

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 5.904 - 72.93

ЦИКЛОН  
С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Выпуск 2

УСТАНОВКИ ЦИКЛОНА .

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ 5.904 - 72.93

ЦИКЛОН  
С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Выпуск 2

УСТАНОВКИ ЦИКЛОНА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ АО РОСПРОМПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*Кесов*  
*ЭИЗ*

С Н НИКИТИН

Э И ЗИСЬМАН

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ  
ИЗЫСКАНИЙ ГОССТРОЯ РОССИИ

ПИСЬМО от 10.12.93 № 9-3-3/278

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ АО РОСПРОМПРОЕКТ  
с 01.03.94

ПРИКАЗ от 15.12.93 № 29

3.904-72.93.82

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
ЦМ 20.00	Установка циклона на пылесборнике	3
ЦМ 21.09	Прокладка	4
ЦМ 20.00 СБ	Установка циклона на пылесборнике. Сборочный чертёж	5
ЦМ 21.00	Ящик выдвижной.	6
ЦМ 21.00 СБ	Ящик выдвижной. Сборочный чертёж	7
ЦМ 21.05	Проушина	8
ЦМ 21.06	Ручка	8
ЦМ 21.07	Цапфа	9
ЦМ 21.08	Колесо	9
ЦМ 22.00	Пылесборник	10
ЦМ 22.00 СБ	Пылесборник. Сборочный чертёж	11
ЦМ 22.01	Стенка передняя	12
ЦМ 22.04	Косынка	13
ЦМ 22.03	Косынка	13
ЦМ 22.06	Направляющая правая	14
ЦМ 22.05	Направляющая левая	14
ЦМ 22.13	Ось	15
ЦМ 22.14	Кулачек	15
ЦМ 22.11	Ребро жесткости	16
ЦМ 22.18	Лист верхний	16
ЦМ 30.00	Установка циклона на кронштейне	17
ЦМ 30.00 СБ	Установка циклона на кронштейне Сборочный чертёж	18
ЦМ 31.00	Кронштейн	19
ЦМ 31.00 СБ	Кронштейн. Сборочный чертёж	20

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
ЦМ 31.02	Косынка	21
ЦМ 31.03	Косынка	21
ЦМ 31.04	Косынка	22
ЦМ 31.06	Косынка	22
ЦМ 31.08	Уголок левый	23
ЦМ 31.07	Уголок правый	23
ЦМ 40.00	Установка циклона на полу	24
ЦМ 40.00 СБ	Установка циклона на полу Сборочный чертёж	26
ЦМ 41.00	Рама	27
ЦМ 41.00 СБ	Рама. Сборочный чертёж	28
ЦМ 41.02	Косынка	29
ЦМ 41.06	Косынка	29
ЦМ 41.07	Поперечина	30
ЦМ 41.05	Поперечина	30
ЦМ 42.00	Рама	31
ЦМ 42.00 СБ	Рама. Сборочный чертёж	32
ЦМ 42.02	Косынка	33
ЦМ 42.06	Косынка	33

№ Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	МЕРКУЛОВ		
Пров.	ЗИСЬМАН		
Н.контр.	ЗИСЬМАН		
Итв.	КОВАЛЕНКО		

3.904-72.93.2

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
МИНИСТРОМ РОССИИ		
РОСПРОМПРОЕКТ		
Москва		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЦМ 20.00.СБ.	Сборочный чертеж		
А4			ЦМ 10.00.ТУ.	Технические условия		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	I		ЦМ 21.00.	Ящик выдвижной	I	
				<u>Детали</u>		
А4	2		ЦМ 10.01.	Крышка	2	
А4	3		ЦМ 10.02.	Прокладка	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		4		M6-6gx20.58.016	8	
		5		M8-6gx36.58.016	4	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		6		M6-6H.5.016	8	
		7		M8-6H.5.016	4	
				Шайба ГОСТ 11371-78		
		8		6.04.016	8	
		9		8.04.016	4	
		10		Шайба 8.65Г.059		
				ГОСТ 6402-70	4	
				ЦМ 20.00.		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Меркулова			1993	Лит.	Лист
Пров.	Зисман				1	3
Н.контр.	Зисман					
Уте.	Коваленко					
Установка циклона на пылесборнике					МИНИСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва	

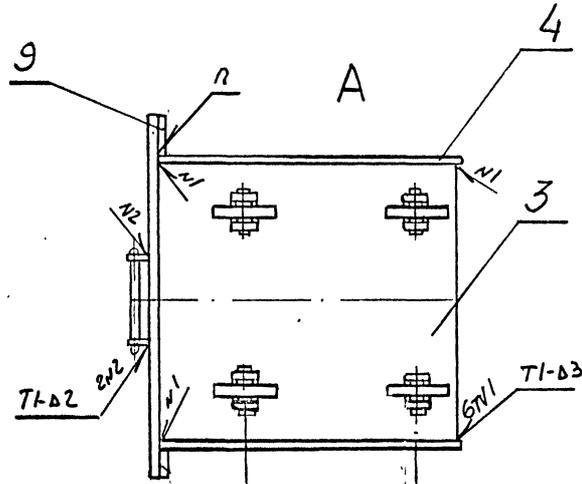
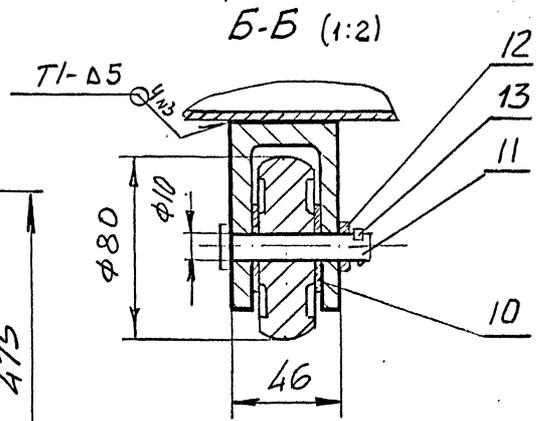
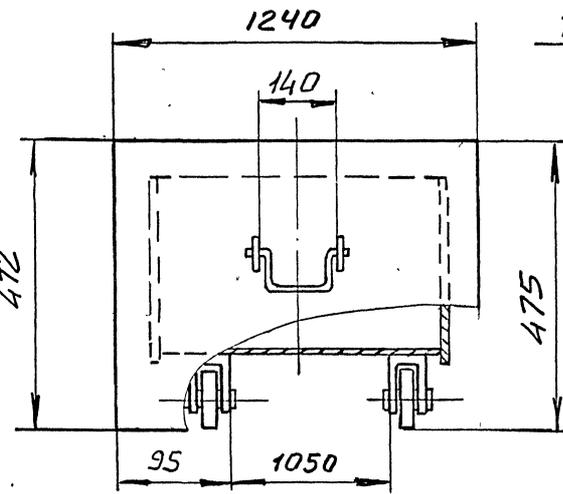
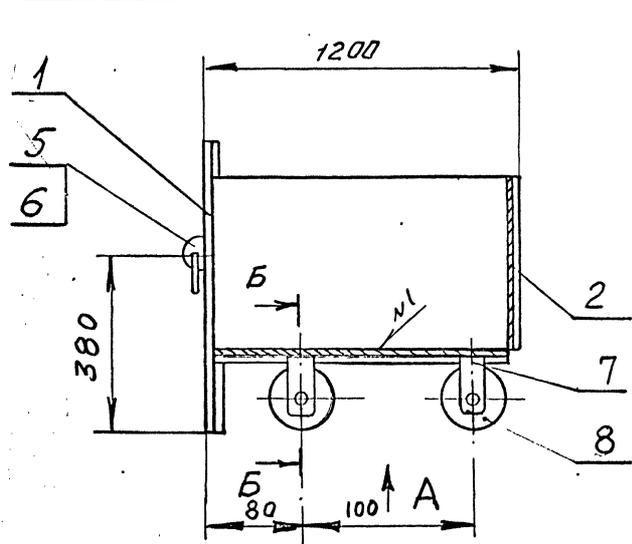
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				ЦМ 20.00.		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	II		ЦМ 11.00.	Улитка	I	
А4	I2		ЦМ 12.00.	Конус обратный	I	
А4	I3		ЦМ 14.00	Вставка коническая	I	
А4	I4		ЦМ 22.00.	Пылесборник	I	
				<u>Детали</u>		
А4	I5		ЦМ 10.03.	Прокладка	I	
А4	I6		ЦМ 10.04.	Прокладка	I	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		I7		Болт М10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70	28	
		I8		Гайка М10-6H.5.016		
				ГОСТ 5915-70	28	
		I9		Шайба 10.04.016		
				ГОСТ 11371-78	28	
				ЦМ 20.00-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	II		ЦМ 11.00-01	Улитка	I	
А4	I2		ЦМ 12.00-01	Конус обратный	I	
				ЦМ 20.00.		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Установка циклона на пылесборнике					МИНИСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва	







ЦМ 21.00 СБ



1. Размеры для справок.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей без чертежа 12,5 ✓
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.  
Швы зачистить.
4. При приварке цапф (поз 7) обеспечить параллельность плоскости колес продольной оси днища.  
Допустимое отклонение не более 0,3 мм на длине 500 мм.
5. После приварки цапф и сборки, колеса должны свободно, от руки вращаться без заеданий на осях (поз 10).

ЦМ 21.00 СБ

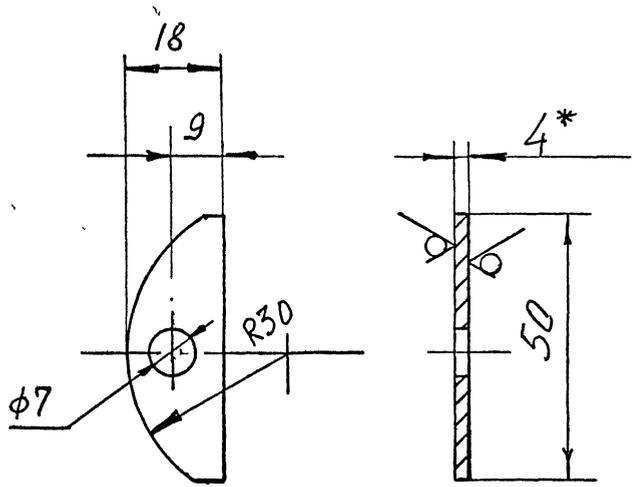
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ЯЩИК ВЫДВИЖНОЙ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова	1/83					67,0	1 : 10
Пров.	Зисман					Лист	Листов /	
Т.контр.						МИНИСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва		
Н.контр.	Зисман							
Утв.								

2.904-12.90.02

Имя, № дубл., Подпись и дата  
В.Зисман, № 1/83  
Подпись и дата  
Имя, № подл.

90.12.05

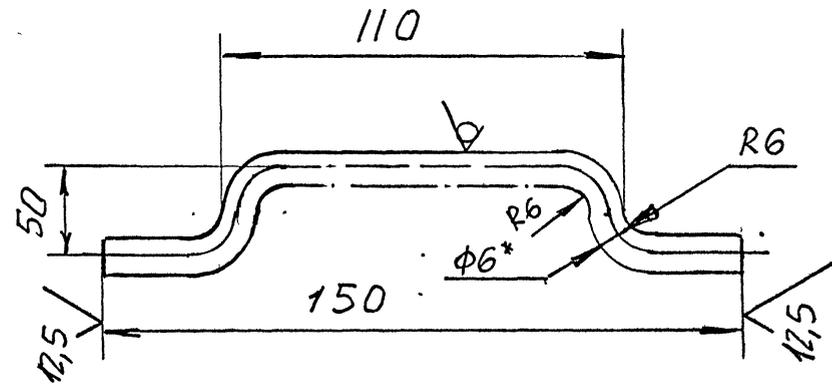
12,5 /  $\sqrt{M}$



- 1.\* Размер для справок
- 2. H I4, h I4,  $\pm \frac{1}{2} IT I4$

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ц М 2 I . 0 5			
Разраб.	Меркулова			ПРОУШИНА	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Зисман					0,06	I : I
Т.контр.					Лист	Листов /	
Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата
Н.контр.	Зисман			Лист	Б-ПН4 ГОСТ 19903-74		МИНСТРОЙ РОССИИ
Утв.				Лист	Ст3 ГОСТ 14637-89		РОСПРОМПРОЕКТ
					Москва		

90.12.06

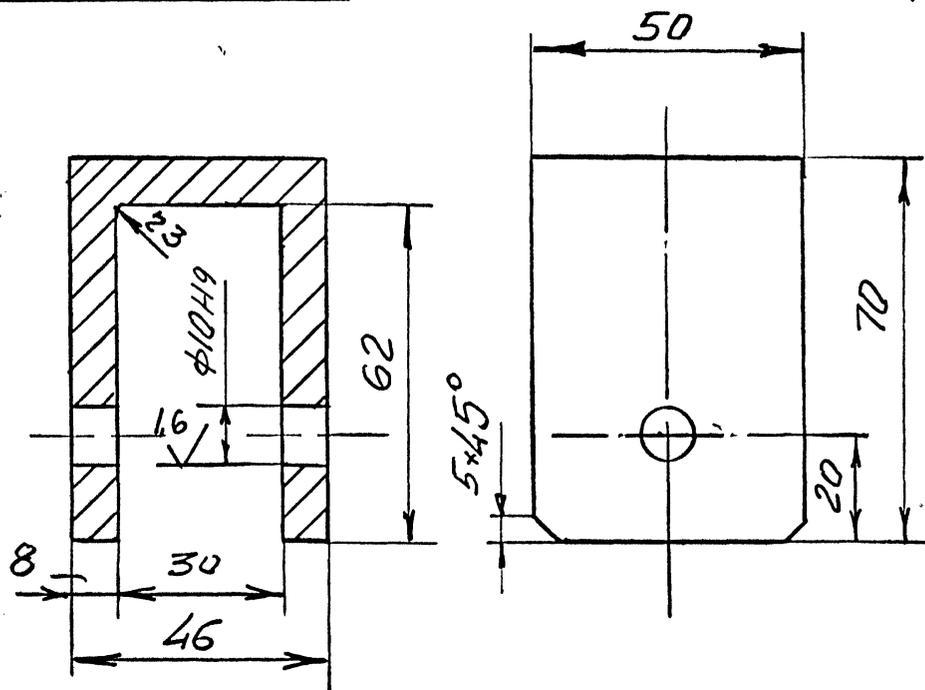


- 1.\* Размер для справок
- 2. h I4,  $\pm \frac{1}{2} IT I4$
- 3. Длина развертки I78 мм

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ц М 2 I . 0 6			
Разраб.	Меркулова			РУЧКА	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Зисман					0,39	I : I
Т.контр.					Лист	Листов /	
Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата
Н.контр.	Зисман			Лист	Круг ВЕ ГОСТ 2590 - 88		МИНСТРОЙ РОССИИ
Утв.				Лист	Ст3 ГОСТ 535 - 88		РОСПРОМПРОЕКТ
					Москва		

LM2107

63 ✓(M)



1. H I4; h I4;  $\pm \frac{I}{2} J T I4$

2. Допускается изготовить из листа

$\delta = 6$  мм гнутой или сварной.

Ц М 2 I . 0 7

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меркулова	<i>li</i>	5/11/88
Пров.	Зисман	<i>li</i>	
Т.контр.			
Н.контр.	Зисман	<i>li</i>	
Утв.			

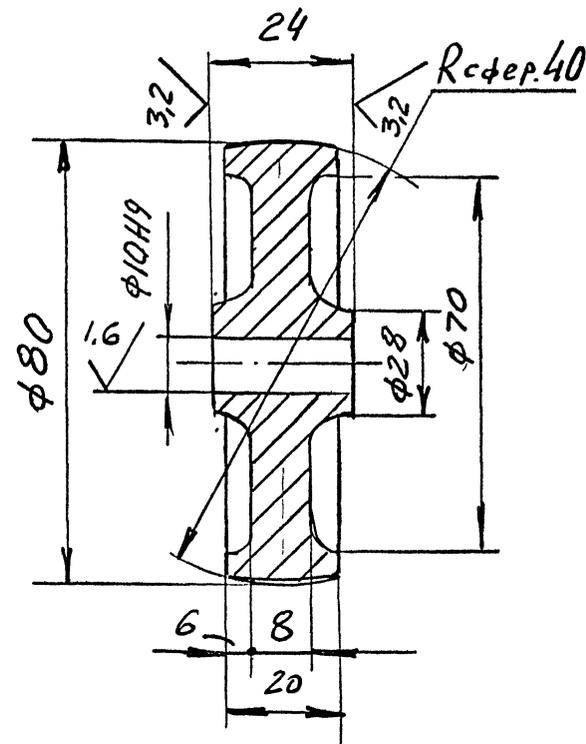
Ц А П Ф А

Ст 3 ГОСТ 380 - 88

Лит.	Масса	Масштаб
	0,52	I : I
Лист	Листов /	
МИНСТРОЙ РОССИИ		
РОСПРОМПРОЕКТ		
Москва		

80'12W7

12,5 ✓(M)



1. h I4, H I4,  $\pm \frac{I}{2} J T I4$

2. Покрытие: Хим, окс, прм.

Ц М 2 I . 0 8

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меркулова	<i>li</i>	5/11/88
Пров.	Зисман	<i>li</i>	
Т.контр.			
Н.контр.	Зисман	<i>li</i>	
Утв.			

К О Л Е С О

СТАЛЬ 45 ГОСТ 1050 - 88

Лит.	Масса	Масштаб
	0,9	I : I
Лист	Листов /	
МИНСТРОЙ РОССИИ		
РОСПРОМПРОЕКТ		
Москва		

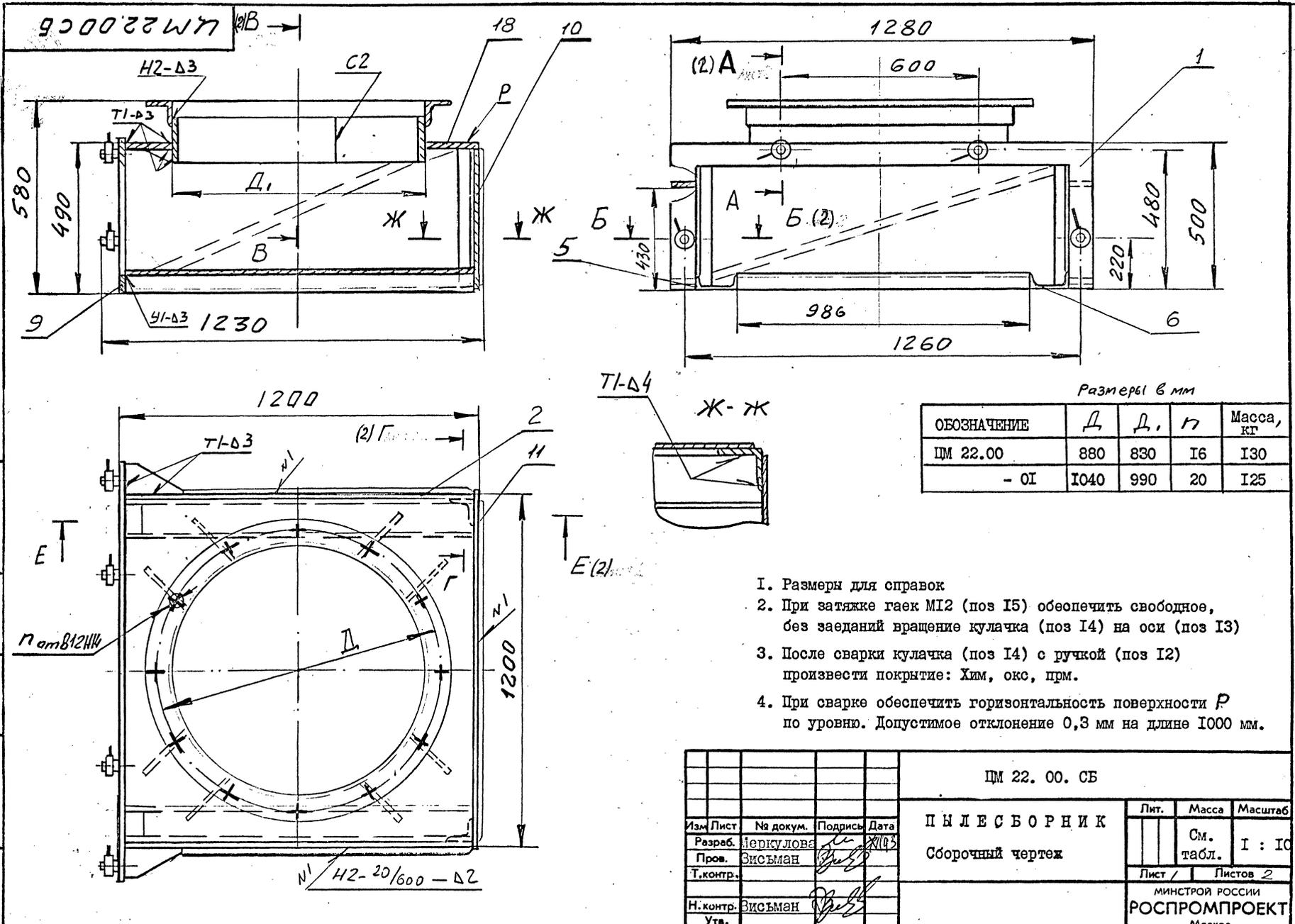
5.904-72.93 62.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			ЦМ 22.00.СБ.	Сборочный чертёж		
				Детали		
A4	I		ЦМ 22.01.	Стенка передняя	I	
BZ	2		ЦМ 22.02.	Стенка боковая		
				Лист БПН2ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				500hI4xII96hI4	2	9,32 кг
A4	3		ЦМ 22.03.	Косынка	4	
A4	4		ЦМ 22.04.	Косынка	8	
A4	5		ЦМ 22.05.	Направляющая левая	I	
A4	6		ЦМ 22.06.	Направляющая правая	I	
BZ	7		ЦМ 22.07.	Стойка	2	
				45x45x4БГОСТ850989 Узелок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=490hI4	2	I,3 кг
BZ	8		ЦМ 22.08.	Дно		
				Лист Б-ПН2ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				II96 I4xI000 I4	I	I8,6 кг
BZ	9		ЦМ 22.09.	Болт передний		
				Лист Б-ПН2ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				986 I4x40 I4	I	I,2 кг
BZ	10		ЦМ 22.10.	Стенка задняя		
				Лист Б-ПН2ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				I200 I4x500 I4	I	9,36 кг
ЦМ. 22.00.						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Меркулов			30/03		
Пров.	Зисбман					
Н. контр.	Зисбман					
Утв.						
Пылесборник				Лит.	Лист	Листов
					I	2
МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4	II		ЦМ 22.II.	Ребро жесткости	3	
BZ	I2		ЦМ 22.I2.	Ручка		
				Круг В12 ГОСТ2590-88 Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=80hI4	4	0,05 кг
A4	I3		ЦМ 22.I3.	Ось	4	
A4	I4		ЦМ 22.I4.	Кулачек	4	
				Стандартные изделия		
		I5		Гайка М12-6Н.5.0I6.		
				ГОСТ 5915-70	8	
Переменные данные для исполнений						
ЦМ 22.00.						
Детали						
A4	I6		ЦМ I2.03	Фланец	I	
BZ	I7		ЦМ 22.I5.	Обегайка		
				Лист Б-ПН3ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				2600hI4xI20hI4	I	7,3 кг
A4	I8		ЦМ 22.I6.	Лист верхний	I	
ЦМ 22.00-0I						
Детали						
A4	I6		ЦМ I2.03-0I	Фланец	I	
BZ	I7		ЦМ 22.I7.	Обегайка		
				Лист Б-ПН3ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-89		
				3IIOhI4xI20hI4	I	8,7 кг
A4	I8		ЦМ 22.I6-0I	Лист верхний	I	
ЦМ. 22.00.						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
						2

2.30M-12.90 02.

Имя, № подл. Подпись и дата  
Имя, № дубл. Подпись и дата  
Имя, № вкл. Подпись и дата

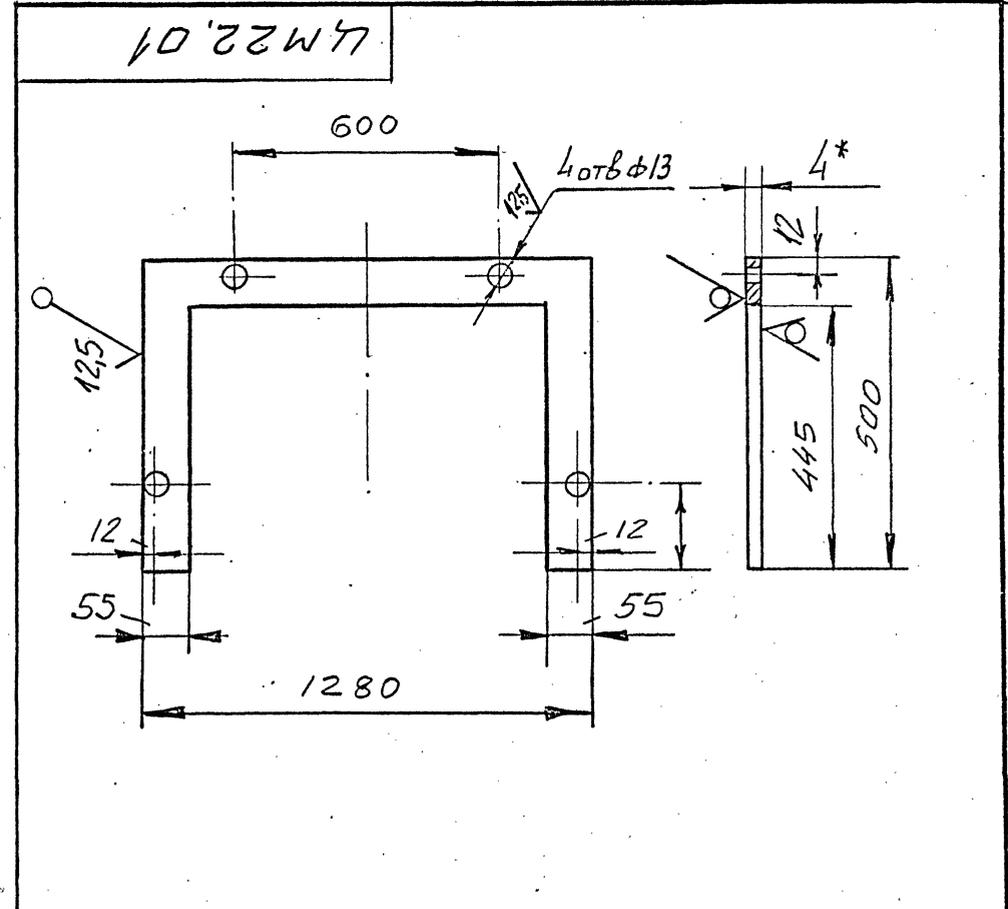
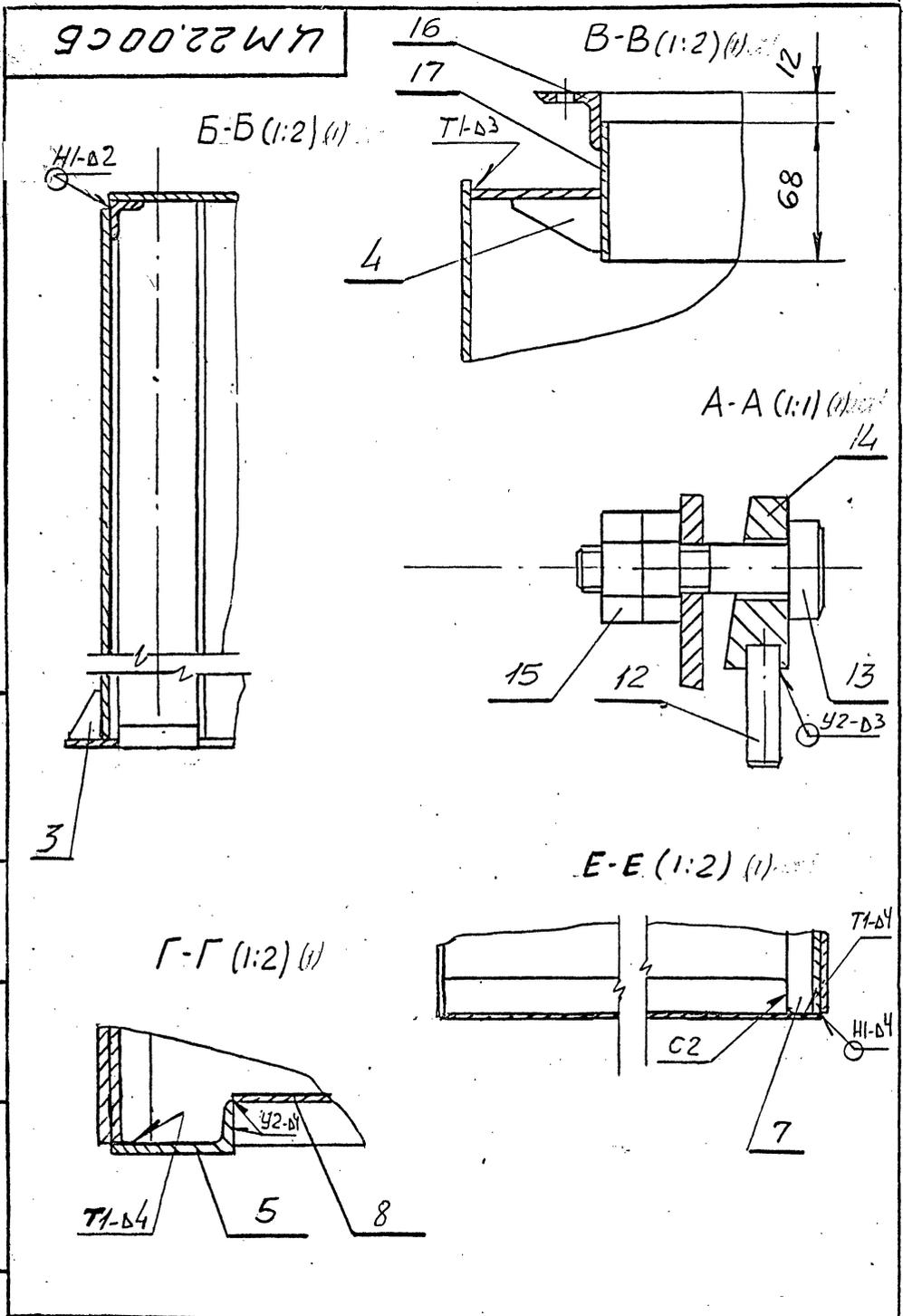


Размеры в мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	D	D <sub>1</sub>	R	Масса, кг
ЦМ 22.00	880	830	16	130
- 01	1040	990	20	125

1. Размеры для справок
2. При затяжке гаек М12 (поз 15) обеспечить свободное, без заеданий вращение кулачка (поз 14) на оси (поз 13)
3. После сварки кулачка (поз 14) с ручкой (поз 12) произвести покрытие: Хим, окс, црм.
4. При сварке обеспечить горизонтальность поверхности Р по уровню. Допустимое отклонение 0,3 мм на длине 1000 мм.

				ЦМ 22. 00. СБ		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>ПЫЛЕСБОРНИК</b> Сборочный чертеж	
Разраб.		МЕРКУЛОВА		12/93		
Пров.		ВИСЬМАН				
Т.контр.						
Н.контр.		ВИСЬМАН			Министр России <b>РОСПРОМПРОЕКТ</b> Москва	
Утв.						
				Лит.	Масса	Масштаб
					См. табл.	I : 10
				Лист /	Листов 2	



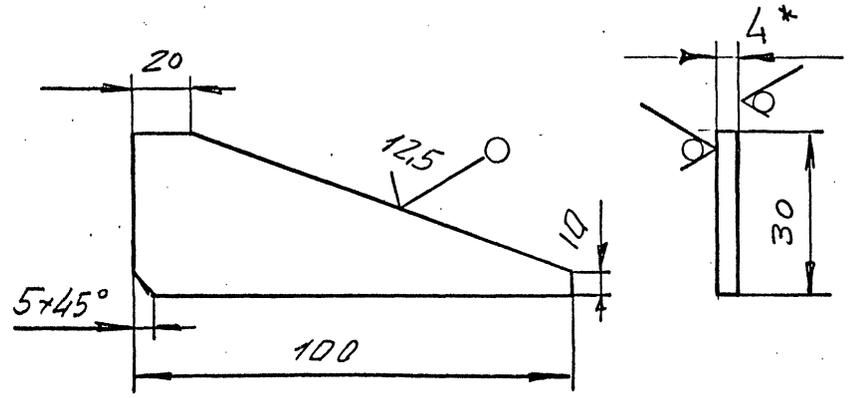
1. Размер для справок
2. H14, h14, ± I/2 CT14

Изм Лист				№ докум.				Подпись				Дата			
Разраб.				Меркулова				[Signature]				14.03			
Пров.				Зисман				[Signature]							
Т.контр.															
Н.контр.				Зисман				[Signature]				Лист			
Утв.												Б-ПН ГОСТ 19903-74			
												СТЗ ГОСТ 14637-89			
												Лит.			
												Масса			
												Масштаб			
												3,4			
												I:10			
												Лист			
												Листов /			
												МИНСТРОЙ РОССИИ			
												РОСПРОМПРОЕКТ			
												Москва			

ЦМ 22.00СБ

Лист 2

40'22W47



- 1. \* Размер для справок
- 2.  $h14; \pm \frac{1}{2} hT I4$

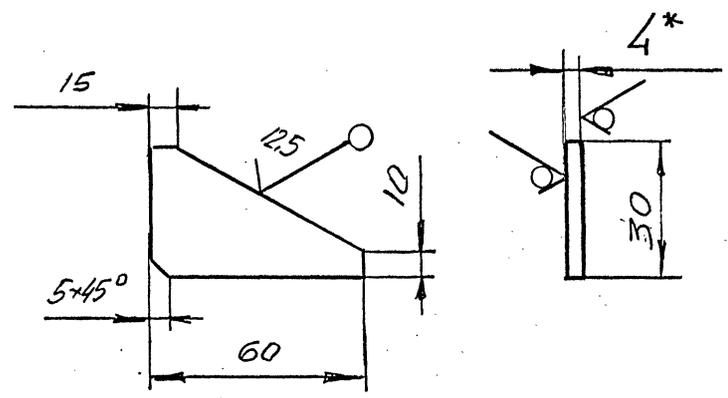
Ц М 2 2 . 0 4

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	МЕРКУЛОВ	<i>[Signature]</i>	XII 98
Пров.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>	
Т.контр.			
Н.контр.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>	
Утв.			

КОСЫНКА

Лит.	Масса	Масштаб
	0,1	1:1
Лист	Листов /	
Б-ПН4 ГОСТ 19903 - 74		
Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
МИНСТРОЙ РОССИИ		
РОСПРОМПРОЕКТ		
Москва		

Э0'22W47



- 1. \* Размер для справок
- 2.  $h14; \pm \frac{1}{2} hT I4$

Ц М 2 2 . 0 3

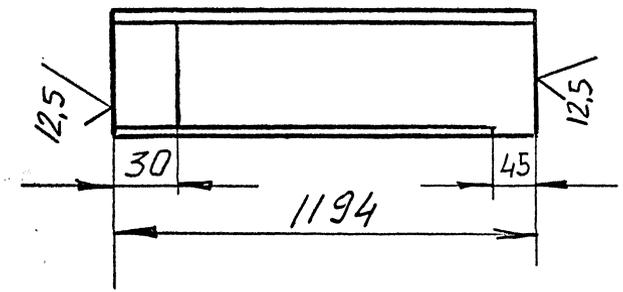
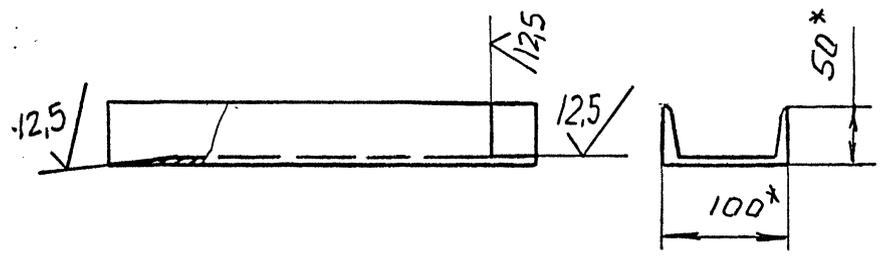
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	МЕРКУЛОВ	<i>[Signature]</i>	XII 98
Пров.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>	
Т.контр.			
Н.контр.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>	
Утв.			

КОСЫНКА

Лит.	Масса	Масштаб
	0,06	1:1
Лист	Листов /	
Б-ПН4 ГОСТ 19903 - 74		
Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
МИНСТРОЙ РОССИИ		
РОСПРОМПРОЕКТ		
Москва		

ЦМ 22.06

И/А

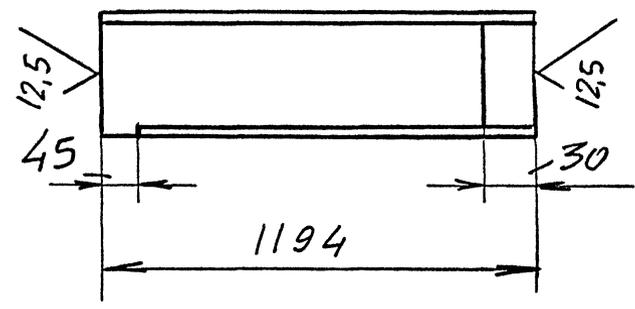
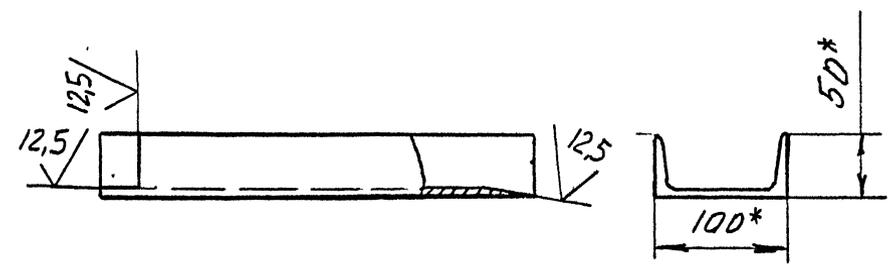


- 1. \*Размеры для справок
- 2. hI4; ± I/2 IT I4

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подпись и дата
Ц М 22.06				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ПРАВАЯ  Швеллер 10 ГОСТ 8240 - 89 Ст 3 ГОСТ 535-88 МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва
Разраб.	Меркулова			
Пров.	Зисьман			
Т.контр.				
И.контр.	Зисьман			
Утв.				
Лит.		Масса	Масштаб	
		10,2	1:10	
Лист		Листов /		

ЦМ 22.05

И/А

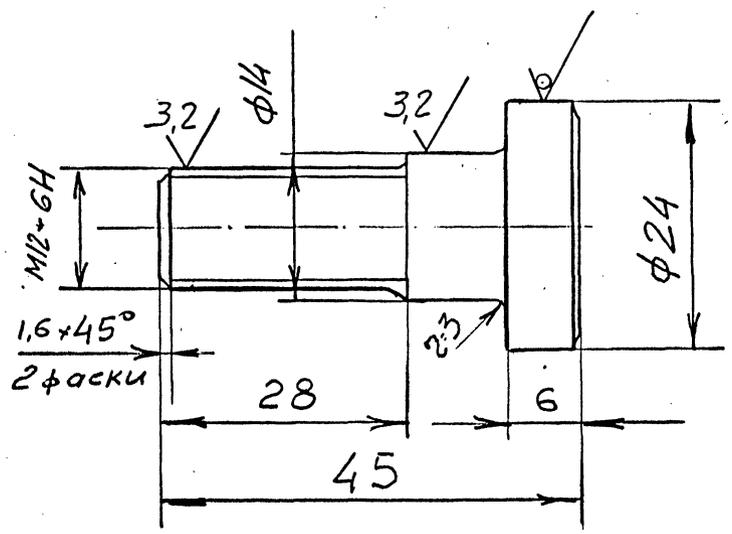


- 1. \*Размеры для справок
- 2. hI4; ± I/2 IT I4

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подпись и дата
Ц М 22.05				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЛЕВАЯ  Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 Ст 3 ГОСТ 535-88 МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва
Разраб.	Меркулова			
Пров.	Зисьман			
Т.контр.				
И.контр.	Зисьман			
Утв.				
Лит.		Масса	Масштаб	
		10,2	1:10	
Лист		Листов /		

ЛМ22.13

12,5/√(✓)



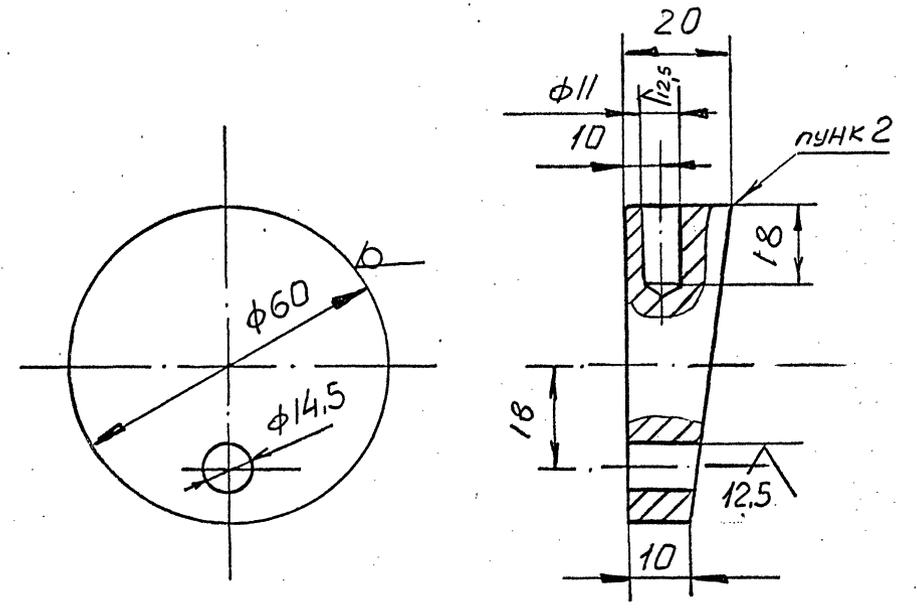
- 1. \*Размер для справок
- 2. h14, ± I/2 IT 14
- 3. Покрытие: Хим.окс.прм.

Ц М 2 2 . 1 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	О С Б	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова						0,6	2 : 1
Пров.	Зисман					Лист	Листов 1	
Т.контр.						Круг В24 ГОСТ 2590 - 88 Ст3 ГОСТ 535 - 88 МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва		

ЛМ22.14

6,3/√(✓)

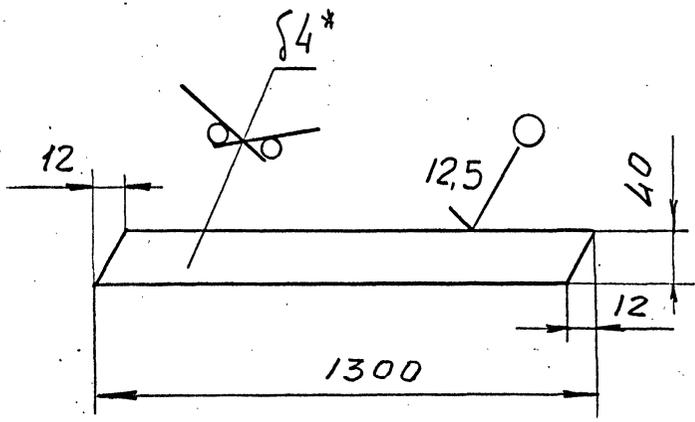


- 1. \*Размер для справок
- 2. h14, H14, ± I/2 IT 14
- 3. Кромку по всей длине окружности опилить радиусом R=3мм

Ц М 2 2 . 1 4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КУЛАЧЕК	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова						0,3	1 : 1
Пров.	Зисман					Лист	Листов 1	
Т.контр.						Круг В60 ГОСТ 2590 - 88 Ст 3 ГОСТ 535 - 88 МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва		

ЦМ 22.11

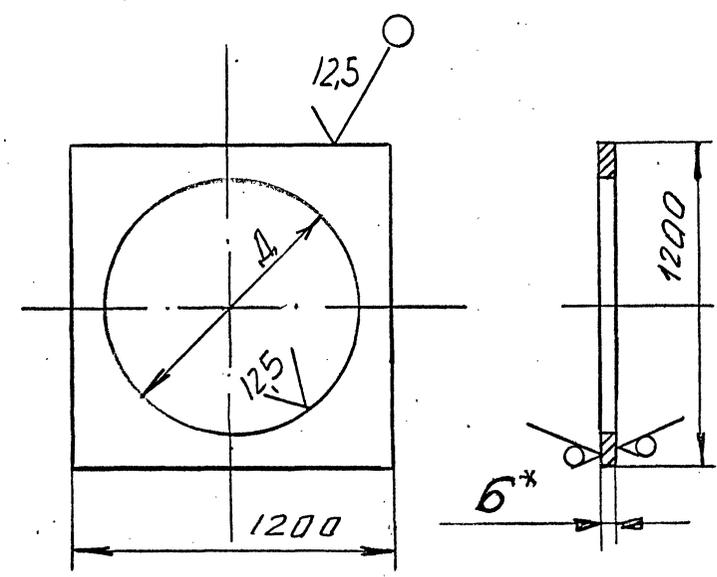


- 1. \*Размер для справок
- 2. h I4; ± I/2 IT I4

ЦМ 22.11

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова		11.03			
Пров.	Зисман			Лист	Листов	/
Т.контр.				РЕБРО ЖЕСТКОСТИ		
Н.контр.	Зисман			Б-ПН4 ГОСТ 19903 - 74		
Утв.				Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
				МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва		

ЦМ 22.18



ОБОЗНАЧЕНИЕ	Д <sub>ММ</sub>	Масса, КГ
ЦМ 22.18	832	35
- 01	992	26

- 1. \*Размер для справок
- 2. H I4, h I4

ЦМ 22.18

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова		11.03			
Пров.	Зисман			Лист	Листов	/
Т.контр.				ЛИСТ ВЕРХНИЙ		
Н.контр.	Зисман			Б-ПН6 ГОСТ 19903 - 74		
Утв.				Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
				МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			ЦМ 30.00.СБ.	Сборочный чертёж		
A4			ЦМ 30.00.ТУ	Технические условия		
				Детали		
A4	I		ЦМ 10.01.	Крышка	2	
A4	2		ЦМ 10.02.	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		3		M6-6gx20.58.016	8	
		4		M8-6gx36.58.016	4	
		5		M16-6gx40.58.016	8	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		6		M6-6H.5.016	8	
		7		M8-6H.5.016	4	
		8		M16-6H.5.016	8	
				Шайба ГОСТ II37I-78		
		9		6.04.016	8	
		10		8.04.016	4	
		11		I6.04.016	8	
				Шайба ГОСТ 6402-70		
		12		8.65Г.059	4	
		13		I6.65Г.059	8	
				Прочие изделия		
		14		Шлюзовой питатель		
				Ш5-30 ЭНУ-II	I	
			Переменные данные для исполнения			
				ЦМ.20.00.		
				Сборочные единицы		
A4	15		ЦМ 11.00	Улитка	1	

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № дубл. Подпись и дата  
Взаим. инв. №  
Изм. № дубл. Подпись и дата

Ц М . 3 0 . 0 0 .

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб. Меркулова		<i>[Signature]</i>	11.02
Пров. Зисман		<i>[Signature]</i>	
Н. контр. Зисман		<i>[Signature]</i>	
Утв. Коваленко		<i>[Signature]</i>	

Установка циклона  
на кронштейне

Лит.	Лист	Листов
	I	2

МИНСТРОЙ РОССИИ  
**РОСПРОЕКТ**  
Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4	I6		ЦМ 12.00.	Конус обратный	I	
A4	I7		ЦМ 13.00.	Бункер	I	
A4	I8		ЦМ 14.00.	Вставка коническая	I	
A4	I9		ЦМ 31.00.	Кронштейн	I	
				Детали		
A4	20		ЦМ 10.03.	Прокладка	I	
A4	21		ЦМ 10.04.	Прокладка	I	
				Стандартные изделия		
		22		БОЛТ M10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70		
		23		Гайка M10-6H.5.016		
				ГОСТ 5915-70	28	
		24		Шайба IO.04.016		
				ГОСТ II37I-78	28	
				ЦМ 20.00-01		
				Сборочные единицы		
A4	I5		ЦМ 11.00-01	Улитка	I	
A4	I6		ЦМ 12.00-01	Конус обратный	I	
A4	I7		ЦМ 13.00-01	Бункер	I	
A4	I8		ЦМ 14.00-01	Вставка коническая	I	
A4	I9		ЦМ 31.00-01	Кронштейн	I	
				Детали		
A4	20		ЦМ 10.03-01	Прокладка	I	
A4	21		ЦМ 10.04-01	Прокладка	I	
				Стандартные изделия		
		22		Болт M10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70	32	
		23		Гайка M10-6H.5.016		
				ГОСТ 5915-70	32	
		24		Шайба IO.04.016		
				ГОСТ II37I-78	32	

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № дубл. Подпись и дата  
Взаим. инв. №  
Изм. № дубл. Подпись и дата

Ц М . 3 0 . 0 0 .

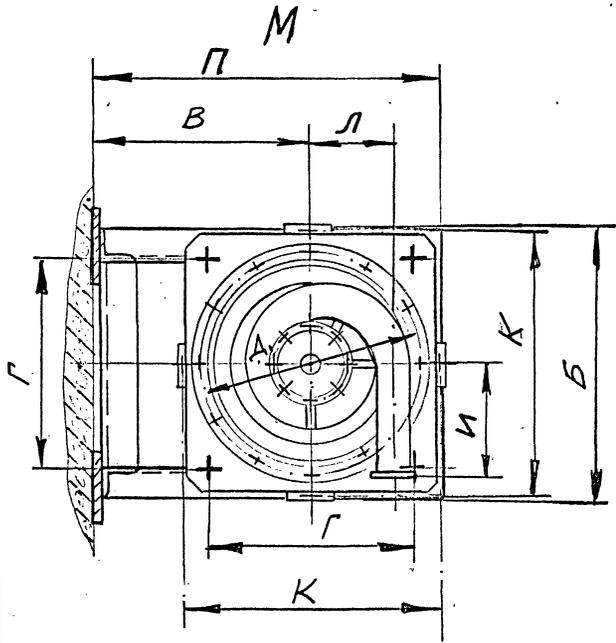
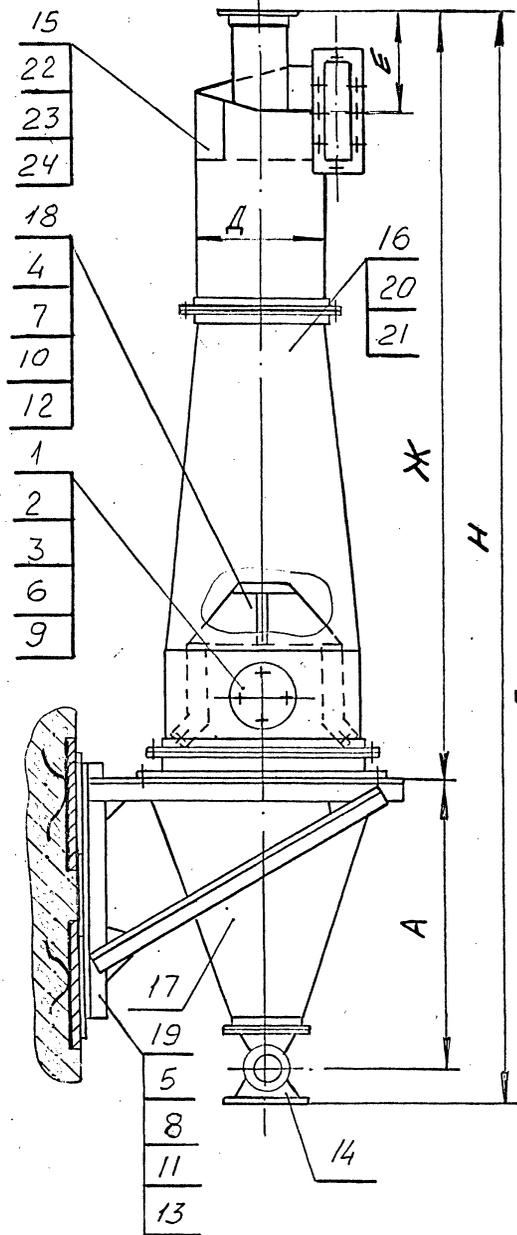
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----------	----------	---------	------

Лист  
2

РАЗМЕРЫ В ММ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	А	Б	В	Г	Д	Д <sub>1</sub>	Е	Ж	И	К	Л	Н	Масса, кг
ЦМ 30.00	К-ЦМ 500 У	800	960	650	700	500	830	400	3100	375	900	315	4170	186
- 01	К-ЦМ 600 У	930	1130	750	850	600	990	480	3700	450	1060	370	4900	229

ЦМ 30.00 СБ



1. Размеры для справок
2. При сборке обеспечить соосность всех собранных узлов. Допустимое отклонение от соосности не более 2 мм на длине 1000 мм.
3. При монтаже и испытании циклонной установки следить за целостностью герметизирующих резиновых прокладок и отсутствием подсосов воздуха в стыках.
4. Наружные поверхности собранного изделия должны иметь лакокрасочные покрытия - грунтровка ФЛ - ОЗК, коричневая по ГОСТ 9109-81 - 2 слоя с последующим нанесением атмосферостойких эмалей.  
Выбор цвета окраски принять по конкретному проекту.

№ подл. Подпись и дата  
Взв. и дата № Инв. № дубл. Подпись и дата

ЦМ 30.00 СБ

				Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	См. табл.	I : 10
Разраб.	Меркулова					
Пров.	Зисман				Лист	Листов /
Т.контр.						
Н.контр.	Зисман				МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва	
Утв.	Коваленко					

УСТАНОВКА ЦИКЛОНА  
НА КРОНШТЕЙНЕ

МИНСТРОЙ РОССИИ  
РОСПРОМПРОЕКТ  
Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ЦМ 31.00.СБ.	Оборочный чертёж		
				Детали		
Б2	I		ЦМ 31.01.	Платик		
				Лист Б-ПН6.0 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-89		
				I80hI4xI00hI4	4	
А4	2		ЦМ 31.02.	Косынка	2	
А4	3		ЦМ 31.03.	Косынка	2	
А4	4		ЦМ 31.04.	Косынка	2	
Б2	5		ЦМ 31.05.	Платик		
				Лист Б-ПН.6, ОГОСТИ9903-74 Ст3 ГОСТ 14637-89		
				I50hI4x60hI4	4	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				ЦМ 31.00.		
				Детали		
А4	6		ЦМ 31.06.	Косынка	4	
А4	7		ЦМ 31.07.	Уголок левый	I	
А4	8		ЦМ 31.08.	Уголок правый	I	
				ЦМ 31.00.		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Меркулова			1993	Лит.	Лист
Пров.	Зиссман				1	2
Н.контр.	Зиссман				МИНСТРОИ РОССИИ	
Утв.					РОСПРОМПРОЕКТ	
				Москва		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б2	9		ЦМ 31.09.	Стойка		
				45x45x4БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=760hI4	2	
Б2	10		ЦМ 31.10.	Раскос		
				32x32x3БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=I240hI4	2	
Б2	11		ЦМ 31.11.	Растяжка		
				45x45x4БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=870hI4	3	
				ЦМ 31.00-01		
				Детали		
А4	6		ЦМ 31.06-01.	Косынка	4	
А4	7		ЦМ 31.07-01	Уголок левый	I	
А4	8		ЦМ 31.08-01	Уголок правый	I	
Б2	9		ЦМ 31.10	Стойка		
				45x45x4БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=900hI4	2	
Б2	10		ЦМ 31.13	Раскос		
				32x32x3БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=I458hI4	2	
Б2	11		ЦМ 31.14	Растяжка		
				45x45x4БГОСТ8509-86 Уголок Ст3 ГОСТ 535-88		
				L=I040hI4	3	
				ЦМ 31.00.		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
				Лист		
				2		

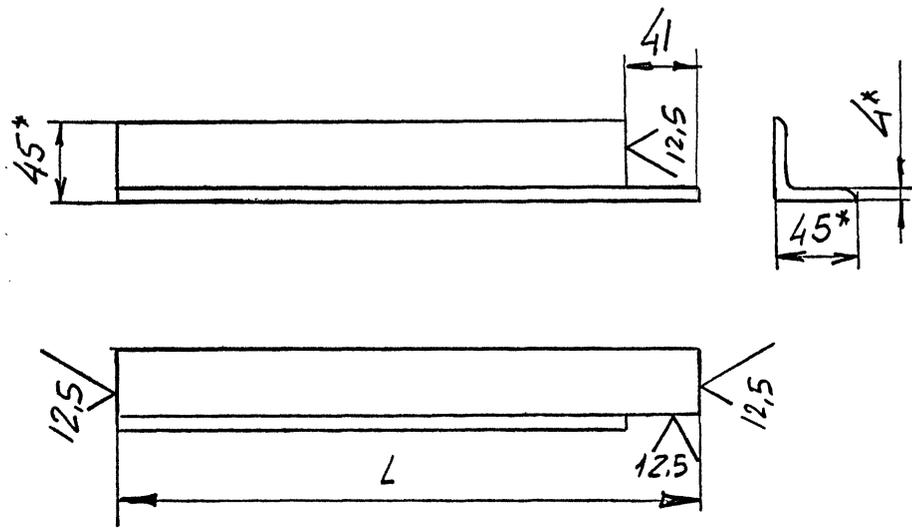






801EWT7

✓(M)



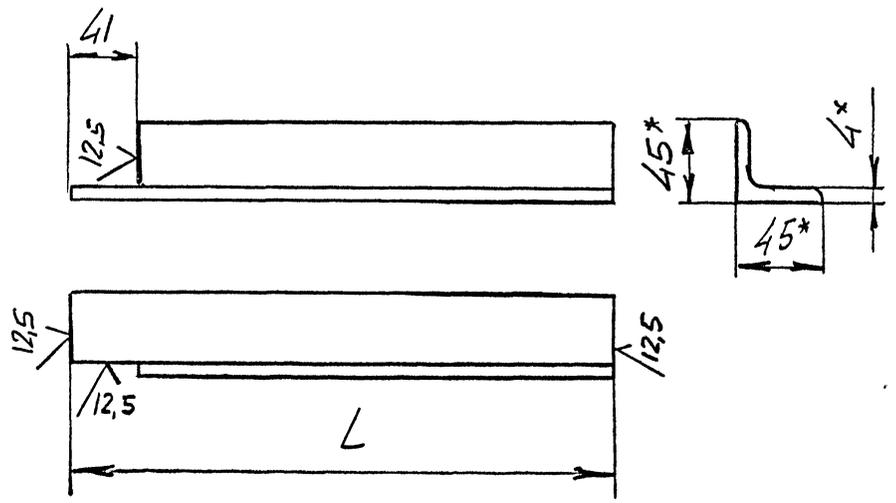
ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, мм	Масса, кг
ЦМ 31. 08	I094	2,9
- 0I	I274	3,46

1. \* Размеры для справок
2. hI4, ± I/2 T I4

Имя.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Имя.№ дубл.	Подпись и дата
ЦМ 31.08				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Меркулова		11/13
Пров.		Зисман		
Т.контр.				
И.контр.		Зисман		
Утв.				
		Лит		Масса
		Лист		Масштаб
		Лист		Листов /
		УГОЛОК		См. табл.
		ЛЕВЫЙ		I : 5
		УГОЛОК 45x45x4Б ГОСТ 8509-86		МИНСТРОЯ РОССИИ
		Ст 3 ГОСТ 535 - 88		РОСПРОМПРОЕКТ
				Москва

LD1EWT7

✓(M)



ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, мм	Масса, кг
ЦМ 31. 07	I094	2,9
- 0I	I274	3,46

1. \* Размеры для справок
2. hI4, ± I/2 T I4

Имя.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Имя.№ дубл.	Подпись и дата
ЦМ 31.07				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Меркулова		11/13
Пров.		Зисман		
Т.контр.				
И.контр.		Зисман		
Утв.				
		Лит		Масса
		Лист		Масштаб
		Лист		Листов /
		УГОЛОК		См. табл.
		ПРАВЫЙ		I : 5
		УГОЛОК 45x45x4Б ГОСТ 8509-86		МИНСТРОЯ РОССИИ
		Ст 3 ГОСТ 535 - 88		РОСПРОМПРОЕКТ
				Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			ЦМ 40.00.СБ.	Сборочный чертёж		
A4			ЦМ 10.00.ТУ.	Технические условия		
				Детали		
A4	I.		ЦМ 10.01.	Крышка	2	
A4	2.		ЦМ 1002.	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
	3.			M6-6gx20.58.016	8	
	4.			M8-6gx36.58.016	4	
	5.			M16-6gx40.58.016	8	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
	6.			M6-6H.5.016	8	
	7.			M8--6H.5.016	4	
	8.			M16-6H.5.016	8	
				Шайба ГОСТ 11371-78		
	9.			6.04.016	8	
	10.			8.04.016	4	
	11.			16.04.016.	8	

ЦМ 40.00.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Меркулова			XII 93
Пров.	Зисеман			
Н. контр.	Зисеман			
Утв.	Коваленко			

Установка циклона  
на полу

Лит.	Лист	Листов
	1	4

МИНСТРОЙ РОССИИ  
РОСПРОМПРОЕКТ  
Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайба ГОСТ 6402-70		
	I2.			8.65Г.059.	4	
	I3.			I6.65Г.059	8	
				Прочие изделия		
	I4.			Шлюзовой питатель	I	
				ШБ-30-ЭНУ-НУ-II	I	
				Переменные данные для исполнителей		
				ЦМ40.00		
				Сборочные единицы		
A4	I5.		ЦМ.11.00.	Улитка	I	
A4	I6.		ЦМ.12.00.	Конус обратный	I	
A4	I7.		ЦМ.13.00.	Бункер	I	
A4	I8.		ЦМ.14.00.	Вставка коническая	I	
A4	I9.		ЦМ.14.00	Рама	I	
				Детали		
A4	20.		ЦМ.10.03.	Прокладка	I	
A4	21.		ЦМ.10.04.	Прокладка	I	
				Стандартные изделия		
	22.			Болт M10-6gx36.58.016. ГОСТ 7798-70	28	
	23.			Гайка M10-6H.5.016 ГОСТ 5915-70	28	
	24.			Шайба 10.04.016 ГОСТ 11371-78	28	
				ЦМ 40.00.		

ЦМ 40.00.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЦМ 40.00-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		I5	ЦМ II.00-01	Улитка	I	
A4		I6	ЦМ.I2.00-01	Конус обратный	I	
A4		I7	ЦМ.I3.00-01	Бункер	I	
A4		I8	ЦМ.I4.00-01	Вставка коническая	I	
A4		I9	ЦМ.4I.00-01	Рама	I	
				<u>Детали</u>		
A4		20	ЦМ.I0.03-01	Прокладка	I	
A4		2I	ЦМ.I0.04-01	Прокладка	I	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		22		Болт М10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70	32	
		23		Гайка М10-6Н.5.016		
				ГОСТ 5915-70	32	
		24		Шайба I0.04.016		
				ГОСТ II37I-78	32	
				ЦМ 40.00-02		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		I5	ЦМ.II.00-02	Улитка	I	
A4		I6	ЦМ.I2.00-02	Конус обратный	I	
A4		I7	ЦМ.I3.00-02	Бункер	I	
A4		I8	ЦМ.I4.00-02	Вставка коническая	I	
A4		I9	ЦМ.42	Рама	I	

Лист

3

ЦМ.40.00.

Формат А4

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Имя, № дубл. Подпись и дата

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
A4		20	ЦМ.I0.03-02	Прокладка	I	
A4		2I	ЦМ.I0.04-02	Прокладка	I	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		22		Болт М10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70	40	
		23		Гайка М10-6Н.5.016		
				ГОСТ 5915-70	40	
		24		Шайба I0.04.016		
				ГОСТ II37I-78	40	
				ЦМ 40.00-03		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		I5	ЦМ.II.00-03	Улитка	I	
A4		I6	ЦМ.I2.00-03	Конус обратный	I	
A4		I7	ЦМ.I3.00-03	Бункер	I	
A4		I8	ЦМ.I4.00-04	Вставка	I	
A4		I9	ЦМ.42.00-01	Рама	I	
				<u>Детали</u>		
A4		20	ЦМ.I0.03-03	Прокладка	I	
A4		2I	ЦМ.I0.04-03	Прокладка	I	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		22		Болт М10-6gx36.58.016		
				ГОСТ 7798-70	50	
		23		Гайка М10-6Н.5.016		
				ГОСТ 5915-70	50	
		24		Шайба I0.04.016		
				ГОСТ II37I-78	50	

Лист

4

ЦМ.40.00.

Формат А4

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

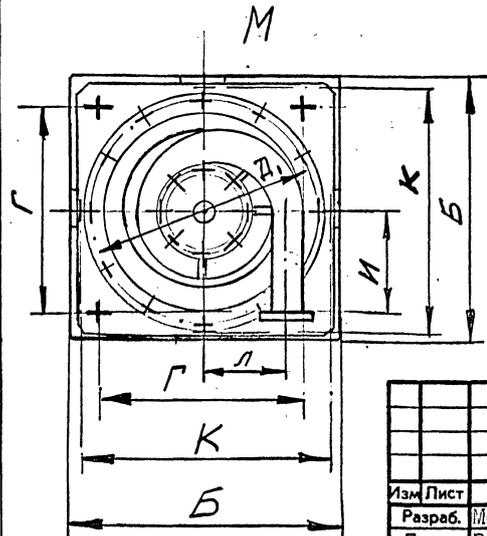
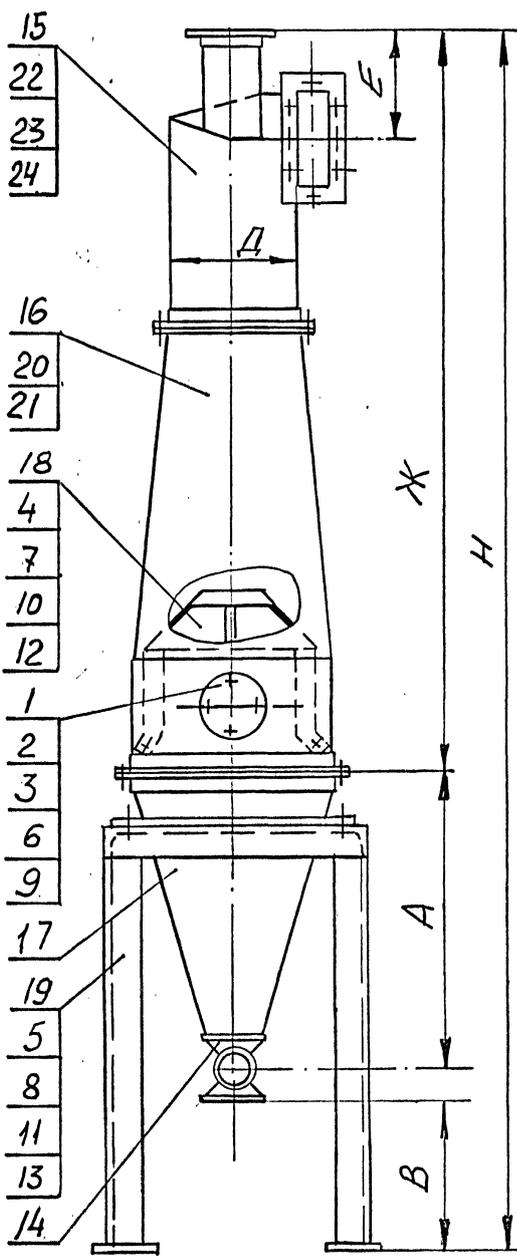
Имя, № дубл. Подпись и дата

400148-03 26

9500'07W7

РАЗМЕРЫ В ММ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	А	Б	В	Г	Д	Д <sub>Г</sub>	Е	Ж	И	К	Л	Н	Масса, кг
ЦМ 40.00	П-ЦМ 500У	800	960	755	700	500	830	400	3100	375	900	315	4550	295
- 01	П-ЦМ 600У	930	1130	800	850	600	990	450	3700	450	1060	370	5320	350
- 02	П-ЦМ 800У	1210	1460	900	1100	800	1370	640	4890	560	1400	600	6880	540
- 03	П-ЦМ 1000У	1500	1780	1000	1300	1000	1700	800	6080	700	1720	750	8450	725



1. Размеры для справок
2. При сборке обеспечить соосность всех собранных узлов. Допустимое отклонение от соосности не более 2 мм на длине 1000 мм.
3. При монтаже и испытании циклонной установки следить за целостностью герметизирующих резиновых прокладок и отсутствием подсосов воздуха в стыках.
4. Наружные поверхности собранного изделия должны иметь лакокрасочные покрытия - грунтовка ФЛ-03К коричневая ГОСТ 9109 - 81 - 2 слоя с последующим нанесением атмосферостойких эмалей. Выбор цвета окраски принять по конкретному проекту.

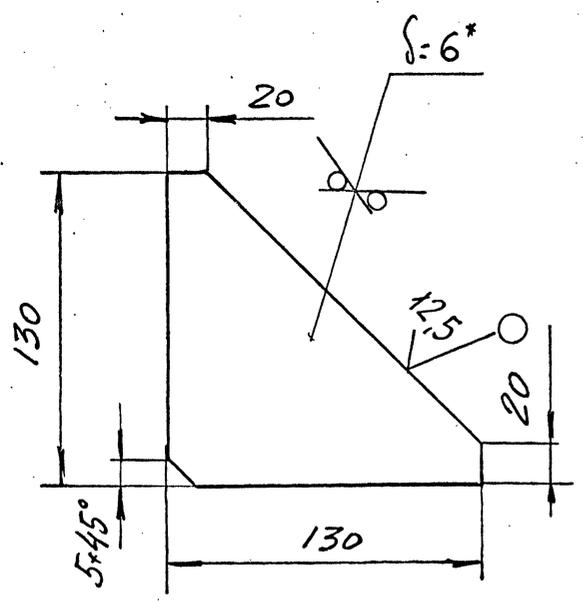
Изм. № подл. Подпись и дата  
 Взам. № дубл. Подпись и дата  
 Взам. № дубл. Подпись и дата  
 Взам. № дубл. Подпись и дата

				ЦМ 40.00 СБ				
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Установка циклона на полу. Сборочный чертёж				
Разраб.	МОРКУЛОВА	<i>[Signature]</i>	11/09					
Пров.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>						
Т.контр.								
Н.контр.	ЗИСЬМАН	<i>[Signature]</i>		Лист	Листов /	Лит.	Масса	Масштаб
Утв.	КОВАЛЕНКО	<i>[Signature]</i>						См. табл. -
				МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва				





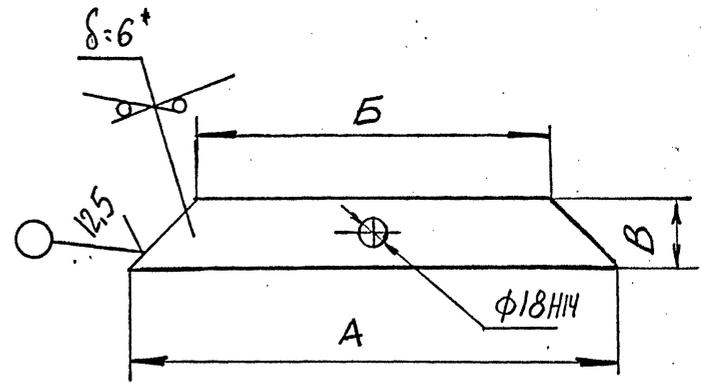
2014 W7



- 1. Размер для справок
- 2.  $h14, \pm \frac{I}{2} \text{ IT } 14$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЦМ 4 I . 0 2			
Разраб.	Меркулова				КОСЫНКА	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	ЗИСЬМАН							0,4
Т.контр.						Лист	Листов /	
Изм. № подл.					Лист	Б-ПН6 ГОСТ 19903 - 74		МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва
И.контр.	ЗИСЬМАН				Лист	Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
Утв.								

9014 W7



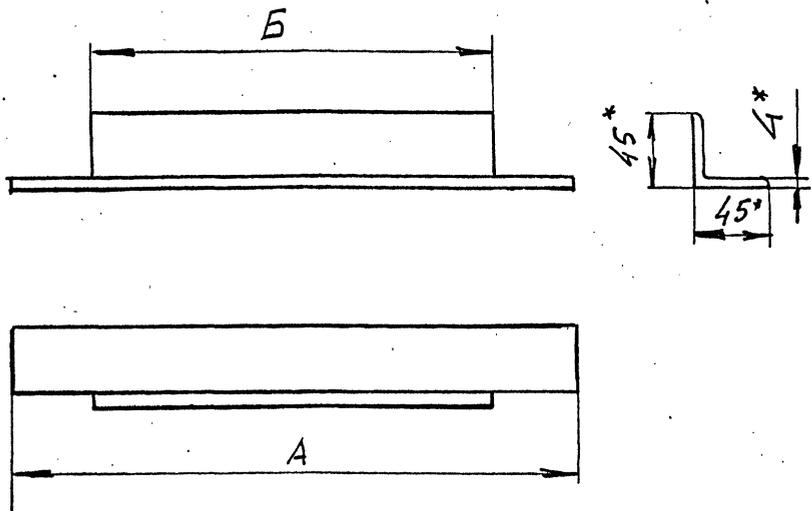
РАЗМЕРЫ В М М

ОБОЗНАЧЕНИЕ	A	B	B	Масса, кг
ЦМ 4 I . 0 6	230	150	40	0,4
- 0 I	250	150	50	0,6

- 1. Размер для справок
- 2.  $h14, \pm \frac{I}{2} \text{ IT } 14$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЦМ 4 I . 0 6			
Разраб.	Меркулова				КОСЫНКА	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	ЗИСЬМАН							См. табл.
Т.контр.						Лист	Листов /	
Изм. № подл.					Лист	Б-ПН6 ГОСТ 19903 - 74		МИНСТРОЙ РОССИИ РОСПРОМПРОЕКТ Москва
И.контр.	ЗИСЬМАН				Лист	Ст 3 ГОСТ 14637 - 89		
Утв.								

ЛО1НУ77



РАЗМЕРЫ В ММ

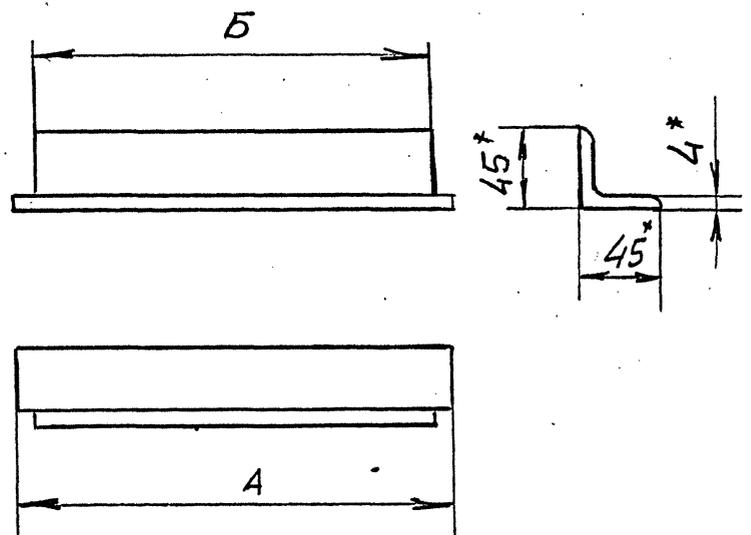
ОБОЗНАЧЕНИЕ	А	Б	Масса, кг
ЦМ 41.07	960	910	2,6
- 01	1130	1080	3,1

- 1.\* Размеры для справок
- 2.  $h_{14} \pm \frac{1}{2} \text{ IT } 14$

ЦМ 41.07

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПОПЕРЕЧИНА	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова					См. табл.	-	
Пров.	Зисман					Лист	Листов /	
Т.контр.						Уголок 45x45x4Б ГОСТ8509-86		
Н.контр.	Зисман					Ст 3 ГОСТ 535 - 88		
Утв.					РОСПРОМПРОЕКТ Москва			

СО1НУ77



РАЗМЕРЫ В ММ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	А	Б	Масса, кг
ЦМ 41.05	910	900	2,48
- 01	1080	1070	2,95

- 1.\* Размеры для справок
- 2.  $h_{14} \pm \frac{1}{2} \text{ IT } 14$

ЦМ 41.05

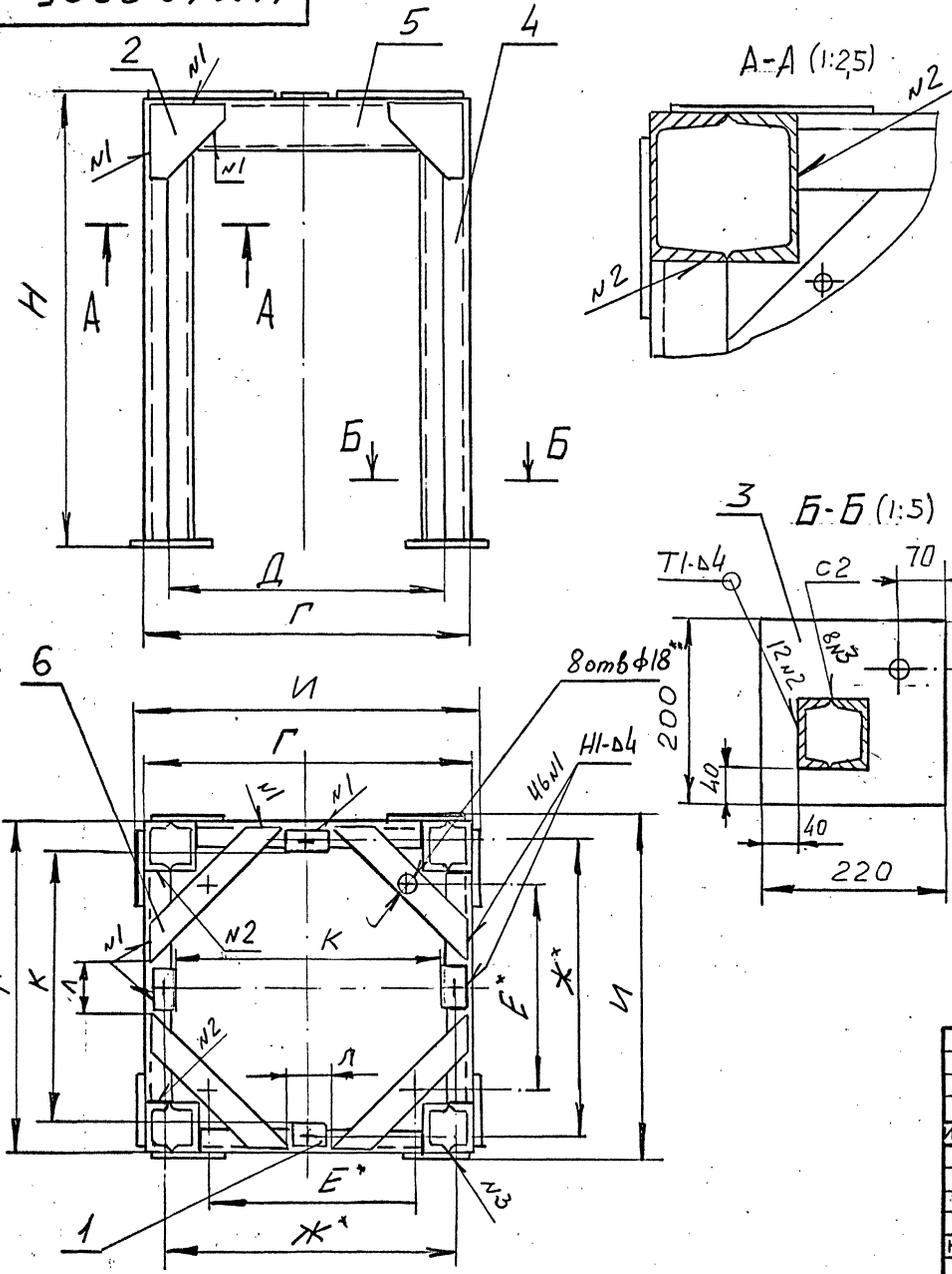
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПОПЕРЕЧИНА	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Меркулова					См. табл.	-	
Пров.	Зисман					Лист	Листов /	
Т.контр.						Уголок 45x45x4Б ГОСТ8509-86		
Н.контр.	Зисман					Ст 3 ГОСТ 535 - 88		
Утв.					РОСПРОМПРОЕКТ Москва			



ЦМ 42.00 СБ

РАЗМЕРЫ В ММ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	Н	Масса, кг
ЦМ 42.00	1460	1380	1100	1400	1600	1370	980	2380	192
- 01	1780	1700	1300	1720	1920	1690	1300	2770	225



1. \* Размеры для справок
2. \*\* Обработать по сопрягаемой детали
3. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264 - 80. Швы зачистить.
4. Шероховатость обработанных поверхностей деталей без чертежа не ниже I2,5
5. Окончательное положение косынки (поз 6) уточнить при сборке по размерам бункера (ЦМ 13.00 СБ, вып. I)

Подпись и дата  
Имя, № дубл.  
Имя, № дубл.  
Подпись и дата  
Имя, № подл.

				Ц М 4 2 . 0 0 С Б			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>Р А М А</b> Сборочный чертеж		
Разраб.	Меркулова			8/193			
Пров.	Зисelman						
Т.контр.							
Н.контр.	Зисelman						
Утв.							
					Лит.	Масса	Масштаб
						См. табл.	-
					Лист	Листов /	
					МИНСТРОЯ РОССИИ <b>РОСПРОМПРОЕКТ</b> Москва		

