НИИ МОРФЛОТ

ЮЖНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ МОРСКОГО ФЛОТА

АЛЬБОМ

РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ УНИФИЦИРОВАННЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ ГРЕЙФЕРОВ

РД 31.46.06-85

gost.e-ecolog.ru

Согласовано

Главный инженер
Ждановского СРЗ
РДО Т-974
Г.С. Волков
"26" ноября 1984 г
Верно

Утверждаю

Заместитель начальника
Главфлота ММФ
Инструктивным письмом №Гф-16/4-489 Ю.П. Дробинин
"12" марта 1985 г
Верно

АЛЬБОМ

РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ УНИФИЦИРОВАННЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ ГРЕЙФЕРОВ

РД 31.46.06-85

Главный инженер
Черноморского ЦПКБ
В.Н. Афанащенко
"30" августа 1984 г

Зав. отделом стандартизации
Б.И. Рапопорт
"28" августа 1984 г

Зав. отделом №4
И.Е. Касап
1984 г

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
28.03.85

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
Введение	3
1. Канаты стальные, рекомендуемые к применению в грейферах	4
2. Коуши стальные для стальных канатов	5
3. Втулка направляющая	6-11
4. Скоба	12-23
5. Втулка клиновая (для крепления каната)	24
6. Клин (для крепления каната)	25
7. Блоки	26-52
8. Ограждение блока	53-58
9. Полуоси	59-71
10. Клин полуоси	72
11. Оси тяг	73-83
12. Втулка тяги	84
13. Подшипник шарнирный	85-88
14. Сектор зубчатый	89-92
15. Подвеска для замыкающих канатов	93-95
16. Подвеска для поддерживающих канатов	96-98
17. Траверса верхняя	99-131
18. Траверса нижняя	132-154
19. Балансир	155-164
20. Справочная таблица унифицированных узлов и деталей, применяющихся в грейферах	165-167
Лист регистрации изменений	168

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

Введение

Альбом рабочих чертежей унифицированных узлов и деталей грейферов РД 31.46. - выпущен взамен альбома РД 31.46.01-77.

Корректировка произведена в связи с введением с 01.января 1981 г. ГОСТ 24599-81 „Грейферы канатные для навалочных грузов. Общие технические условия", с учетом введения с 01 января 1983 г. ОСТ 31.4004-82 „Грейферы для морских портов. Технические условия" и других нормативных документов по состоянию на 01.01.84 г.

В альбоме приведены рабочие чертежи, которые могут служить для справок, а также по ним могут быть изготовлены сменно-запасные части грейферов. Чертежи, представленные в альбоме, могут быть заказаны в ЧЦПКБ, как комплектно (в альбоме), так и отдельно по своему обозначению.

Номенклатура унифицированных узлов и деталей дополнена с учетом рекомендации заводов-изготовителей грейферов и портов.

При дальнейшей унификации узлов и деталей грейферов предусматривается расширение номенклатуры альбома.

В справочной таблице альбома приведены унифицированные узлы и детали применяемые в освоенных и осваиваемых моделях грейферов.

Предложения по номенклатуре и конструкции унифицированных узлов и деталей грейферов просим направлять в адрес Черноморского ЦПКБ.

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

Канаты стальные, рекомендуемые к применению в грейферах

Грузоподъемность крана, т	Тип грейфера	Диаметр стального каната, мм	Тип каната	Условное обозначение каната	Примечание
2,5	Одноканатный	14,0	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+7×7[1+6]	Канат 14-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7667-80	
2,0	Двухканатный	14,5*	ЛК-З 6×25[1+6,6+12]+1о.с.	Канат 14,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7665-80	
3,2		17,0	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+7×7[1+6]	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7667-80	
		17,5	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+1о.с.	Канат 17,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7665-80	
		17,5*	ЛК-О 6×19[1+9+9]+7×7[1+6]	Канат 17,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 3081-80	
5	Четырехканатный	17,0*	ТЛК-О 6×37[1+6+15+15]+1ос	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 3079-80	
		17,0	ЛК-Р 8×19[1+6+6/6]+1о.с	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7670-80	
	Одноканатный	24*	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+1о.с	Канат 24-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7665-80	
	Двухканатный	22,5	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+1о.с.	Канат 22,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7665-80	
10	Четырехканатный	24,0	ЛК-З 6×25[1+6;6+12]+1о.с	Канат 24-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 7665-80	
16		26,0	ЛК-О 6×7[1+6]+1×7[1+6]	Канат 26-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 3066-80	
		28,0*	ЛК-О 6×19[1+9+9]+1о.с	Канат 28-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ 3077-80	

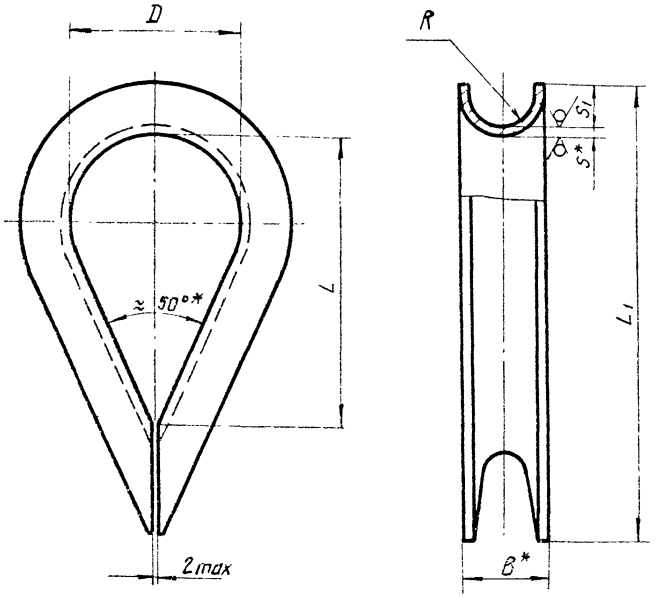
Условные обозначения:

* Канаты предпочтительного применения.

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

218-113.001-0

Rz 160



Размеры в мм

Обозначение	Диаметр каната $d_к$	D	L	B	L_1	R	S	S_1	Масса, кг
218-113.001-1	12,5...15,5	45	74	24	115	9	3	11	0,200
218-113.001-2	15,5...18,5	56	92	28	144	10	4	13	0,400
218-113.001-3	22,0...25,5	75	125	38	190	14	5	19	0,970
218-113.001-4	25,5...30,0	85	142	42	225	16	5	21	1,320

1 * Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам 1	113-4.408	[signature]	22.08.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н. контр.		Андросова		27.08.84
Утв.				

218-113.001-0

Коуши стальные для стальных канатов ГОСТ 2224-72

В Ст3 сп5 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл	—

Лист | Листов 1

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
48С8С6	26.03.88	[signature]		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.043СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Болт М16-89×40.36		
				ГОСТ 7796-70	4	
		2		Шайба 16 65Г		
				ГОСТ 6402-70	4	
			Переменные данные для исполнений:			
				828-113.043		
				Детали		
А4		3	828-113.045	Втулка направляющая	1	
А3		4	828-113.012-1	Фланец	1	
				828-113.043-01		
				Детали		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.1	113-4 408	[signature]	22.08.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	20.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н.контр.		Андросова	[signature]	24.08.84
Утв.				

828-113.043-0

Втулка направляющая

Лит.	Лист	Листов
01	1	2

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 180822-0 | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4		3	828-113.044	Втулка направляющая	1	
А3		4	828-113.012-1	Фланец	1	
				828-113.043-02		
				Детали		
А4		3	828-113.046	Втулка направляющая	1	
А3		4	828-113.012-4	Фланец	1	

Спецификация (предыдущий лист)

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

828-113.043СБ

Рис. 1

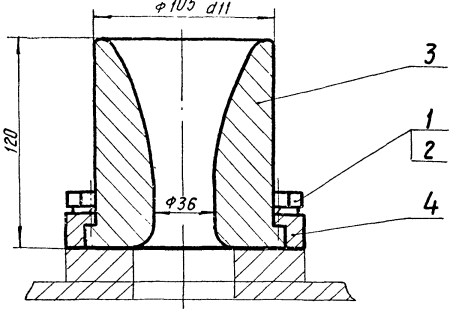


Рис. 2

Остальное см. рис.1

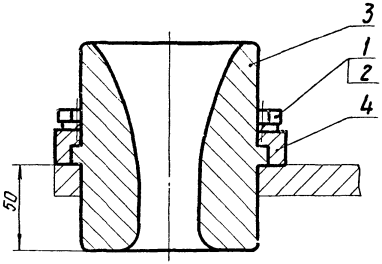
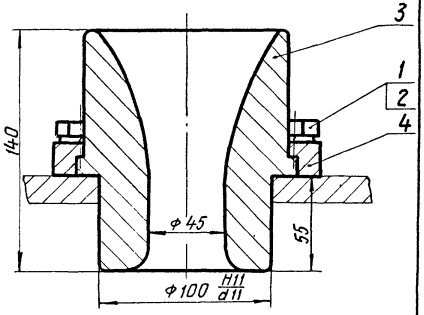
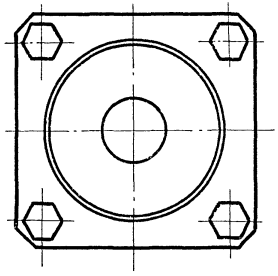
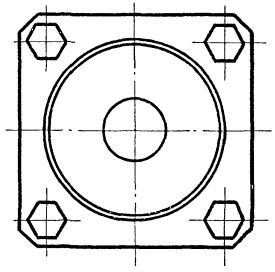
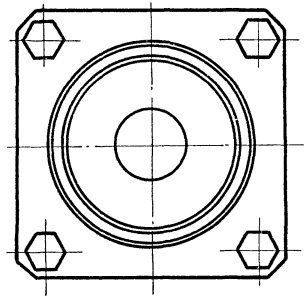


Рис. 3









Обозначение узла	Диаметр каната, мм	Рис.	Масса узла, кг
828-113.043	17...24	1	7,4
828-113.043-01		2	7,4
828-113.043-02	26; 28	3	8,9

Размеры для справок

				828-113.043СБ	
1	Зам.	113-4.408		22.08.84	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		27.08.84	Втулка направляющая. Сборочный чертеж
Пров.		Слива		27.08.84	
Н. контр.		Андросова		27.08.84	
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

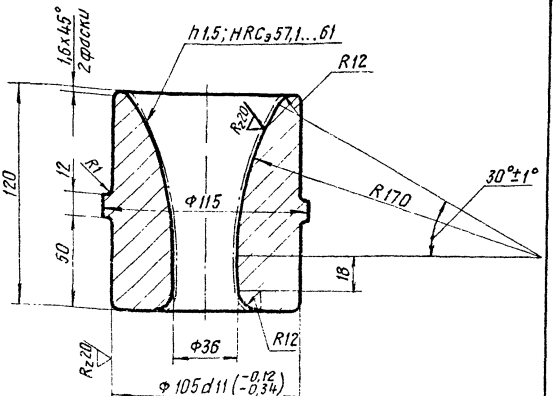
Черноморское ЦПКБ

Формат А3

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

828-113.044

$R_z 80$ (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14, H14; ± $\frac{IT14}{2}$

1	Зам.1	113-4.408		20.03.84	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива		7.08.84	
Н. контр.		Андросова			
Утв.					

828-113.044

Втулка направляющая

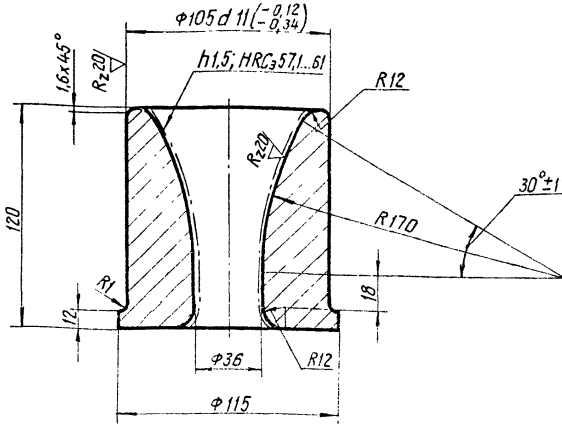
Лит.	Масса	Масштаб
0_1	5,6	1:2
Лист	Листов 1	

Сталь 20-б-4
ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 480823 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

828-113.045



Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h14, H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
1	Зам 1	113-44	[signature]	21 [illegible]
Разраб		Пучкова	[signature]	20 [illegible]
Пров		Слива	[signature]	7 [illegible]
Н. контр		Андросова	[signature]	[illegible]
Утв				

828-113.045

Втулка направляющая

Лит	Масса	Масштаб
O_1	5,6	1 2
Лист	Листов 1	

Сталь 20-б-4
ГОСТ 1050-74

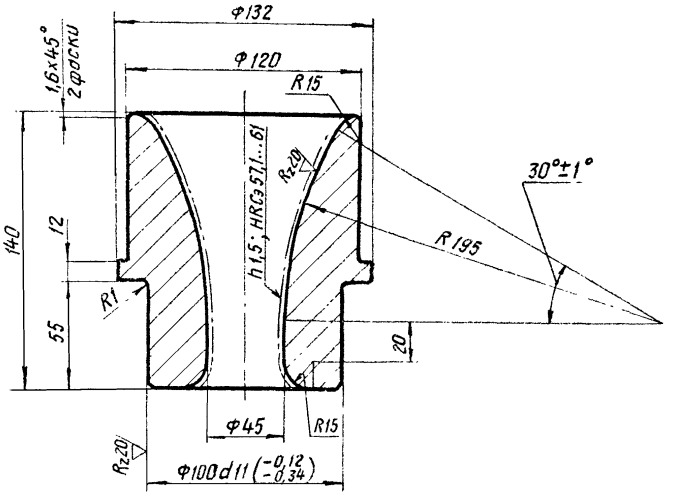
Черноморское ЦПКБ

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

26 03 85

828-113.046

$R_z 80$ (√)



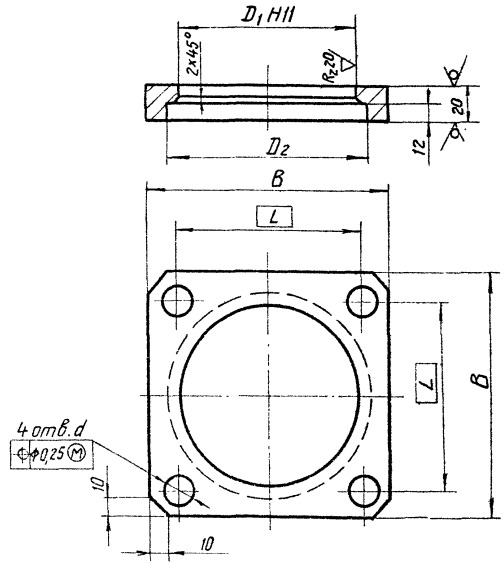
Неуказанные предельные отклонения размеров:
h 14; H14; ± $\frac{IT14}{2}$.

					828-113.046			
1	Зам 1	113-4408	[signature]	7.08.84	Втулка направляющая	Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		D_1	6,8	1 2
Разраб.		Сучкова	[signature]	27.4.84				
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андорсова	[signature]		Сталь 20-б-4 ГОСТ 050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
1/80824	26.03.85			

828-113.012-0

Rz 160 (√)



Размеры в мм

Обозначение	D_1	D_2	B	L	d	Масса, кг
828-113.012-1	$105^{+0,22}$	117	135	105	17	1,1
828-113.012-4	$120^{+0,22}$	135	155	125		1,6

Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

2	Зам. 2	113-4408	[signature]	[illegible]	828-113.012-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.4.84		0_1	См табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.03.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	[illegible]	Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
[illegible]	26.03.85			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			218-01.186 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				218-01.186		
				Детали		
24		1	218-99.186-14	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-14	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010103156)	Шплинт 4×56		
				ГОСТ 397-79	1	
				218-01.186-01		
				Детали		
24		1	218-99.186-15	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-15	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010138156)	Шплинт 4×56·2		
				ГОСТ 397-79	1	

Дубликат Черном. ИПКБ

Сверил Выпустил | Соколова Жигалин | Инв. № | Подп. и дата

Спецификация (заглавный лист) М-76226-0

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

М-76226-0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам	01-12-99.064	подп	20.11.79

218-01.186

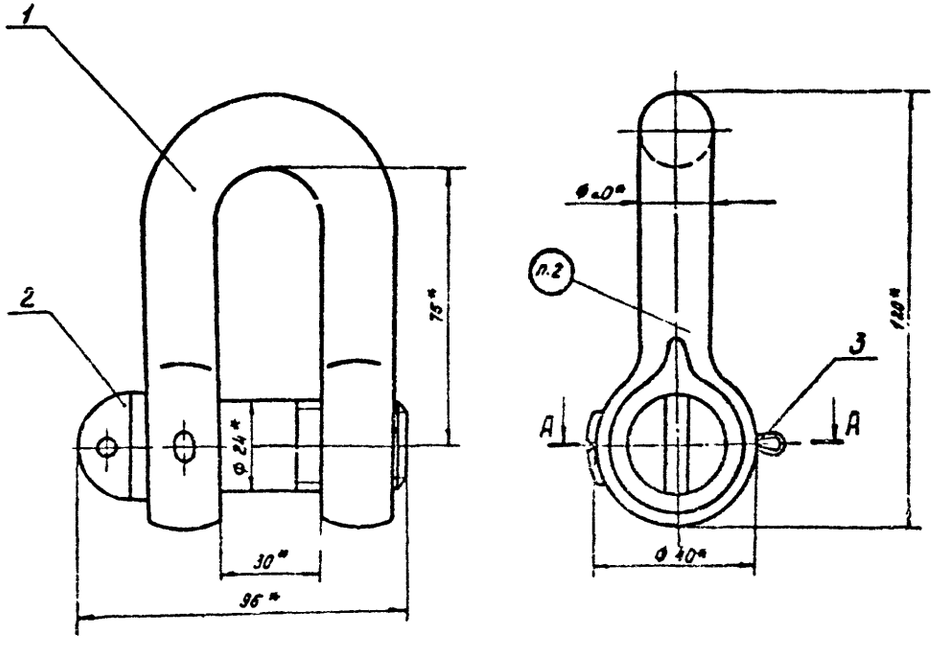
Разраб.	Петрова		20.11.79
Пров.	Симоненко		
Зав.отд.	Мащенко		
Н.контр.	Грыженко		
Утв.	Павлов		

подписи

Скоба типа СА20кН
ОСТ5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
5		1

218-01186СБ



Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие дет. ПОЗ 3 ОСТ 5.9048-71	Масса кг	Код ОКП
218-01.186	Углеродистая	Скоба СА20 ОСТ 5.2312-79	Ц24. хр. прм.	1,08	641141104706
-01	Маломагнитная	Скоба СА М20 ОСТ 5.2312-79	Фос. прм.	0,97	641141108801

1.* Размеры для справок.

2. Маркировать ударным способом прописным основным шрифтом высотой 5мм на глубину не менее 0,5 мм.

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя, тип, исполнение, доп. нагрузку - „СА20" или „САМ20".

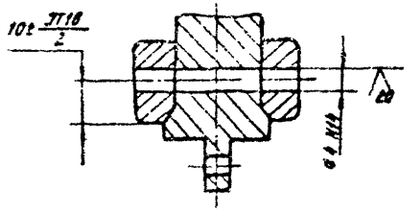
Потребитель наносит:

месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб; отличительный номер скобы.

3. Технические условия - по ОСТ 5.2312-79.

А–А

Дет. поз 3 не показана



Дубликат Черном ЦПКВ

Спецпр. Соколова

Выпустил Жигалин

М-762261

Код изделия - см. табл.

218-01.186СБ			
Скоба типа СА20 кН ОСТ 5 2312-79 Сборочный чертеж	Лит. Б	Масса см табл	Масшт. 1:1
	Лист	Листов 1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			218-01. 187СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				218-01. 187		
				Детали		
24		1	218-99. 186-16	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99. 364-16	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010103157)	Шплинт 4х63		
				ГОСТ 397-79	1	
				218-01. 187-01		
				Детали		
24		1	218-99. 186-17	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99. 364-17	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010138157)	Шплинт 4х63.2		
				ГОСТ 397-79	1	

Дубликат Черномор. ЦПКБ
Сверил Зверевская
Выпустил Волянская

Спецификация (заглавный лист) М-76227-0
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
М-76227-0

2	Зам.	01-12 99.064	Подп.	20.11.79
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
Разраб.	Петрова		подписи	22.11.79
Пров.	Кишиненко			
Нач.отд.	Мащенко			
Н.контр.	Грыженко			
Утв.	Павлов.			

218-01. 187

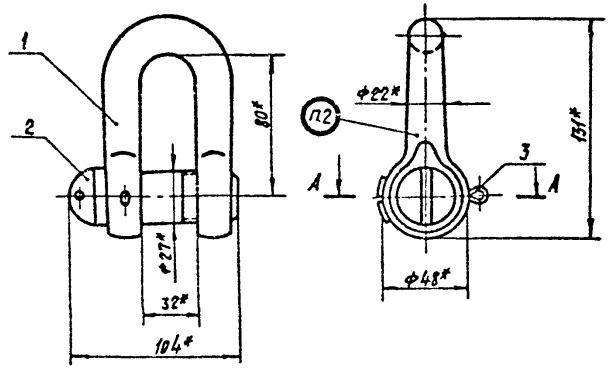
Скоба типа СА 25кН
ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Лист
Б		1

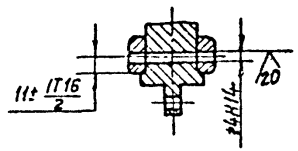
Форма 121 (ф 1 ГОСТ 2. 108-68) Копировал Формат 11

218-01.187 СБ

Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие вет паз.3. по ОСТ5.5348-71	Масса, кг	Код ОКП
218-01.187	Углеродистая	Скоба СА25 ОСТ5 2312-79	Ц 24. хр прм.	1.38	6411411048 05
-01	Маломагнитная	Скоба САМ25 ОСТ5.2312-79	фос прм.	1.34	6411411069 00



А-А
Дет паз 3 не показана



1* Размеры для справок

2. Маркировать ударным способом прописным основным шрифтом высотой 5мм на глубину не менее 0,5мм.

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия - изготовителя;

тип, исполнение, доп. нагрузку - „СА 25" или „САМ 25"

Потребитель наносит:

месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);

отличительный номер скобы

3 Технические условия - по ОСТ5. 2312-79

Код изделия - см. табл.

					218-01.187 СБ		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб		Петрова		10.11.79	Скоба типа СА-25кН ОСТ 5.2312-79 Сборочный чертеж	Литер 6	Масса См табл	Масштаб 1:2
Пров		Клименко						
Т.контр		Трофименко				Лист	Листов 1	
Нач.отд		Мощенко						
Н.контр		Полтенко						
Утв.		Поляков						

Копировал

Формат А4

Дубликат. Черном.инв.№ 6
Берил. Соловова 6...4 1/10.84
Выпустил Мишанин

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

М-762271

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			218-01.188СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				218-01.188		
				Детали		
24		1	218 99 186-18	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-18	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010103177)	Шплинт 5×71		
				ГОСТ 397-79	1	
				218-01.188-01		
				Детали		
24		1	218-99.186-19	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364 19	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010138177)	Шплинт 5×71 2		
				ГОСТ 397-79	1	

Дубликат Черном. ЦПКБ
Сверил Воляновский
Выпуст Жигалин

Специальные (заглавный лист) М-76228-0
Подп. и дата
Взам. инв. № Инв. № дубл. М-76228-0

2	Зам.	01-12-99 064	Подп.	20.11.79
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петрова		20.11.79
Пров.		Симаненко		
Нач. отд.		Мащенко		
Н. конт.		Грыжа		

218-01.188

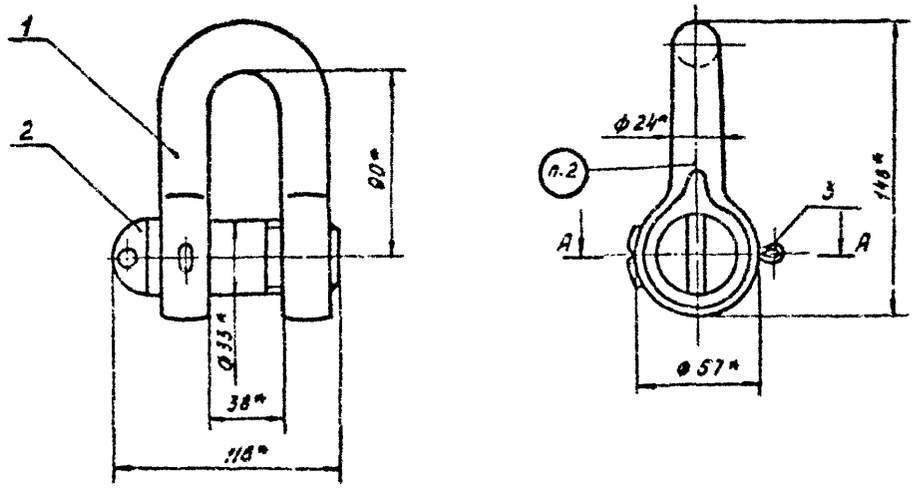
Скоба типа СА 32 кН

ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		1

218-01.188СБ

Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие дет. поз. 3 по ОСТ 5 9048-71	Масса кг	Код ОКП
218-01.188	Углеродистая	Скоба СА32 ОСТ 5.2312-79	Ц 24 хр. крм	2,17	641141104904
-01	Маломагнитная	Скоба САМ32 ОСТ 5.2312-79	ФОС прм.	2,17	641141107007



1. *Размеры для справок.

2. Маркировать ударным способом прописным исковым шрифтом высотой 5 мм на глубину не менее 0,5 мм.

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя; тип, исполнение, доп. нагрузку - „СА32" или „САМ32".

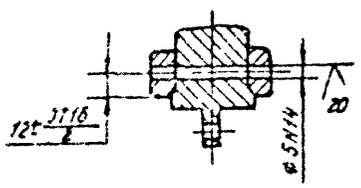
Потребитель наносит:

месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб); отличительный номер скобы

3. Технические условия - по ОСТ 5.2312-79.

А - А

Дет. поз. 3 не показана



Код изделия - см. табл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Петрова			
Пров.	Симоненко			
Т. контр.	Гордиенко			
Нач. отд.	Мащенко			
Н. контр.	Сошкенко			
Утв.	Павлов			

218 - 01.188 СБ

Скоба типа СА32 КН ОСТ 5.2312-79 Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
5		1:2

Лист | Листов 1

Дубликат Черним. ЦПКБ

Инв. № 7022 8-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			218-01.190СБ.	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				218-01.190		
				Детали		
24		1	218-99.186-22	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-22	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010103211)	Шплинт 6,3×90		
				ГОСТ 397-79	1	
				218-01.190-01		
				Детали		
24		1	218-99.186-23	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-23	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010138211)	Шплинт 6,3×90,2		
				ГОСТ 397-79	1	

2	Зам.	01.12.99.064	Подп.	20.11.79
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Петрова			
Пров.	Симоненко			
Нач.отд.	Чаценко			
Н.контр.	Грыженко			
Утв.	Дев.ков			

218-01.190

Скоба типа СА 50 кН
ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		1

Черноморское ЦПКБ

Спецификация (заглавный лист) М-76230-0

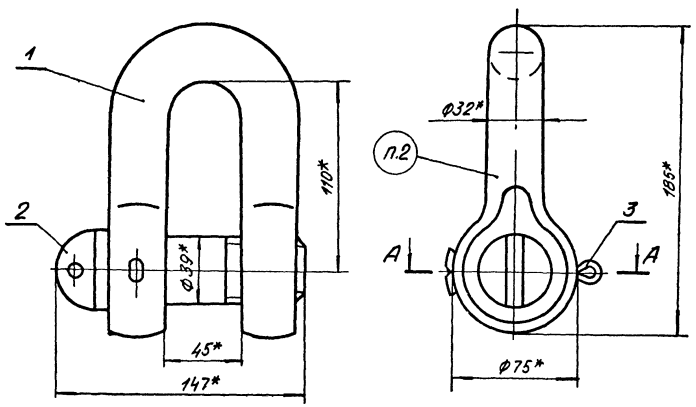
Дубликат. Черном. ЦПКБ

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

М-76230-0

218-01.190 СБ.

Обозначение	Сталь	Основное обозначение	Покрытие, дет. поз 3. по ОСТ5.9048-71	Масса, кг	Код ОКП
218-01.190	Углеродистая	Скоба СА-50 ОСТ5.2312-79	Ц24 хр. прм.	4,25	641141105110
-01	Малонаснитная	Скоба САМ 50 ОСТ5.2312-79.	фос. прм.	4,12	641141107205



1* Размеры для справок.

2. Маркировать ударным способом прописным основным шрифтом высотой 5мм на глубину не менее 0,5 мм.

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя, тип, исполнение, доп. нагрузку - „СА50" или „САМ50".

Потребитель наносит:

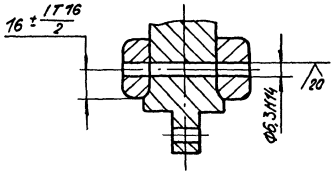
месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);

отличительный номер скобы.

3. Технические условия - по ОСТ5.2312-79.

А-А

Дет. поз.3 не показана



Код изделия - см. табл.

					218-01.190 СБ.			
Б	ИЗМ	01.12.99.064	Подп.	20.11.79	Скоба типа 50 кН ОСТ5.2312-79 Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата		Б	см. табл.	1:2
Разраб.		Петрова	подписи	23.11.79 г.		Лист	Листов	
Пров.		Симоненко						
Т. контр.		Тараненко						
Нач.отд.		Нащенко						
Н.контр.		Грыженко						
Утв.		Павлов						

Формат 22

ДУБЛИКАТ Черном. ЦПКБ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
			М-762301	

Сверил Макуненко
Выпуст. Жигалин

М-762301

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			218-01.192СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	**для исполнений**		
				218-01.192		
				Детали		
24		1	218-99.186-26	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-26	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010103231)	Шплинт 8×100		
				ГОСТ 397-79	1	
				213-01.192-01		
				Детали		
24		1	218-99.186-27	Скоба типа СА	1	
24		2	937-99.364-27	Штырь	1	
				Стандартные изделия		
		3	(02010138231)	Шплинт 8×100.2		
				ГОСТ 397-79	1	

Дубликат Черном ЦПКБ

Сверил	Абакуменко	29.05.81
Вы пуст	Жигалин	1.06.81

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

М-76232-0

М-76232-0

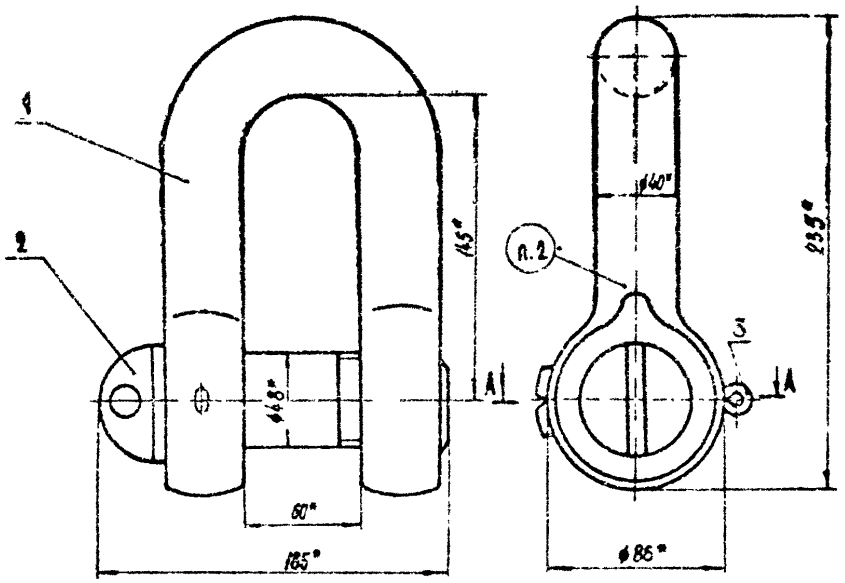
2	Зам	01-12.99 064	Подп	20.12.79
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Петрова	Подписи	21.11.79
Пров		Симоненко		
Нач отд		Мащечко		
Н. контр		Крыженко		
Утв.		[illegible]		

218-01.192

Скоба типа СА 80кН
ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		1

Обозначение	Сталь	Условные обозначения	Покрытие Дет. поз. 3 по ОСТ 5 ЭС 48-71	Масса, кг	Код ОКП
218-01.192	Углеродистая	Скоба СА80 ОСТ5 2312-79	Ц24 хр ПРМ	7,97	64 1141 05306
-01	Маломагнитная	Скоба СА80 ОСТ 5 2312-79	Ф00 ПРМ	7,75	64 1141 07403



1. Размеры для справок.
2. Маркировать ударным способом прописным основным шрифтом высотой 5мм на глубину не менее 0,5мм

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя,
тип, исполнение, доп. нагрузку - „СА80" или „СА80"

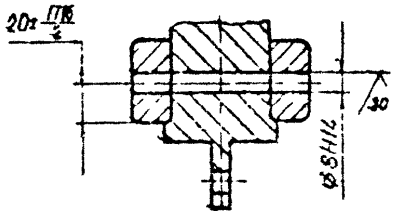
Потребитель наносит

месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);
отличительный номер скобы.

3. Технические условия по ОСТ5. 2312-79

А-А

Дет. поз 3 не показана



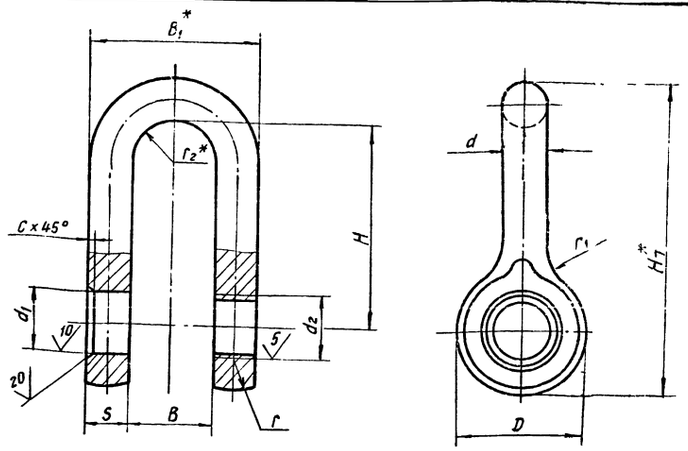
Код изделия - см табл

					218-01.192 СБ			
Б	Зам	01-12-99			Скоба типа СА 80 кН ОСТ 5. 2312-79 Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист					Б	См. табл.	1:2
Разраб.						Лист	Листов 1	
Пров.						Предприятие д/я А-3780		
Т. контр.								
Н. контр.								
Утв.								

Подпись

М-75252-1

218-99.186



$S = d$

$r_1 = \frac{D}{2}$

$r_2^* = \frac{B}{2}$

$R_z 320$

Размеры в мм

Обозначение	Доп. нагрузка кН (тс)	B Ном.	B Пред. откл.	B_1*	C Пред. откл. ±IT15/2	D Ном.	D Пред. откл.	d	d_1 Пред. откл. H14	d_2	H Ном.	H Пред. откл.	H_1* не более	r	Материал	Группа испытаний, категория прочности, обозначение стандарта	Покрытие по ОСТ 5.9048-71	Масса, кг	Литера	Код материала
218-99.186	1(0,1)	10	+0,5	20	1,0	12	±1,0	5	6,5	M6-7H	25	±1,5	40	3	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц6.хр.прм.	0,02		00320170062
— 01															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП0 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902062
— 02	2(0,2)	12	+1,0	24	1,6	16		6	8,5	M8-7H	30		47	4	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц.6.Хр.прм.	0,03		00320170102
— 03															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.951-5063-73	Фос. прм.			00501902102
— 04	3(0,3)	13		29		19		8	10,5	M10-7H	35		57	5	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП30 ОСТ 5.9125-73	Ц.9Хр.прм.	0,06		00320170138
— 05															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902142
— 06	5(0,5)	16		34		24		9	12,5	M12-7H	40	±2,0	64	6	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц.9Хр.прм.	0,09		00310170198
— 07															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902138
— 08	8(0,8)	20	+1,5	42	2,0	28		11	16,5	M16-7H	53		82	7	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц9.Хр.прм.	0,15		00310170254
— 09															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902254
— 10	12(1,2)	22		48	2,5	31	±1,5	13	18,5	M18-7H	56		89	8	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц9.Хр.прм.	0,26		00302170296
— 11															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП 30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	0,25		00501902296
— 12	16(1,6)	25		57		36		16	21,0	M20-7H	67	±2,5	105	9	Вст3сп3 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц9.Хр.прм.	0,33		00300170366
— 13															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос.прм.	0,32		00501902366
— 14	20(2,0)	30		70		40	±2,0	20	25,0	M24-7H	75		120	10	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20. ОСТ 5.9125-73	Ц12.Хр.прм	0,71		00300170.422
— 15															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	0,69		00501902422
— 16	25(2,5)	32		75		48		22	28,0	M27-7H	80		131	12	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12.Хр.прм.	0,97		00300170464
— 17															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	0,95	Б	00501902464
— 18	32(3,2)	38	+2,0	86		57		24	34,0	M33-7H	90		148	14	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ5.9125-73	Ц12 Хр.прм.	1,41		00300170548
— 19												±3,0			сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос.прм.	1,38		00501902548
— 20	40(4,0)	42		98		65		28	37,0	M36-7H	105		171	15	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12.Хр.прм.	2,19		00300170590
— 21							±2,5								сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	2,09		00501902590
— 22	50(5,0)	45		109	3,0	75		32	40,0	M39-7H	110		185	19	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12.Хр.прм.	3,05		00300170632
— 23															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961.4063-73	Фос.прм.	3,00		00501902632
— 24	63(6,3)	52		124		80		36	43,0	M42-7H	130		212	20	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV КП20 ОСТ5.9185-73	Ц12Хр.прм	4,16		00300170660
— 25															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр IV КП30 ТУ6.961.-4063-73	Фос. прм.	4,13		00601902650
— 26	80(8,0)	60		140		86		40	49,0	M48-7H	145		235	22	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ5.9125-73	Ц.15.Хр.прм.	5,64		00300170688
— 27															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	5,60		00501902688
— 28	100(10,0)	65	+2,5	155	4,0	100	±3,0	45	53,0	M52-7H	165	±3,5	267	25	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц.15Хр.прм.	8,22		00300170730
— 29															сталь Ю3 ТУ-14-4-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	8,12		00501902730
— 30	125(12,5)	70		166		110		48	59,0	M58×4-6H	180		290	27	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц.12 Хр прм.	10,30		00300170772
— 31															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП 30 ТУ5. 961-4063-73	Фос. прм.	10,10		00501902772
— 32	160(16,0)	80		180		120		50	65,0	M64×4-6H	205		322	30	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП 20 ОСТ 5.9125-73	Ц.12. Хр. прм.	12,45		00300170800
— 33															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП 30 ТУ5. 961-4063-73	Фос. прм.	12,35		00501902800
— 34	200(20,0)	90		210		130		60	73,0	M72×6-6H	230	±4,0	362	32	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15.Хр. прм.	19,02		00300170828
— 35			+3,0												сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП 30 ТУ5. 961-4063-73	Фос. прм.	18,90		00501902828
— 36	250(25,0)	95		235		140		65	77,0	M76×6-6H	260		402	35	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15 Хр. прм.	28,09	А	00300170855
— 37															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	27,45		00501902856
— 38	320(32,0)	105		255		160		75	91,0	M90×6-6H	280		444	40	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15 Хр. прм.	35,00		00300170912
— 39			+4,0				±3,5					±4,5			сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	34,42		00501902912
— 40	400(40,0)	110		270		170		80	96,0	M95×6-6H	300		474	42	Вст3сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5. 9125-73	Ц.15. Хр. прм.	44,01		00300170940
— 41															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	43,06		00501902940

1. Поковки скоб после изготовления подвергнуть нормализации.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров, образуемых ковкой – по ГОСТ 7829-79.
3. Образцы поковок из стали Ю3 по ТУ5.961-4063-73 на ударную вязкость не испытывать.
4.* Размеры для справок.
5. Технические требования по ОСТ 5. 2312-79.

Проект	Извещение №	Дата изв.
Годен для проекта		

Код материала см. табл.

ТО	0-12-99683	Подпись	30.8.99	218-99.186			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба типа СА	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Мазур		22.08.99		см. табл.	см. табл.	—
Пров.		Романенко				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Татаренко						
Нач.сект.		Басак						
Н.контр.		Трикенко			См. табл.			

Белюкова

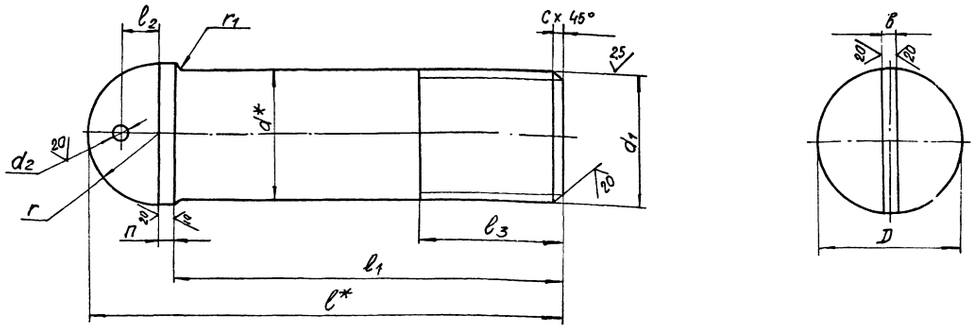
Формат А1

Альбом рабочих чертежей Выпуск 1 Болтовой сборки

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

М-77029

937-99.364



Размеры в мм

Обозначение	Допускаемая нагрузка кН (тс)	b	c	D	d^*	d_1	d_2	h	l^*	l_1	l_2	l_3	r	r_1	Материал	Группа испытаний, категория прочности, обозначение стандарта	Покрытие по ОСТ5.9048-71	Масса, кг	Литера	Код материала
937-99.364																				
-01	1 (0,1)	2	1,0	10	6	M6-8g		2	28	21	2,5	12	5	1,0	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.6хр. прм	0,01		00370110042
															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902042
-02	2 (0,2)			12	8	M8-8g	3		35	26	3,0	16	6		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-23	Ц.6кр. прм	0,01		00370110062
-03															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902062
-04	3 (0,3)	3	1,6	14	10	M10-8g		3	42	32	3,5	18	7	1,6	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм	0,02		00370110082
-05															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902082
-06	5 (0,5)			16	12	M12-8g			49	38	4,0	20	8		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм	0,04		00370110102
-07															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902102
-08	8 (0,8)	6	2,0	20	16	M16-8g	4	4	61	47	5,0	24	10	2,0	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм	0,09		00370110142
-09															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. Прм			00501902142
-10	12 (1,2)			22	18	M18-8g			68	53	6,0	26	11		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм.	0,12		00370110170
-11															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902170
-12	16 (1,6)	8		26	20	M20-8g			79	62	7,0	30	13		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV. КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм	0,17		00370110226
-13															сталь 25 Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,16		00501902226
-14	20 (2,0)		2,5	30	24	M24-8g	6		94	74	8,0	35	15	2,5	сталь ГОСТ 1050-74	Гр.IV КП25 ОСТ.5.9125-73	Ц.12хр.прм	0,29		00370110282
-15								5							сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,28		00501902282
-16	25 (2,5)	12		34	27	M27-8g			104	82	9,0	38	17		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV. КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр. прм	0,41		00370110338
-17															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,39	Б	00501902338
-18	32 (3,2)	14		38	33	M33-8g			116	92	10,0	42	19		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр.прм	0,68		00370110394
-19															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,65		00501902394
-20	40 (4,0)		3,0	42	36	M36-8g	10		131	105	11,0	48	21	3,0	сталь ГОСТ 1050-74	Гр.IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр. прм	0,88		00370110436
-21															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,85		00501902436
-22	50 (5,0)	16		48	39	M39-8g			147	116	12,0	50	24		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр. прм	1,24		00370110464
-23															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	1,15		00501902464
-24	63 (6,3)	18		54	42	M42-8g	15		166	132	13,0	58	27		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц12хр. прм	1,62		00370110520
-25															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	1,50		00501902520
-26	80 (8,0)	20		60	48	M48-8g		7	185	148	15,0	64	30		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр. прм	2,35		00370110562
-27															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	2,14		00501902562
-28	100 (10,0)	22		64	52	M52-8g			203	164	16,0	70	32		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр. прм	3,05		00370110590
-29															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	2,80		00501902590
-30	125 (12,5)	24		70	58	M58x4-6g	20		216	174	17,0	74	35		сталь ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр.прм	3,95		00370110604
-31															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	3,76		00501902604
-32	160 (16,0)	28	4,0	76	64	M64x4-6g			233	188	19,0	76	38	4,0	сталь25 ГОСТ 1050-74	Гр IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр.прм	5,13		00370110632
-33															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	4,90		00501902632
-34	200 (20,0)	30		82	72	M72x6-6g			268	220	20,0	85	41		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр.прм	7,50		00370110658
-35															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	7,05		00501902658
-36	250 (25,0)	34		88	76	M76x6-6g		10	289	235	22,0	90	44		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр.прм	9,05		00370110702
-37															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	8,75		00501902702
-38	320 (32,0)			100	90	M90x6-6g	30		325	265	25,0	96	50		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр. прм	14,15	А	00370110730
-39															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	13,20		00501902730
-40	400 (40,0)	38		104	95	M95x6-6g			342	280	26,0	104	52		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр.прм	16,70		00370110758
-41															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	16,20		00501902758

1. Поковки штырей после изготовления подвергнуть нормализации.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров диаметров H14, h14, образуемых кобкой - по ГОСТ 7829-70, остальных размеров $\pm \frac{IT16}{2}$

3. Образцы поковок из стали Ю3 по ТУ5.961-4063-73 на ударную вязкость не испытывать.

4.* Размеры для справок.

5. Технические требования - по ОСТ5.2312-79.

Проект	Извещение	Дата изв.
Годен для проекта		

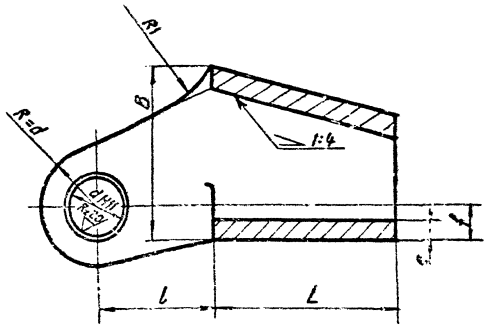
Код материала - см. табл.

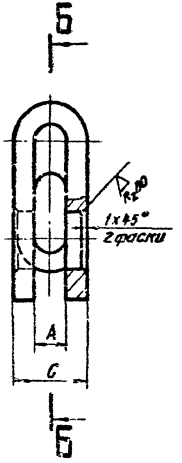
						937-99.364			
8	0.12.99.100	Подп.					Лит.	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			см. табл	см. табл	-
Разраб.	Мазур					Штырь			
Пров.	Симоненко						Лист	Листов 1	
Т.контр.	Тараненко				21.VI.99г.				
Нач.отд.	Базяк								
Н.контр.	Грошенко					см. табл.			

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

828-113.014-0

Б-Б





Размеры в мм

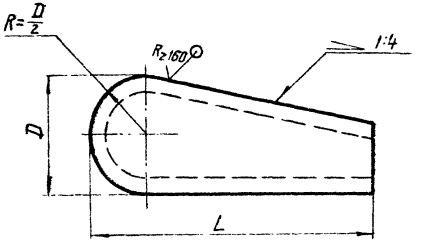
Обозначение	Диаметр каната	A	B	C	L	d	f	e	l	R_1	Масса, кг
828-113.014-1	14,0; 14,5	$16^{+1,1}$	85	36	90	$30^{+0,15}$	17	10	75	60	1,6
828-113.014-2	17; 17,5	$20^{+1,3}$	100	44	110	$35^{+0,16}$	20	12		72	2,6
828-113.014-3	22,5; 24	$27^{+1,3}$	130	57	140	$45^{+0,15}$	26	15	100	95	5,3
828-113.014-4	22,5; 24								120		5,6
828-113.014-5	26,0; 28,0	$32^{+1,6}$	140	62		$50^{+0,16}$	29				6,4

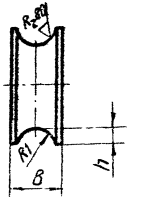
1. Размеры необработанных поверхностей выдержать по III-му классу точности, ГОСТ 2009-55.
2. Неуказанные предельные отклонение размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
3. Отливка, группа III по ОСТ 5.9285-73

2	Изм.	113-4408	[signature]	22.08.84	828-113.014-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка клиновая (для крепления каната)	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.7.84		0,1	См. табл.	—
Пров.		Клюва	[signature]	7.8.84		Лист	Листов 1	
				24.03.84	Отливка 35Л ГОСТ 977-75	Черноморское ЦПКБ		

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

828-113.015-0





Размеры в мм

Обозначение	Диаметр каната	D	B	L	h	R_1	Масса, кг
828-113.015-1	14,0; 14,5	42	$14^{-1,1}$	105	3,5	7	0,32
828-113.015-2	17; 17,5	46	$18^{-1,3}$	125	4	8,5	0,51
828-113.015-3	22,5; 24	65	$25^{-1,3}$	165	6	12	1,30
828-113.015-4	26,0; 28,0		$30^{-1,3}$	160	8	14	1,50

Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

						828-113.015-0		
2	Зам 2	113-4408				Клин (для крепления каната)	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			D_1	См. табл.	—
Разраб.		Пучкова		27.12.84			Лист	Листов 1	
Пров.		Слива		27.12.84					
Н.контр.		Андрасова		27.12.84		3Сп3 сл4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.									

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			214-113.002-ОСБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		7		Винт В1,мВ-6g×20.58		
				ГОСТ 17475-80	12	
			Переменные данные для исполнений			
				214-113 002-1		
				Детали		
А3		1	214-113.003-1	Блок	1	
А3		2	941-113.026-1	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-1	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-1	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-1	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 212		
				ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480795-0	26.03.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	3014.1	113-4.4.01	[signature]	22.08.85

Разраб.	Пучкова	[signature]	20.4.85	
Пров.	Слива	[signature]	1.08.85	
Н. контр.	Андросова	[signature]	24.01	

214-113.002-0

Блок

Лит.	Лист	Листов
01	1	6

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				214-113.002-2		
				Детали		
А3		1	214-113.003-2	Блок	1	
А3		2	941-113.026-2	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-2	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-2	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-2	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 214 ГОСТ 8338-75	2	
				214-113.002-3		
				Детали		
А3		1	214-113.003-3	Блок	1	
А3		2	941-113.026-3	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-4	Кольцо	2	
А3		4	941-113.031-3	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-3	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 217 ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (последующий лист)

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

214-113.002-0

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.002-4		
				Детали		
А3		1	214-113.003-4	Блок	1	
А3		2	941-113.026-4	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-5	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-4	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-4	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 220		
				ГОСТ 8338-75	2	
				214-113.002-5		
				Детали		
А3		1	214-113.003-5	Блок	1	
А3		2	941-113.026-5	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-6	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-5	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-5	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 222		
				ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (последующий лист)

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

214-113.002-0

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.002-6		
				Детали		
А3		1	214-113.003-6	Блок	1	
А3		2	941-113.026-3	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-4	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-3	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-3	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 217 ГОСТ 8338-75	2	
				214-113.002-7		
				Детали		
А3		1	214-113.003-7	Блок	1	
А3		2	941-113.026-4	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-5	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-4	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-4	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 220 ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (последующий лист)

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.002-8		
				Детали		
А3		1	214-113.003-8	Блок	1	
А3		2	941-113.026-5	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-6	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-5	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-5	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 222 ГОСТ 8338-75	2	
				214-113.002-9		
				Детали		
А3		1	214-113.003-9	Блок	1	
А3		2	941-113.026-6	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-7	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-6	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-6	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 226 ГОСТ 8338-75	2	

Справочное (подлинник)

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.002-10		
				Детали		
А3		1	214-113.003-10	Блок	1	
А3		2	941-113.026-6	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-7	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-6	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-6	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 226 ГОСТ 8338-75	2	

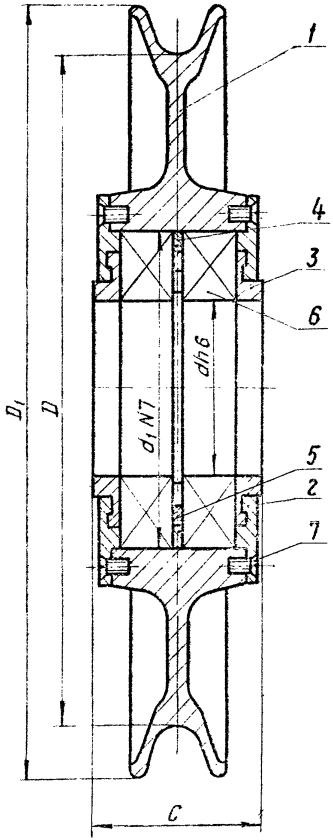
Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

214.113.002-0

214-113.002-ОСБ



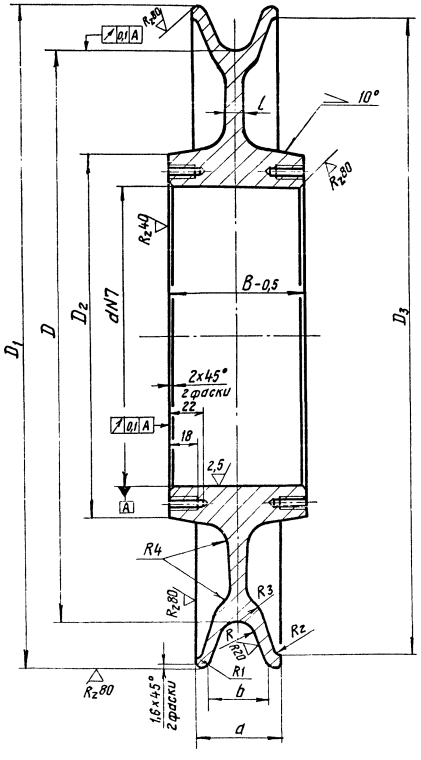
Обозначение узла	Диаметр каната, мм	Размеры в мм					Масса узла, кг
		D	D_1	d	d_1	C	
214-113.002-1	14,0; 14,5	250	300	60	110	66	15,1
214-113.002-2	17,0; 17,5	300	350	70	125	78	17,2
214-113.002-3	(22,5)	380	440	85	150	86	27,5
214-113.002-4				100	180	98	34,2
214-113.002-5				110	200	105	38,6
214-113.002-6	24,0	410	470	85	150	86	33,7
214-113.002-7				100	180	98	39,8
214-113.002-8				110	200	105	44,2
214-113.002-9	(26,0)	450	530	130	230	110	61,7
214-113.002-10	28,0	485	560				62,9

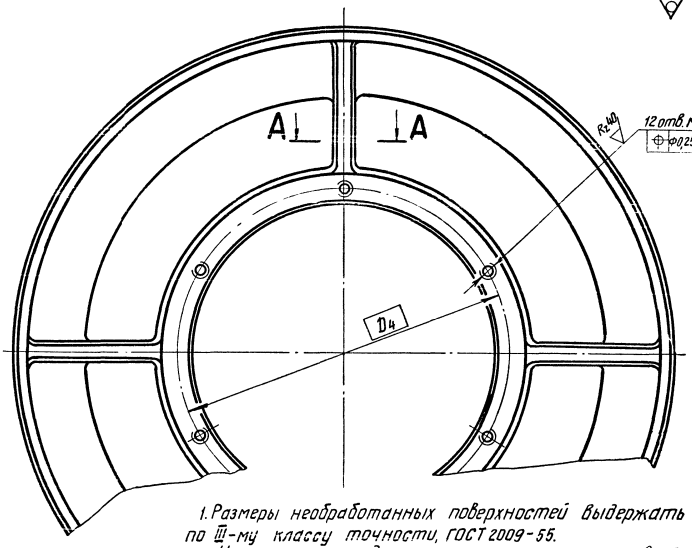
1. Размеры для справок.
2. Размеры канатов, взятые в скобки, при проектировании новых грейферов не применяются.
3. Обеспечить свободное проворачивание от руки колец (дет.3).
4. Головки винтов не должны выступать из потая.
5. Шарикоподшипники перед установкой набить пресс-солидолом С, ГОСТ 4366-76.
6. Сварной вариант блока (дет.1) см. черт. 214-113.004-ОСБ.

2	зам.2	113-4			214-113.002-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова				D_1	См. табл.	—
Пров.		Слива				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

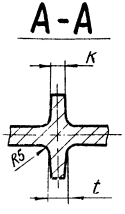
Инв. № подл. 30795 | Подпись и дата 1.26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

214-113.003-0





1. Размеры необработанных поверхностей выдержать по III-му классу точности, ГОСТ 2009-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: h 14; $\pm\frac{1\,T14}{2}$.
3. Отливка, группа II по ОСТ 5.9285-78



					214-113.003-0			
2	Зам.2	113-4.408		22.08.84	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		O_1	См. табл.	-
Разраб.		Пучкова		25.4.84				
Пров.		Слива		7.08.84		Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Андросова		24.08.84	Отливка 25Л ГОСТ 977-75	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4807-96	26.03.84			

214-113.003-0

Размеры в мм

Обозначение	Диаметр каната	D	D_1	D_2	D_3	D_4	B	d	t	K	a	b	l	R	R_1	R_2	R_3	R_4	Масса, кг
214-113.003-1	14,0; 14,5	250	300	150	288	130	52	$110^{-0,010}_{-0,045}$	10	8	40	30	10	8,5	4	3	12	8	12,0
214-113.003-2	17,0; 17,5	300	350	165	338	145	60	$125^{-0,012}_{-0,052}$			45	34		10,0				12	12,6
214-113.003-3	22,5	380	440	199	424	170	68	$150^{-0,012}_{-0,052}$	12	10	55	40	12	12,5	5	5	15	15	20,7
214-113.003-4				220		200	80	$180^{-0,012}_{-0,052}$											22,4
214-113.003-5				240		220	90	$200^{-0,014}_{-0,060}$											24,1
214-113.003-6	24,0	410	470	190	450	170	68	$150^{-0,012}_{-0,052}$						13,0					26,9
214-113.003-7				220		200	80	$180^{-0,012}_{-0,052}$											28,1
214-113.003-8				240		220	90	$200^{-0,014}_{-0,060}$											29,7
214-113.003-9	26,0	450	530	270	510	250	92	$230^{-0,014}_{-0,060}$			65	50		14,0			19		39,8
214-113.003-10	28,0	485	560		540						70	52		16,5	6				40,9

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

480798 26.03.86

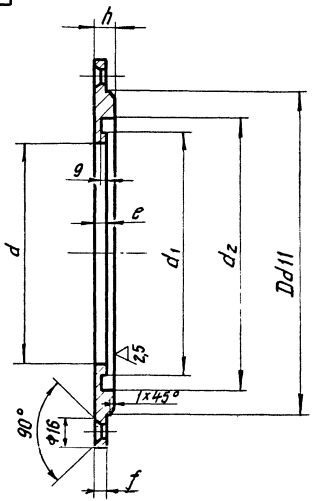
					214-113.003-0
2	Зам.2	113-4.408		22084	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		27486	Блок
Пров.		Слива		74884	
Н. контр.		Андросова		27487	
Утв.					

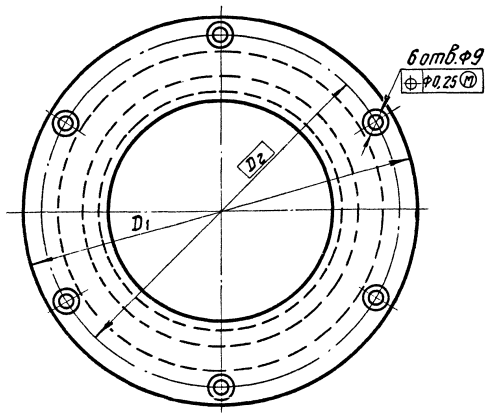
Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—
Лист 2	Листов	

Черноморское ЦПКБ

Формат А3

941-113.026-0





Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	D_2	d	d_1	d_2	e	f	h	g	Масса, кг
941-113.026-1	$110^{-0,120}_{-0,340}$	150	130	71	84	98	4,5	5,0	8	2,0	0,50
941-113.026-2	$125^{-0,145}_{-0,395}$	165	145	86	98	112	6,0	6,0	11		0,75
941-113.026-3	$150^{-0,145}_{-0,395}$	190	170	101	116	132					1,00
941-113.026-4	$180^{-0,145}_{-0,395}$	220	200	125	140	159	6,5	7,5		3,0	1,50
941-113.026-5	$200^{-0,170}_{-0,460}$	240	220	137	153	169		5,5		3,5	1,70
941-113.026-6	$230^{-0,170}_{-0,460}$	270	250	151	175	200		6,0	10	2,0	2,00

Неуказанные предельные отклонения размеров: h 14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

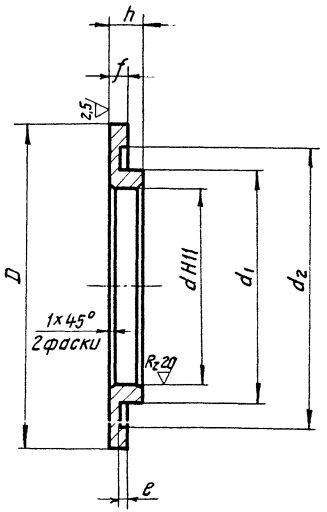
2	Зам. 2	113-1.408	[signature]	23.08.84	941-113.026-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84		0_1	См. табл.	-
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	27.08.84	В Ст3 сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 480884 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

формат А3

941-113.027-0

Rz40 (√)



Размеры в мм

Обозначение	D	d	d_1	d_2	e	f	h	Масса, кг
941-113.027-1	97	$60^{+0,19}$	70	85	2	4,5	9,0	0,17
941-113.027-2	111	$70^{+0,19}$	85	99		6,0	13,0	0,35
941-113.027-3							14,5	0,36
941-113.027-4	131	$85^{+0,22}$	100	117			13,0	0,43
941-113.027-5	158	$100^{+0,22}$	124	141	3	7,0	13,0	0,74
941-113.027-6	168	$110^{+0,22}$	136	154		6,5	12,5	0,80
941-113.027-7	199	$130^{+0,25}$	150	176	2	5,5	12,0	0,88

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	113-1.108	[signature]	2.20.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84
Утв.				

941-113.027-0

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

В Ст3 сп4
ГОСТ 380-71

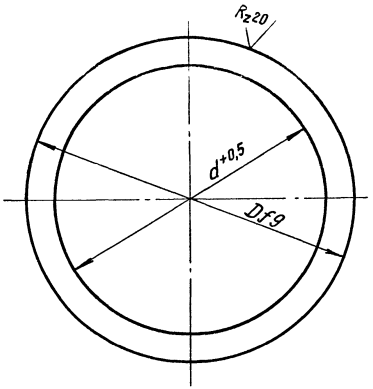
Черноморское ЦПКБ

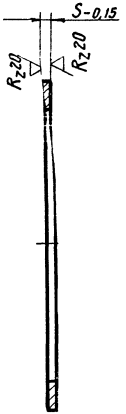
формат А3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4800885	26-03-84			

934-113.031-0

$R_z 80$ (√)





Размеры в мм

Обозначение	D	d	s	Масса, кг
934-113.031-1	$110^{-0,036}_{-0,123}$	92	4	0,1
934-113.031-2	$125^{-0,043}_{-0,143}$	105		0,11
934-113.031-3	$150^{-0,043}_{-0,143}$	125		0,17
934-113.031-4	$180^{-0,043}_{-0,143}$	160		0,17
934-113.031-5	$200^{-0,050}_{-0,165}$	165		0,32
934-113.031-6	$230^{-0,050}_{-0,165}$	200	6	0,48

Комплект колец на грейфер, детали 934-113.031-0 и 934-113.032-0 обработать с одной установки

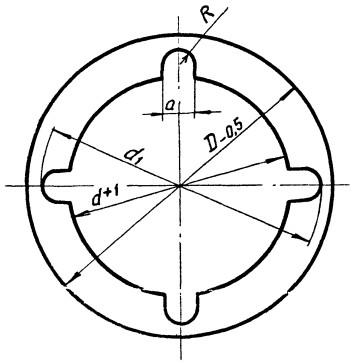
2	Зам.2	113-4.408	[signature]	22.08.84	934-113.031-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	21.4.84		0_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова	[signature]	[illegible]	В Ст 3 сп 4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

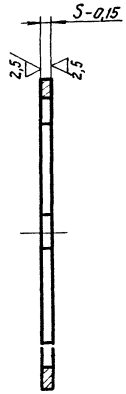
Формат А3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480878	26.03.84			

934-113.032-0

$R_z 80$ (√)





Размеры в мм

Обозначение	d	d_1	D	a	S	R	Масса, кг
934-113.032-1	65	80	90	10	4	5	0,10
934-113.032-2	75	95	103				0,11
934-113.032-3	90	110	123	16		8	0,15
934-113.032-4	105	135	158				0,33
934-113.032-5	120	140	163				0,32
934-113.032-6	140	160	198	20	6	10	0,65

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.

2. Комплект колец на грейфер, детали 934-113.032-0 и 934-113.031-0 обрабатывать с одной установки.

2	Зам.2	113-4.408	[signature]	22.08.89	934-113.032-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84		0_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84	В ст3 сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 480879 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			214-113.004-ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				214-113.004-1		
				Детали		
Б4		1	214-113.031	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	3,2 кг
Б4		2	214-113.032	Обечайка		
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	2,7 кг
				214-113.004-2		
				Детали		
Б4		1	214-113.033	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	4,3 кг
Б4		2	214-113.034	Обечайка		
				Лист Б-6 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	3,8 кг

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480797-0	26.05.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.1	113-4.408	[signature]	22.08.84

214-113.004-0

Разраб.	Пучкова	[signature]	20.09.84
Пров.	Слива	[signature]	7.08.84
Н.контр.	Андросова	[signature]	24.08.84
Утв.			

Блок (Сварной вариант)

Лит.	Лист	Листов
01	1	4

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.004-3		
				Детали		
Б4		1	214-113.035	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	5,7 кг
Б4		2	214-113.036	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	8,3 кг
				214-113.004-4		
				Детали		
Б4		1	214-113.037	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	7,8 кг
Б4		2	214-113.038	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	7,8 кг
				214-113.004-5		
				Детали		
Б4		1	214-113.039	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	9,7 кг
Б4		2	214-113.040	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	7,3 кг

Спецификация (последующий лист)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

214-113.004-0

Лист 2

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			214-113.004-.6		
			Детали		
БЧ	1	214-113.041	Втулка		
			ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	5,7 кг
БЧ	2	214-113.042	Обечайка		
			Лист 6-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,8 кг
			214-113.004-.7		
			Детали		
БЧ	1	214-113.043	Втулка		
			ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	7,8 кг
БЧ	2	214-113.044	Обечайка		
			Лист 6-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,5 кг
			214-113.004-8		
			Детали		
БЧ	1	214-113.045	Втулка		
			ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	9,7 кг
БЧ	2	214-113.046	Обечайка		
			Лист 6-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,3 кг

Спецификация (последующий лист)

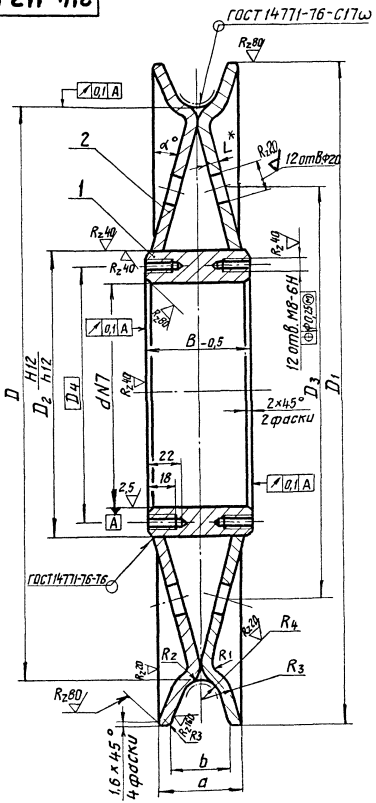
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.004-9		
				Детали		
Б4		1	214-113.047	Втулка		
				Вст3сп4 ГОСТ 380-71	1	11,3 кг
Б4		2	214-113.048	Обечайка		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	2	13,8 кг
				214-113.004-10		
				Детали		
Б4		1	214-113.049	Втулка		
				Вст3сп4 ГОСТ 380-71	1	11,3 кг
Б4		2	214-113.050	Обечайка		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	2	16,5 кг

Спецификация (повторяющийся лист)

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

214-113.004-ОСБ



1.* Размер для справок

2. После сварки заготовку отжечь.

3. Окончательную обработку произвести после отжига.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: h14; $H14_1 \pm \frac{IT14}{2}$.

5. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

К сварке допускаются сварщики не ниже 4-го разряда, прошедшие аттестацию в соответствии с „Правилами аттестации сварщиков" ОСТ 5.9126-73.

6. Сварной блок должен применяться при невозможности изготовления литых блоков по черт. 214-113.003-0.

7. Обработку ручья выполнить R_{z20} на участке обозначенном штрих-пунктиром.

8. Из партии выборочно, по указанию ОТК, произвести засверловку ручьев блоков (5% от партии). Непровары не допускаются.

2	Зам.	113-4.408	[signature]	2.09.84	214-113.004-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84	Сборочный чертеж (Сварной вариант)	O_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист 1	Листов	
Н.контр.		Андросов	[signature]	21.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

48079 | 26.03.84

214-113.004-0

Размеры в мм

Обозначение узла	Диаметр каната	D	D_1	D_2	D_3	D_4	d	B	a	b	L	R	R_1	R_2	R_3	α°	Масса блока, кг
214-113.004-1	14,0; 14,5	250	300	150	190	130	$110^{-0,010}_{-0,045}$	52	42	30	6	8,5	6	12	14,5	15	8,6
214-113.004-2	17,0; 17,5	300	350	165	225	145	$125^{-0,012}_{-0,052}$	60	46	34		10,0			16,0		11,9
214-113.004-3	22,5	380	440	190	280	170	$150^{-0,012}_{-0,052}$	68	55	40	8	12,5	8	16	20,5	12	22,3
214-113.004-4				220	290	200	$180^{-0,012}_{-0,052}$	80								15	23,4
214-113.004-5				240	300	220	$200^{-0,014}_{-0,060}$	90									24,3
214-113.004-6	24,0	410	470	190	290	170	$150^{-0,012}_{-0,052}$	68				13,0			21,0	12	25,3
214-113.004-7				220	300	200	$180^{-0,012}_{-0,052}$	80								15	26,8
214-113.004-8				240	310	220	$200^{-0,014}_{-0,060}$	90									28,3
214-113.004-9	26,0	450	530	270	350	250	$230^{-0,014}_{-0,060}$	92	65	50	10	14,0	10	20	24,0		38,9
214-113.004-10	28,0	485	560		365				72	52		16,5			26,5		44,3

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

2	Зам.	113-4.108		21.11.84	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		25.11.84	
Пров.		Слива		7.12.84	
Н. контр.		Андросова		24.08.84	
Утв.					

214-113.004-СБ

Блок

Сборочный чертеж (сварной вариант)

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	–
Лист 2	Листов	

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			214-113.005-ОСБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		7		Винт В1.М8-6g×20.58		
				ГОСТ 17475-80	12	
			Переменные данные для исполнений:			
				214-113.005-1		
				Детали		
А3		1	214-113.006-1	Блок	1	
А3		2	941-113.026-2	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-3	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-1	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-2	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 214		
				ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480798	0 26.03.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам. 1	113-4.408	[signature]	22.03.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	20.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.6.84
Н. контр.		Андросова	[signature]	27.04.84
Утв.				

214-113.005-0

Блок

Лит.	Лист	Листов
01	1	3

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				214-113.005-2		
				Детали		
А3		1	214-113.006-2	Блок	1	
А3		2	941-113.026-3	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-4	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-3	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-3	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 217 ГОСТ 8338-75	2	
				214-113.005-3		
				Детали		
А3		1	214-113.006-3	Блок	1	
А3		2	941-113.026-3	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-4	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-3	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-3	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 217 ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (последующий лист)

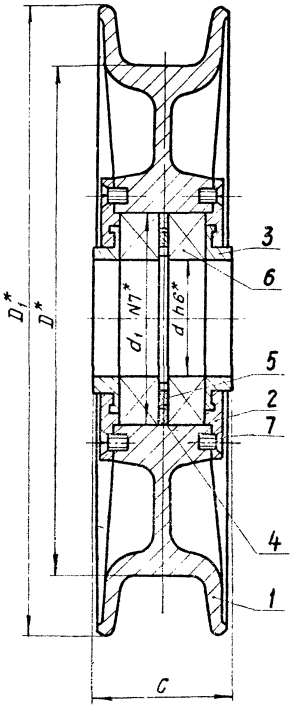
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.005-4		
				Детали		
А3		1	214-113.006-4	Блок	1	
А3		2	941-113.026-6	Крышка	2	
А3		3	941-113.027-7	Кольцо	2	
А3		4	934-113.031-6	Кольцо	1	
А3		5	934-113.032-6	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		6		Подшипник 226 ГОСТ 8338-75	2	

Спецификация (продолжение) лист 1

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

214-113.005-ОСБ



Обозначение узла	Диаметр каната, мм	Размеры в мм					Масса узла, кг
		D	D_1	d	d_1	C	
214-113.005-1	17,0; 17,5	300	370	70	125	81	24,6
214-113.005-2	(22,5)	380	440	85	150	86	32,2
214-113.005-3	24,0	410	470				34,6
214-113.005-4	28,0	485	560	130	230	110	67

1* Размеры для справок.

2. Размер каната взятый вскобки при проектировании новых грейферов не применяется.

3. Обеспечить свободное проворачивание от руки колец (дет.3).

4. Головки винтов не должны выступать из потая.

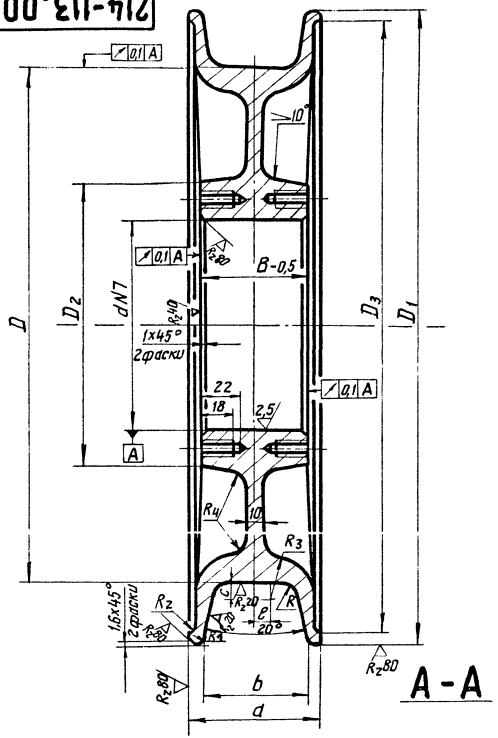
5. Шарикоподшипники перед установкой набить солидолом С, ГОСТ 4366-76.

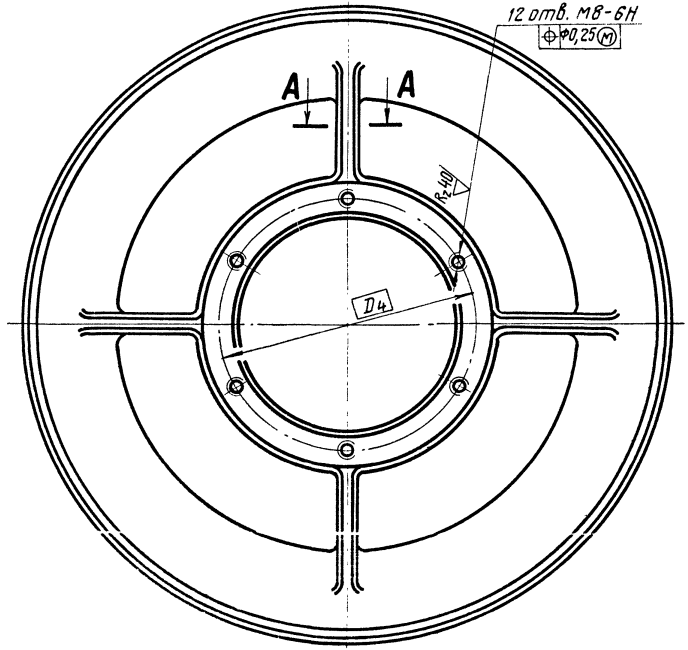
Сварной вариант блока (дет. 1) см. черт. 214-113.007-0.

					214-113.005-ОСБ			
2	Зам.	113-4.4.08			Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		O_1	См. табл.	—
Разраб.		Пучкова		15.4.84	Сборочный чертеж			
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

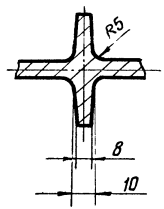
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4807984	26.03.85			

214-113.006-0





А-А



1. Размеры необработанных поверхностей выдержать по III-му классу точности, ГОСТ 2009-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Отливка, группа II по ОСТ 5.9285-78

					214-113.006-0			
2	Зам.2	113-4.408	[signature]	[signature]	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		0_1	См. табл.	—
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.4.84				
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Андросова	[signature]	27.08.84	Отливка 25Л ГОСТ 977-75	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480799-1	26.03.85			

214-113.006-0

Размеры в мм

Обозначение	Диаметр каната	D	D_1	D_2	D_3	D_4	d	B	a	b	c	e	R	R_1	R_2	R_3	R_4	Масса, кг
214-113.006-1	17,0; 17,5	300	370	165	358	145	$125^{-0,012}_{-0,052}$	60	75	60	10	10	10	4	3	25	10	20,0
214-113.006-2	22,5	380	440	190	422	170	$150^{-0,012}_{-0,052}$	68	82	65	12	8	12		2	30	15	25,4
214-113.006-3	24,0	410	470		450													27,8
214-113.006-4	28,0	485	560	270	540	250	$230^{-0,014}_{-0,060}$	92	105	85	14	14	14			35		44

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480799	2 26.05.84			

2	Зам. 2	113-4.408	[signature]	27.08.84	214-113.006-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.4.84		0_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист 2	Листов	
Н. контр.		Андросова	[signature]	27.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			214-113.007-0СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				214-113.007-1		
				Детали		
Б4		1	214-113.025	Втулка		
				Вст3сп4 ГОСТ 380-71	1	4,2 кг
Б4		2	214-113.026	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	2	6,6 кг
				214-113.007-2		
				Детали		
Б4		1	214-113.027	Втулка		
				Вст3сп4 ГОСТ 380-71	1	5,6 кг

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл. | 180800-О | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1	Зам1	113-4408		22.06.84	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		20.04.84	
Пров.		Слива		7.08.84	
Н. контр.		Андросова		21.04.84	
Утв.					

214-113.007-0

Блок

(Сварной Вариант)

Лит.	Лист	Листов
О1	1	2

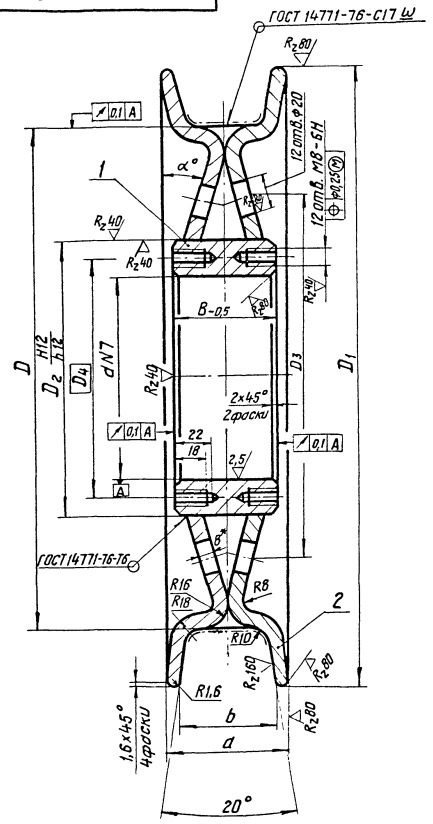
Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	214-113.028	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,6кг
				214-113.007-3		
				Детали		
Б4		1	214-113.029	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	5,7кг
Б4		2	214-113.030	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	10,7кг

Справочное (поверочный лист)

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

214-113.007-ОСБ



Размеры в мм

Обозначение узла	Диаметр каната	D	D_1	D_2	D_3	D_4	d	B	a	b	α°	Масса блока, кг
214-113.007-1	17,0; 17,5	300	370	165	220	145	$125^{-0,012}_{-0,052}$	60	75	60	15°	17,4
214-113.007-2	22,5	380	440	190	270	170	$150^{-0,012}_{-0,052}$	68	82	65		24,8
214-113.007-3	24,0	410	470		280						12°	27,1

1.* Размер для справок.

2. После сварки заготовку отжечь.

3. Окончательную обработку произвести после отжига.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$

5. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Допускается полуавтоматическая сварка под слоем флюса.

К сварке допускаются сварщики не ниже 4-го разряда, прошедшие аттестацию „в соответствии с „Правилами аттестации сварщиков ОСТ 5.9126-73.

6. Сварной блок должен применяться при невозможности изготовления литых блоков по черт. 214-113.006-0.

7. Обработку ручья выполнить $R_2$20 на участке обозначенном штрих-пунктиром.

8. Из партии выборочно, по указанию ОТК произвести засверловку ручьев блоков (5% от партии). Непровары не допускаются.

2	Зам 2	113-4.4	[signature]	2.10.84	214-113.007-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	2.7.84	Сборочный чертеж (Сварной вариант)	O_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

4 80800-1 26.03.85

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
*			214-113.020СБ	Ограждение блока		*А4, А3
				Стандартные изделия		
		1		Гайка М20.4 ГОСТ 5916-70	16	
				Переменные данные для исполнений:		
				214-113.020		
				Детали		
А4		2	214-113.021	Лист	2	
А4		3	214-113.022-02	Втулка	4	
А4		4	214-113.022-04	Втулка	8	
А4		5	214-113.022	Втулка	8	
А4		6	214-113.023	Полудиск	4	
А4		7	214-113.024-02	Шпилька	4	

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

Спецификация (заглавный лист)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива			
Н. контр.		Андросов			
Утв.					

214-113.020

Ограждение блока

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.020-01		
				Детали		
А4		2	214-113.021	Лист	2	
А4		4	214-113.022-04	Втулка	4	
А4		5	214-113.022	Втулка	8	
А4		6	214-113.023	Полудиск	2	
А4		7	214-113.024	Шпилька	4	
				214-113.020-02		
				Детали		
А4		2	214-113.021-01	Лист	2	
А4		3	214-113.022-03	Втулка	4	
А4		4	214-113.022-05	Втулка	8	
А4		5	214-113.022-01	Втулка	8	
А4		6	214-113.023-01	Полудиск	4	
А4		7	214-113.024-03	Шпилька	4	
				214-113.020-03		
				Детали		
А4		2	214-113.021-01	Лист	2	
А4		4	214-113.022-05	Втулка	4	
А4		5	214-113.022-01	Втулка	8	
А4		6	214-113.023-01	Полудиск	2	
А4		7	214-113.024-01	Шпилька	4	

Спецификация (последующий лист)

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

214-113.020СБ

Рис. 1

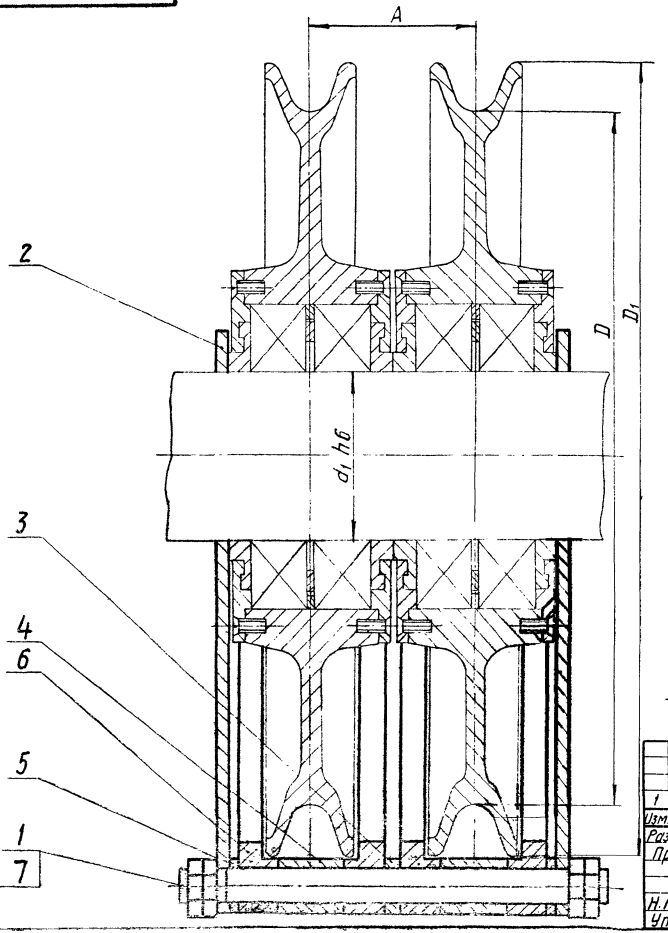
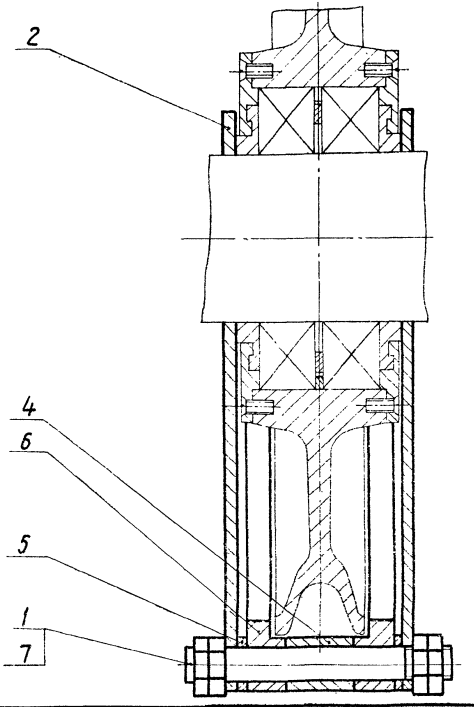


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам1	113-4.40		
Разраб.		Пучкова		23.4.91
Пров.		Слива		9.08.91
Н. контр.		Андросова		9.10.91
Утв.				

214-113.020 СБ

Ограждение блока

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
О1		
Лист 1	Листов 2	

Черноморское ЦПКБ

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

26.03.92

Обозначение узла	Рис.	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм				Масса узла, кг
			d_1	D	D_1	A	
214-113.020	1	10	100	410	470	98	54,5
214-113.020-01	2					—	33,5
214-113.020-02	1	16	130	485	560	110	79,8
214-113.020-03	2					—	49,6

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
1	Зам 1	113-4 Зов	[signature]	22.03.84
Разраб		Пучкова	[signature]	27.4.84
Пров.		Слива	[signature]	1.08.84
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84
Утв.				

214-113.020СБ

Ограждение блока

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
01	См. табл.	-

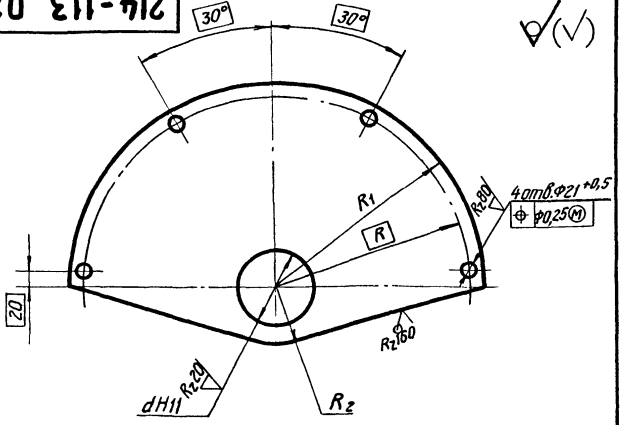
Лист 2 | Листов

Черноморское ЦПКБ

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

Инв. № подл. 4/0080 | 2 26.03.85

214-113.021



Размеры в мм

Обозначение	R_1	R_2	R	d	Масса, кг
214-113.021	270	75	253	$100^{+0,22}$	5,8
214-113.021-01	315	100	298	$130^{+0,25}$	10,9

Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам. 1	113-4.408	[signature]	22.04.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	27.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84
Утв.				

214-113.021

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	–

Лист | Листов 1

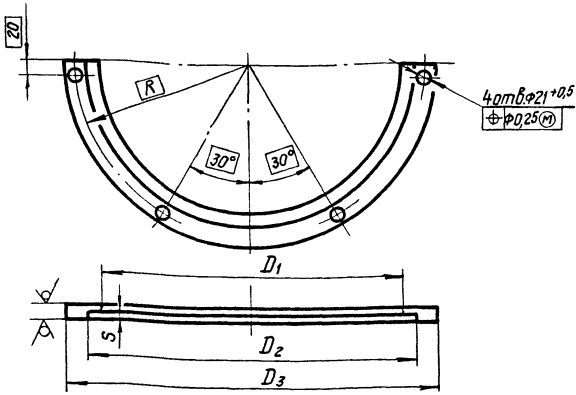
Лист Б-8 ГОСТ 19903-74
В Ст3 пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 4500802 | Подпись и дата 26.03.84 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

214-113.023

$R_z 80$ (√)



Размеры в мм

Обозначение	R	S	D_1	D_2	D_3	Масса, кг
214-113.023	253	10	440	474	540	9,5
214-113.023-01	298	12	530	564	630	12,2

Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.1	113-4.408	[signature]	2.08.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	2.7.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н.контр.		Андросова	[signature]	2.4.08.84
Утв.				

214-113.023

Полудиск

Лит.	Масса	Масштаб
D_1	См. табл.	–

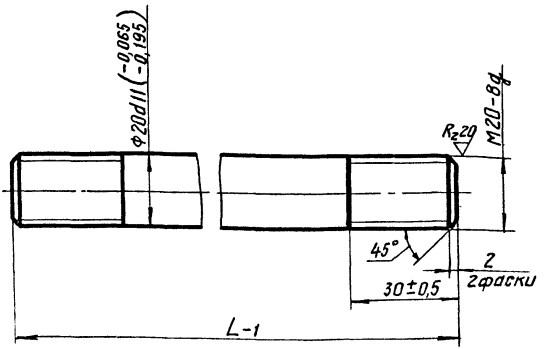
Лист | Листов 1

Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв.№ подл. 480804 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

214-113.024



Обозначение	L, мм	Масса, кг
214-113.024	160	0,36
214-113.024-01	175	0,38
214-113.024-02	260	0,64
214-113.024-03	285	0,70
214-113.024-04	200	0,41
214-113.024-05	225	0,48

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

1	Зам.1	113-1,408			26.03.85
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пичкова			
Пров.		Слива			
Н. контр.		Андросова			
Утв.					

214-113.024

Шпилька

ВСт3сп4
ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.016-ОСБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	828-113.028-1	Клин	1	
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М20.4		
				ГОСТ 5916-70	2	
			Переменные данные для исполнений			
				828-113.016-1		
				Детали		
А3		3	828-113.017-1	Полуось	1	
А3		4	828-113.018-1	Втулка	1	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480809	0 26.03.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам. I	113-4408	[signature]	22.08.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	9.08.84
Пров.		Слива	[signature]	10.08.84
Н. контр.		Андросов	[signature]	8.08.84
Утв.				

828-113.016-0

Полуось

верхней траверсы

Лит.	Лист	Листов
01	1	2

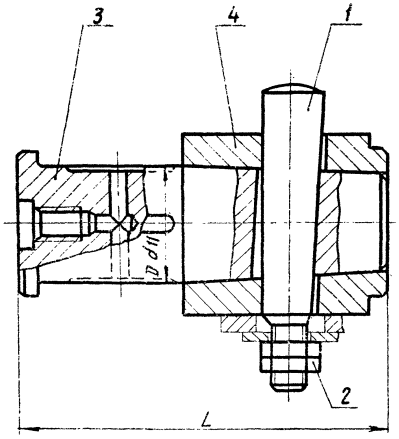
Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				828-113.016-2		
				Детали		
А3		3	828-113.017-3	Полуось	1	
А3		4	828-113.018-2	Втулка	1	

Спецификация (последующий лист)

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

828-113.016-ОСБ



Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм		Масса узла, кг
		D	L	
828-113.016-1	10	$70^{-0,10}_{-0,29}$	228	12,3
828-113.016-2	16	$80^{-0,10}_{-0,29}$	268	15,2
828-113.0163		$130^{-0,115}_{-0,335}$	280	44,0

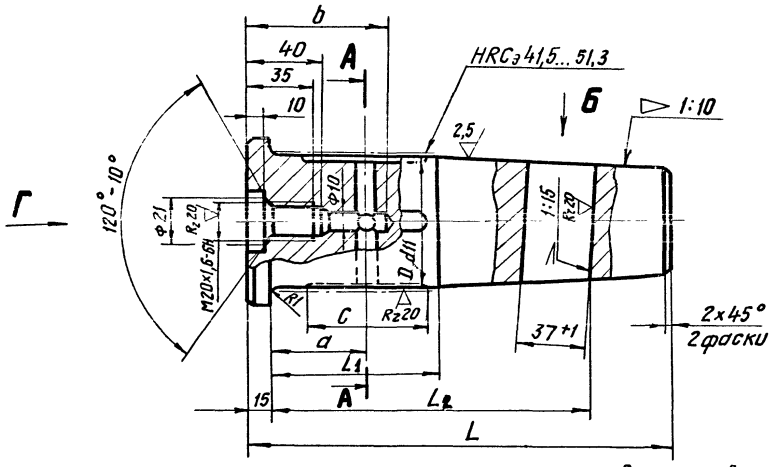
Размеры для справок.

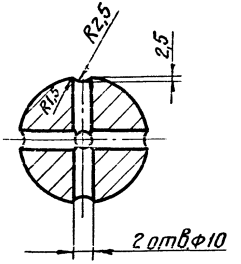
					828-113.016-ОСБ			
2	Зам 2	113-4408	[signature]	22.08.84	Полуось верхней траверсы Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		O_1	См. табл.	–
Разраб.		Пучкова	[signature]	3.11.83		Лист	Листов 1	
Пров.		Слива	[signature]	10.08.84				
Н. контр.		Андросова	[signature]			Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

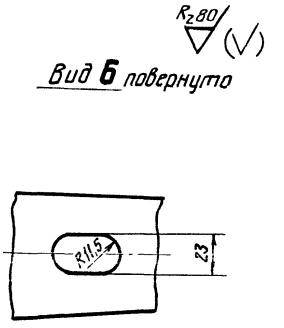
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

1808809 / 26.03.85

828-113.017-0



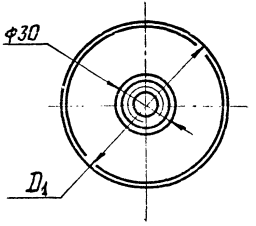




Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	L	a	b	c	L_1	L_2	Масса, кг
828-113.017-1	$70^{-0,10}_{-0,29}$	90	228	50	75	65	88	166	5,8
828-113.017-2	$80^{-0,10}_{-0,29}$	100	253	55	80	70	97	184	8,6
828-113.017-3	$80^{-0,10}_{-0,29}$	95	268	55	80	60	97	185	9,0

Вид Г



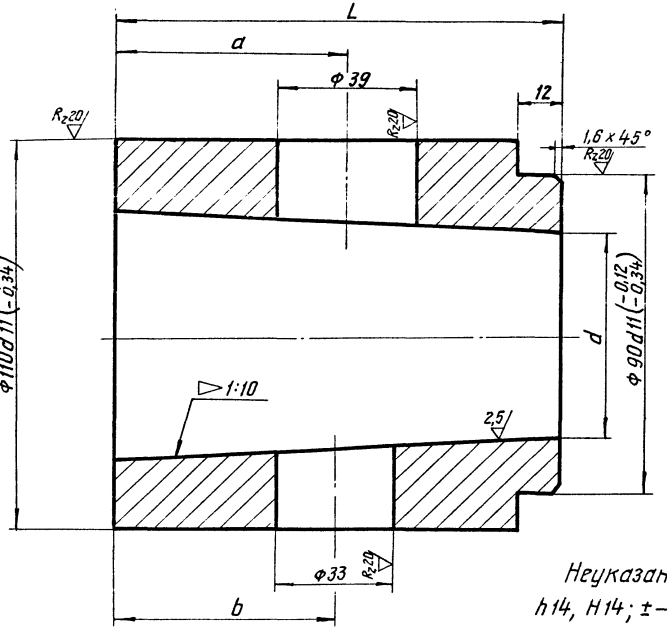
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{1T14}{2}$.

2	Зам.II	113-4.нов		22.08.84	828-113.017-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.08.84		D_1	См. табл.	–
Пров.		Слива		10.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		9.08.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480810	26.03.85			

828-113.018-0

$R_z 80$ (√)



Размеры в мм

Обозначение	d	L	a	b	Масса, кг
828-113.018-1	57,5	125	65	62	5,5
828-113.018-2	66	140	75	72	5,2

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам.2	113-4.48			22.12.88
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		2.11.88	
Пров.		Слива		2.11.88	
Н.контр.		Андросова		24.03.89	
Утв.					

828-113.018-0

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

В Ст3 сп4 ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

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

26.03.89

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.019-ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				828-113.019-1		
				Детали		
А3		1	828-113.020-1	Полуось	1	
А4		2	828-113.022-1	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-1	Клин	1	
А4		4	828-113.023-1	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М20.4		
				ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-2		
				Детали		
А3		1	828-113.020-2	Полуось	1	

Спецификация (заглавный лист)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.1	113-4/ОСБ	[signature]	[illegible]
Разраб.	Пучкова		[signature]	[illegible]
Пров.	Слива		[signature]	[illegible]
Н. контр.	Андросова		[signature]	[illegible]

828-113.019-0

Полуось нижней траверсы

Лит.	Лист	Листов
01	1	4

Черноморское ЦПКБ

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

4808412-0 28.05.85

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4		2	828-113.022-2	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-1	Клин	1	
А4		4	828-113.023-1	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М20.4		
				ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-3		
				Детали		
А3		1	828-113.021-1	Полуось	1	
А4		2	828-113.022-3	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-1	Клин	1	
А4		4	828-113.023-1	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М20.4		
				ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-4		
				Детали		
А3		1	828-113.021-2	Полуось	1	

Справочное (последующий лист)

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.019-0	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	828-113.022-4	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-2	Клин	1	
А4		4	828-113.023-2	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24.4 ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-5		
				Детали		
А3		1	828-113.021-3	Полуось	1	
А4		2	828-113.022-3	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-1	Клин	1	
А4		4	828-113.023-1	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М20.4 ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-6		
				Детали		
А3		1	828-113.020-3	Полуось	1	

Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

828-113.019-0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
А4		2	828-113.022-3	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-1	Клин	1	
А4		4	828-113.023-1	Шайбы	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М20.4		
				ГОСТ 5916-70	2	
				828-113.019-1		
				Детали		
А3		1	828-113.021-4	Полуось	1	
А4		2	828-113.022-4	Втулка	1	
А3		3	828-113.028-2	Клин	1	
А4		4	828-113.023-2	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М24.4		
				ГОСТ 5916-70	2	

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

828-113.019-ОСБ

Рис. I

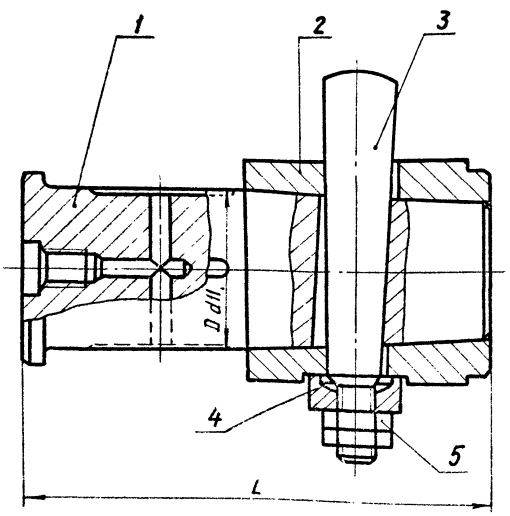
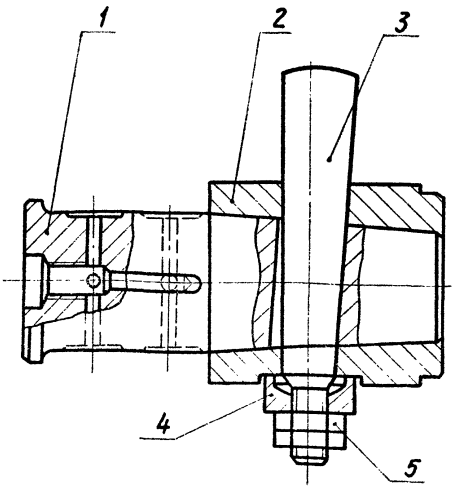


Рис. II



Обозначение узла	Рис.	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм D	Размеры, мм L	Масса узла, кг
828-113.019-1	II	3,2	$75^{-0,10}_{-0,29}$	230	13,0
828-113.019-2		5	$80^{-0,10}_{-0,29}$	240	13,5
(828-113.019-3)	I	10	$90^{-0,12}_{-0,34}$	260	19,5
(828-113.019-4)		15	$105^{-0,12}_{-0,34}$	300	35,1
828-113.019-5		10	$90^{-0,12}_{-0,34}$	260	19,4
828-113.019-6	II	10	$90^{-0,12}_{-0,34}$	255	20,0
828-113.019-7	I	6	$105^{-0,12}_{-0,34}$	290	35,5

1. Размеры для справок.
2. Обозначения узлов, взятые в скобки, при проектировании новых грейферов не применяются.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам 2	113-4.408	[signature]	20.04
Разраб		Пучкова	[signature]	9.04.84
Пров.		Слива	[signature]	10.04.84
Н. к. отр.		Андрюшова	[signature]	
Утв.				

828-113.019-ОСБ

Полуось нижней траверсы
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	–

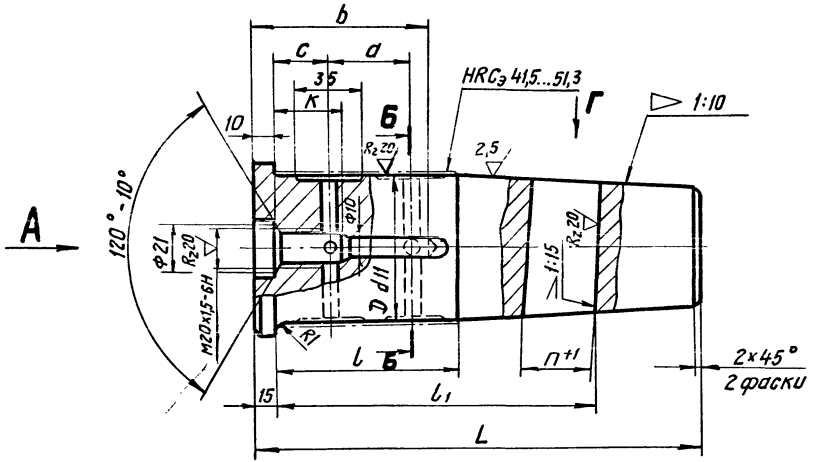
Лист | Листов 1

Черноморское ЦПКБ

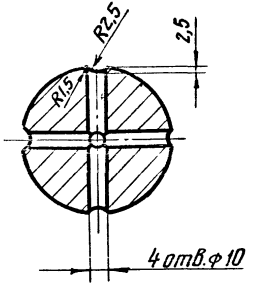
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
48 08 82	28.03.85	[signature]		

828-113.020-0

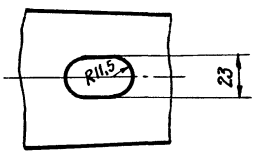
$R_z 80$



Б - Б



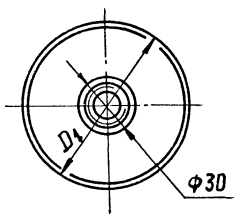
Вид Г повернуто



Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	L	a	b	l	l_1	n	c	K	Масса, кг
828-113.020-1	75 -0,10 -0,29	90	230	42	90	94	166	37	28	46	6,6
828-113.020-2	80 -0,10 -0,29	95	240	47	95	102	176				8,0
828-113.020-3	90 -0,12 -0,34	125	255	48	100	97	180	38	32	55	12,0
828-113.020-4	130 -0,145 -0,395	180	305	63	125	130	229	50	34	40	30,0

Вид А



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам. №	113-4.408			20.03.89
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		9.01.89	
Пров.		Слива		10.01.89	
Н. контр.		Арасова		21.01.89	
Утв.					

828-113.020-0

Полуось

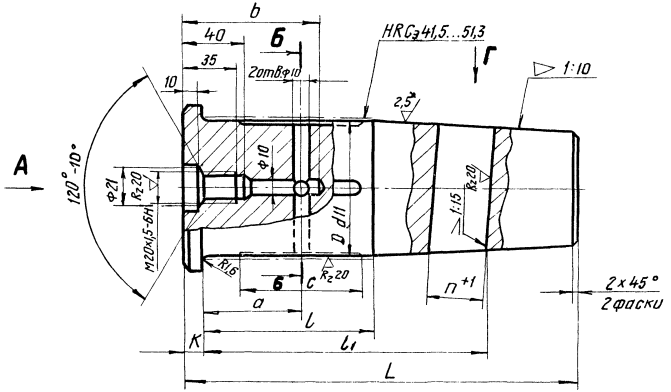
Лит.	Масса	Масштаб
D_1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Сталь 45-Б-4
ГОСТ 1050-74

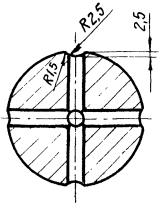
Черноморское ЦПКБ

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

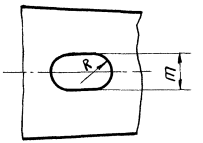
828-113.021-0



Б-Б



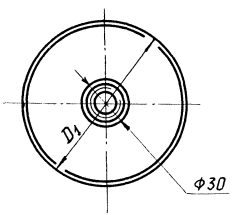
Вид Г повернуто



Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	L	a	b	c	l	l_1	K	n	m	R	Масса, кг
828-113.021-1	$90^{-0,12}_{-0,34}$	110	260	64	90	80	112	196	12	38	23	11,5	11,5
828-113.021-2	$105^{-0,12}_{-0,34}$	125	300	70	95	90	122	228	15	50	26	13	17,6
828-113.021-3	$90^{-0,12}_{-0,34}$	100	260	70	90	70	116	196	10	38	23	11,5	11,4
828-113.021-4	$105^{-0,12}_{-0,34}$	125	290	100	110	80	125	231	12	50	26	13	18,0

Вид А

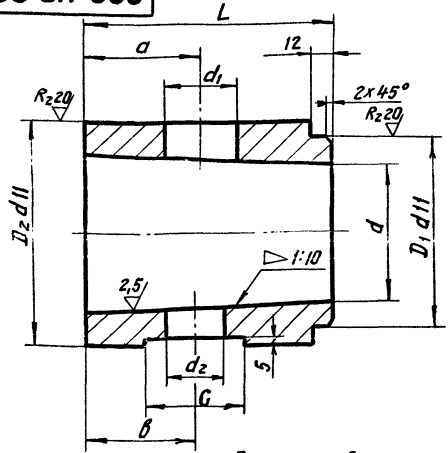


Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm\frac{1T14}{2}$.

2	Зам.№	113-4408		22.08.84	828-113.021-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.06.84		01	См. табл.	–
Пров.		Слива		10.06.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		24.07.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата
480814	28.03.85			

828-113.022-0



Размеры в мм

Обозначение	d	D_1	D_2	L	a	b	d_1	d_z	C	Масса, кг
828-113.022-1	62,5	—	$110^{-0,12}_{-0,34}$	125	60	57	38	32	54	5,2
828-113.022-2	67	—		130	62	59				4,3
828-113.022-3	76,5	$113^{-0,12}_{-0,34}$	$125^{-0,145}_{-0,395}$	135	72	68	39			6,8
828-113.022-4	88,5	$140^{-0,145}_{-0,395}$	$160^{-0,145}_{-0,395}$	165	90	86	52	44	62	15,7

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.	113-4408		23.08.84
Разраб.		Пучкова		2.5.88
Пров.		Слива		7.09.88
Н. контр.		Андросов		
Утв.				

828-113.022-0

Втулка

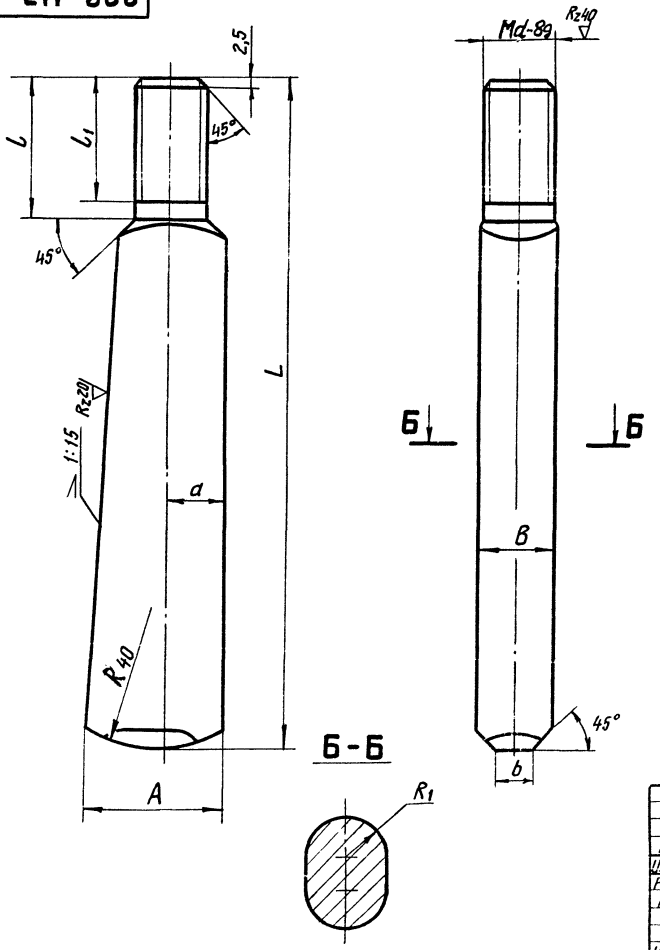
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

3 Ст3 сп 4
ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

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

828-113.028-0



Rz80 (√)

Размеры в мм

Обозначение	L	l	l_1	A	a	B	b	d	R_1	Масса, кг
828-113.028-1	220	40	35	41	16	22	10	20	11	0,9
828-113.028-2	250	55	50	53	21	25	12	24	12,5	1,4

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$; $\pm\frac{1T14}{2}$.

2	Зам.2	113-4.408	[signature]	20.03.84	828-113.028-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Клин полуоси	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	21.4.84		0_1	См. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова	[signature]	24.02.84	Ст 5 сп ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв								

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
480827	26.03.85			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			931-113.078-ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				931-113.078-1		
				Детали		
А3		1	931-113.079-1	Ось тяг	1	
А4		2	945-113.023-1	Клин	1	
А4		3	945 113.024-1	Планка стопорная	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М12-8у×2536 ГОСТ 7796-70	2	
				931-113.078-2		
				Детали		
А3		1	931-113.079-2	Ось тяг	1	
А4		2	945-113.023-1	Клин	1	

Спецификация (заглавный лист)

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4808 74-0 26.03.85			

1	Зам.1	113-4 инв	[illegible]	[illegible]
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Личкова	[illegible]	[illegible]
Пров.		Слива	[illegible]	[illegible]
		Андросова	[illegible]	[illegible]

931-113.078-0

Ось тяг

Исполнение I

Лит.	Лист	Листов
01	1	3

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	945-113.024-1	Планка стопорная	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М12-8g×30.36 ГОСТ 7796-70	2	
				931-113.078-3		
				Детали		
А3		1	931-113.079-3	Ось тяг	1	
А4		2	945-113.023-1	Клин	1	
А4		3	945-113.024-1	Планка стопорная	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М12-8g×30.36 ГОСТ 7796-70	2	
				931-113.078-4		
				Детали		
А3		1	931-113.079-4	Ось тяг	1	
А4		2	945-113.023-2	Клин	1	
А4		3	945-113.024-2	Планка стопорная	1	

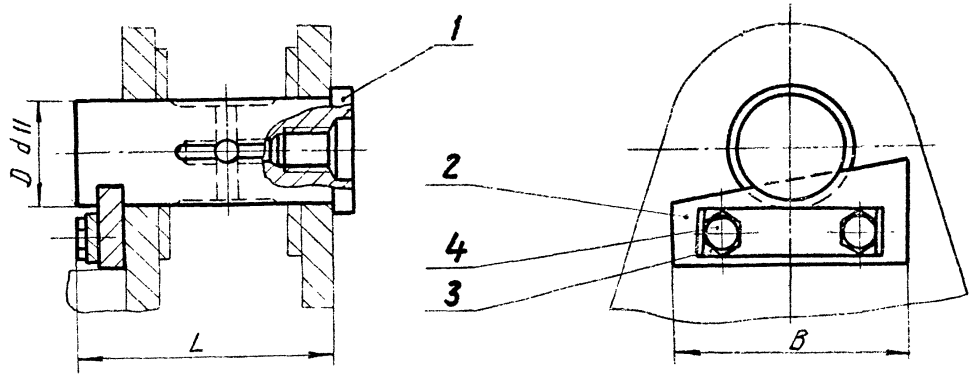
Спецификация (последующие листы)

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-чание
				Унаваортные изделия		
		4		Болт М16-8у×40.36.С		
				ГОСТ 7796-70	2	

Спецификация (последующий лист)

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



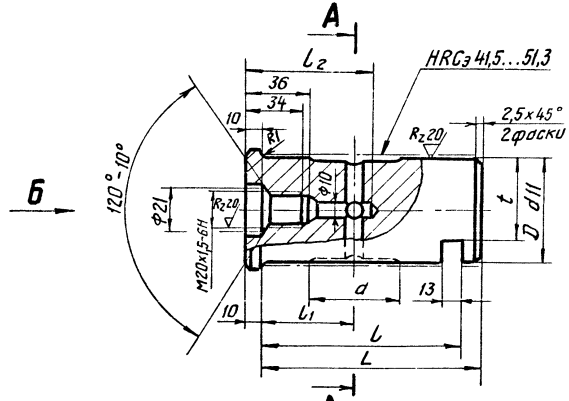
Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм			Масса узла, кг
		L	B	D	
931-113.078-1	2,5...3,2	122	110	$50^{-0,08}_{-0,24}$	2,3
931-113.078-2	5	140		$70^{-0,10}_{-0,29}$	4,8
931-113.078-3	10	150			5,4
931-113.078-4	16	175		$80^{-0,10}_{-0,29}$	7,3

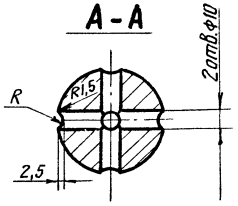
Размеры для справок.

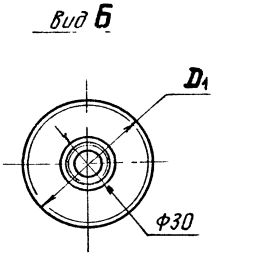
2	Зам II	113-4.308	[signature]	22.03.84	931-113.078-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг Исполнение I Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	9.03.84		O_1	См. табл.	–
Пров.		Слива	[signature]	9.03.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]			Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480874	26.03.85			

931-113.079-0







Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	t	L	l	a	l_1	l_2	R	Масса, кг
931-113.079-1	$50^{-0,06}_{-0,24}$	60	40	122	112	48	50	75	2	1,9
931-113.079-2	$70^{-0,10}_{-0,29}$	80	55	140	129	45	58	85	2,5	4,4
931-113.079-3				160	149	60	66	90		5,0
931-113.079-4	$80^{-0,10}_{-0,29}$	90	70	175	158	70	78	105		6,8

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

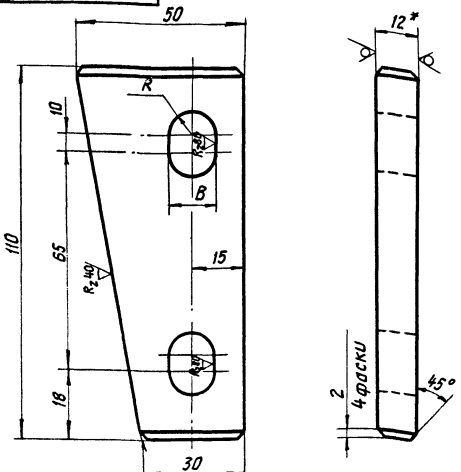
2	Зам.II	113-4.408	[signature]	2.08.85	931-113.079-0
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг
Разраб.		Пучкова	[signature]	9.08.84	
Пров.		Слива	[signature]	10.08.84	
Н.контр.		Андросова	[signature]	24.08.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№дубл.	Подпись и дата
4808775	26.03.85			

945-113.023-0



Размеры в мм

Обозначение	R	B	Масса кг
945-113.023-1	6,5	13	0,37
945-113.023-2	8,5	17	0,36

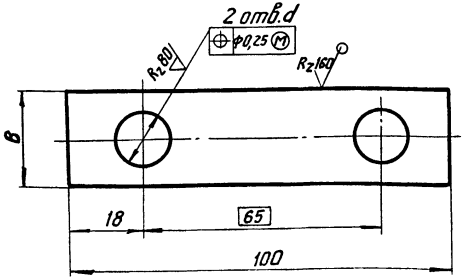
1.* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

					945-113.023-0			
2	Зам.2	113-4.40			Клин	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		0₁	См. табл.	—
Разраб.		Пучкова		25.4.84				
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		24.04.84	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 480886 | Подпись и дата 26.03.84 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

945-113.024



Размеры в мм

Обозначение	d	B	Масса, кг
945-113.024-1	13	20	0,014
945-113.024-2	17	26	0,017

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.2	113-4.408	[signature]	28.08.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н.контр.		Андросова	[signature]	27.09.84
Утв.				

945-113.024

Планка
стопорная

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	–

Лист | Листов 1

Лист 6-1,0 ГОСТ 19903-74
4-IV-8 Ст3пс4 ГОСТ 16523-70

Черноморское ЦПКБ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			931-113.084 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				931-113.084		
				Детали		
А3		1	931-113.085	Ось тяг	1	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М12-8g×36 ГОСТ 7796-70	1	
		3		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	1	
				931-113.084-01		
				Детали		
А3		1	931-113.085-01	Ось тяг	1	

Спецификация (заглавный лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Пучкова				
Пров.	Слива				
Н. контр.	Андросова				
Утв.					

931-113.084

Ось тяг

Исполнение II

Лит.	Лист	Листов
О1	1	3

Чебоксарское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		2.		Болт М12-8g×90.36 ГОСТ 7796-70	1	
		3.		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	1	
				931-113.084-02		
				Детали		
А3		1	931-113.085-02	Ось тяг	1	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М12-8g×90.36 ГОСТ 7796-70	1	
		3		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	1	
				931-113.084-03		
				Детали		
А3		1	931-113.085-03	Ось тяг	1	

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

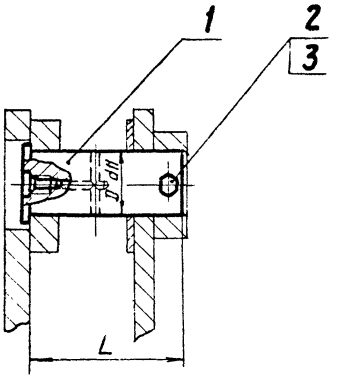
Спецификация (последующий лист)

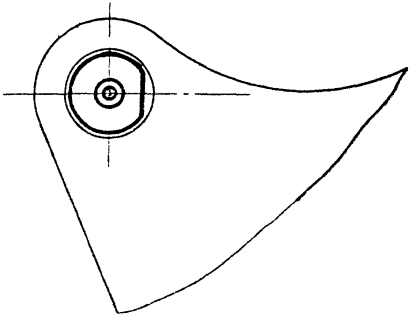
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
2		Болт М16-8g×100.36 ГОСТ 7796-70	1	
3		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	1	

Спецификация (основной лист)

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

931-113.084СБ



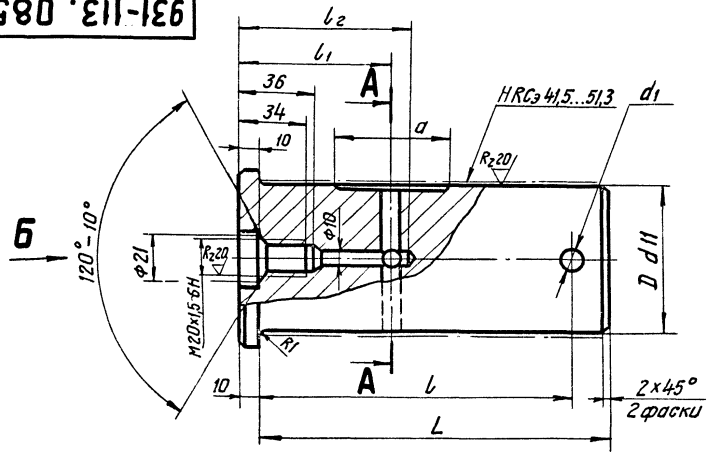


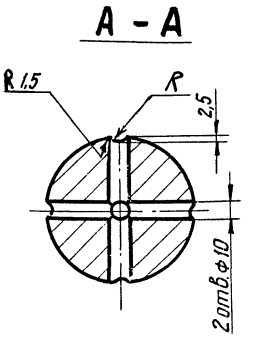
Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм		Масса узла, кг
		L	D	
931-113.084	2,5...3,2	130	$50^{-0,08}_{-0,24}$	1,98
931-113.084-01	5	155	$70^{-0,10}_{-0,29}$	4,5
931-113.084-02	10	180		5,2
931-113.084-03	16	185	$80^{-0,10}_{-0,29}$	7,2

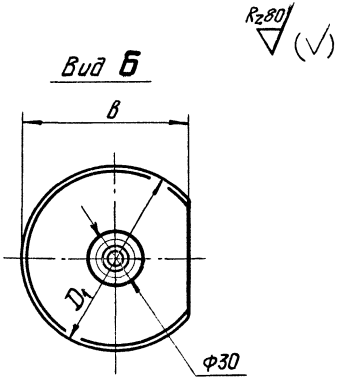
Размеры для справок.

1	Зам.I	113-4.46б	[signature]	9.06.84	931-113.084СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг Исполнение II Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дучкова	[signature]	9.06.84		D_1	См. табл.	–
Пров.		Слива	[signature]	16.06.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.6.84		Черноморский КПКБ		

Инв. № подл. 4820875-1 | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата







Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	d_1	L	l	l_1	l_2	a	b	R	Масса, кг
931-113.085	$50^{-0,08}_{-0,24}$	60	13	130	115	50	75	45	55	2	1,8
931-113.085-01	$70^{-0,10}_{-0,29}$	80		155	135	68	80		75	2,5	4,4
931-113.085-02				180	160	80	90	60			5,0
931-113.085-03	$80^{-0,10}_{-0,29}$	95	17	185	165			70	88		7,0

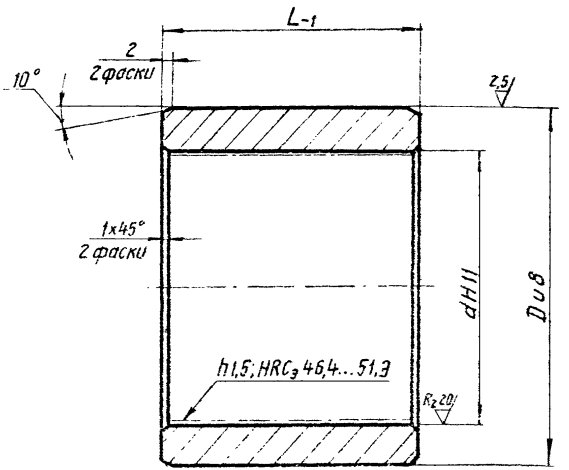
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\frac{IT14}{2}$.

1	Зам.1	113-4.408	[signature]	2.08.84	931-113.085			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	9.08.84		D_1	См. табл.	–
Пров.		Слива	[signature]	10.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4808777	26.03.85			

828-113.027-0

$R_z 80$ (V)



Размеры в мм

Обозначение	Грузоподъемность крана, т	L	D	d	Масса, кг
828-113.027-1	2,5...3,2	50	$75^{+0,148}_{+0,102}$	$60^{-0,19}$	0,62
828-113.027-2	5	55	$85^{+0,178}_{+0,124}$	$70^{+0,19}$	0,80
828-113.027-3			$75^{+0,148}_{+0,102}$	$60^{+0,15}$	0,70
828-113.027-4	10	70	$90^{+0,176}_{+0,124}$	$70^{+0,19}$	1,40
828-113.027-5	16	80	$100^{+0,178}_{+0,124}$	$80^{+0,19}$	1,80
828-113.027-6	10	25	$55^{+0,133}_{+0,087}$	$45^{+0,16}$	0,15
828-113.027-7	16	50	$60^{+0,133}_{+0,087}$	$50^{+0,16}$	0,20

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
2	Взам.	113-4.408	[signature]	22.08.84
Разраб.		Ручкова	[signature]	25.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
[illegible]		[illegible]	[signature]	24.08.84

828-113.027-0

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Сталь 20-б-4
ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480820	26.03.85			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.024-УСБ	сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.024-1		
				Детали		
А3		1	828-113.025-1	Корпус подшипника	1	
А3		2	828-113.026-1	Подшипник шарнирный	1	
				828-113.024-2		
А3		1	828-113.025-2	Корпус подшипника	1	
А3		2	828-113.026-2	Подшипник шарнирный	1	
				828-113.024-3		
А3		1	828-113.025-3	Корпус подшипника	1	
А3		2	828-113.026-3	Подшипник шарнирный	1	

Спецификация (заглавный лист)

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

2	Зон2	113-4.408			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лучкова			
Пров.		Слива			
Н. контр.		Андросова			
Утв.					

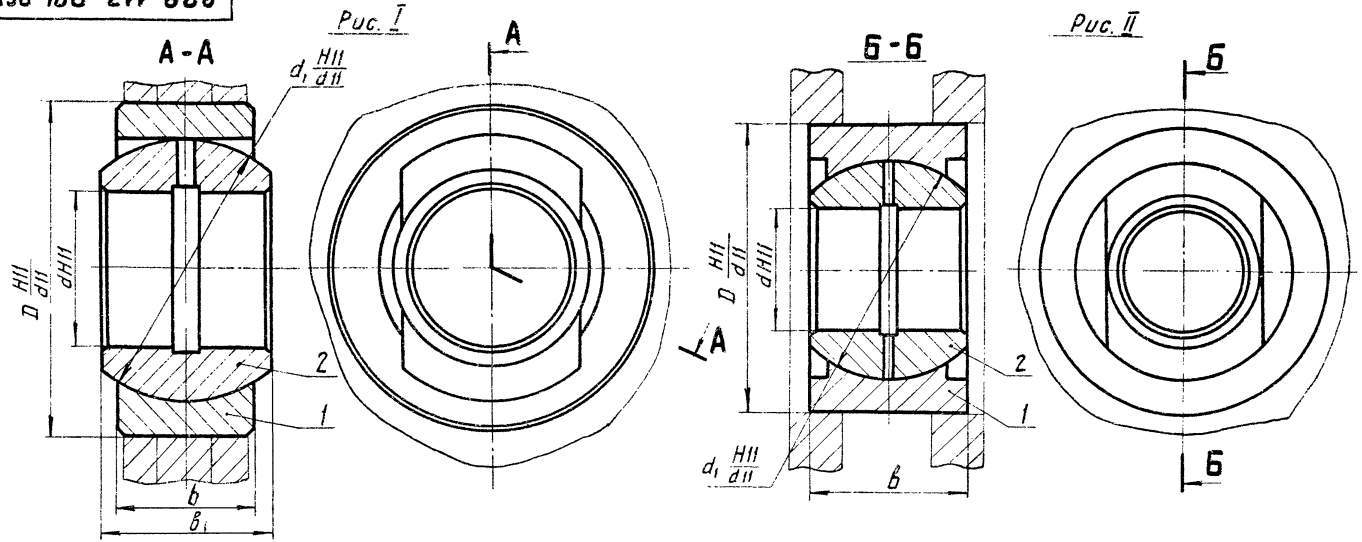
828-113.024-0

Подшипник шарнирный

Лит.	Масса	Масштаб
О1		1

Черноморское ЦПКБ

828-113.024-ОСБ



Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Рис.	Размеры в мм					Масса узла, кг
			D	d	d_1	b	b_1	
828-113.024-1	2,5...3,2	I	95	45	75	40	50	1,75
828-113.024-2	5		120	70	100	50	60	2,80
828-113.024-3	10	II	165		125	90	90	11,50

Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
2	Зам.	113-4.401	[signature]	20.6.84
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84
Н. контр.		Андросова	[signature]	9.08
Утв.				

828-113.024-ОСБ

Подшипник
шарнирный
Сборочный чертеж

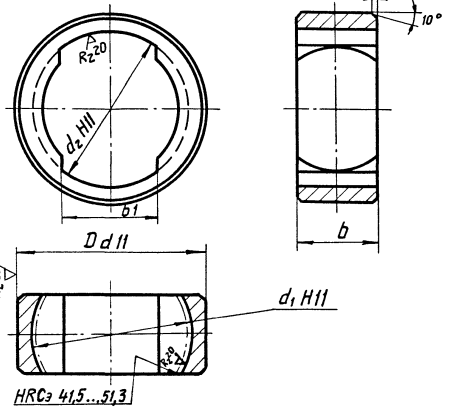
Лит.		Масса	Масштаб
0_1		См. табл.	–
Лист		Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480817	26.03.85			

828-113.025-0

Исполнение I

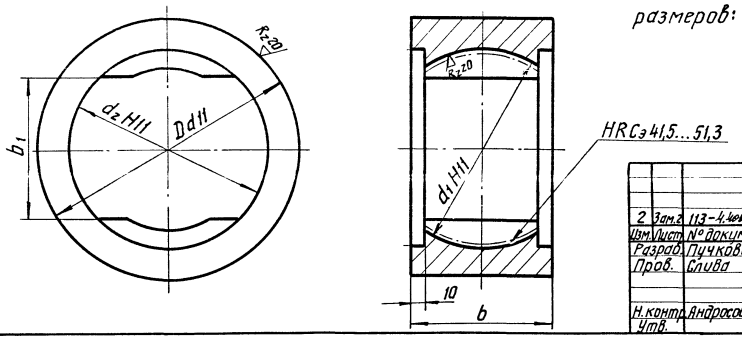


$R_z 80$ (√)

Размеры в мм

Обозначение	D	d_1	d_2	b	b_1	Масса кг
828-113.025-1	$95^{-0,12}_{-0,34}$	$75^{+0,19}$	$75^{+0,19}$	40	51	1,0
828-113.025-2	$120^{-0,12}_{-0,34}$	$100^{+0,22}$	$100^{+0,22}$	50	61	1,6
828-113.025-3	$165^{-0,145}_{-0,395}$	$125^{+0,25}$	$125^{+0,25}$	90	91	6,0

Исполнение II



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам.г.	113-4.408	[signature]	28.08.84	828-113.025-0
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус подшипника
Разраб.		Пучкова	[signature]	21.11.84	
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84	
Н.контр.		Андросова	[signature]	24.08.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74
Утв.					

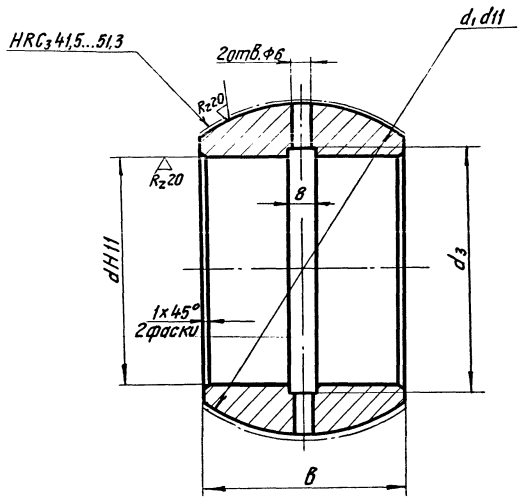
Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480818	26.03.85			

828-113.026-0

$R_z 80$ (√)



Размеры в мм

Обозначение	d	d_3	d_1	в	Масса, кг
828-113.026-1	$45^{+0,16}$	48	$75^{-0,100}_{-0,290}$	50	0,75
828-113.026-2	$70^{+0,19}$	74	$100^{-0,120}_{-0,340}$	60	1,20
828-113.026-3			$125^{-0,145}_{-0,395}$	90	5,50

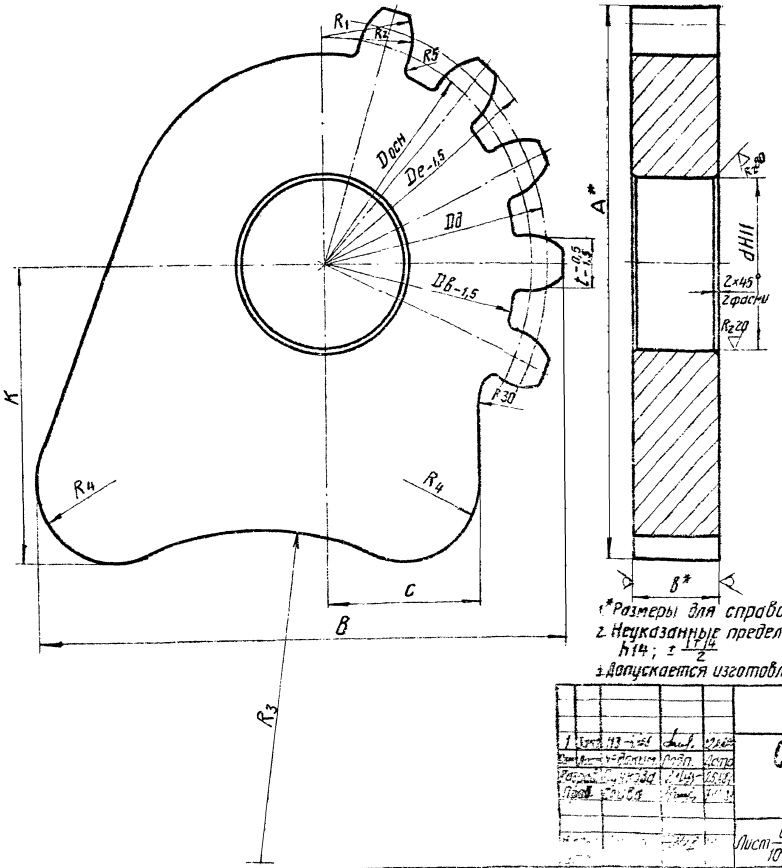
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам.2	113-4.408	[signature]	28.08.84	828-113.026-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подшипник шарнирный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова	[signature]	25.4.84		D_1	см. табл.	—
Пров.		Слива	[signature]	7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова	[signature]	24.08.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480819	26.03.85			

939-113.096

Rz160 (√)



1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Допускается изготовление из поковки, группы V по ОСТ5.9125-73.

1	Изм.	113-1-85			939-113.096		
Разраб.		Подп.	Дата	Сектор зубчатый правый	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.					0,1		—
					Лист 1	Листов 2	
				Лист Б-ГОСТ 19903-74 / 10Г2С1Д-7ГОСТ 19282-73	Черноморское ЦПКБ		

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

1308882 / 26.03.85

939-113.096

Обозначение	Грузоподъемность крана, т	Модуль m	Число зубьев Z	Число зубьев полной окружности Z_c	max биение окружности выступов, мм	Размеры в мм															Масса, кг
						$D_{осн.}$	D_e	$D_б$	$D_д$	R_1	R_2	R_3	R_4	A	B	K	в	c	t	d	
939-113.096	5	17	5	13	1,3	208	248	187	221	52	26,5	200	40	245	275	122	40	70	26,6	$95^{+0,22}$	12,5
939-113.096-01	10	20	5	15		282	332	258	300	71	36	200	40	340	350	180	60	100	30	$110^{+0,22}$	28
939-113.096-02	16	20	6	20		376	432	358	400	94	48	300	50	436	450	220	60	150	30	$135^{+0,25}$	52

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам. 1	113-4		
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Слива		
Н. контр.		Андросова		
Утв.				

939-113.096

Сектор зубчатый правый

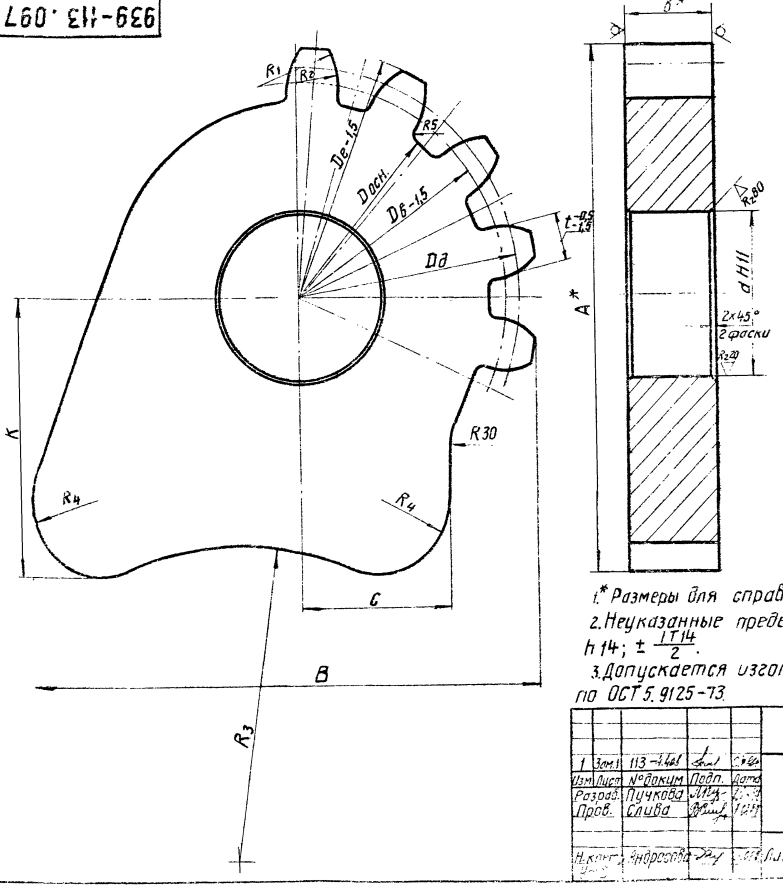
Лит.	Масса	Масштаб
D_1	См. табл.	—

Лист 2 Листов

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480802-2	26.03.85			

939-113.097



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

3. Допускается изготовление из поковки группы V по ОСТ 5.9125-73.

						939-113.097			
1	Зам.1	113-1461				Сектор зубчатый левый	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Пучкова					О1		—
Пров.		Слива					Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Морозова				Б-ГОСТ 19903-74			
						10Г2С1Д-7 ГОСТ 19282-73			

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

939-113.097

Обозначение	Грузоподъемность крана, т	Модуль m	Число зубьев Z	Число зубьев полной окружности Z_0	Смещение окружности выступов, мм	Размеры в мм															Масса, кг
						$D_{осн}$	D_e	D_b	D_a	R_1	R_2	R_3	R_4	A	B	K	Б	c	t	d	
939-113.097	5	17	5	13	1,3	208	248	187	221	52	26,5	200	40	245	275	122	40	70	26,6	$95^{+0,22}$	12,5
939-113.097-01	10	20	5	15		282	332	258	300	71	36	200	40	340	350	180	60	100	30	$110^{+0,22}$	28
939-113.097-02	16	20	6	20		376	432	358	400	94	48	300	50	436	450	220	60	150	30	$135^{+0,25}$	52

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

1	Зам. 1	113-440			939-113.097		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Пучкова			Сектор зубчатый левый	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Слива				О1	См. табл. / —
						Лист 2	Листов
						Черноморское ЦПКБ	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			934-113.033-ОСБ	Подвеска для замыкающих канатов		
				Детали		
Б4		1	934-113.038	Шайба		
				Лист Б-5 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=64	4	0,408 кг
Б4		2	934-113.039	Шайба		
				Лист Б-14 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79		
				D=90	2	0,56 кг
				Переменные данные для исполнений		
				934-113.033-1		
				Детали		
Б4		3	934-113.040	Лист		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	18,8 кг

Спецификация (заглавный лист)
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Зам.	1	113-4.40			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		21.4.87	
Пров.		Сапива		21.4.87	
Н. контр.		Андросова		21.4.87	
Утв.					

934-113.033-0

Подвеска для замыкающих канатов

Лит.	Масса	Масштаб
О1		

Лист	Листов
1	2

Черноморское ЦПКБ

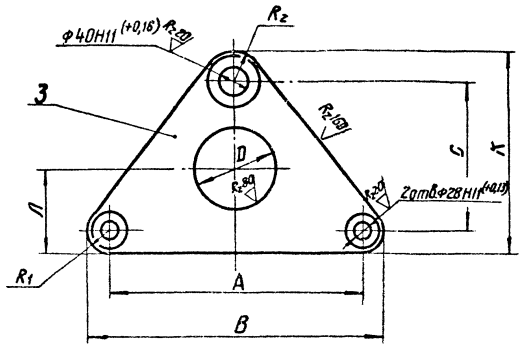
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				934-113.033-2		
				Детали		
Б4		3	934-113.041	Лист		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	1	32,5 кг
				934-113.033-3		
				Детали		
Б4		3	934-113.042	Лист		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	1	35,7 кг

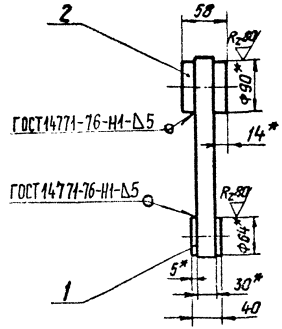
Стандартные и индивидуальные изделия

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	934-113.033-0	Лист 2

934-113.033-ОСБ





Размеры в мм

Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	D	A	B	C	K	Л	R_1	R_2	Масса узла, кг
934-113.033-1	5	120	450	510	225	300	110	40	50	20,3
934-113.033-2		190	620	684	310	387	165			34,0
934-113.033-3			750	814		390				37,2

1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-70 проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам 2	113-4 403	[signature]	22.10

Разраб. Пучкова [signature] 27.10

Пров. Слива [signature] 7.10.89

934-113.033-ОСБ

Подвеска для замыкающих канатов

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
O_1	Ст. табл.	—

Лист | Листов 1

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
1/80880	26.03.89	[signature]		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			934-113.034-ОСБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	934-113.035	Лист		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	1	12,3 кг
Б4		2	934-113.036	Шайба		
				Лист Б-5 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	4	0,1 кг
Б4		3	934-113.037	Шайба		
				Лист Б-14 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	2	0,56 кг

Спецификация (заглавный лист)

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

2	Зам.	113-4.46			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива			
Н. контр.		Яндросова			
Утв.					

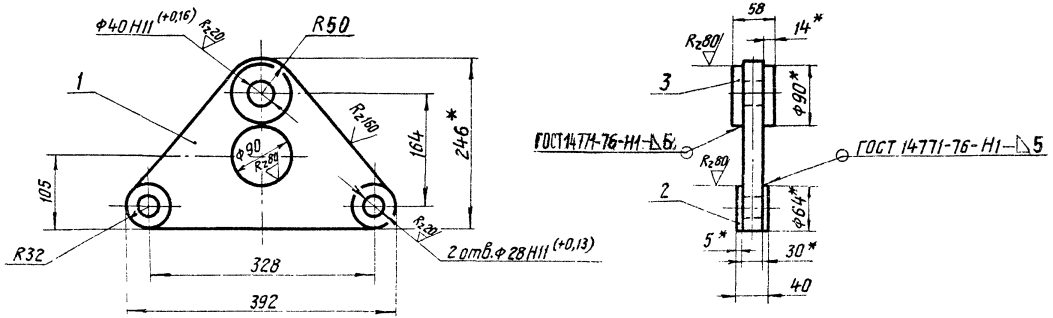
934-113.034-О

Подвеска для поддерживающих канатов

Лит.	Масса	Масштаб
		1

Ленинградское ЦПКБ

934-113.034-ОСБ



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h 14; H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

					934-113.034-ОСБ			
2	Зам.г.	113-4.401			Подвеска для поддерживающих канатов Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		0,1		–
Разраб.		Пучкова		25.08.84				
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		24.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
48088	26.03.80			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			828-113.063СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		12	936-113.027	Пробка	2	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М16-8g×40.36	6	
		17		М20-8g×40.36	12	
		18		Винт В1М16-8g×45.36		
				ГОСТ 17475-80	8	
		19		Гайка М16.4		
				ГОСТ 5915-70	8	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		20		16 65Г	8	
		21		20 65Г	12	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
180831-0	26.03.85			

828-113.063-0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.08.84
Пров.		Слива		17.9.84
Н. контр.		Никитин		23.08.84
Утв.				

Траверса верхняя

Лит.	Лист	Листов
01	1	4

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.063 СБ-1		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.068-	Корпус траверсы	1	
А4		2	828-113.073-	Щиток	2	
А4		4	214-113.002-2СБ	Блок	2	
				Детали		
А3		5	828-113.064-	Ось блока	2	
А4		6	828-113.065	Шайба	2	
А3		7	828-113.066	Крышка	2	
		8	-01	Крышка	1	
А3		9	828-113.067	Оседержатель	2	
А4		10	828-113.044	Втулка направляющая	6	
				Стандартные изделия		
		14		Болт М12-8g×30.36 ГОСТ 7798-70	4	
				828-113.063-01СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.068-2	Корпус траверсы	1	

Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

828-113.063-0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		2	828-113.073-01	Щиток	2	
A4		3	828-113.076	Ролик	2	
A4		4	214-113.002-7СБ	Блок	2	
				Детали		
A3		5	828-113.064-01	Ось блока	2	
A4		6	828-113.065-01	Шайба	2	
A3		7	828-113.066-02	Крышка	2	
		8	-03	Крышка	1	
A3		9	828-113.067-01	Оседержатель	2	
A4		10	828-113.044	Втулка направляющая	6	
				Стандартные изделия		
		14		Болт М16-8g×40.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
				828-113.063-02СБ		
				Сборочные единицы		
A4		1	828-113.068-02	Корпус траверсы	1	
A4		2	828-113.073-02	Щиток	2	
A4		3	828-113.076-01	Ролик	2	
A4		4	214-113.002-10СБ	Блок	2	
				Детали		
A3		5	828-113.064-02	Ось блока	2	
A4		6	828-113.065-02	Шайба	2	
A3		7	828-113.066-04	Крышка	2	

Спецификация (последующий лист)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

828-113.063-0

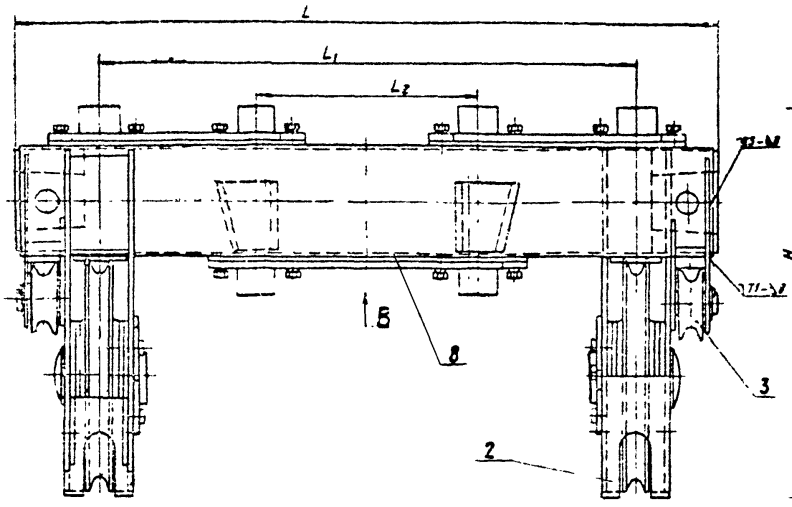
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8	-05	Крышка	1	
А3		9	828-113.067-02	Оседержатель	2	
А3		10	828-113.046	Втулка направляющая	6	
				Стандартные изделия		
		14		Болт М20-8g х40.36 ГОСТ 7798-70	4	

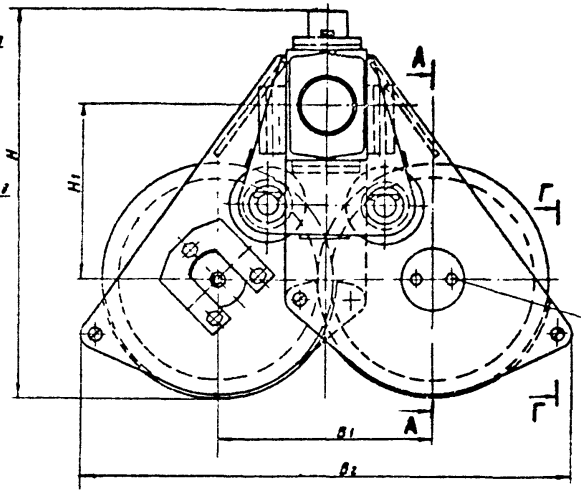
Спецификация (последующий лист)

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

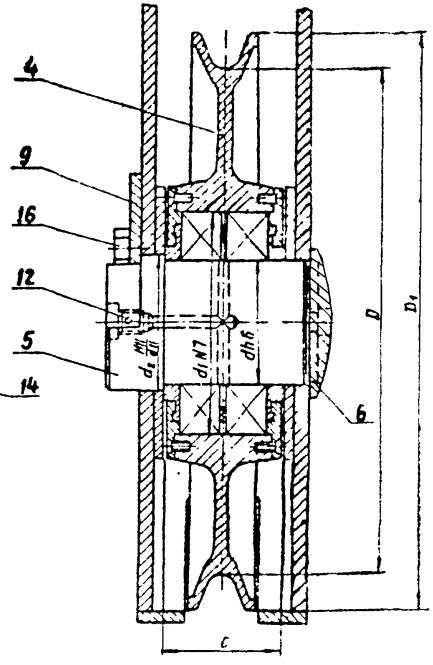
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.063-0
Гип					Лист 4

828-113.063-СБ

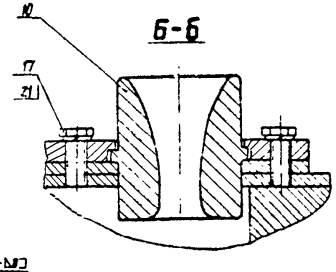




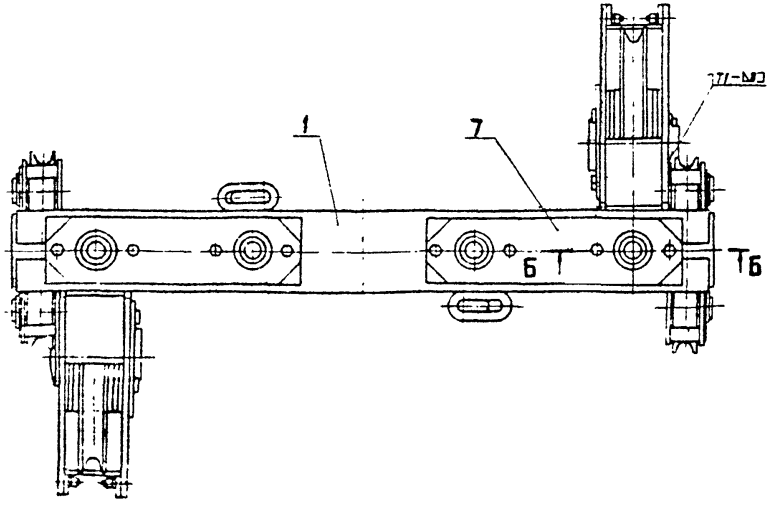
А-А



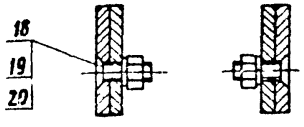
Б-Б



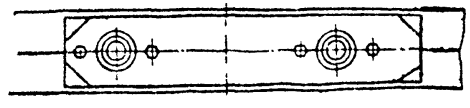
Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм												Масса, кг
		D	D_1	d	d_1	d_2	L	L_1	L_2	H	H_1	B_1	B_2	C	
828-113.063-3[illegible]	5	300	350	70	125	75	1060	800	328	903	239	318	756	78	440
828-113.063-12[illegible]	10	410	470	100	180	110	1430	1100	490	794	330	435	980	98	355
828-113.063-2[illegible]	16	485	560	130	230	140	1630	1250	525	835	350	515	1160	110	590



Г-Г



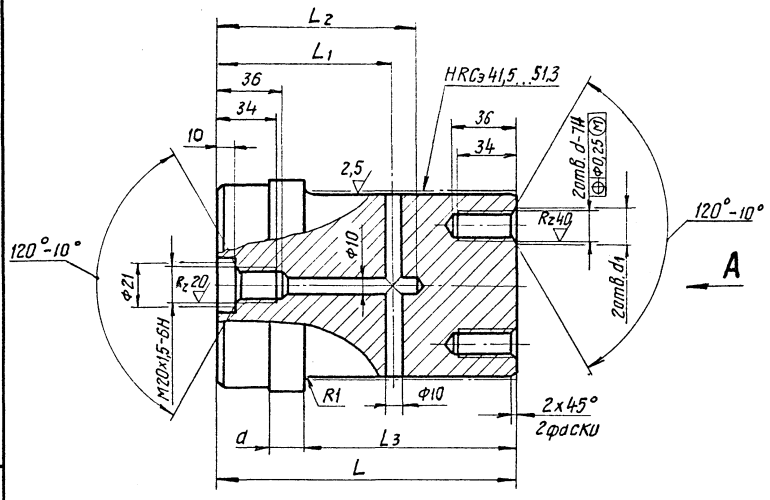
Вид В

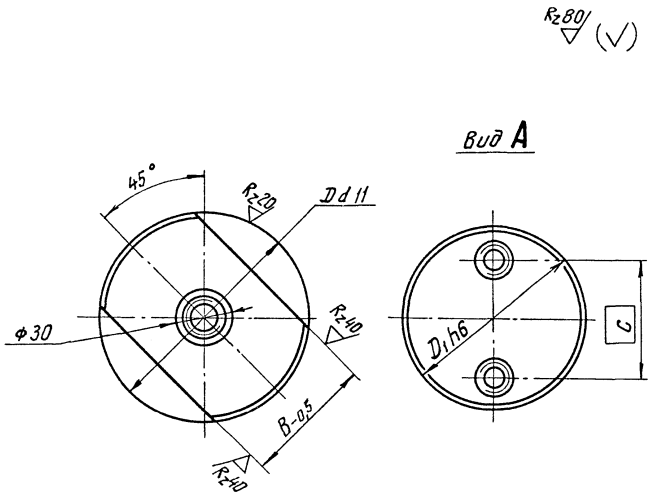


1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 выполнить электродами типа Э-46Т марки АНО-4 по ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75

| | | | | | | | | | | | |

828-113.064





Обозначение	Размеры, мм											Масса, кг
	D	D_1	d	d_1	L	L_1	L_2	L_3	B	C	d	
828-113.064	$75^{-0,10}_{-0,29}$	70-0,019	M12	13	128	73	83	94	50	50	16	3,1
828-113.064-01	$110^{-0,12}_{-0,34}$	100-0,022	M16	17	164	97	110	116	75	65	19	9,9
828-113.064-02	$140^{-0,145}_{-0,395}$	130-0,025	M20	21	190	111	125	134	90	90	25	19,5

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{1T14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова	[signature]	28.8.84
Пров.		Слива	[signature]	26.08.84
Н. контр.		Никитин	[signature]	23.08.84
Утв.				

828-113.064

Ось блока

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	—

Лист | Листов 1

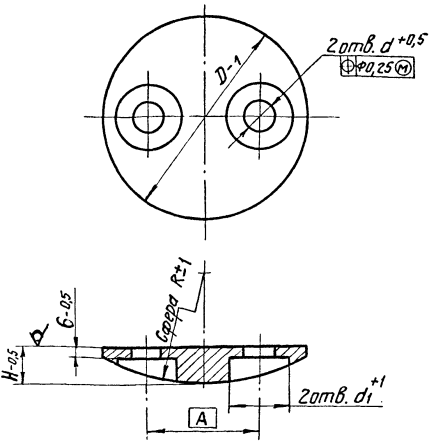
Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
1180835	26.03.85			

828-113.065

$R_z 80$ (V)



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	D	d	d1	A	H	R	
828-113.065	80	13	30	50	15	85	0,3
828-113.065-01	120	17	45	65	20	120	1,5
828-113.065-02	150	21	55	90		200	1,6

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.08.84
Пров.		Слива		24.08.84
Н.контр.		Никитин		03.09.84
Утв.				

828-113.065

Шайба

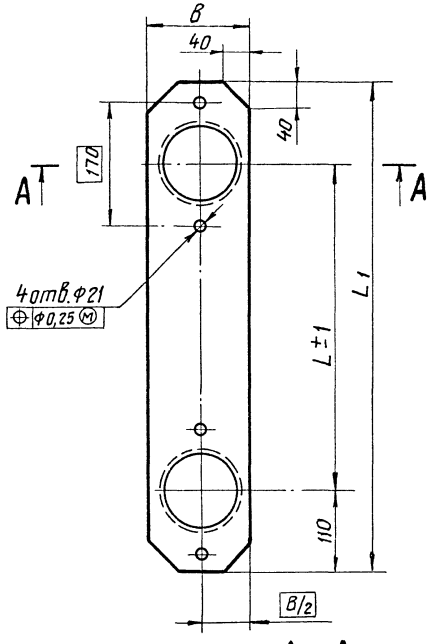
Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Ст3сп4 ГОСТ 380-71

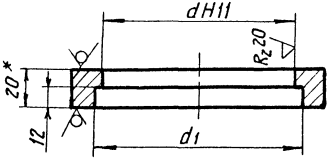
Черноморское ЦПКБ

828-113.066

$R_z 80$ (√)



А – А



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	d	d_1	L	L_1	B	
828-113.066	$105^{+0,22}$	117	236	456	124	5,4
828-113.066-01			328	548		7,4
828-113.066-02			325	545	140	9,6
828-113.066-03			450	670		12,4
828-113.066-04	$120^{+0,22}$	135	362,5	582	160	11,0
828-113.066-05			525	745		15,1

1.* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

				828-113.066	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		11.08.87	Крышка
Пров.		Слива		11.08.87	
Н. контр.		Никитин		21.08.87	
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

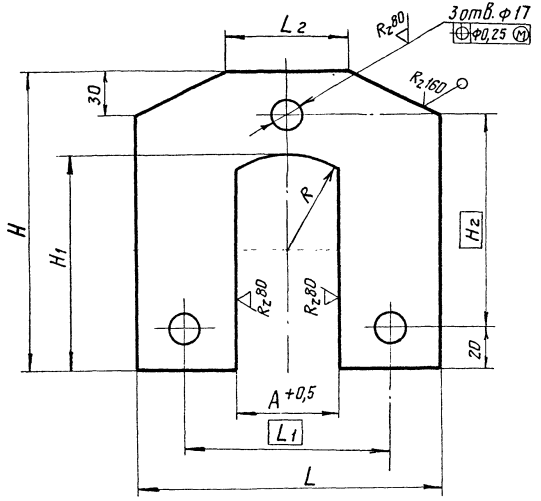
Лист Б-20 ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

828-113.067

(V)



Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L1	L2	A	H	H1	H2	R	
828-113.067	140	100	50	50	135	87,5	105	37,5	1,1
828-113.067-01	180	130	70	75	165	115	125	55	1,3
828-113.067-02	200	150		90	200	150	155	70	2,2

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.08.87
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		25.08.87
Утв.				

828-113.067

Оседержатель

Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	-

Лист | Листов

Лист: Б-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
4083 | 26.03.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			828-113.068СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений:		
				828-113.068-СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.069	Кронштейн	2	
А4		2	828-113.070	Кронштейн	2	
				Детали		
А3		3	828-113.071	Швеллер	2	
А3		4	828-113.072	Втулка	2	
А3		5	828-113.014-2	Втулка клиновая	2	Срезать до L=110
				Лист Б-8ГОСТ19903-74		
				ВСт3пс4ГОСТ14637-79		
Б4		6	828-113.068/1	Наварыш		
				456 x 112	2	3,2 кг
Б4		7	828-113.068/2	Наварыш		
				548 x 112	1	3,88 кг
Б4		8	828-113.068/3	Наварыш		
				D=80	2	0,19 кг

Спецификация (заглавный лист)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.08.84
Пров.		Слива		20.08.84
Н. контр.		Никитин		23.11.84

828-113.068-0

Корпус траверсы

Лит.	Лист	Листов
0А	1	3

Черноморское ЦПКБ

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

КОВ39-0 26.03.85

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	828-113.068/4	Ребро		
				98×200	2	1,3 кг
				828-113.068-1СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.069-01	Кронштейн	2	
А4		2	828-113.070-01	Кронштейн	2	
				Детали		
А3		3	828-113.071-01	Швеллер	2	
А3		4	828-113.072-01	Втулка	2	
А3		5	828-113.014-4	Втулка клиновая	2	срезать до L=140
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		6	828-113.068/1-01	Наварыш		
				545×140	2	5,4 кг
Б4		7	828-113.068/2-01	Наварыш		
				670×140	1	6,8 кг
Б4		8	828-113.068/3-01	Наварыш		
				D=100	2	0,4 кг
Б4		9	828-113.068/3-01	Ребро		
				114×240	2	2,1 кг

Спецификация (продолжение, лист 1)

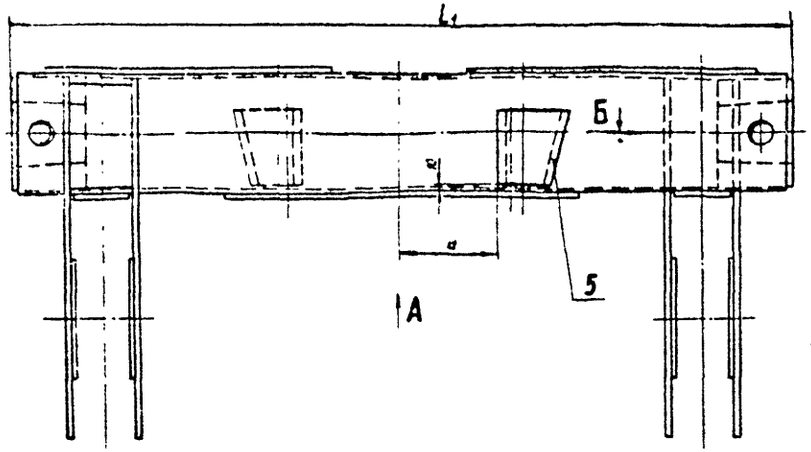
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

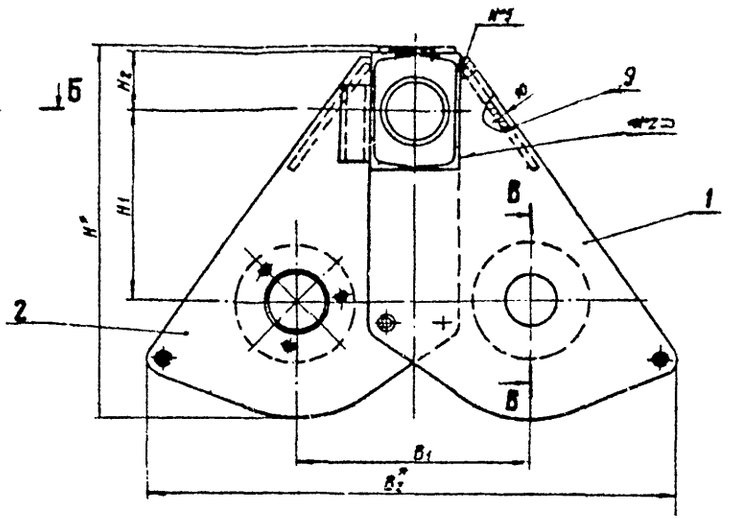
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				828-113.068-2СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113-069-02	Кронштейн	2	
А4		2	828-113.070-02	Кронштейн	2	
				Детали		
А3		3	828-113.071-02	Швеллер	2	
А3		4	828-113.072-02	Втулка	2	
А3		5	828-113.014-5	Втулка клиновая	2	Срезать до L=140
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		6	828-113.068/2-02	Наварыш 160×582	2	7 кг
Б4		7	828-117.068/2-02	Наварыш 160×745	1	9,1 кг
Б4		8	828-113.068/3-02	Наварыш D=110	2	0,52 кг
Б4		9	828-113.068/4-02	Ребро 130×240	2	2,4 кг

Спецификация (повторяющий лист)

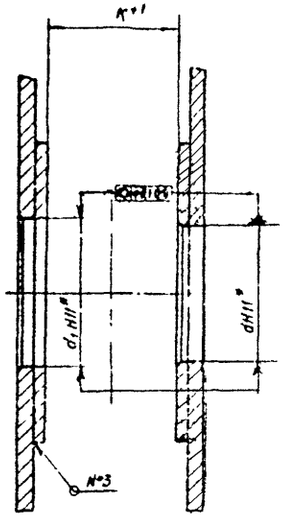
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

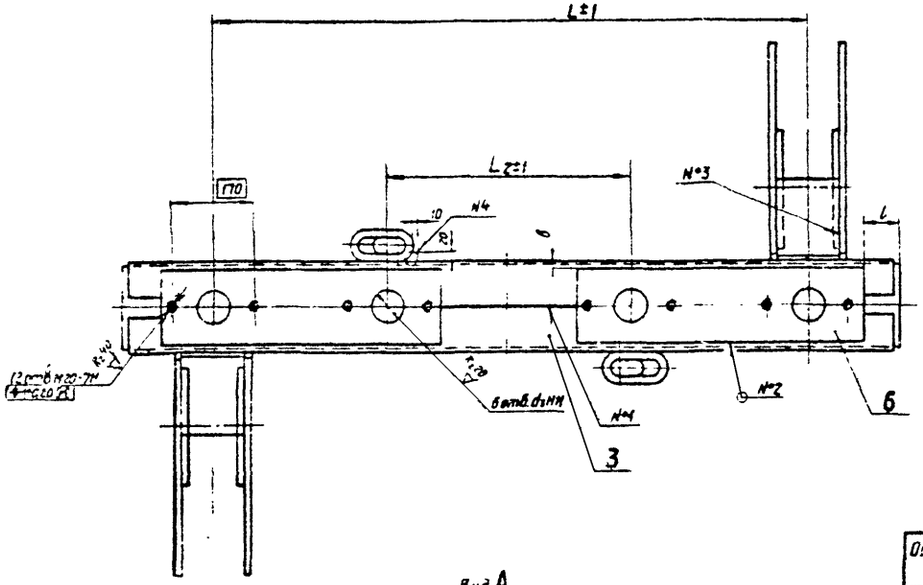
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	
				828-113.068-0



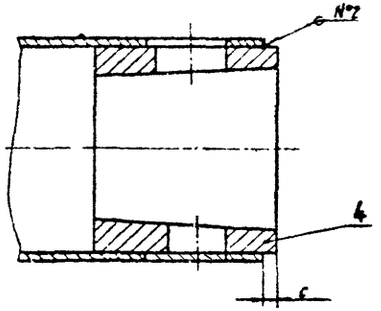


В-В

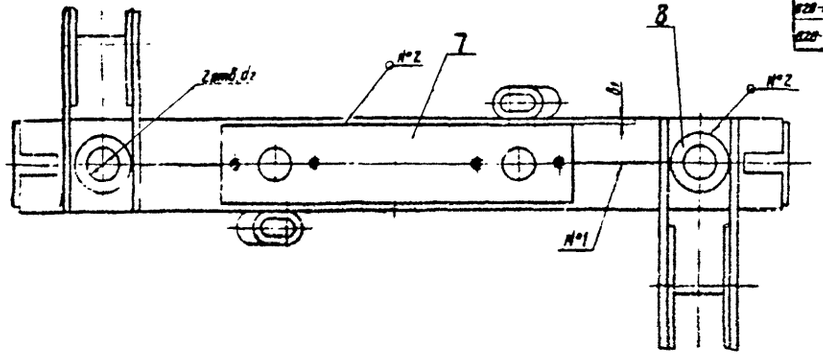




Б-Б



Вид А



№ поз.	Стандарт на тип и конструктивные элементы	Обозначение шва	Способ сборки сварочный материал
№1	ГОСТ 14771-76	С2	Полуавтоматическая в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволока СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром со 2 мм
№2		Т1-△ 6	
№3		Т1-△ 8	
№4	нестандартный		
№5	ГОСТ 11534-75	Т1-△ 8	Ручная дуговая электродами АНО-4-Э42 ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75

Обозначение узла	Размеры, мм																		Масса кг
	a	d_1	d_2	d_3	L	L_1	L_2	H	H_1	H_2	B_1	B_2	K	l	a	в	B_1	c	
828-113.068 СБ	70	75	50	85 +0,2	800	1080	328	479	225	70	318	758	78	50	125	6	6	15	82
828-113.068-10СБ	100	110	60		1100	1430	450	706	350	110	435	980	98	55	180	12	12	10	213
828-113.068-12СБ	130	140		100 +0,22	1250	1630	525	782	380	120	515	1160	110	80	215	10	10	20	345

1. Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_z 320$ по контуру реза.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.069-СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.069 СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.069/1	Щека		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	1	6,2 кг
Б4		2	828-113.069/2	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=160	1	1,3 кг
				828-113.069-1СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.069/1-01	Щека		
				Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	19,5 кг

Спецификация (заглавный лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.069-0

Кронштейн

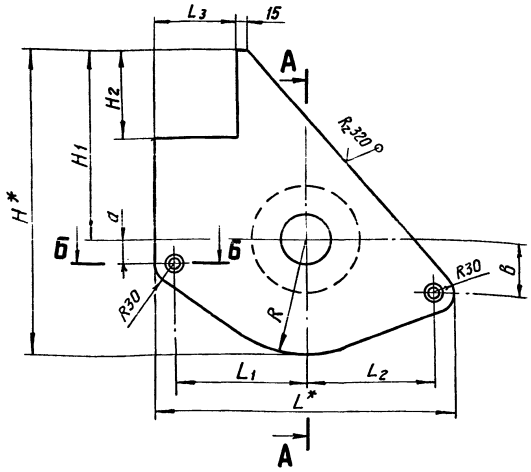
Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

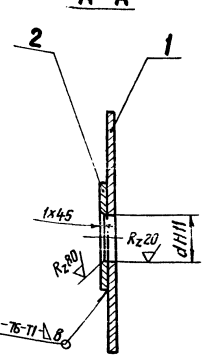
Черноморское ЦПКБ

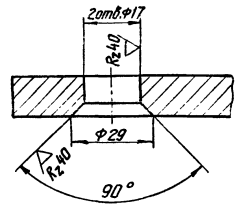
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	828-113.069/2-01	Наварыш		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=220	1	1,9кг
				828-113.069-2СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.069/1-02	Щека		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	3,53кг
Б4		2	828-113.069/2-02	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=270	1	3,5кг

Спецификация (последующий лист)

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







Обозначение	Размеры, мм											Масса
	d	L	L_1	L_2	L_3	H	H_1	H_2	R	a	б	кг
828-113.069 СБ	$70^{+0,19}$	441	191	190	124	461	285	130	176	50	80	7,5
828-113.069-10	$100^{+0,22}$	562	260	242	156	686	450	210	236		110	21,4
828-113.069-20	$130^{+0,25}$	670	317,5	292,5	180	772	490	230	282	35	120	38,8

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 320$ по контуру реза.
4. Сварной шов выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой Св-08ГС ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.069 СБ

Кронштейн сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

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

ГПОРМ-1/26-03-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			828-113.070 - СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.070 СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.070/1	Щека		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	1	6,1 кг
Б4		2	828-113.070/2	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=160	1	1,2 кг
				828-113.070-1СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.070/1-01	Щека		
				Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	19,2 кг

Спецификация (заглавный лист)
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
0 26.03.87

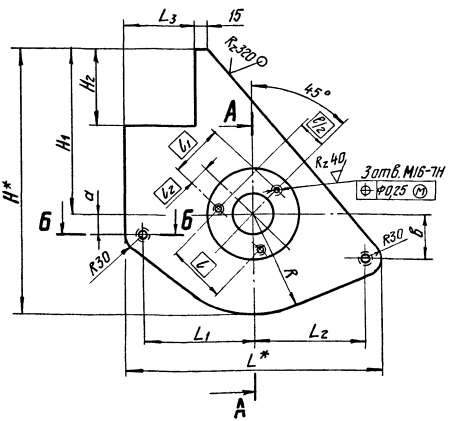
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	**828-113.070-0**
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива			Кронштейн
Н. контр.		Никитин			Лит. О1 / Лист 1 / Листов 2
Утв.					Черноморское ЦПКБ

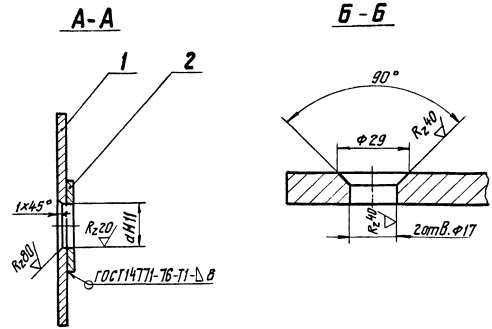
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		2	828-113.070/2-01	Наварыш		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=220	1	1,8 кг
				828-113.070-2СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.070/4-02	Щека		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	35 кг
Б4		2	828-113.070/2-02	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=270	1	3,3 кг

Спецификация (последующий лист)

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

828-113.070 - СБ





1.* Размеры для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{1T14}{2}$.

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — Rz320 по контуру реза.

4. Сварной шов выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Обозначение узла	Размеры, мм														Масса, кг
	d	L	L_1	L_2	L_3	H	H_1	H_2	R	a	b	l	l_1	l_2	
828-113.070-СБ	$75^{+0,19}$	441	191	190	124	461	285	130	176	50	80	100	94	30	7,3
828-113.070-1СБ	$110^{+0,22}$	562	260	242	156	686	450	210	236		110	130	125	50	21,0
828-113.070-2СБ	$140^{+0,25}$	670	317,5	292,5	180	772	490	220	282	35	120	150	160	60	38,3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Слива		
Н.контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.070 СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
01	См. табл.	—

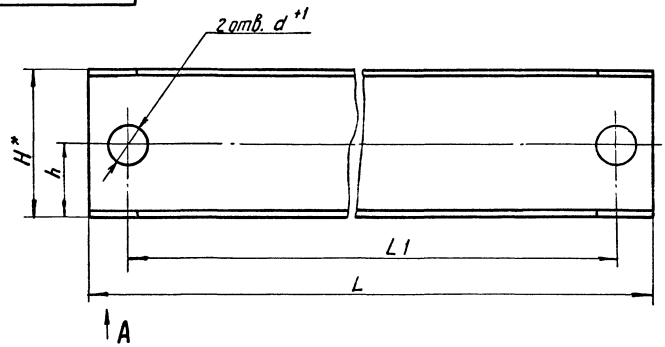
Лист | Листов 1

Черноморское ЦПКБ

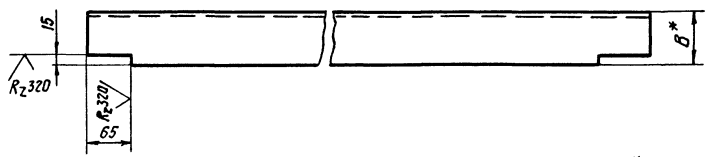
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

4808УА-1 26.03.85

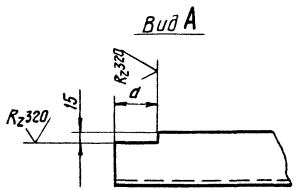
828-113.071



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	B	H	L	L_1	d	h	a	
828-113.071	62	140	1050	980	50	70	15	16
828-113.071-01	82	220	1410	1302	60	110	45	29
828-113.071-02	90	240	1590	1480	52	120	60	48



1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.071

Швеллер

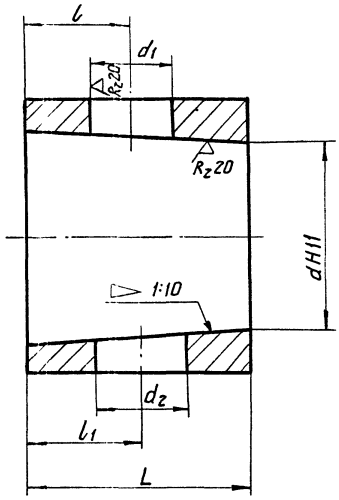
Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

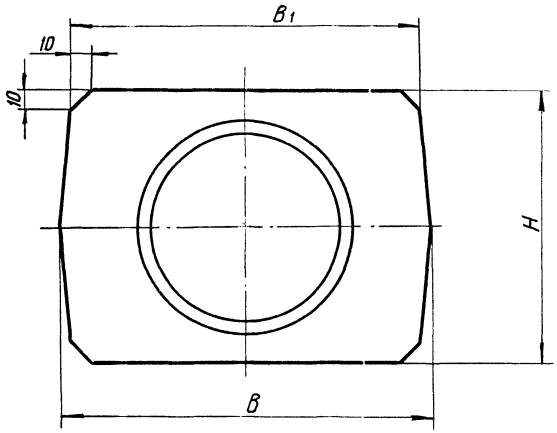
Швеллер ГОСТ 8240-72
Вст3пс4-1 ГОСТ 535-79

Черноморское ЦПКБ

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

828-113.072





Обозначение	Размеры, мм									Масса, кг
	L	H	B	B_1	l	l_1	d	d_1	d_2	
828-113.072-	85	114	127	118	47	50	$68^{+0,19}$	33	39	5,6
828-113.072-01	110	152	206	192	60	65	$106,5^{+0,22}$	43	52	16,8
828-113.072 02	135	165	225	210	70	75	$114^{+0,22}$			21,8

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{1T14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.08.84
Пров.		Слива		20.08.84
Н. контр.		Никитин		22.08.84
Утв.				

828-113.072

Втулка

Лит	Масса	Масштаб
01	См. табл.	–

Лист | Листов 1

В Ст 3 сп 4
ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 4800843 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.073 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений:		
				828-113.073СБ		
				Детали		
А3		1	828-113.074	Щиток	1	
А4		2	828-113.075	Проушина	4	
				828-113.073-1СБ		
				Детали		
А3		1	828-113.074-01	Щиток	1	
А4		2	828-113.075-01	Проушина	4	
				828-113.073-2СБ		
				Детали		
А3		1	828-113.074-02	Щиток	1	
А4		2	828-113.075-02	Проушина	4	

Спецификация (эксплуатационный лист)

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

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

Разраб. Пучкова | Пров. Слива | Н. контр. Никитин | Утв.

828-113.073-0

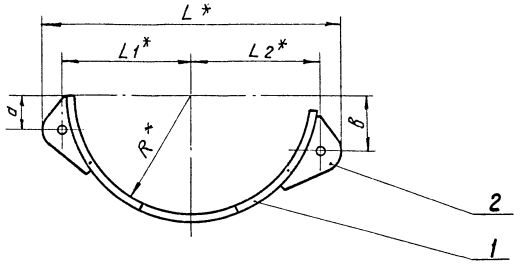
Щиток

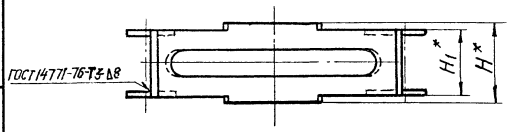
Лит. | Лист | Листов

О1 | | 1

Черноморское ЦПКБ

828-113.073 СБ





Обозначение узла	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L_1	L_2	H	H_1	R	a	в	
828-113.073СБ	441	191	190	114	98	176	50	80	3,2
828-113.073-01СБ	562	260	242	138	114	236		110	5,1
828-113.073-02СБ	670	317,5	292,5	162	130	282	35	120	7,7

1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.09.91
Пров.		Слива		
Н.контр.		Никитин		13.09.91
Утв.				

828-113.073 СБ

Щиток

Сборочный чертеж

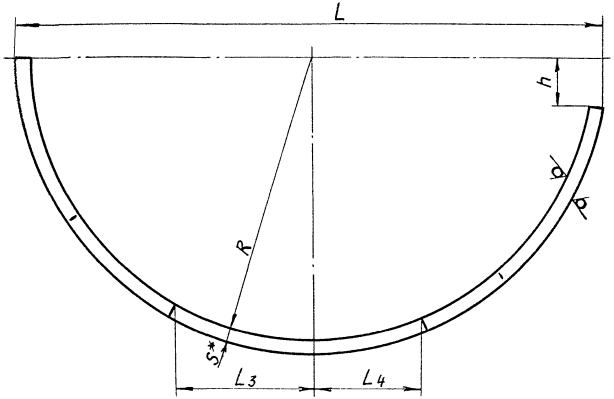
Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

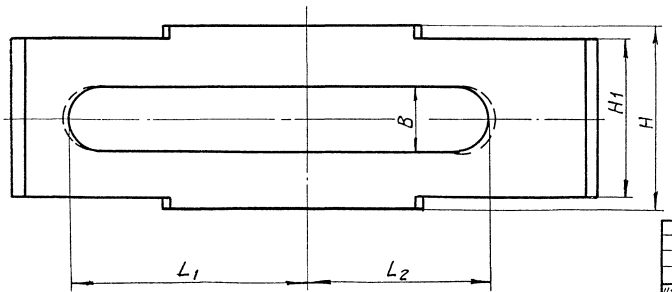
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

828-113.074

$R_z 320$



Обозначение	Размеры, мм											Масса кг
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1	B	R	h	S	
828-113.074	364	160	160	86	67	114	98	40	176	20	8	2,5
828-113.074-02	480	210	170	98	160	138	114	60	236	48		4,0
828-113.074-03	580	230	230	200	140	162	130	70	282	45	10	7,0



1.* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.08.83
Пров.		Слива		26.08.83
Н.контр.		Никитин		26.08.83
Утв.				

828-113.074

Щиток

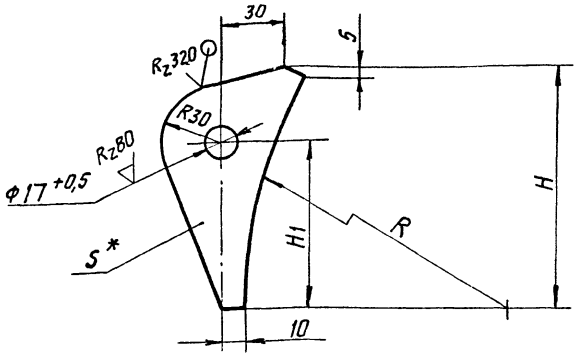
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл	–
Лист	Листов 1	

Лист Б - ГОСТ 19903-74
Вст3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
48084

828-113.075



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	H	H1	R	S	
828-113.075	110	75	184	8	0,22
828-113.075-01	120	84	244		0,26
828-113.075-02	118	96	292	10	0,35

1.* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.08.81
Пров.		Слива		26.03.84
Н.контр.		Никитин		28.03.84
Утв.				

828-113.075

Проушина

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Материал: Б-ГОСТ 19903-74 / Ст3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			828-113.076 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		2	828-113.77	Ролик	2	
А4		3	828-113.78	Ось	2	
А4		4	828-113.79	Втулка	2	
А4		5	828-113.80	Планка	2	
А4		6	936-113.028	Пробка	2	
				Стандартные изделия		
		8		Болт М12-8q×25.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
			Переменные данные	для исполнений:		
				828-113.080-СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.081	Корпус	1	

Спецификация (заглавный лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.076-0
Разраб.		Пучкова		17.03.84	
Пров.		Слива		17.03.84	Ролик
Н. контр.		Никитин		23.08.84	
Утв.					

Лит.	Масса	Масштаб
О		

Лист	Листов
1	2

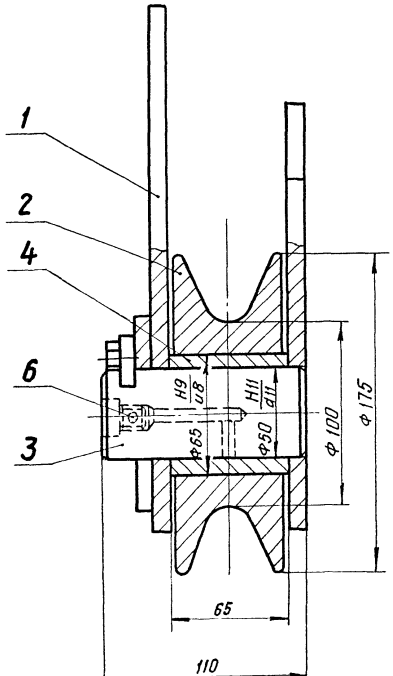
Черноморское ЦПКБ

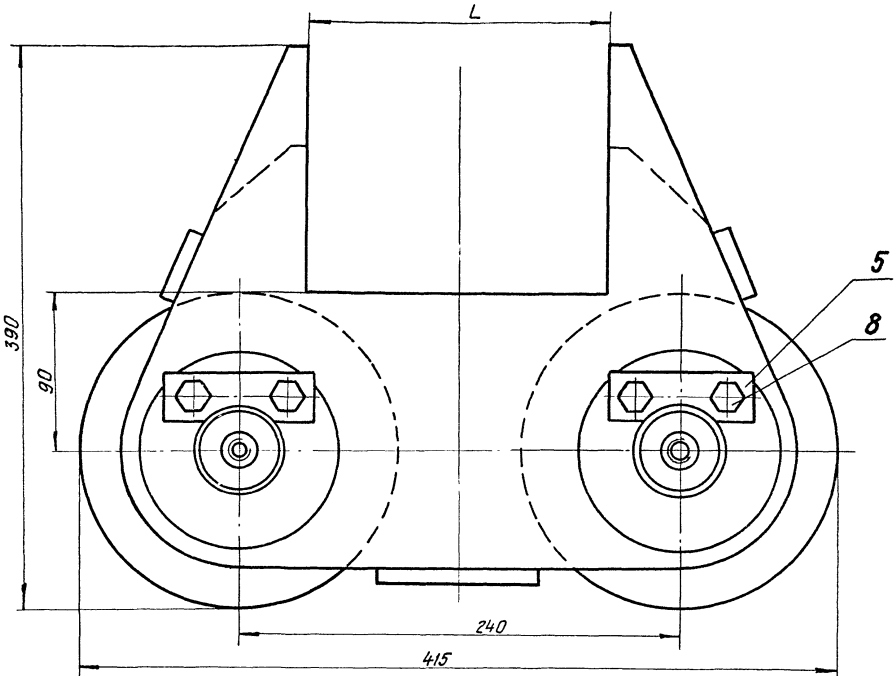
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				828-113.080-01СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.081-01	Корпус	1	

Спецификация (последующий лист)

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

828-113.076 СБ





Обозначение узла	L, мм	Масса, кг
828-113.076 СБ	165	30
828-113.076-01 СБ	180	29,6

Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		20.03.85
Пров.		Слива		20.03.85
Н. контр.		Никитин		20.03.85
Утв.				

828-113.076 СБ

Ролик

Сборочный чертеж

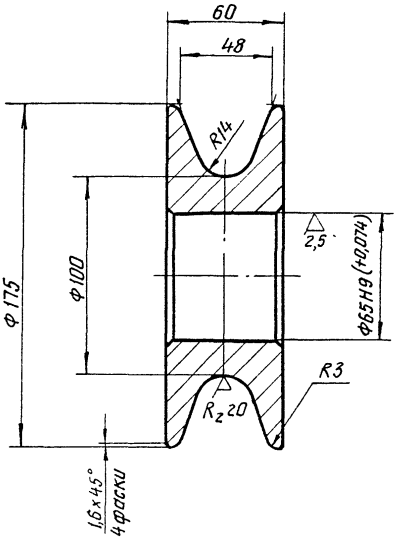
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

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

828-113.077

$R_z 80$



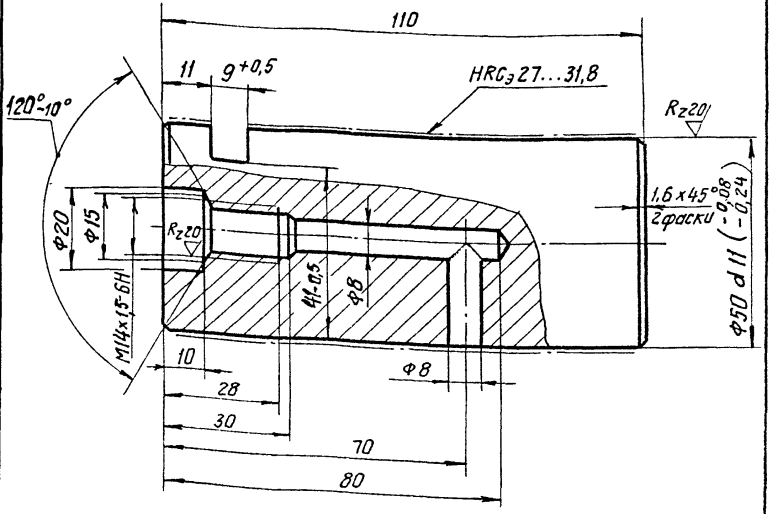
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14 \pm \frac{1T14}{2}$.

					828-113.077			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ролик	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		26.03.86		О	5,5	1:2
Пров.		Слива		26.03.86		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		26.03.86	В Ст3 сп 4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

828-113.078

$R_z 80$



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; H14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

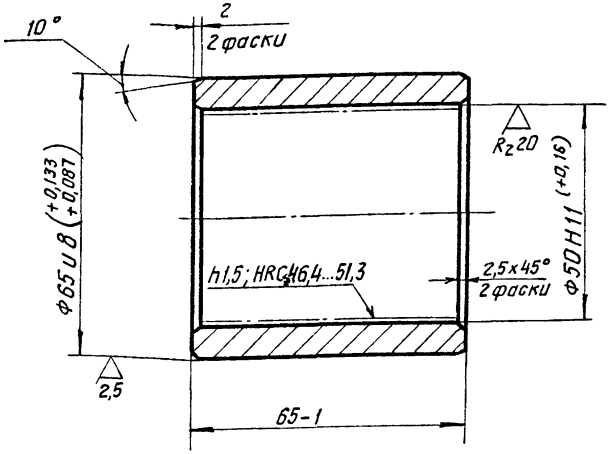
					828-113.078		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		26.03.84		О1	1,6	1:1
Пров.		Слива		26.03.84		Лист	Листов 1
Н. контр.		Никитин		26.03.84	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

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

26.03.84

828-113.079

$R_z 80$ (✓)



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.03.84
Пров.		Слива		26.03.84
Н. контр.		Никитин		23.03.84
Утв.				

828-113.079

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	1,6	1:1

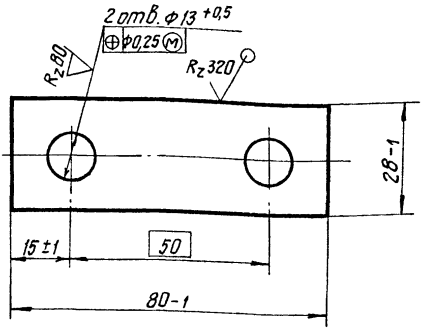
Лист | Листов 1

Сталь 20-б-4
ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480850	26-03-84			

828-113.080



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.02.81
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		25.05.81
Утв.				

828-113.080

Планка

Лит.	Масса	Масштаб
01	0,12	1:1

Лист | Листов 1

Лист 6-8 ГОСТ 19903-74
В Ст3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			828-113.081 СБ	Сборочный чертеж		*А4х3
				Детали		
БЧ		3	828-113.081/1	Планка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				70х40	2	0,17 кг
БЧ		4	828-113.081/2	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=110	2	0,6 кг
БЧ		5	828-113.081/3	Планка		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				70х90	1	0,39 кг
			Переменные данные для исполнений			
				828-113.081СБ		
				Детали		

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480852-0	26.05.88			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.05.88
Пров.		Слива		20.05.88
Н. контр.		Никитин		23.05.88
Утв.				

828-113.081-0

Корпус

Лит.	Лист	Листов
01	1	2

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Вст3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		1	828-113.081/4-	Щека	1	5,4 кг
Б4		2	828-113.081/5	Щека	1	4,2 кг
				828-113.085-01СБ		
				Детали		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Вст3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		1	828-113.081/4-01	Щека	1	5,2 кг
Б4		2	828-113.081/5-01	Щека	1	4,0 кг

Спецификация (последующий лист)

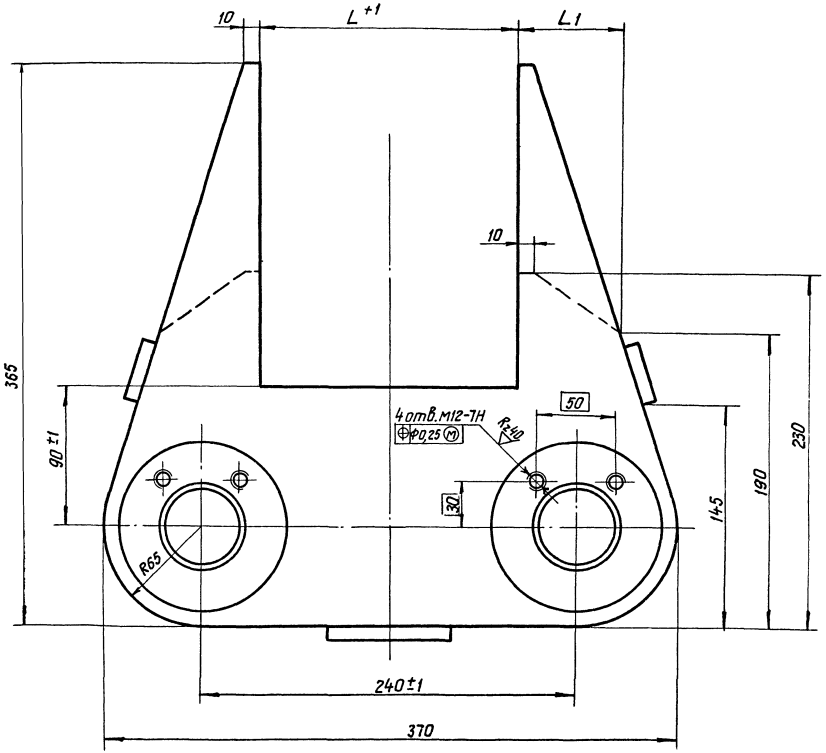
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

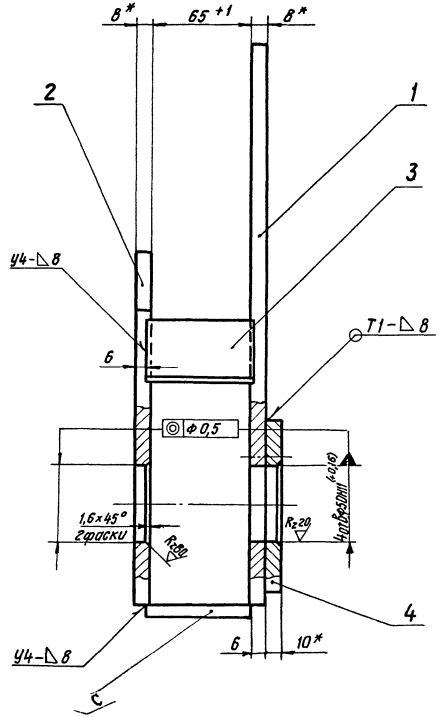
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

828-113.081-0

Лист 2

828-113.081 СБ





Обозначение узла	Размеры, мм		Масса, кг
	L	L_1	
828-113.081СБ	165	67	11,5
828-113.081-01СБ	180	60	11,1

*1. Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 320$ по контуру реза.

4. Сварные швы по ГОСТ 14771-76 выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		25.04
Пров.		Слива		26.04
Н. контр.		Никитин		29.04
Утв.				

828-113.081 СБ

Корпус

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПР

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

Формат А2 | 26.03.82

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828 - 113.082 - ОСБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		14	936 - 113.027	Пробка	2	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М12-8g x 30.36	8	
		17		М16-8g x 30.36	2	
		19		М20-8g x 40.36	6	
		22		Шайба 16 65Г		
				ГОСТ 6402-70	2	
			Переменные данные для исполнений			
				828 - 113.082 СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828 - 113.091	Корпус траверсы	1	
А4		2	828 - 113.099	Защита блоков	1	
А4		3		Блок	2	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480853-0	26.03.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		20.08.84
Пров.		Слива		20.08.84
Н. контр.		Никитин		29.08.84

828 - 113.082

Траверса нижняя

Лит.	Лист	Листов
01	1	4

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		6	828-113.083	Ось блоков	1	
А4		7	828-113.084	Ось тяг	1	
А3		8	828-113.085	Планка стопорная	1	
А3		9	828-113.086	Шайба	1	
А3		10	828-113.087	Планка стопорная	1	
А3		11	828-113.088	Планка стопорная	4	
А3		12	828-113.089	Оседержатель	2	
А3		13	828-113.090	Накидка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		18		М12-8g х 30.36	2	
		20		М16-8g х 40.36	6	
		21		Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	8	
				828-113.082-01СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.091-01	Корпус траверсы	1	
А4		2	828-113.099-01	Защита блоков	1	
А4		3		Блок	2	
				Детали		
А4		6	828-113.083-01	Ось блоков	1	
А4		7	828-113.084-01	Ось тяг	1	
А3		8	828-113.085-01	Планка стопорная	1	

Спецификация (последующий лист)

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3		9	828-113.086-01	Шайба	1	
А3		10	828-113.087-01	Планка стопорная	1	
А3		11	828-113.088	Планка стопорная	4	
А3		12	828-113.089-01	Ограничитель	2	
А3		13	828-113.090-01	Накладка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		18		М12-8g х 30,36	2	
		20		М16-8g х 30,36	6	
		21		Шайба 16 65Г		
				ГОСТ 6402-70	8	
				828-113.082-02СБ		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.091-02	Корпус траверсы	1	
А4		2	828-113.099-02	Защита блоков	1	
А4		3		Блок	2	
				Детали		
А4		6	828-113.083-02	Ось блоков	1	
А4		7	828-113.084-02	Ось тяг	1	
А3		8	828-113.085-02	Планка стопорная	1	
А3		9	828-113.086-02	Шайба	1	
А3		10	828-113.087-02	Планка стопорная	1	
А3		11	828-113.088-01	Планка стопорная	4	
А3		12	828-113.089-02	Ограничитель	2	
А3		13	828-113.090-02	Накладка	1	

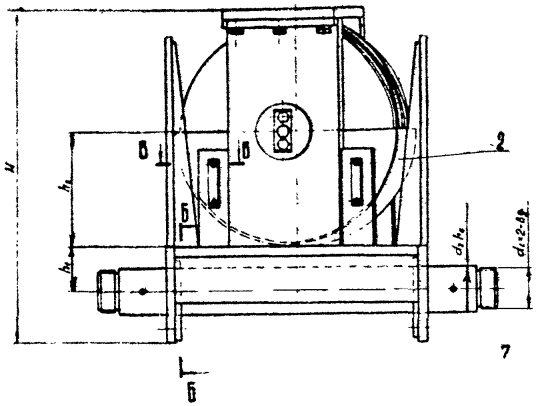
Спецификация (последующий лист)

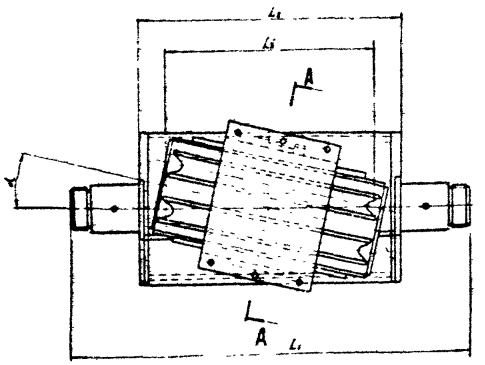
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

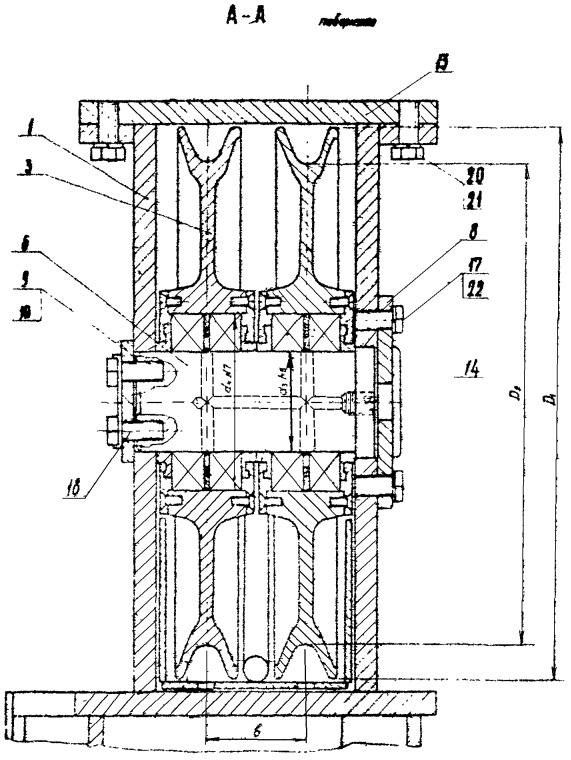
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		18		М20-8g × 40.36	2	
		20		М20-8g × 60.36	6	
		21		Шайба 2065 Г.		
				ГОСТ 6402-70	8	

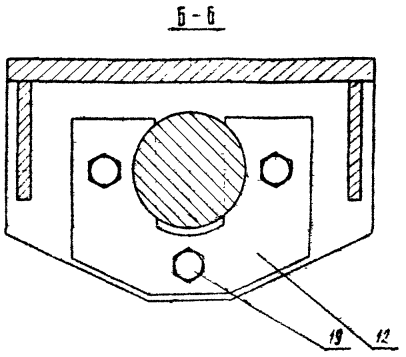
Спецификация (последующий лист)

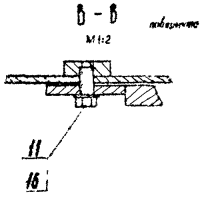
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата











Обозначение узла	Грузоподъемность, т	Размеры, мм													α_1, град	Масса, кг
		L_1	L_2	L_3	H	h_1	h_2	$б$	d_1	d_2	d_3	d_4	D_1	D_2		
828-113.082 СБ	5	685	450	320	520	85	183	78	М54	70	70	125	350	300	14°	141
828-113.082-01СБ	10	845	570	450	706	95	245	86	М60	85	85	150	470	410	12°40'	235
828-113.082-02СБ	16	1024	670	525	815	105	290	110	М90	100	130	230	560	480	12°	445

1. Размеры для справок
2. Блоки должны проворачиваться от руки свободно, без заедания

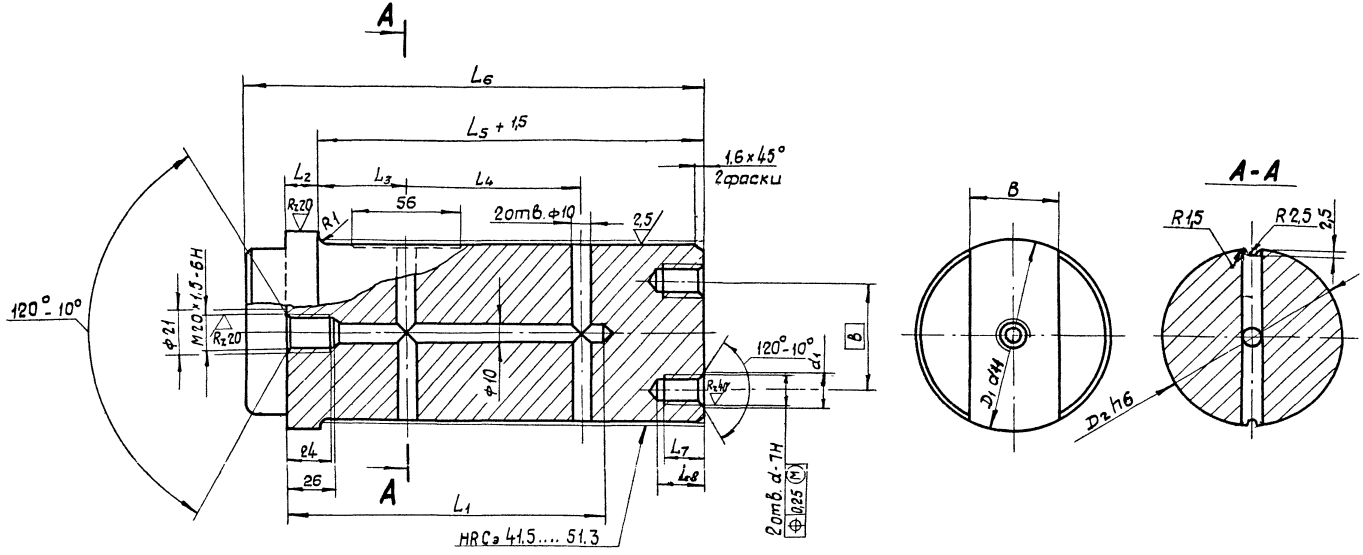
828-113.082 СБ

Тележка насосная

Сборочный чертеж

828-113.083

Rz 80 (V)



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Обозначение	Размеры, мм														Масса кг
	D_1	D_2	d	d_1	B	B	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	
828-113.083	$80^{-0,10}_{-0,29}$	70-0,19	M12	13	40	40	160	15	38	78	184	214	23	25	6,5
828-113.083-01	$95^{-0,18}_{-0,34}$	85-0,022	M12	13	50	50	160	15	43	86	186	224	23	25	9,6
828-113.083-02	$140^{-0,145}_{-0,395}$	130-0,025	M20	21	60	80	209	29	55	110	248	295	32	34	30

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		26.05
Пров.		Слива		26.05
Н.контр.		Никитин		26.05
Утв.				

828-113.083

Ось Блоков

Лит.	Масса	Масштаб
Q_1	См. табл.	—

Лист | Листов 1

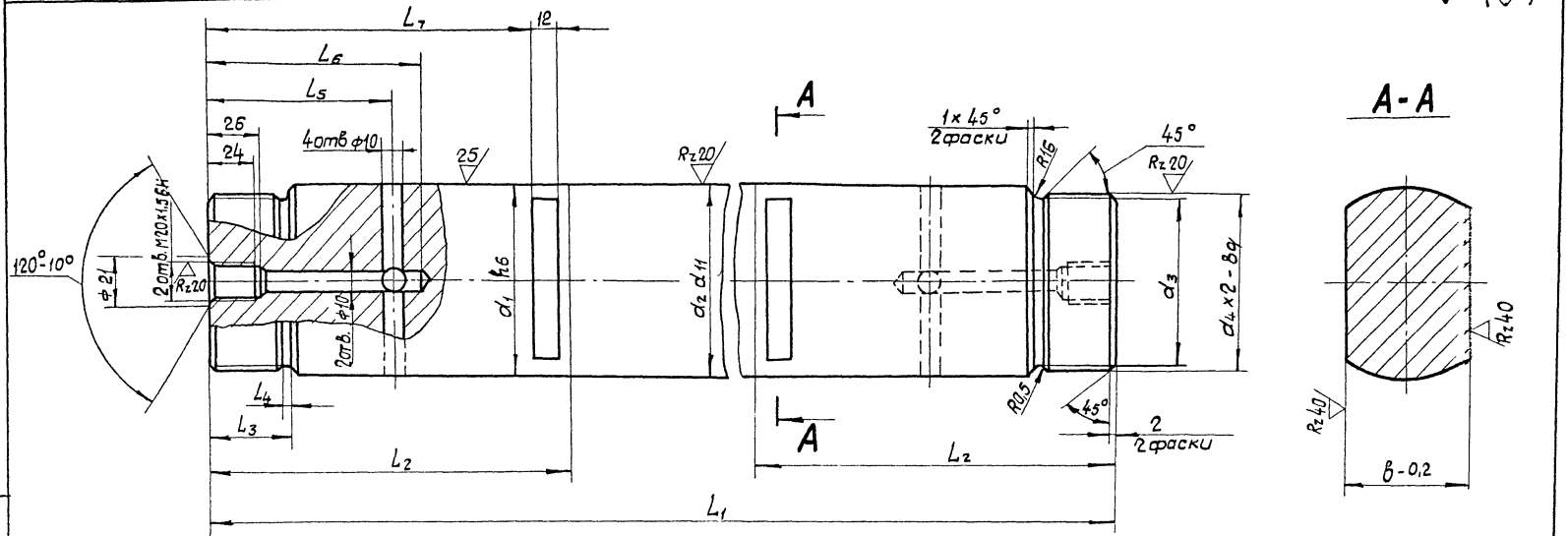
Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

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

26.05.86

828-113.084



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. $HRC_э$ 41,5 .... 51,3.

Обозначение	Размеры, мм												Масса
	d_1	d_2	d_3	d_4	B	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	кг
828-113.084	75-0,019	$75^{-0,10}_{-0,29}$	61	M64	50	664	130	28	3	68	80	127	20,5
828-113.084-01	85-0,022	$85^{-0,12}_{-0,34}$	77	M80	60	845	175	42	5	87	100	153	36,5
828-113.084-02	100-0,022	$100^{-0,12}_{-0,34}$	87	M90	60	1024	225	45	5	108	125	206	63

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		10.01.87
Пров.		Слива		28.01.87
Н.контр.		Никитин		10.02.87
Утв.				

828-113.084

Ось тяг

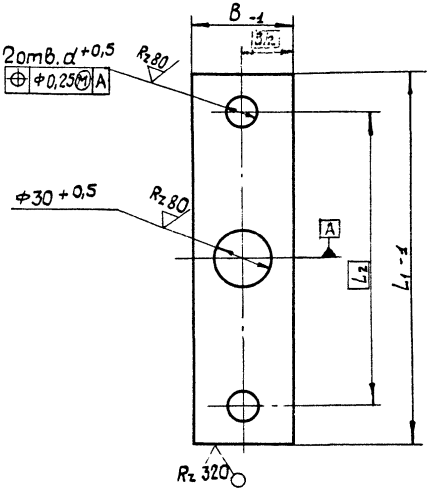
Лит.	Масса	Масштаб
О1	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
26.03.87

828-113.085



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	L_1	L_2	B	d	
828-113.085	180	140	39	17	0,55
828-113.085-01	180	140	49	17	0,7
828-113.085-02	220	180	59	21	1,2

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

26.03.88

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		28.01.88
Пров.		Слива		28.01.88
Н.контр.		Никитин		28.01.88
Утв.				

828-113.085

Планка стопорная

Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—

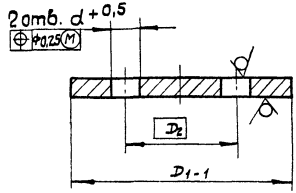
Лист | Листов 1

Лист 5-12 ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828-113.086

Rz 80 (√)



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	D_1	D_2	d	
828-113.086	90	40	13	0,5
828-113.086-01	105	50	13	0,6
828-113.086-02	150	80	21	1,5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		26.03.87
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.086

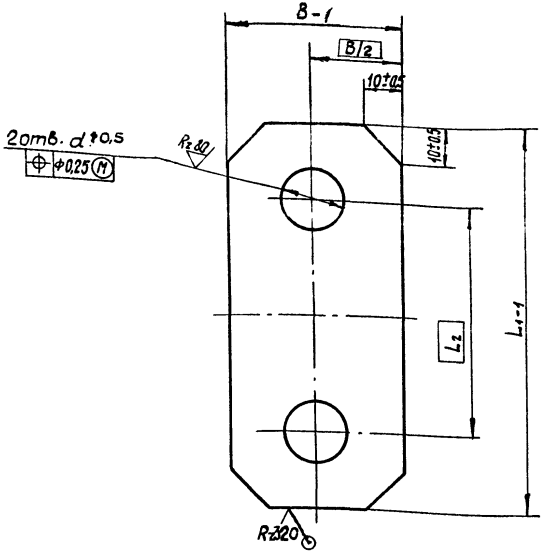
Шайба

Лит.	Масса	Масштаб
О1	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст 3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828-113.087



Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L_1	L_2	B	d	
828-113.087	70	40	30	13	0,015
828-113.087-01	80	50	30	13	0,016
828-113.087-02	125	80	45	21	0,04

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Агеев		28.03.84
Провер		Слива		28.03.84
Н. контр.		Никитин		28.03.84
Утв.				

828-113.087

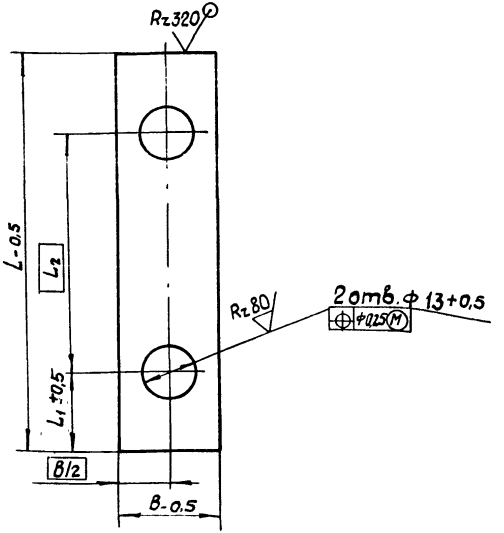
Планка стопорная

Лит	Масса	Масштаб
О4	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист Б-1 ГОСТ 19903-74
4УВ-8Ст3пс4 ГОСТ 16523-70

Черноморское ЦПКБ

828-113.088



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	L	B	L_1	L_2	
828-113.088	110	25	20	70	0,02
828-113.088-01	140	24	20	110	0,025

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата 26.03.85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		20.08.84
Пров.		Слива		20.08.84
Н. контр.		Никитин		20.08.84
Утв.				

828-113.088

Планка стопорная

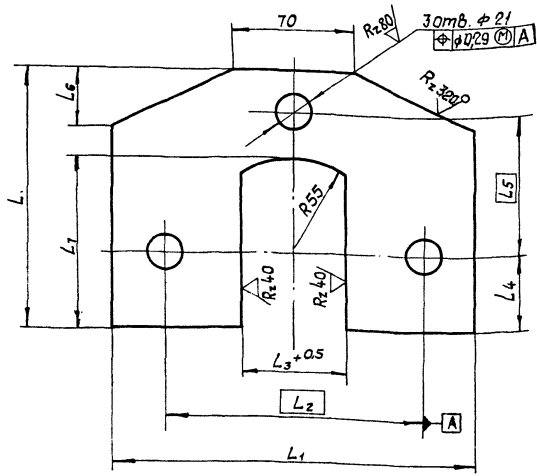
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист 5-1 ГОСТ 19903-74
4. IV-В Ст3пс4 ГОСТ 16523-70

Черноморское ЦПКБ

РД 31.46.06-85

828 - 113.089



Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	
828-113.089	140	190	130	50	40	75	25	95	1,35
828-113.089-01	150	200	140	60	45	75	32	100	1,4
828-113.089-02	160	210	150	60	55	80	25	110	1,5

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$, $H14$, $\pm \frac{IT14}{2}$.

Инв. № подл. 480860 | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		26.03.85
Пров.		Слива		26.03.85
Н. контр.		Никитин		26.03.85
Утв.				

828-113.089

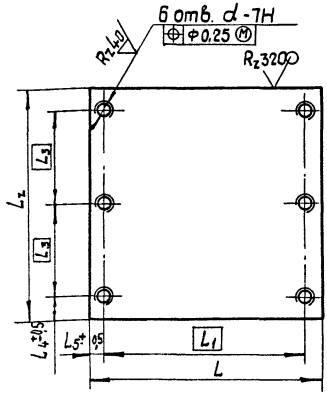
Осеодержатель

Лит	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист 6-10 ГОСТ 19903-74
ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828-113.090



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	d	
828-113.090	258	224	150	55	20	17	М16	5,9
828-113.090-01	284	250	250	100	25	17	М16	10,8
828-113.090-02	380	345	270	100	35	20	М20	23,0

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		20.08.84
Пров.		Слива		26.08.84
Н.контр.		Никитин		20.08.84
Утв.				

828-113.090-0

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
0,1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист Б-20 ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 480861 | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			828-113.091 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений:		
				828-113.091		
				Детали		
А4		1	828-113.092	Стойка	1	
А4		2	828-113.093	Стойка	1	
А4		3	828-113.094	Ребро	2	
А4		4	828-113.095	Ребро	2	
А4		5	828-113.096	Стойка	1	
		6	- 01	Стойка	1	
А4		7	828-113.097	Щека	2	
А4		8	828-113.098	Щека	4	
Б4		9	828-113.091/1	Основание		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79		
				270 х 418	1	14,2 кг
Б4		10	828-113.091/2	Ребро		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				80 х 418	2	2,1 кг

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

Спецификация (заглавный лист)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.091
Разраб.		Агеев		22.03.87	
Пров.		Слива		22.03.87	Корпус траверсы
Н. контр.		Никитин		22.03.87	
Утв.					

Лит. | Лист 1 | Листов 3

Челябинское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				828-113.091-01		
				Детали		
А4		1	828-113.092-01	Стойка	1	
А4		2	828-113.093-01	Стойка	1	
А4		3	828-113.094-01	Ребро	2	
А4		4	828-113.095-01	Ребро	2	
А4		5	828-113.096	Стойка	1	
		6	-01	Стойка	1	
А4		7	828-113.097-01	Щека	2	
А4		8	828-113.098-01	Щека	4	
Б4		9	828-113.091/1-01	Основание		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп4 ГОСТ 14637-79		
				320 х 538	1	21,5 кг
Б4		10	828-113.091/2-01	Ребро		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс4 ГОСТ 14637-79		
				100 х 538	2	3,3 кг
				828-113.091-02		
				Детали		
А4		1	828-113.092-02	Стойка	1	
А4		2	828-113.093-02	Стойка	1	
А4		3	828-113.094-02	Ребро	2	
А4		4	828-113.095-02	Ребро	2	
А4		5	828-113.096-03	Стойка	1	
		6	-04	Стойка	1	
А4		7	828-113.097-02	Щека	2	

Спецификация (последующий лист)

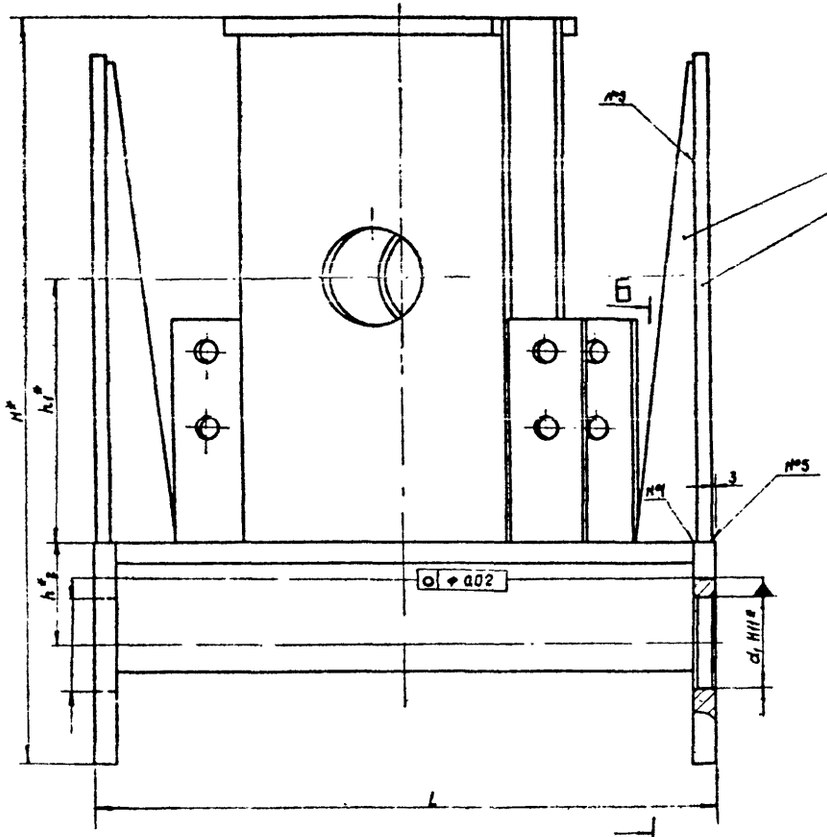
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

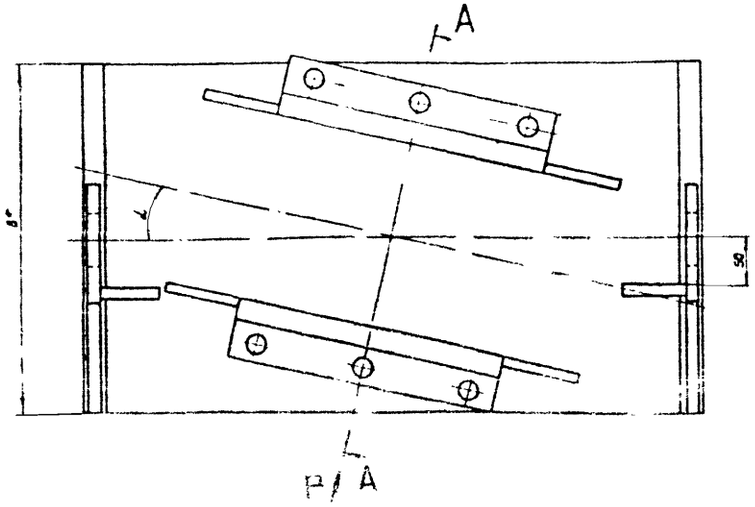
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.091	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		8	828-113.098-02	Щека	4	
Б4		9	828-113.091/1-02	Основание		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79		
				350×610	1	47,4 кг
Б4		10	828-113.091/2-02	Ребро		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				100×610	2	4,8 кг

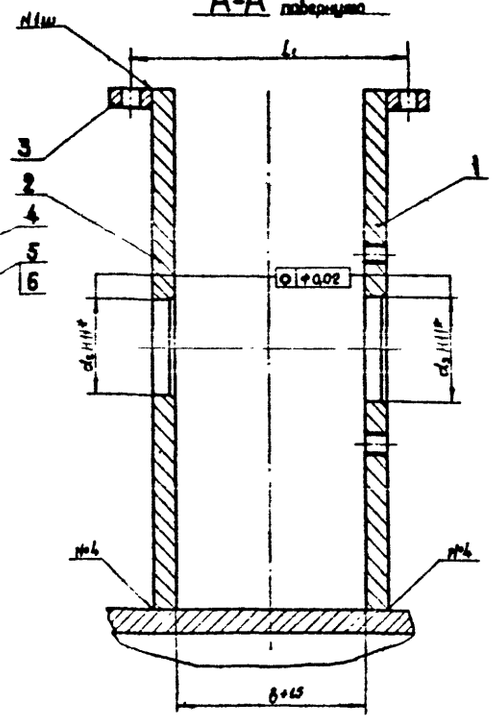
Спецификация (последующий лист)

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

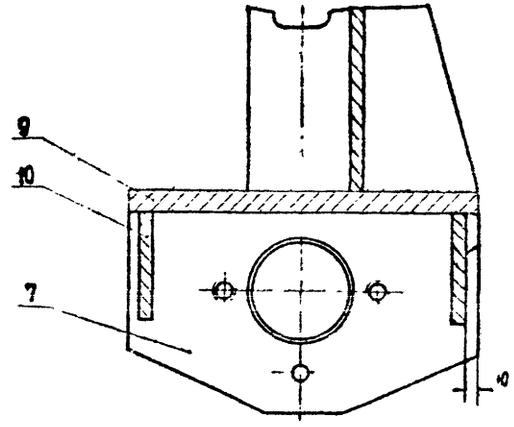




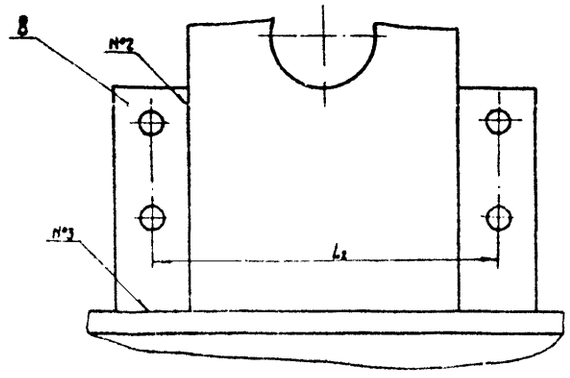
А-А повернуто



Б-Б



Вид В повернуто



№ шва	Стандарт на тип и конструктивные элементы	Обозначение шва	Способ сварки Сварочные материалы
1	ГОСТ 14771-76	У7	Полуавтоматическая в углекислом газе ГОСТ 8050-78 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм
2		Т1-⊿8	
3		Т3-⊿8	
4		Т7	
5		Т7	

1. Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — по контуру реза
4. Детали поз 3 установить по детали 828-113.090-0

Обозначение шва	Размеры, мм										L, град.	Масса, кг
	L	B	H	d_1	d_2	d_3	L_2	B	h_1	h_2		
828-113.091 СБ	450	270	485	70	70	80	100	156	183	85	14°	81
828-113.091 [illegible]	570	320	686	85	85	95	320	172	245	95	12°40'	89
828-113.091 [illegible]	670	350	785	100	130	140	340	220	290	105	12°	173

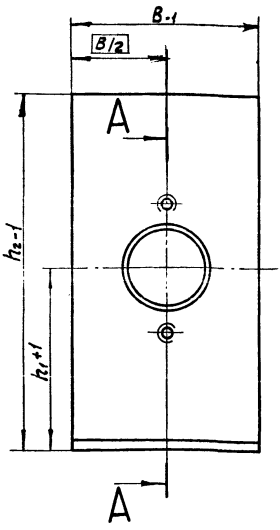
828-113.091 СБ

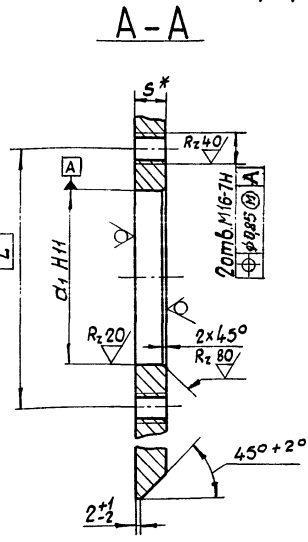
Корпус траверсы

Сборочный [illegible]

828-113.093

$R_z 320$ (√)





Обозначение	Размеры, мм						Масса кг
	h_1	h_2	B	L	d_1	S	
828-113.092	183	330	150	140	$80^{+0,19}$	16	5,6
828-113.092-01	245	481	250	140	$95^{+0,22}$	16	13,6
828-113.092-02	290	570	270	180	$140^{+0,25}$	30	32

* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев	[signature]	22.08.84
Пров.		Слива	[signature]	28.08.84
Н.контр.		Никитин	[signature]	29.08.84
Утв.				

828-113.092

Стойка

Литера	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

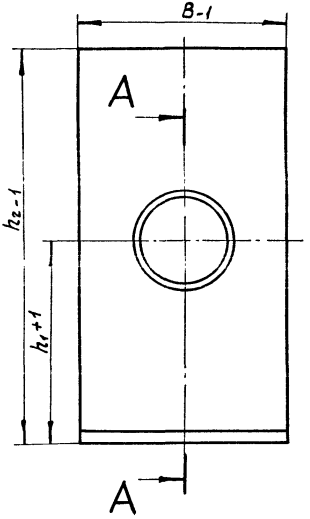
Лист Б-ГОСТ 19903-74 ВСт3сп4 ГОСТ14637-79

Черноморское ЦПКБ

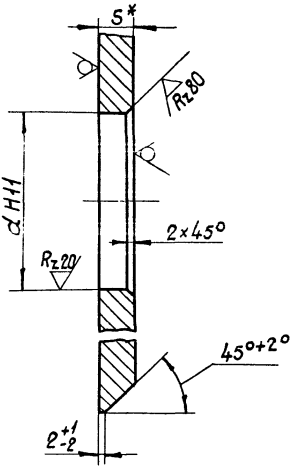
Инв. № подл. 480863 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

828-113.093

$R_z 320$



A-A



Обозначение	Размеры, мм					Масса кг
	h_1	h_2	B	d	S	
828-113.093	183	330	150	$70^{+0,19}$	16	5,7
828-113.093-01	245	481	250	$85^{+0,22}$	16	14,0
828-113.093-02	290	570	270	$130^{+0,25}$	30	32

*Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.05.84
Пров.		Слива		22.05.84
Н.контр.		Никитин		22.05.84
Утв.				

828-113.093

Стойка

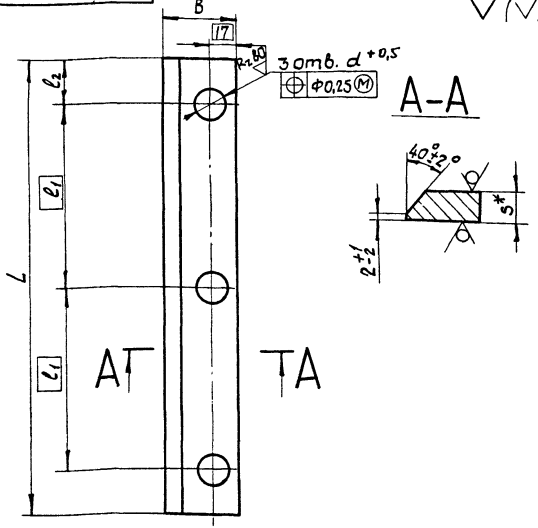
Литера	Масса	Масштаб
Q_1	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист

Б-ГОСТ 19903-74
Ст3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828 - 113.094



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	L	B	l_1	l_2	d	S	
828-113.094	150	34	55	20	17	16	0,5
828-113.094-01	250	40	100	25	17	16	1,1
828-113.094-02	270	50	100	35	20	20	1,8

1* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h\,14 \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		23.08.84
Пров.		Слива		28.08.84
Н. контр.		Никитин		23.08.84
Утв.				

828 - 113.094

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
О1	см. табл.	—

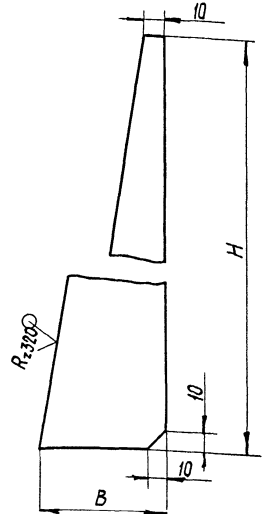
Лист | Листов 1

Лист 6- ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

828 - 113 . 095



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	B	H	
828-113.095	70	330	0,7
828-113.095-01	60	440	0,9
828-113.095-02	90	440	1,2

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

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

828-113.095

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.08.79
Пров.		Слива		29.08.79
Н.контр.		Никитин		29.08.79
Утв.				

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
Q_1	см. табл.	—

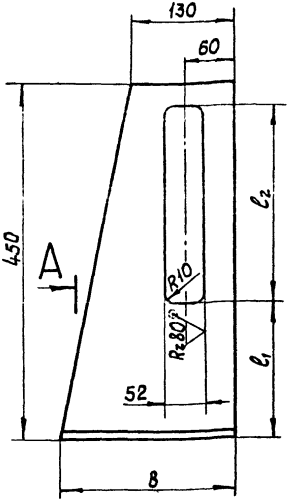
Лист | Листов 1

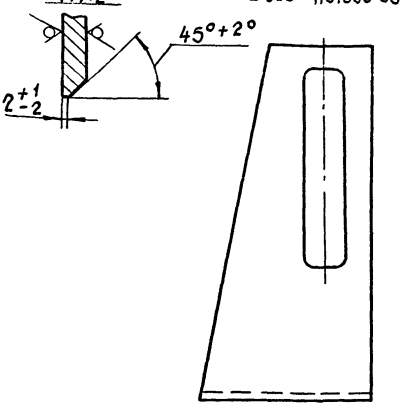
Лист Б-8 ГОСТ 19903-74
Ст 3 пс 4 ГОСТ 14637-79

Черноморская ЦПКБ

828-113.096

828.-113.096 и 828-113.096-03





828-113.096-01 и 828-113.096-04
Остальное см. 828-113.096 и 828-113.096-03

Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L	B	l_1	l_2	
828-113.096	330	190	100	200	4,0
828-113.096-01	330	190	100	200	4,0
828-113.096-03	450	220	170	250	6,3
828-113.096-04	450	220	170	250	6,3

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $H14 \pm \frac{IT14}{2}$

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		26.03.85
Пров.		Слива		26.03.85
Н. контр.		Никитин		26.03.85
Утв.				

828-113.096

Стойка

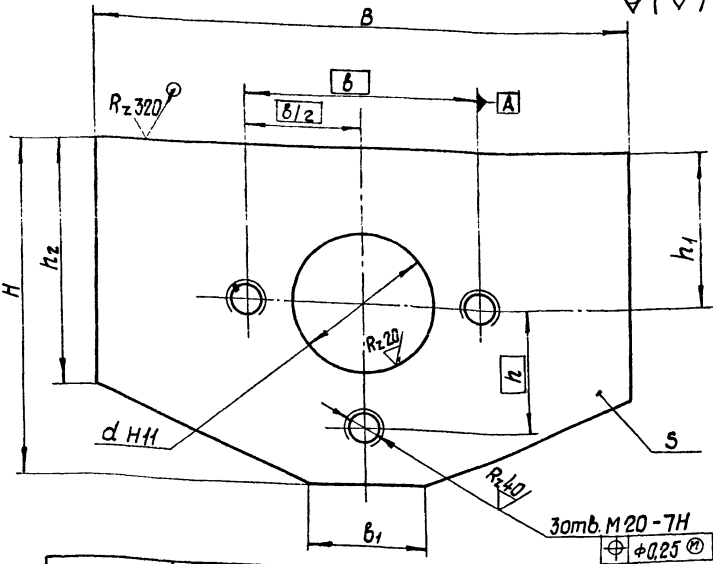
Лит.	Масса	Масштаб
01	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист 6-12 ГОСТ 19903-74
ВСт 3сп 4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828-113.097



Обозначение	Размеры, мм									Масса, кг
	H	B	b	b_1	h	h_1	h_2	d	S	
828-113.097	180	270	130	70	75	85	140	$70^{+0,13}$	16	5,0
828-113.097-01	205	320	140	70	75	95	150	$85^{+0,22}$	16	6,4
828-113.097-02	215	350	150	80	80	105	150	$100^{+0,22}$	30	14,0

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14 \pm \frac{IT14}{2}$

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

Инв. № подл. | Подп. и дата 28.05.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		28.05.87
Пров.		Слива		28.05.87
Н.контр.		Никитин		28.05.87
Утв.				

828-113.097

Щека

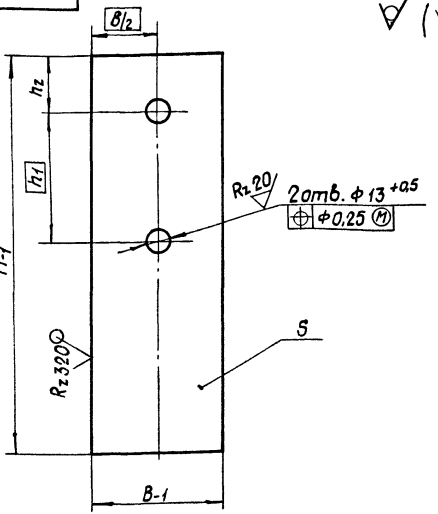
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист 6 - ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ПКБ

828-113.098



Обозначение	Размеры, мм					Масса кг
	B	H	h_1	h_2	S	
828-113.098	40	130	70	20	8	0,3
828-113.098-01	70	215	70	30	8	0,9
828-113.098-02	70	260	110	32	10	1,4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.08.84
Пров.		Слива		22.08.84
Н.контр.		Никитин		29.08.84
Утв.				

828-113.098

Щека

Литера	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист Б- ГОСТ 19903-74
ВСт 3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 480869 | Подп. и дата 26.03.86 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			828-113.099 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		4	828-113.099/1	Бобышка		
				Лист Б-12 ГОСТ 19903-74		
				Вст 3сп4 ГОСТ 14637-79		
				30×30	8	0,08 кг
			Переменные данные	для исполнений:		
				828-113.099 СБ		
				Детали		
А4		1	828-113.100	Щека	2	
А4		2	828-113.101	Обечайка	1	
А4		3	828-113.102	Пруток	1	
				828-113.099-01СБ		
				Детали		
А4		1	828-113.100-01	Щека	2	

Спецификация (заглавный лист)

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

26.03.86

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.099

Защита блоков

Лит.	Масса	Масштаб
О		

Лист	Листов
1	2

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	828-113.101-01	Обечайка	1	
А4		3	828-113.102-01	Пруток	1	
				828-113.099-02СБ		
				Детали		
А4		1	828-113.100-02	Щека	2	
А4		2	828-113.101-02	Обечайка	1	
А4		3	828-113.102-02	Пруток	1	

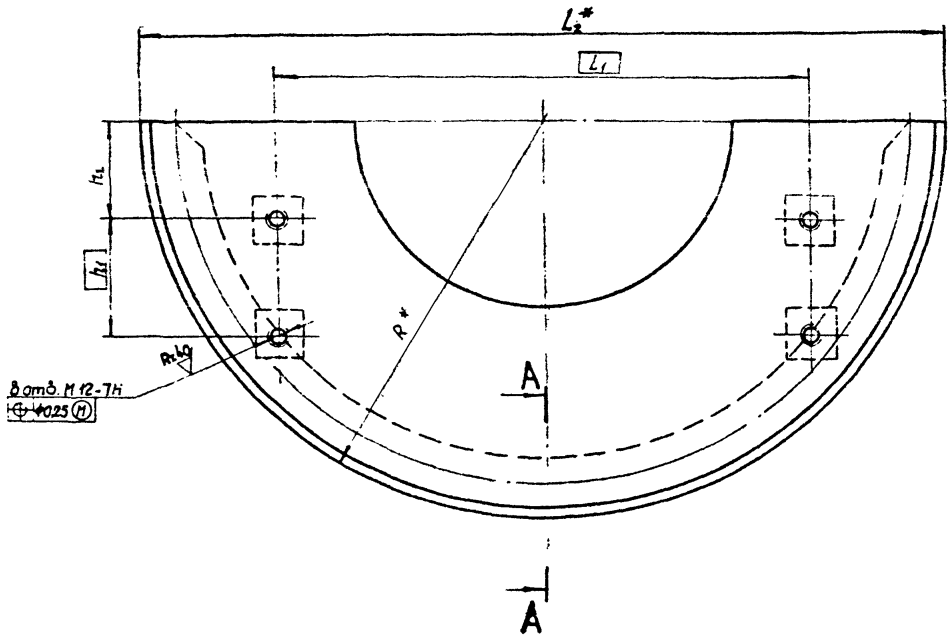
Спецификация (последний лист)

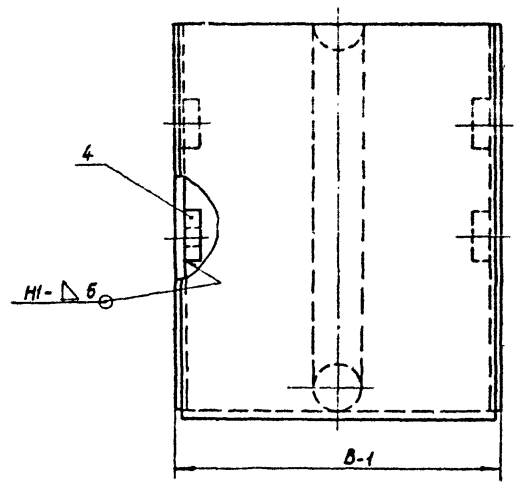
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

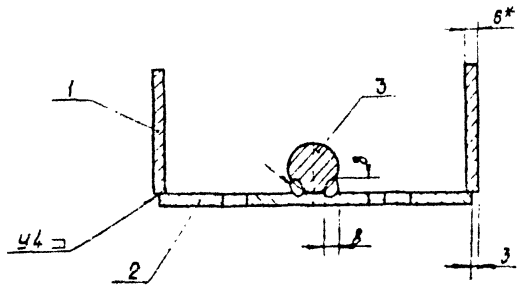
828-113.099

828-113.099 СБ





А–А



1 Размеры для справок.

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $= \frac{IT14}{2}$.

3 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – $\overset{R_z 320}{\nabla}$ по контуру реза

4 Сварные швы по ГОСТ 14771-76 выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой Св-08Г20 ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм

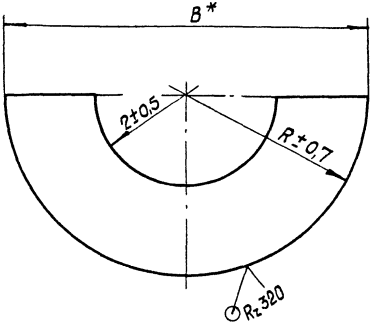
Обозначение узла	Размеры, мм						Масса, кг
	В	L_1	L_2	h_1	h_2	R	
828-113.099-[illegible]	155	100	364	70	53	182	9,6
828-113.099-[illegible]	171	320	484	70	60	242	16,6
828-113.099-[illegible]	219	340	574	110	60	287	23,2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.099 СБ		
Разраб.		Алеев			Защита блоков	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива			Сборочный чертеж	0	см табл	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

4808 70-126.08.88

828.113.100



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	R	h	B	
828-113.100	176	85	352	1,8
828-113.100-01	236	115	472	3,1
828-113.100-02	281	138	562	4,4

* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		12.08.83
Пров.		Слива		27.01.84
Н.контр		Никитин		10.08.83
Утв.				

828-113.100

Щека

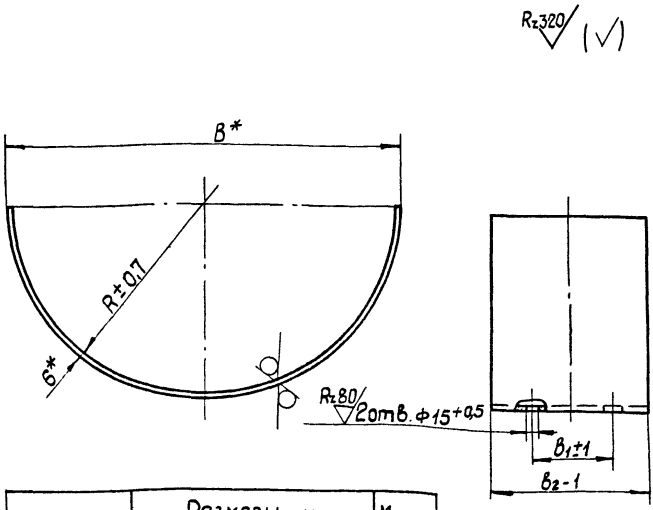
Литера	Масса	Масштаб
0,	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист 5-6 ГОСТ 19903-74
ВСт 3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ШПКБ

828 - 113.101



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	R	B	B_1	B_2	
828-113-101	176	364	78	150	4,0
828-113.101-01	236	484	86	165	5,8
828-113.101-02	281	574	110	212	8,8

* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		28.08.74
Пров.		Слива		28.08.74
Н.контр.		Никитин		27.09.74
Утв.				

828-113.101

Обечайка

Литера	Масса	Масштаб
0,1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

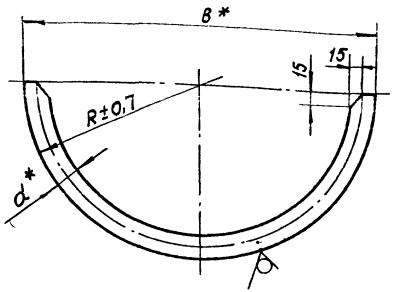
Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 4808772 | Подп. и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

828-113.102

$R_z 320$ (V)



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	B	K	d	L	
828-113.102	352	176	25	514	2,0
828-113.102-01	472	236	25	702	2,7
828-113.102-02	562	281	30	835	4,6

Длина заготовки $\ell = L$.

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

26.05.83

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.05.83
Пров.		Слива		26.05.83
Н.контр.		Никитин		26.05.83
Утв.				

828-113.102

Пруток

Лит.	Масса	Масштаб
О1	сп. табл.	—
Лист	Листов 1	

Круг В- ГОСТ 2590-71
Ст3сп-4-II-ГОСТ 535-79

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.055СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.055		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.056	Балансир	1	
А4		2	828-113.059	Кронштейн	2	
				Детали		
А3		3	828-113.060	Ось балансира	1	
А4		4	828-113.061	Ось замка	2	
А4		5	828-113.062	Планка стопорная	2	
				Стандартные изделия		
		6		Шайба 45.01		
				ГОСТ 9649-78	2	
		7		Болт М16-8g×30.36		
				ГОСТ 7798-70	4	

Спецификация (заглавный лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		10.04
Пров.		Слива		10.04
Н. контр.		Никитин		10.04

828-113.055

Балансир

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
1	2

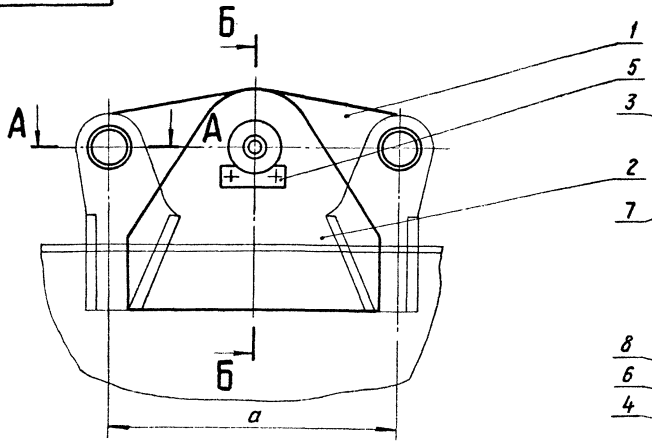
Челябинское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Шплинт 4х50		
				ГОСТ 397-79	2	
				828-113.055-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	828-113.056-01	Балансир	1	
А4		2	828-113.059-01	Кронштейн	2	
				Детали		
А3		3	828-113.060-01	Ось балансира	1	
А4		4	828-113.061-01	Ось замка	2	
А4		5	828-113.062-01	Планка стопорная	2	
				Стандартные изделия		
		6		Шайба 50.01		
				ГОСТ 9649-78	2	
		7		Болт М16-8g х 35.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		8		Шплинт 4х56		
				ГОСТ 397-79	2	

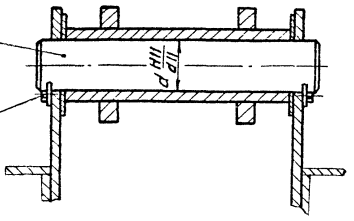
Спецификация (последующий лист)

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

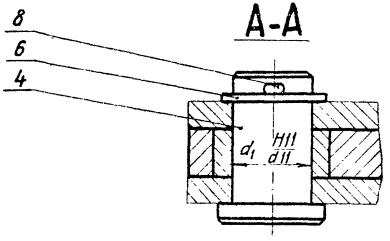
828-113.055 СБ

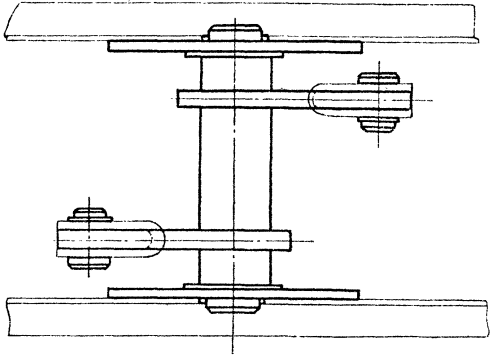


Б-Б



А-А





Обозначение узла	Размеры, мм			Масса, кг
	a	d	d_1	
828-113.055	400	70	45	54,1
828-113.055-01	430	80	50	74

Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.055 СБ
Разраб.		Агеев			Балансир. Сборочный чертеж
Пров.		Слива			
Н. контр.		Никитин			
					Лит. 01 | Масса см. табл. | Масштаб –
					Лист | Листов 1
					Черноморское ЦПКБ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.056 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнения			
				828-113.056		
				Детали		
А4		1	828-113.057	Серьга	2	
А4		2	828-113.058	Втулка	1	
А4		3	828-113.027-6	Втулка	2	
				828-113.056-01		
				Детали		
А4		1	828-113.057-01	Серьга	2	
А4		2	828-113.058-01	Втулка	1	
А4		3	828-113.027-7	Втулка	2	

Спецификация (заглавный лист)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
480826-0	26.03.8[illegible]			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова	[illegible]	10.08.84
Пров.		Слива	[illegible]	10.08.84
Н. контр.		Никутин	[illegible]	15.08.84
Утв.				

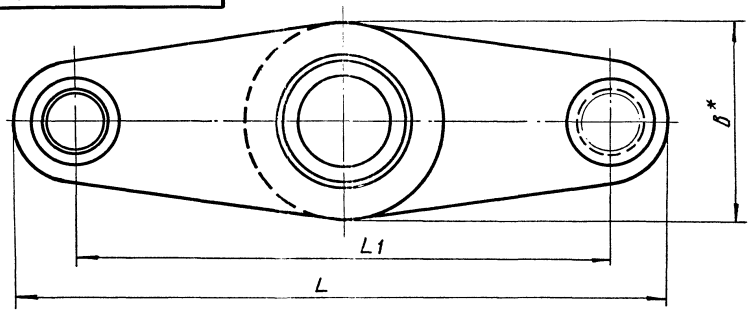
828-113.056

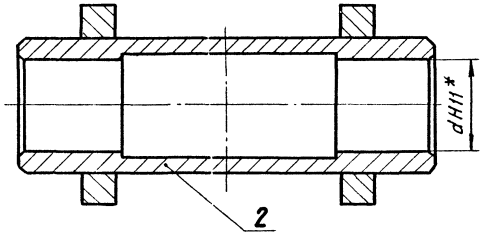
Балансир

Лит.	Лист	Листов
а		1

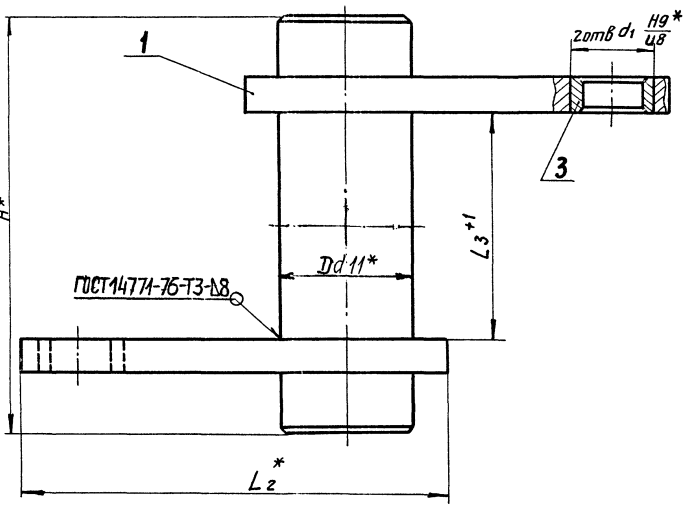
Черноморское ЦПКБ

828-113.056 СБ





Обозначение узла	Размеры, мм									Масса, кг
	L	L_1	L_2	L_3	B	H	D	d	d_1	
828-113.056	490	400	320	170	150	316	100	70	55	20
828-113.056-01	530	430	345	190	160	340	110	80	60	25,8



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		12.87
Пров.		Слива		12.87
Н.контр.		Никитин		12.87
Утв.				

828-113.056 СБ

Балансир

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Q1	см. табл.	–

Лист | Листов 1

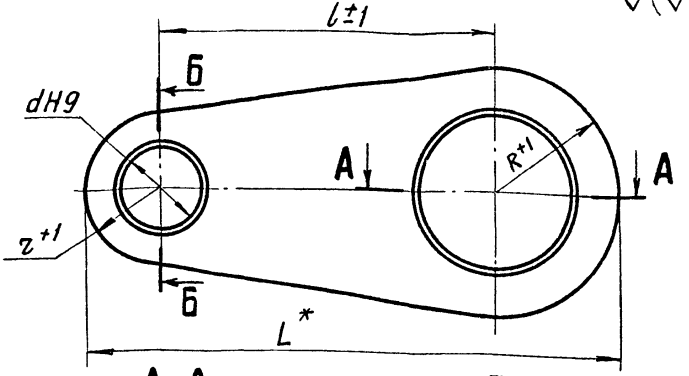
Черноморское ЦПКБ

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

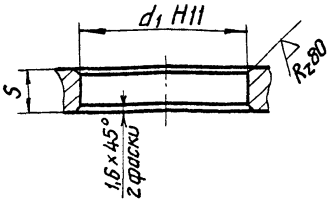
828-113.056 СБ

828-113.057

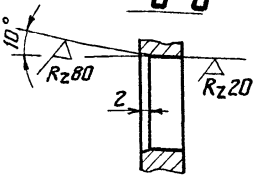
R_z320



А-А



Б-Б



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	L	l	R	z	d	d_1	S	
828-113.057	320	200	75	45	$55^{+0,074}$	$100^{+0,22}$	25	5,0
828-113.057-01	345	215	80	50	$60^{+0,074}$	$110^{+0,22}$	30	7,2

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.05
Пров.		Сливо		10.05
Н.контр.		Никитин		15.05
Утв.				

828-113.057

Серьга

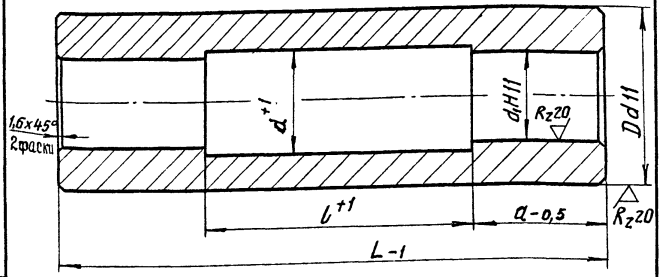
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Лист Б- ГОСТ 19903-74
Вст3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

828-113.058

R_z40 (√)



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	L	l	a	D	d	d1	
828-113.058	316	165	75	$100^{-0,12}_{-0,34}$	73	$70^{+0,19}$	10
828-113.058-01	340	210	65	$110^{-0,12}_{-0,34}$	81	$80^{+0,19}$	11,6

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.05.84
Пров.		Слива		10.05.84
Н.контр.		Никитин		10.05.84
Утв.				

828-113.058

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Ст3сп 4 ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

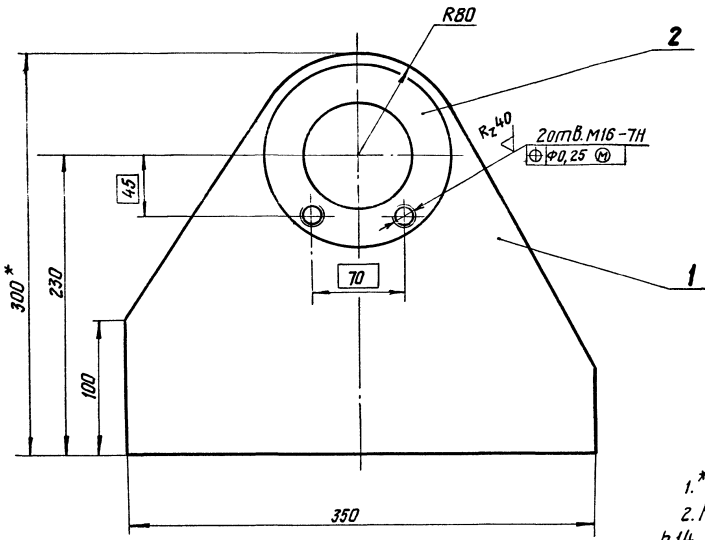
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			828-113.059СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				828-113.059		
				Детали		
Б4		1	828-113.059/1	Кронштейн		
				Лист Б-16 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	1	9,5кг
Б4		2	828-113.059/2	Наварыш		
				Лист Б-6 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	1	0,5кг
				828-113.059 —01		
				Детали		
Б4		1	828-113.059-01/1	Кронштейн		
				Лист Б-20 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп4 ГОСТ 14637-79	1	13,4кг
Б4		2	828-113.059-01/2	Наварыш		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				Вст3пс4 ГОСТ 14637-79	1	0,65кг

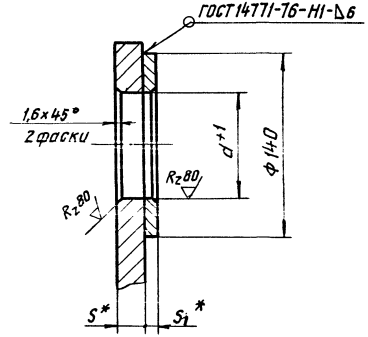
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Спецификация (заглавный лист)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.059
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива			Кронштейн
Н. контр.		Никитин			Лит. / Лист / Листов 1
Утв.					Черноморское ЦПКБ

828-113.059 СБ





Обозначение узла	Размеры, мм			Масса, кг
	d	S	S_1	
828-113.059	70	16	6	10
828-113.059-01	80	20	8	14

1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{IT14}{2}$.

3. Сварной шов выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.06.86
Пров.		Слива		10.06.86
Н. контр.		Никитин		10.06.86
Утв.				

828-113.059 СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
04	См. табл.	–

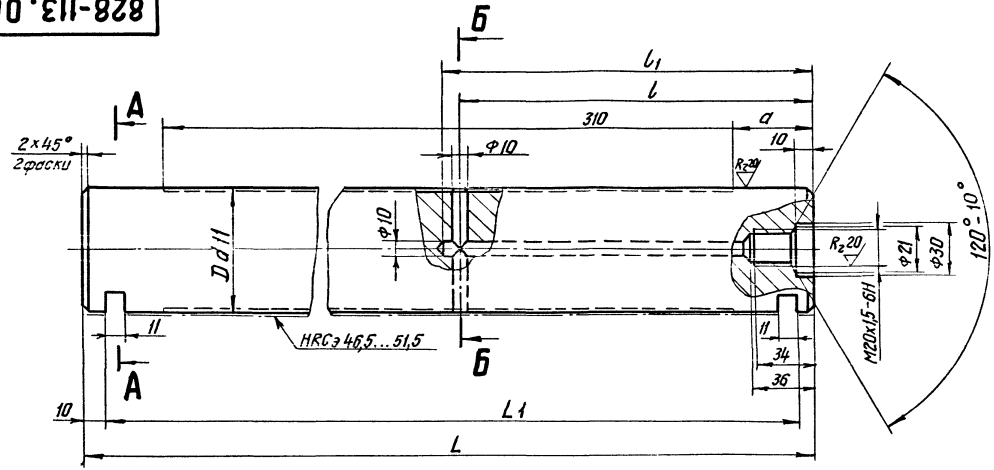
Лист | Листов 1

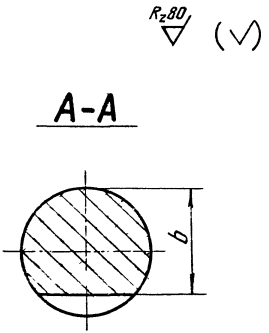
Черноморское ЦПКБ

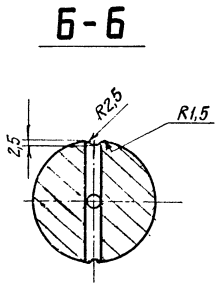
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

26.05.86

828-113.060







Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	D	L	L_1	l	l_1	a	b	
828-113.060	$70^{-0,10}_{-0,29}$	400	382	200	210	45	60	11,5
828-113.060-01	$80^{-0,10}_{-0,29}$	440	420	220	230	65	70	17

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.03.86
Провер.		Слива		10.06.84
Н. контр.		Никитин		10.06.84
Утв.				

828-113.060

Ось балансира

Лит	Масса	Масшт
а	См. табл.	—

Лист | Листов 1

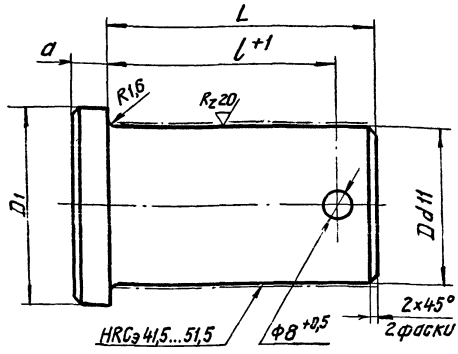
Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4808.31	26.03.85			

828-113.061

$R_z 80$ (√)



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	D	D_1	L	l	a	
828-113.061	$45^{-0,08}_{-0,24}$	55	75	64	10	1,0
828-113.061-01	$50^{-0,08}_{-0,24}$	60	82	72	7	1,3

Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		20.09.87
Пров.		Слива		20.09.87
Н. контр.		Никитин		22.09.87
Утв.				

828-113.061

Ось замка

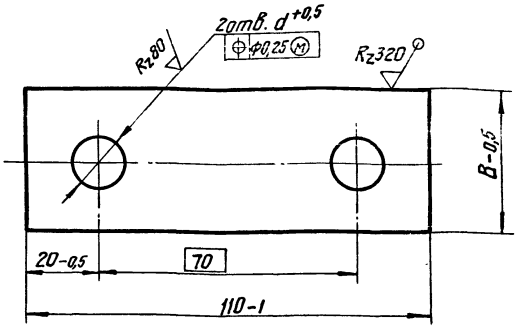
Лит.	Масса	Масштаб
О1	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Сталь 45-б-4
ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 49083 | Подпись и дата 22.03.88 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

828-113.062



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	B	d	
828-113.062	39	17	0,3
828-113.062-01	30		0,22

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		11.12.84
Пров.		Слива		10.08.84
Н. контр.		Никитин		14.08.84
Утв.				

828-113.062

Планка стопорная

Лит.	Масса	Масштаб
01	См. табл.	–

Лист | Листов 1

Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

48083 26.03.85

Справочная таблица унифицированных узлов и деталей, применяющихся в грейферах

| Наименование узлов или деталей и обозначение чертежей их типоразмеров | | Грузоподъемность кранов, т | | |

Справочная таблица унифицированных узлов и деталей, применяющихся в грейферах

Продолжение

Наименование узлов или деталей и обозначение чертежей их типоразмеров		Грузоподъемность кранов, т: до 3,2	5										8	10																16									
		Обозначение грейферов:	2,5-Л2-1К	3,2-Л2-В	5-Г1-1К	5-Л1с	5-Л2-В	5-С3л-В	5-Т1-В	5-Т2л-В	5-Л2-Л-1К-Пр	5-Т1-Л-1К-Пр	5-С3т-М-4К	5-Т2т-О-М	8-Г1-1К	10-Л1С-Пр	10-Л2-Пр-В	10-С1л-Пр-В	10-С3л-Пр-В	10-С3-Пр-В	10-Т1-Пр-В	10-Т2л-Пр-В	10-Л1-Л-Пр	10-Л2-Л-Пр	10-С3-Л-Пр	10-С3т-Л-Пр	10-Т2-Л-Пр	10-Т2т-Л-Пр	10-Л2Т0-М	10-С3т-М	16-Л1С-Пр	16-Л2-Пр-В	16-С1л-Пр-В	16-С3л-Пр-В	16-С3-Пр-В	16-Т1-Пр-В	16-Т2л-Пр-В	16-Т2т-Пр-В	16-Л2-Л-Пр	16-С3-Л-Пр	16-Т2-Л-Пр
Ограждение блока	214-113.020																																						
	214-113.020-01																																						
	214-113.020-02																																						
	214-113.020-03																																						
Полуось верхней траверсы	828-113.016-1																			+																			
	828-113.016-2																														+	+		+	+	+			
	828-113.016-3																																						
Полуось нижней траверсы	828-113.019-1																			+																			
	828-113.019-2																																						
	828-113.019-3																														+	+							
	828-113.019-4																																						
	828-113.019-5								+																															
	828-113.019-6																														+			+	+	+			
	828-113.019-7																																						
Ось тяг	931-113.078-1																																						
	931-113.078-2					+	+	+																															
	931-113.078-3																					+																	
	931-113.078-4																																						
	931-113.084																																						
	931-113.084-01																																						
	931-113.084-02																		+	+	+														+	+			
	931-113.084-03																																						
Втулка	828-113.027-1				+																																		
	828-113.027-2															+	+																						
	828-113.027-3																				+				+						+							+	
	828-113.027-4																						+																
	828-113.027-5																																						
	828-113.027-6																																						
	828-113.027-7																																						
Подшипник шарнирный	828-113.024-1														+																								
	828-113.024-2																																						
	828-113.024-3																																						
Сектор зубчатый	939-113.096																		+		+																		
	939-113.096-01																																						
	939-113.096-02																																						
	939-113.097																																						
	939-113.097-01																		+		+																		

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

Справочная таблица унифицированных узлов и деталей применяющихся в грейферах

Продолжение

| Наименование узлов или деталей и обозначение чертежей их типоразмеров | | Грузоподъемность кранов, т | | |

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докумета и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Лист регистрации изменений

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РД 31.46.06-85	Лист 168

gost.e-ecolog.ru