8,48
К-300-IV	478	25	∠50×5; ℓ = 1764	1	6,65

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03. 005 – 10.2 –5

Элемент крепления клапана К-200 ... К-600-IV.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист 1	Листов 2	

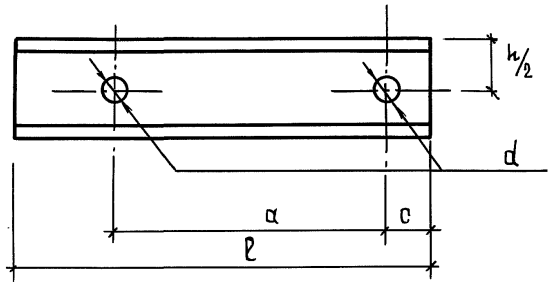
Моспромпроект

24284-02 10

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

Марка	Размеры исполнения a мм	Размеры исполнения c мм	Наименование		Кол.	Масса кг
			уголок ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5 ГОСТ 535-79*			
К-400.1-IV	580	31,5	∠63х5;	ℓ = 1815	1	8,73
К-400.2-IV	585	31,5	∠63х5;	ℓ = 1817,5	1	8,74
К-400.1-III	580	35	∠70х5;	ℓ = 1815	1	9,76
К-400.2-III	585	35	∠70х5;	ℓ = 1817,5	1	9,78
К-600-IV	788	35	∠70х5;	ℓ = 1925,5	1	10,36

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



Марка	Размеры исполнения a мм	c мм	d мм	Наименование		Кол.	Масса кг.
				Швеллер ГОСТ 8240-72* Вст3 сп5 ГОСТ 535-79*			
К-400.1-II	580	25	14	⊏ 8	ℓ = 1815	1	12,80
К-400.2-II	585	25	14	⊏ 8	ℓ = 1817,5	1	12,81
К-450-II	760	40	22	⊏ 10	ℓ = 1920	1	16,49
К-450-III	755	37,5	22	⊏ 8	ℓ = 1915	1	13,50
К-450-IV	750	35	18	⊏ 8	ℓ = 1910	1	13,47
К-600-II	795	35	18	⊏ 8	ℓ = 1932,5	1	13,62
К-600-III	788	31,5	18	⊏ 8	ℓ = 1925,5	1	13,57
К-800.1-II	1065	40	22	⊏ 10	ℓ = 2072,5	1	17,8
К-800.1-III	1065	40	22	⊏ 8	ℓ = 2072,5	1	14,61
К-800.1-IV	1065	40	18	⊏ 8	ℓ = 2072,5	1	14,61
К-800.2-IV	1195	50	26	⊏ 12	ℓ = 2147,5	1	22,33
К-1000-III	1330	50	26	⊏ 12	ℓ = 2215	1	23,04
К-1000-IV	1330	40	22	⊏ 10	ℓ = 2195	1	18,86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Алексанянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

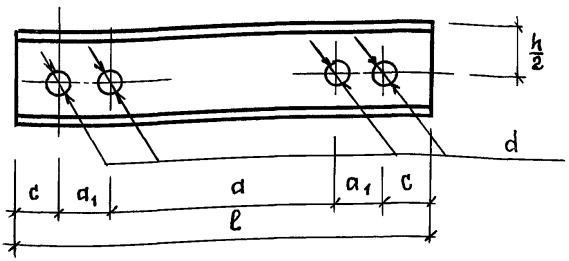
03.005-10.2-6

Элемент крепления клапана К-400.1-II; К-400.2-II; К-450-II, К-450-III; К-450-IV; К-600-II; К-600-III; К-800.1-II; К-800.1-IV; К-800.2-IV; К-1000-III, К-1000-IV

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

Моспромпроект

24284-02 12



Марка	Размеры исполнения a мм	a1 мм	c мм	d мм	Наименование	Кол.	Масса кг
					Швеллер ГОСТ 8240-72* / Вст3сп5 ГОСТ 535-79		
К-800.2-II	1155	60	30	26	[14; ℓ = 2167.5	1	26,66
К-800.2-III	1145	50	25	22	[12; ℓ = 2147.5	1	22,33
К-1000-II	1280	50	25	22	[12; ℓ = 2215	1	23,04

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

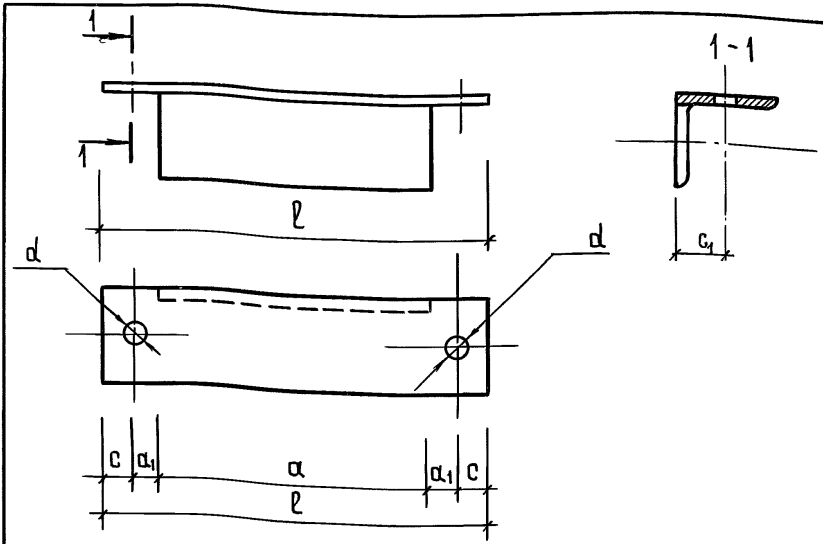
Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разработ.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-7

Элемент крепления клапана К-800.2-II; К-800.2-III; К-1000-II.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

Госпромпроект



Марка	Размеры исполнения a мм	a1 мм	c мм	d мм	c1 мм	Наименование	Кол.	Масса кг
						Уголок ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5 ГОСТ 535-79		
С-200	285	25	25	12	25	∠ 50×5; l = 385	1	1,45
С-300-II	428	35	35	12	25	∠ 50×5; l = 568	1	2,14
С-300-III	428	31,5	31,5	12	25	∠ 50×5; l = 554	1	2,09
С-300-IV	428	25	25	12	25	∠ 50×5; l = 528	1	1,99
С-200.1	310	25	25	12	25	∠ 50×5; l = 410	1	1,55
С-400.1-II	530	40	40	14	25	∠ 50×5; l = 690	1	2,60

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маск.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разработ.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-8

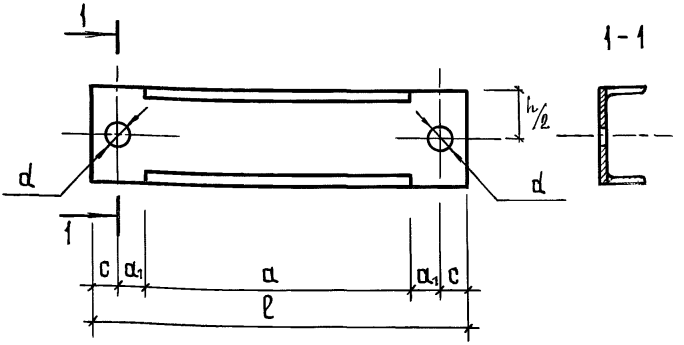
Элемент крепления клапана С-200; С-300-II; С-300-III; С-300-IV; С-400.1-II; С-400.1-III; С-200.1; С-400.2-II; С-400.2-III; С-400.1-III; С-450-III; С-450-IV; С-600-II; С-600-III; С-600-IV.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист 1	Листов 2	

Моспромпроект

Марка	Размеры исполнения a мм	a_1 мм	c мм	d мм	c_1 мм	Наименование	Кол.	Масса кг
						Уголок — ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп5 ГОСТ 535-79		
С-400.1-III	530	35	35	14	25	∠ 50×5; ℓ = 670	1	2,53
С-400.1-IV	530	31,5	31,5	12	25	∠ 50×5; ℓ = 656	1	2,47
С-400.2-II	535	40	40	14	25	∠ 50×5; ℓ = 695	1	2,62
С-400.2-III	535	35	35	14	25	∠ 50×5; ℓ = 675	1	2,54
С-400.2-IV	535	31,5	31,5	12	25	∠ 50×5; ℓ = 661	1	2,49
С-450-III	680	40	40	22	37,5	∠ 75×5; ℓ = 840	1	5,79
С-450-IV	680	40	40	18	35	∠ 70×5; ℓ = 840	1	4,52
С-600-II	725	40	40	18	35	∠ 70×5; ℓ = 885	1	4,76
С-600-III	725	40	40	18	31,5	∠ 63×5; ℓ = 885	1	4,26
С-600-IV	725	35	35	14	31,5	∠ 63×5; ℓ = 865	1	4,16

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



Марка	Размеры исполнения a мм	a_1 мм	c мм	d мм	Наименование	Кол.	Масса кг
					Швеллер ГОСТ 8240-86* / ВСт3сп5 ГОСТ 535-79		
С-450-II	680	50	50	22	[8; ℓ = 880	1	6,20
С-800.1-II	985	50	50	22	[8; ℓ = 1185	1	6,35
С-800.1-III	985	40	40	22	[8; ℓ = 1145	1	8,07
С-800.1-IV	985	40	40	22	[8; ℓ = 1145	1	8,07
С-800.2-IV	1095	60	60	26	[18; ℓ = 1335	1	11,47
С-1000-III	1230	60	60	26	[10; ℓ = 1470	1	12,63
С-1000-IV	1230	50	50	22	[8; ℓ = 1430	1	10,08

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м	Синяков	
Гл. констр.	Александанц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-9

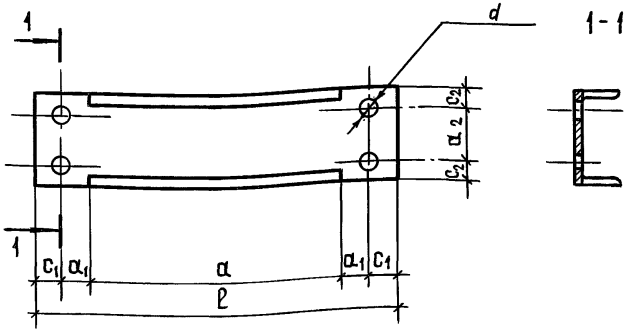
Элемент крепления клапана С-450-II; С-800.1-II; С-800.1-III; С-800.1-IV; С-800.2-IV С-1000-III; С-1000-IV

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

Моспромпроект

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

24284-02 16



Марка	Размеры исполнения a мм	a1 мм	c1 мм	a2 мм	c2 мм	d мм	Наименование	Кол	Масса кг
							Швеллер ГОСТ 8240-86* / Вст 3 сп5 ГОСТ 535-79		
С-800.2-II	1095	70	70	60	30	26	С 12; ℓ = 1375	1	14,30
С-800.2-III	1095	60	60	50	25	22	С 10; ℓ = 1335	1	11,47
С-1000-II	1095	60	60	50	25	22	С 10; ℓ = 1470	1	12,63

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

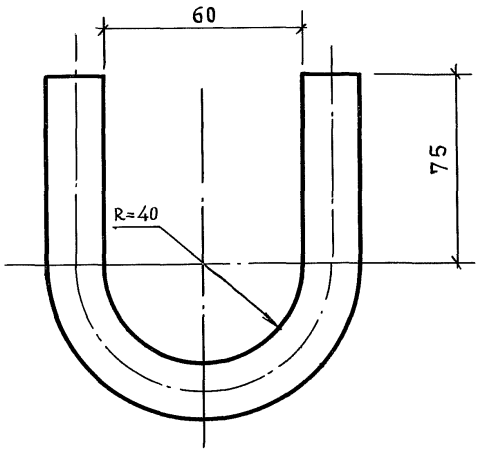
Нач. маст	Виноградов	
Гл. инж. м	Синяков	
Гл. констр	Александянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разработ.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-10

Элемент крепления клапана С-800.2-II; С-800.2-III. С-1000-II

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

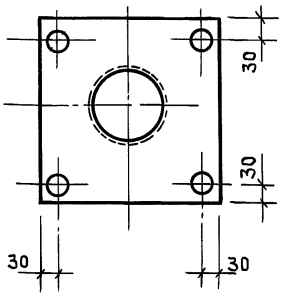
Моспромпроект

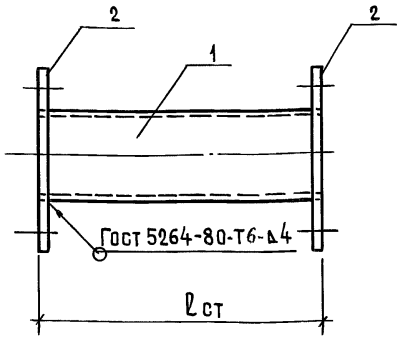


ℓ общ. = 280

Нач. маст.	Виноградов	03.005-10.2-11	
Гл. инж. м	Синяков		
Гл. констр.	Алексанянц		
Рассчит.	Сырцев	Петля	Стадия: Р; Масса: 0,69; Масштаб: —
Разраб.	Еремина		Лист; Листов 1
Н. контр.	Сырцев	ф 20 AI ГОСТ 5781-82*	Моспромпроект

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





Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед.кг	Масса кг
К-1-200 ℓ ст = 200	1	Труба Т-1	1	03.005-10.2-18	3,43	18,50
	2	Фланец Фл-1	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-1-300 ℓ ст = 300	1	Труба Т-2	1	03.005-10.2-18	4,87	20,0
	2	Фланец Фл-1	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-1-400 ℓ ст = 400	1	Труба Т-3	1	03.005-10.2-18	6,65	21,70
	2	Фланец Фл-1	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-1-500 ℓ ст = 500	1	Труба Т-4	1	03.005-10.2-18	8,30	23,40
	2	Фланец Фл-1	2	03.005-10.2-19	7,54	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов		
Гл. инж. м	Синяков		
Гл. констр.	Александянц		
Рассчит.	Сырцев		
Разраб.	Еремина		
Н. контр.	Сырцев		

03.005-10.2-12

Элемент крепления клапана К-1-200...К-6-500;

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист 1	Листов 4	

Моспромпроект

24284-02 19

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед.кг	Масса кг
К-2-200 $\ell_{ст}$=200	1	Труба Т-5	1	03.005-10.2-18	2,10	7,96
	2	фланец фл-2	2	03.005-10.2-19	2,93	
К-2-300 $\ell_{ст}$=300	1	Труба Т-6	1	03.005-10.2-18	3,10	8,96
	2	фланец фл-2	2	03.005-10.2-19	2,93	
К-2-400 $\ell_{ст}$=400	1	Труба Т-7	1	03.005-10.2-18	4,00	9,86
	2	фланец фл-2	2	03.005-10.2-19	2,93	
К-2-500 $\ell_{ст}$=500	1	Труба Т-8	1	03.005-10.2-18	5,00	10,86
	2	фланец фл-2	2	03.005-10.2-19	2,93	
К-3-200 $\ell_{ст}$=200	1	Труба Т-9	1	03.005-10.2-18	5,80	20.90
	2	фланец фл-3	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-3-300 $\ell_{ст}$=300	1	Труба Т-10	1	03.005-10.2-18	8,95	24,03
	2	фланец фл-3	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-3-400 $\ell_{ст}$=400	1	Труба Т-11	1	03.005-10.2-18	12,10	27,2
	2	фланец фл-3	2	03.005-10.2-19	7,54	
К-3-500 $\ell_{ст}$=500	1	Труба Т-12	1	03.005-10.2-18	15,26	30,40
	2	фланец фл-3	2	03.005-10.2-19	7,54	

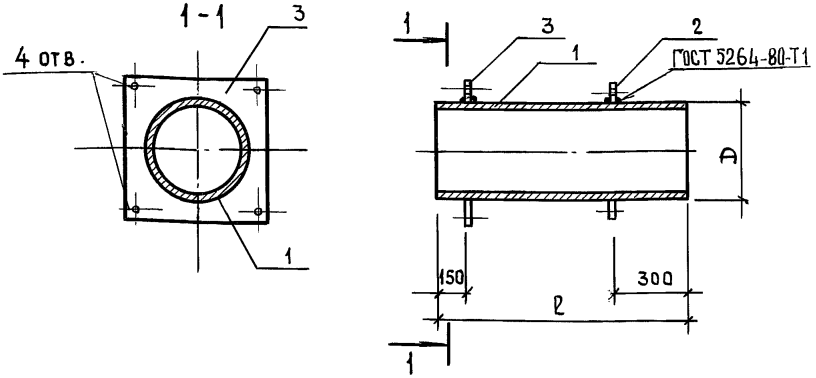
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед.кг	Масса кг
К-4-200 $\ell_{ст}$=200	1	Труба Т-13	1	03.005-10.2-18	11,30	39,50
	2	фланец ФЛ-4	2	03.005-10.2-19	14,00	
К-4-300 $\ell_{ст}$=300	1	Труба Т-14	1	03.005-10.2-18	17,80	45,80
	2	фланец ФЛ-4	2	03.005-10.2-19	14,0	
К-4-400 $\ell_{ст}$=400	1	Труба Т-15	1	03.005-10.2-18	24,0	52,00
	2	фланец ФЛ-4	2	03.005-10.2-19	14,0	
К-4-500 $\ell_{ст}$=500	1	Труба Т-16	1	03.005-10.2-18	30,02	58,00
	2	фланец ФЛ-4	2	03.005-10.2-19	14,0	
К-5-300 $\ell_{ст}$=300	1	Труба Т-17	1	03.005-10.2-18	20,54	65,80
	2	фланец ФЛ-6	2	03.005-10.2-19	22,61	
К-5-400 $\ell_{ст}$=400	1	Труба Т-18	1	03.005-10.2-18	27,80	73,00
	2	фланец ФЛ-6	2	03.005-10.2-19	22,61	
К-5-500 $\ell_{ст}$=500	1	Труба Т-19	1	03.005-10.2-18	35,00	80,20
	2	фланец ФЛ-6	2	03.005-10.2-19	22,61	

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

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед.кг	Масса кг
К-6-300 $\ell_{ст}$ =300	1	Труба Т-20	1	03.005-10.2-18	49,40	181,90
	2	Фланец ФЛ-7	2	03.005-10.2-19	66,44	
К-6-400 $\ell_{ст}$ =400	1	Труба Т-21	1	03.005-10.2-18	66,90	199,80
	2	Фланец ФЛ-7	2	03.005-10.2-19	66,44	
К-6-500 $\ell_{ст}$ =500	1	Труба Т-22	1	03.005-10.2-18	84,40	217.30
	2	Фланец ФЛ-7	2	03.005-10.2-19	66,44	

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса ед.кг	Масса кг
К-7-300 $\ell_{ст}$ = 300	1	Труба 325×6; ℓ=600	1	03.005-10.2-16	28,3	83,7
	2	Фланец Фл-12	1	03.005-10.2-19	14,5	
	3	Фланец Фл-13	1	03.005-10.2-19	30,9	
К-7-400 $\ell_{ст}$ = 400	1	Труба 325×6; ℓ=700	1	03.005-10.2-16	33,0	78,4
	2	Фланец Фл-12	1	03.005-10.2-19	14,5	
	3	Фланец Фл-13	1	03.005-10.2-19	30,9	
К-7-500 $\ell_{ст}$ = 500	1	Труба 325×6; ℓ=800	1	03.005-10.2-16	37,8	83,2
	2	Фланец Фл-12	1	03.005-10.2-19	14,5	
	3	Фланец Фл-13	1	03.005-10.2-19	30,9	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м	Синяков	
Гл. констр.	Алексанянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-13

Элемент крепления клапана К-7-300; К-7-400; К-7-500; К-8-300; К-8-400; К-8-500

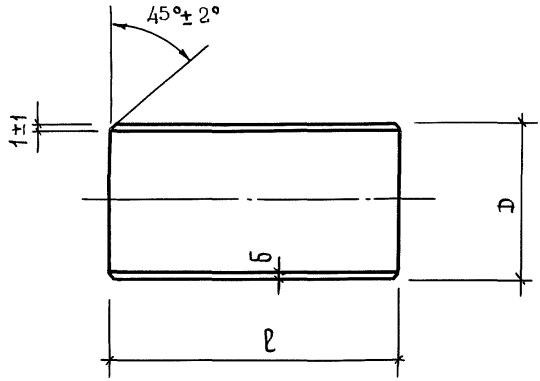
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист 1	Листов 2	

Моспромпроект

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса ед. кг	Масса кг
К-8-300 $\ell_{ст}$=300	1	Труба 630х6; ℓ=600	1	03.005-10.2-17	35,4	161,5
	2	Фланец ФЛ-14	1	03.005-10.2-19	41,8	
	3	Фланец ФЛ-15	1	03.005-10.2-19	64,3	
К-8-400 $\ell_{ст}$=400	1	Труба 630х6; ℓ=700	1	03.005-10.2-17	64,6	170,7
	2	Фланец ФЛ-14	1	03.005-10.2-19	41,8	
	3	Фланец ФЛ-15	1	03.005-10.2-19	64,3	
К-8-500 $\ell_{ст}$=500	1	Труба 630х6; ℓ=800	1	03.005-10.2-17	73,8	179,9
	2	Фланец ФЛ-14	1	03.005-10.2-19	41,8	
	3	Фланец ФЛ-15	1	03.005-10.2-19	64,3	

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



Марка	Наименование	Кол.	Масса кг
	Труба $\frac{\text{Гост 8732-78}}{\text{Вст3сп Гост 8731-87}}$		
Т-1	D×б; 159×4.5; ℓ = 188;	1	3,43
Т-2	D×б; 159×4.5; ℓ = 284;	1	4,87
Т-3	D×б; 159×4.5; ℓ = 388;	1	6,65
Т-4	D×б; 159×4.5; ℓ = 484;	1	8,30
Т-5	D×б; 108×4; ℓ = 188;	1	2,10
Т-6	D×б; 108×4; ℓ = 288;	1	3,10
Т-7	D×б; 108×4; ℓ = 388;	1	4,00

Нач. маст	Виноградов	
Гл. инж. м	Синяков	
Гл. констр	Александянц	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-14

Труба Т-1 ... Т-22

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:5
Лист 1	Листов 2	

Моспромпроект

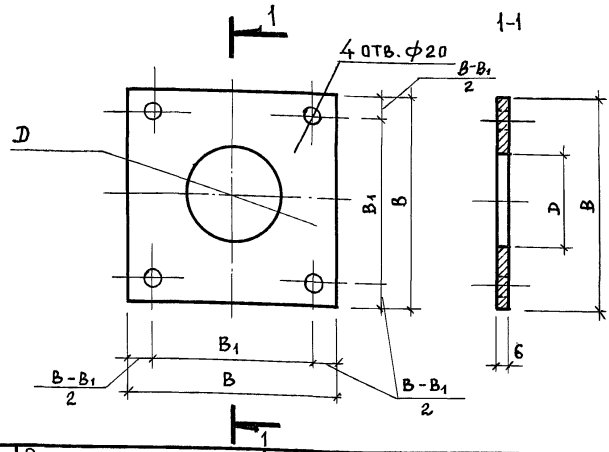
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка	Наименование	Кол.	Масса кг
Т-8	Dхδ; 108х4; ℓ = 488	1	5,00
Т-9	Dхδ; 219х6.0; ℓ = 184	1	5,80
Т-10	Dхδ; 219х6.0; ℓ = 284	1	8,95
Т-11	Dхδ; 219х6.0; ℓ = 384	1	12,10
Т-12	Dхδ; 219х6.0; ℓ = 484	1	15,26
Т-13	Dхδ; 325х8; ℓ = 184	1	11,50
Т-14	Dхδ; 325х8; ℓ = 284	1	17,8
Т-15	Dхδ; 325х8; ℓ = 384	1	24,0
Т-16	Dхδ; 325х8; ℓ = 484	1	30,02
Т-17	Dхδ; 426х7; ℓ = 284	1	20,54
Т-18	Dхδ; 426х7; ℓ = 384	1	27,80
Т-19	Dхδ; 426х7; ℓ = 484	1	35,00
	Труба ГОСТ 10704-76 / Вст3сп ГОСТ 10706-76		
Т-20	Dхδ; 720х10; ℓ = 280	1	49,40
Т-21	Dхδ; 720х10; ℓ = 380	1	66,90
Т-22	Dхδ; 720х10; ℓ = 480	1	84,40

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



Марка	Размеры исполнения			Наименование	Кол.	Масса кг
	B мм	B1 мм	D мм			
ФЛ-1	400	340	150	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	7,54
ФЛ-2	250	190	100	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	2,93
ФЛ-3	400	340	207	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	7,54
ФЛ-4	470	410	309	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	14,0
ФЛ-6	600	540	426	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	22,61
ФЛ-7	920	860	720	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	66,44

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр	Алексанян	
Рассчит.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03.005-10.2-15

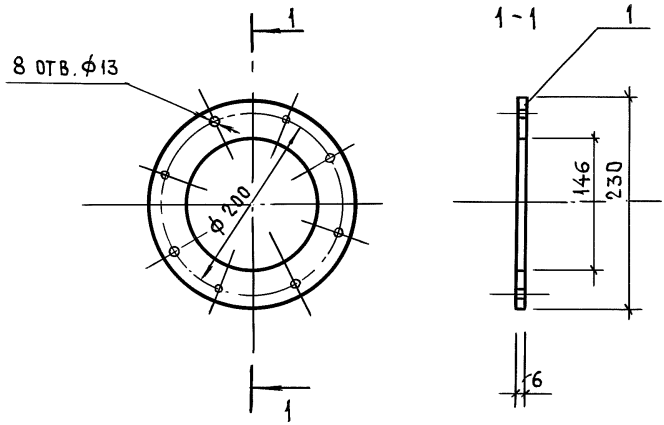
Фланцы ФЛ-1...ФЛ-4; ФЛ-6; ФЛ-7; ФЛ-9; ФЛ-11...ФЛ-17

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	—
Лист 1	Листов 2	

Моспромпроект

Марка	Размеры исполнения			Наименование	Кол.	Масса кг
	B мм	B1 мм	D мм			
Фл-9	600	572	330	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	28,30
Фл-11	890	862	636	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	62,20
Фл-12	430	—	327	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	14,51
Фл-13	627	599	327	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	30,90
Фл-14	730	—	632	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	41,83
Фл-15	905	877	632	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	64,30
Фл-16	627	599	330	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	30,90
Фл-17	905	877	635	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2ГОСТ 14637-79}}$	1	64,30

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



Нач. маст.	Виноградов		
Гл. инж. м	Синяков		
Гл. констр	Александянц		
Рассчит	Сырцев		
Разраб.	Еремина		
Н. контр.	Сырцев		

03.005-10.2-16

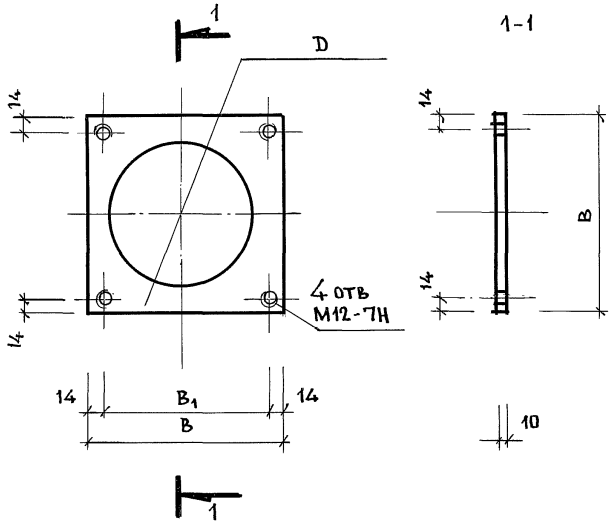
Фланец Фл-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79

Моспромпроект

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



Марка	Размеры исполнения			Наименование	Кол.	Масса кг
	B мм	B_1 мм	D мм			
ФЛ-8	600	572	326	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст3кп2 ГОСТ 14637-79}}$	1	28,3
ФЛ-10	890	862	632	Лист $\frac{\text{Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74}}{\text{В Ст3кп2 ГОСТ 14637-79}}$	1	62,2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. маст.	Виноградов	
Гл. инж. м.	Синяков	
Гл. констр.	Александрец	
Гл. спец.	Сырцев	
Разраб.	Еремина	
Н. контр.	Сырцев	

03. 005 - 10. 2 - 17

ФЛАНЕЦ ФЛ-8
ФЛАНЕЦ ФЛ-10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

Госпромпроект

gost.e-ecolog.ru

24284-02 30