ЮЖНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
МОРСКОГО ФЛОТА

АЛЬБОМ
РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ УНИФИЦИРОВАННЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ ГРЕЙФЕРОВ

РД 31.46.06-85

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
"30" 8 1984 г

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

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

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-3 6×25[1+6;6+12]+7×7[1+6]	Канат 14-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7667-80	
2,0	Двухканатный	14,5*	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+1о.с.	Канат 14,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7665-80	
3,2		17,0	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+7×7[1+6]	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7667-80	
		17,5	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+1о.с.	Канат 17,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7665-80	
		17,5*	ЛК-0 6×19[1+9+9]+7×7[1+6]	Канат 17,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ3081-80	
5	Четырехканатный	17,0*	ТЛК-0 6×37[1+6+15+15]+1о.с	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ3079-80	
		17,0	ЛК-Р 8×19[1+6+6/6]+1о.с	Канат 17-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7670-80	
	Одноканатный	24*	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+1о.с	Канат 24-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7665-80	
	Двухканатный	22,5	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+1о.с.	Канат 22,5-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7665-80	
10	Четырехканатный	24,0	ЛК-3 6×25[1+6;6+12]+1о.с	Канат 24-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ7665-80	
16		26,0	ЛК-0 6×7[1+6]+1×7[1+6]	Канат 26-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ3066-80	
		28,0*	ЛК-0 6×19[1+9+9]+1о.с	Канат 28-Г-I-ОЖ-Н-1666(170)ГОСТ3077-80	

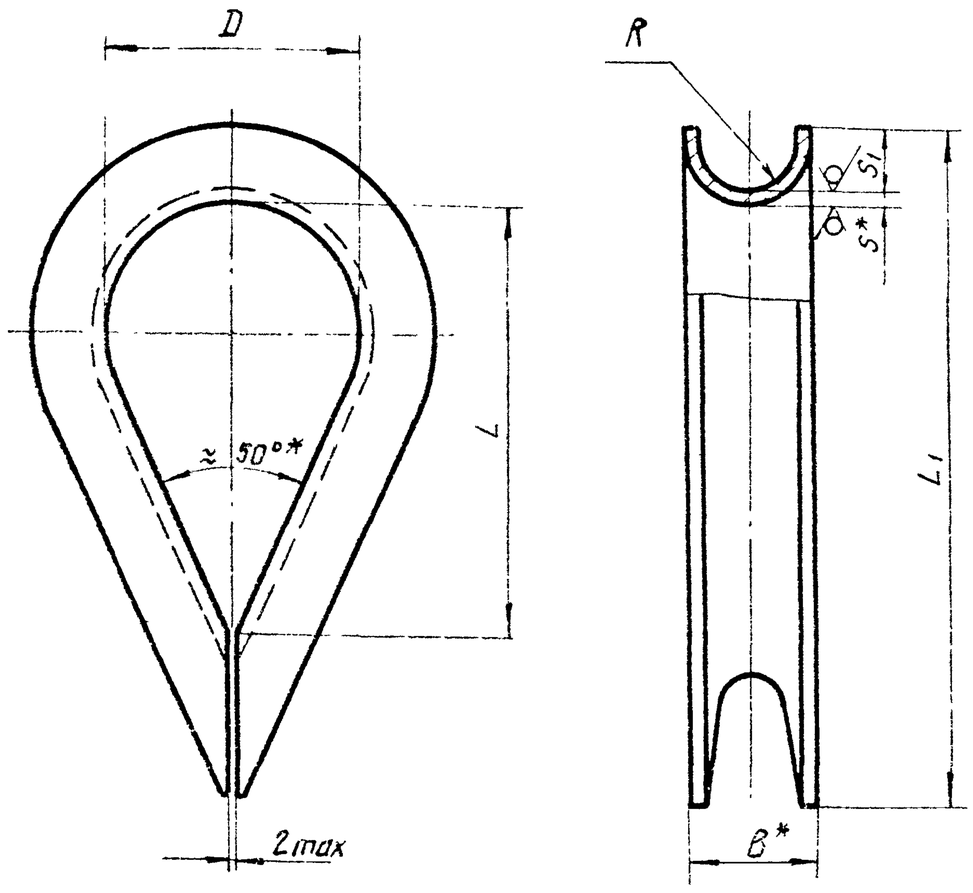
Условные обозначения:

* Канаты предпочтительного применения.

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

218-113.001-0

$R_z 160$ (V)



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		22.08.84
Разраб.		Пучкова		27.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Ямарасова		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
4808	26.03.85			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.043СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Болт М16-8g×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		

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

1	Зам.1	113-4 408		22.08.87	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		20.4.84	
Пров.		Слива		7.08.87	
Н. контр.		Андросова		27.08.87	
Утв.					

828-113.043-0

Втулка направляющая

Лит.	Лист	Листов
01	1	2

Черноморское ЦПКБ

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 (продолжение)

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

828-113.043СБ

Рис. 1

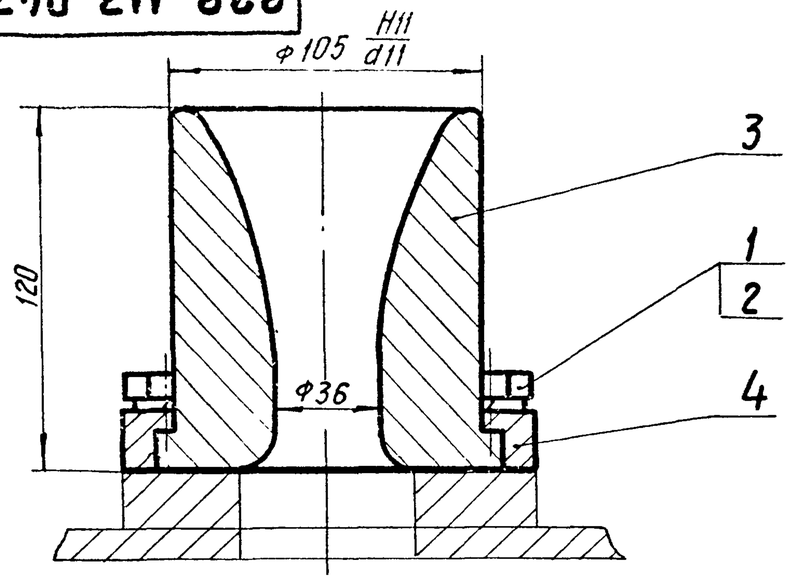


Рис. 2

Остальное см. рис.1

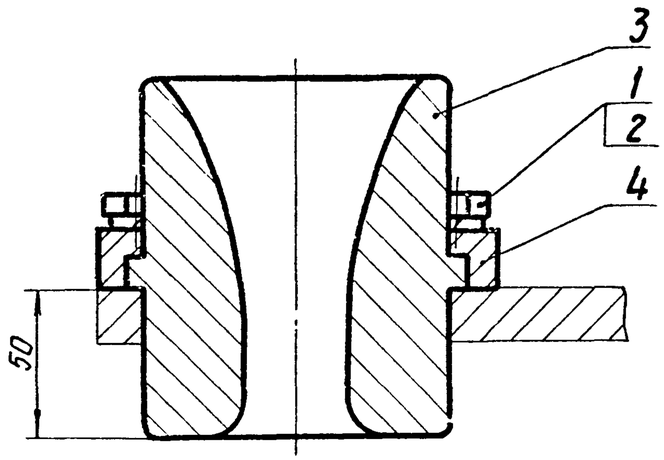
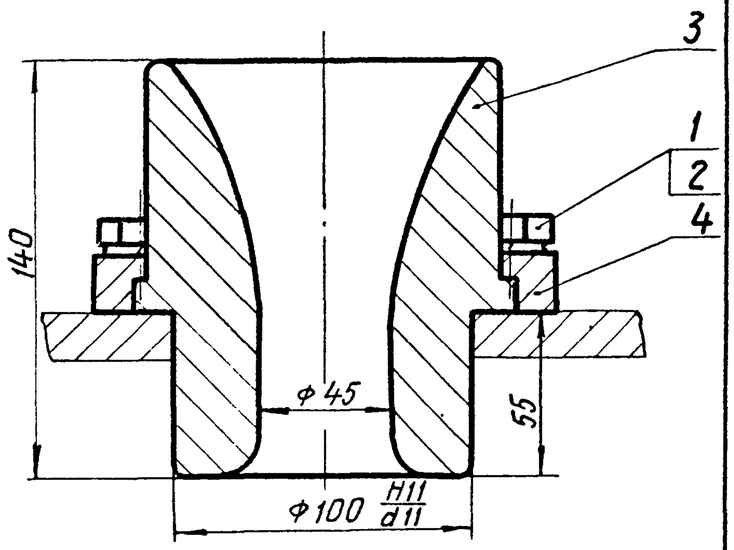
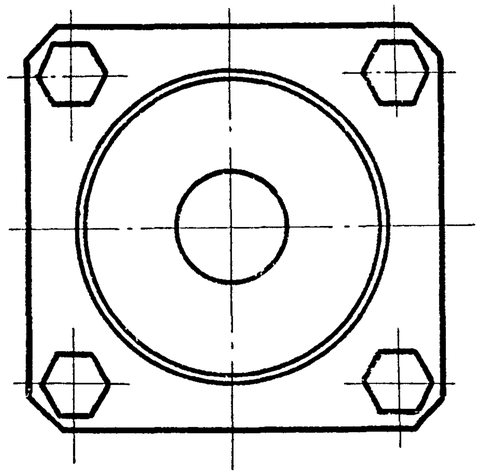
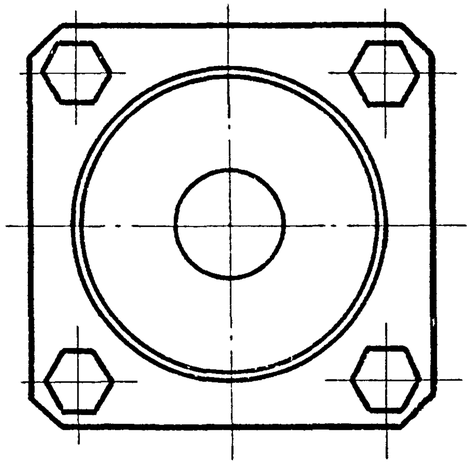
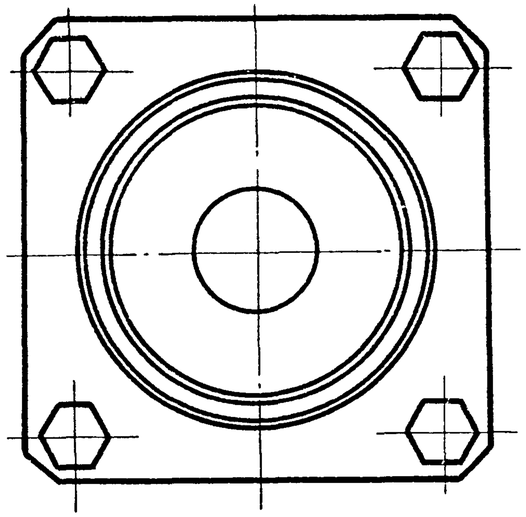


Рис. 3









Размеры для справок

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

1	Зам 1	113-4.408		22.08.84	828-113.043СБ
Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Втулка направляющая Сборочный чертеж
Разраб		Пучкова		27.4.84	
Пров.		Слива		7.08.84	
Н. контр.		Андросова		27.08.84	
Утв.					

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

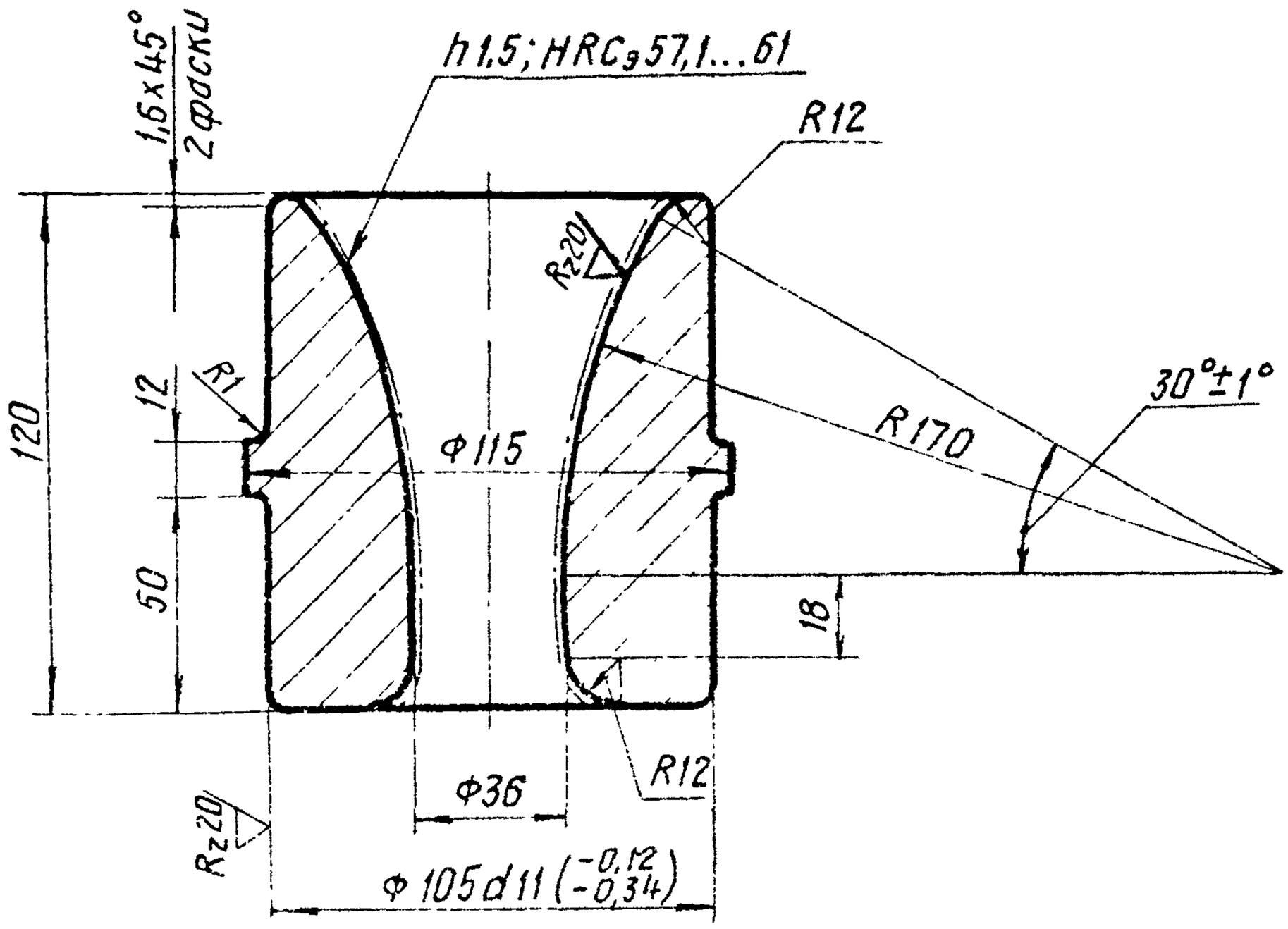
Черноморское ЦПКБ

Формат А3

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N° | Инв. N° дубл. | Подп. и дата

828-113.044

Rz 80 (√)



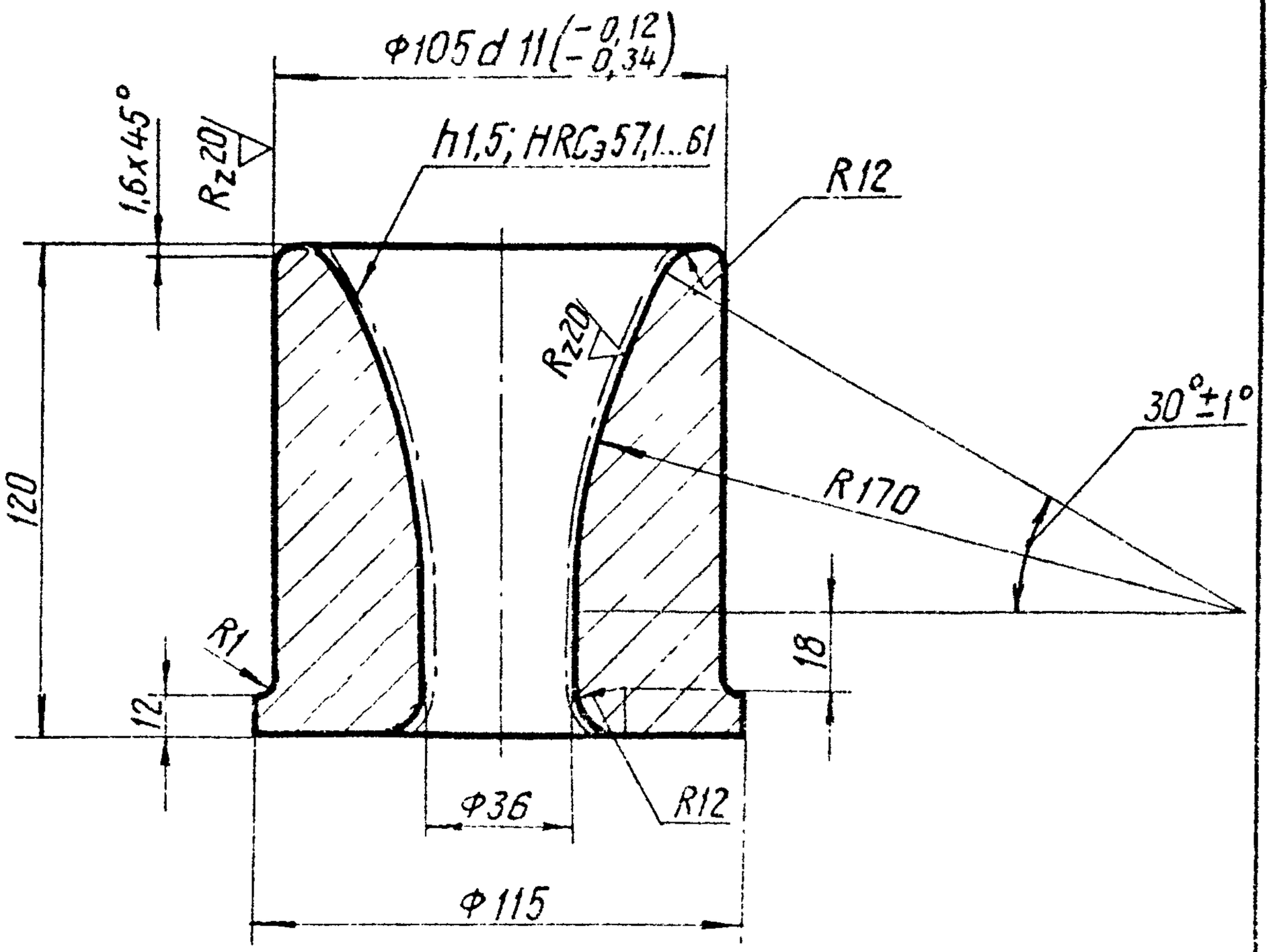
Неуказанные предельные отклонения размеров:
$h14, H14; \pm \frac{IT14}{2}$

					828-113.044			
1	Зам.1	113-4.408		20.03.85	Втулка направляющая	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		0₁	5,6	1:2
Разраб.		Пучкова				Лист	Листов 1	
Пров.		Слива						
Н. контр.		Андросова			Сталь 20-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

828-113.045

Rz 80 (√)



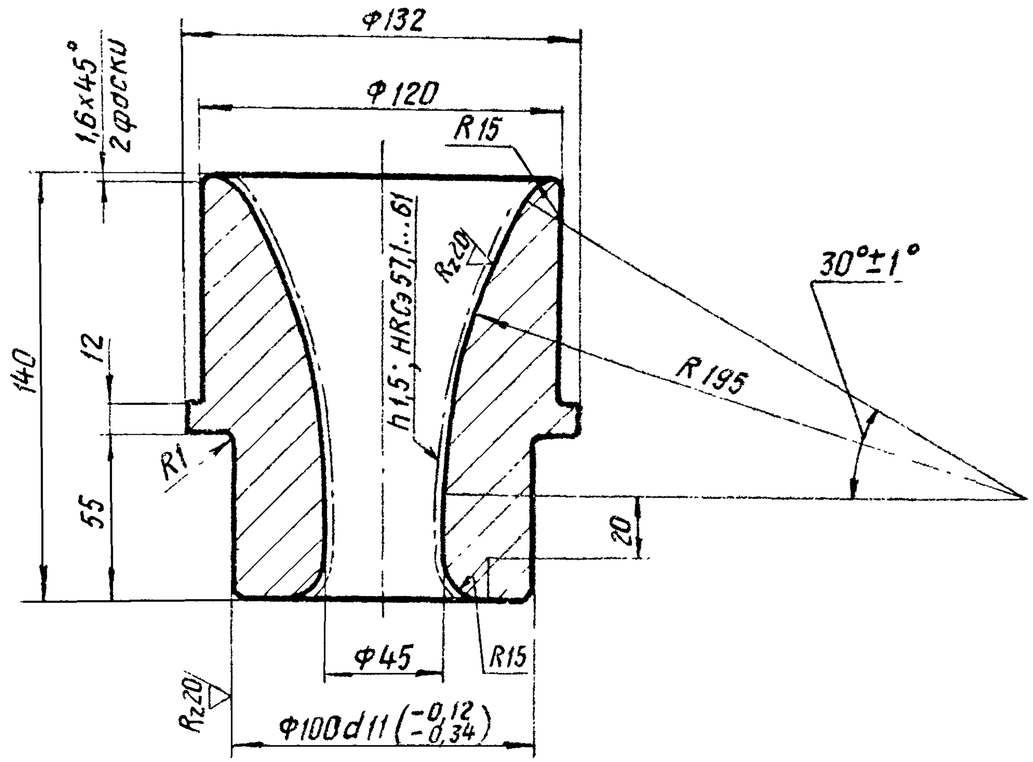
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

					828-113.045			
1	Зам 1	113-44			Втулка направляющая	Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		О1	5,6	1 2
Разраб		Пучкова				Лист	Листов 1	
Пров		Слива						
Н. контр.		Андросова			Сталь 20-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв								

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

828-113.046

$R_z 60$ (√)



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

1	Зам 1	113-4408		22.08.84	828-113.046			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Втулка направляющая	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Гучкова		27.4.84		$Д_1$	6,8	1:2
Пров.		Слива		2.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова			Сталь 20-Б-4 ГОСТ 050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв								

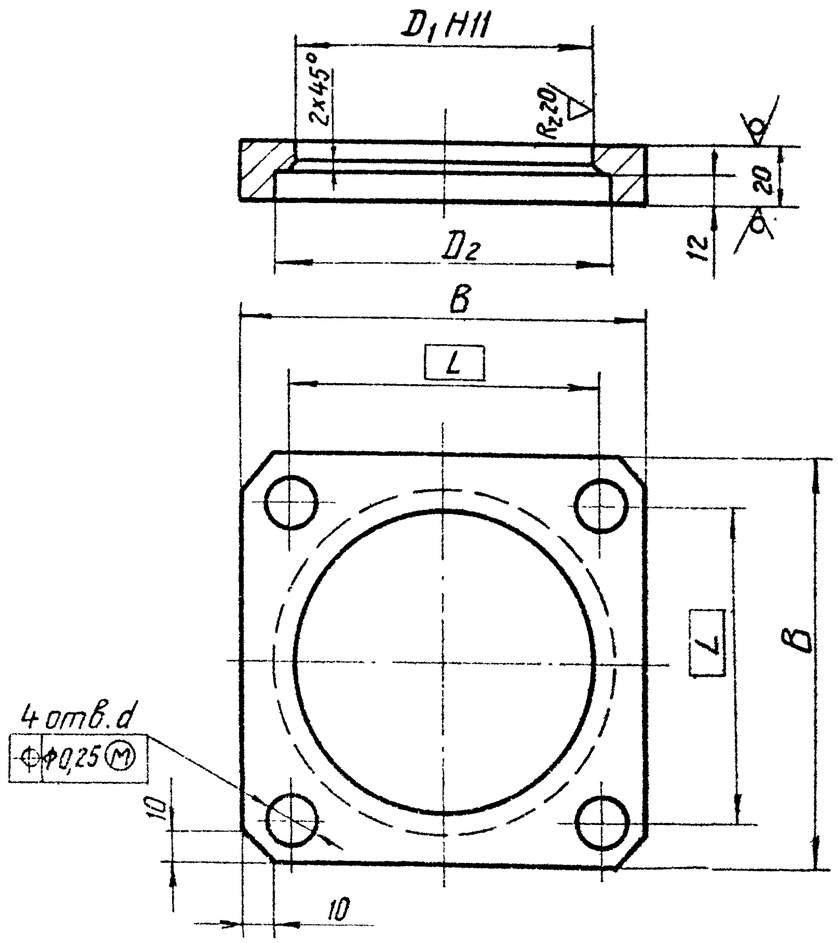
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

28.03.85

РД 31.46.00-... лист 11

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			828-113.012-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова				O_1	См табл.	—
Пров.		Слива				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова			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

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. ШПКБ

Спецификация (заглавный лист) М-76226-0

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

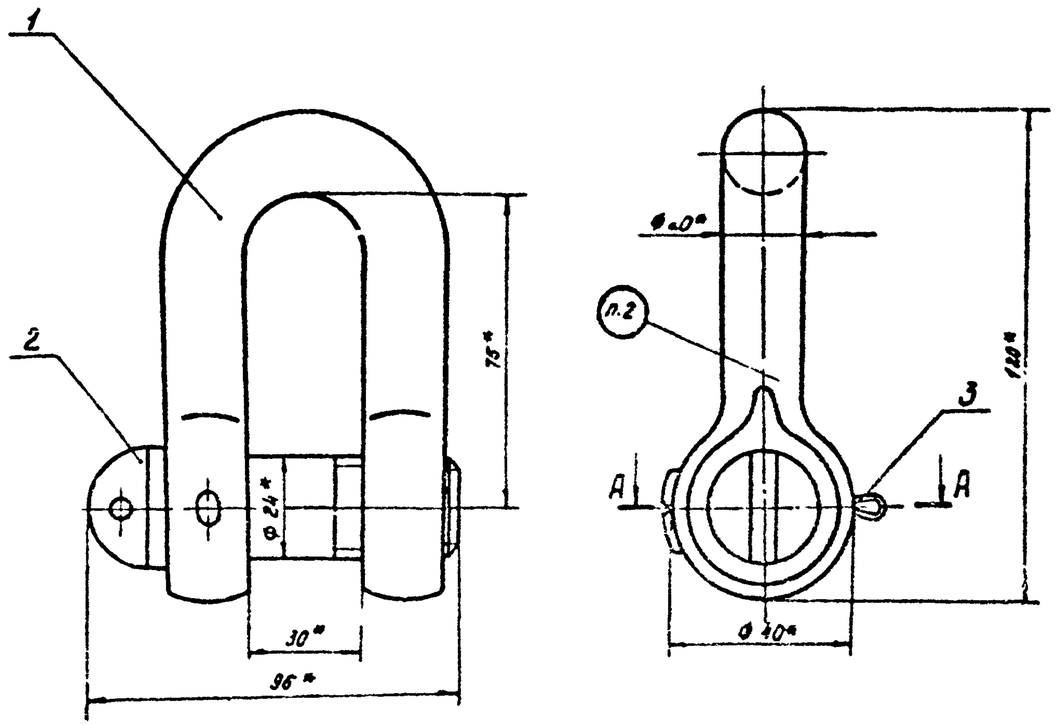
2	Зам	01-12-99054	подп	20.11.99	218-01.186
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	
Разраб		Петрова		20.11.99	Скоба типа СА20кН ОСТ5.2312-79
Пров		Симоненко			Лит. 5 / Лист / Листов 1
Зав отд.		Мащенко			
Н. контр.		Грыженко			
Утв		Павлов			

Подпись

Копировал Бондарева

Формат А1

218-01.186СБ



Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие дет. по ГОСТ 9.073-77	Масса кг	Код ОКП
218-01.186	Углеродистая	Скоба СА20 ОСТ 5.2312-79	Ц24. хр. прм.	1,08	6411411106706
-01	Маломагнитная	Скоба САМ20 ОСТ 5.2312-79	Фос. прм.	0,97	6411411108801

1.* Размеры для справок.

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

Изготовитель наносит:

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

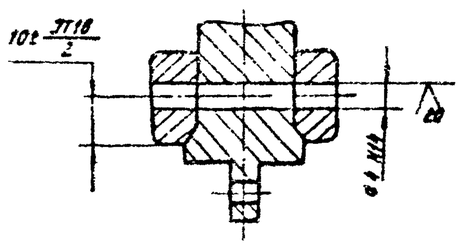
Потребитель наносит:

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



Код изделия - см. табл.

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

218-01.186СБ

Дубликат черным ЦПКБ

М-7-22281

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 Захарова
Выпустил Волянская

Спецификация (заглавный лист) М-76227-0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. М-76227.0 | Подп. и дата

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

218-01.187

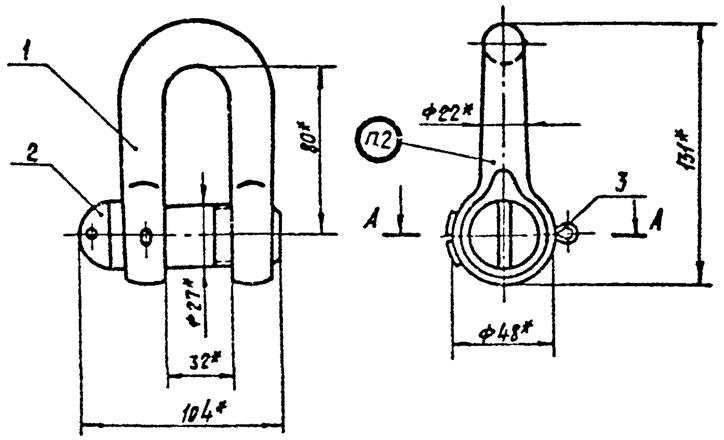
Скоба типа СА 25кН
ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		1

Формат А1 (ГОСТ 2.108-68) Копировал Формат А1

218-01.187 СБ

Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие дет поз.3. по ОСТ5.5948-71	Масса, кг	Код ОКП
218-01.187	Углеродистая	Скоба СА25 ОСТ5 2312-79	Ц 24. хр. прм.	1.38	641141104805
-01	Малонагнитная	Скоба САМ25 ОСТ5.2312-79	фос прм.	1.34	641141106900



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:

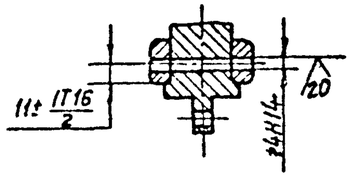
месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);

отличительный номер скобы

3 Технические условия - по ОСТ5 2312-79

А-А

Дет поз 3 не показано



Код изделия - см. табл.

6	Изм	01-18 99054	Подпись	Дата	218-01.187 СБ
Разраб	Лист	№ докум.			Скоба типа СА-25кН ОСТ 5.2312-79 Сборочный чертеж
Пров	Петрова			10.11.79	
Т контр	Шмоненко				
Нач отд	Тропшенко				
Н контр	Кощенко				
Утв	Полуненко				
	Поверов				

Подписи

Литера	Масса	Масшт.
6	См табл	1:2
Лист	Листов 1	

Дубликат: Черном ЦТП 6

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

М-76 2271

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 "ИПК"
Сверил Волянская
Выпуст Жигалин

М-76228.0

Подп. и дата
Взам. инв. № | Инв. № подл. | М-76228.0

Инв. № подл. | Подп. и дата

2	Зам	01-42-99.064	Подп	20.11.79
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петрова		20.11.79
Пров.		Симаненко		
Нач. отд.		Машенко		
Н. контр.		Грыже		
Утв.				

218-01.188

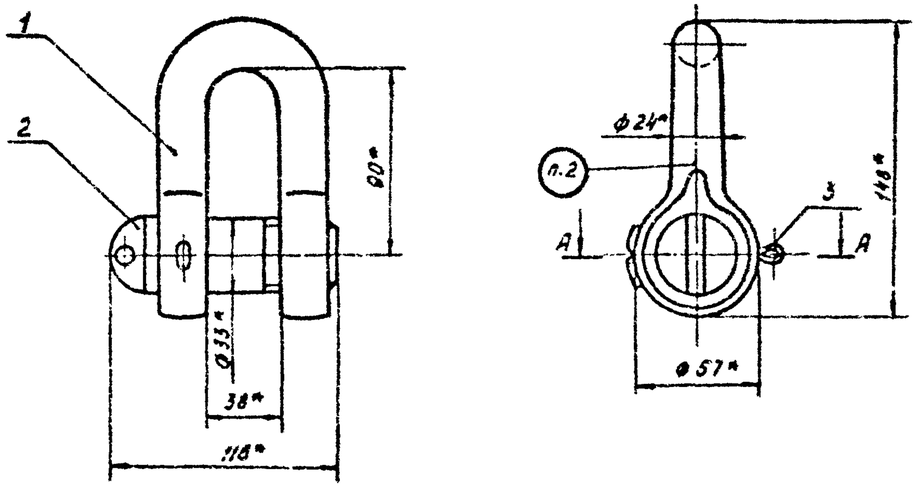
Скоба типа СА 32 кН

ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		1

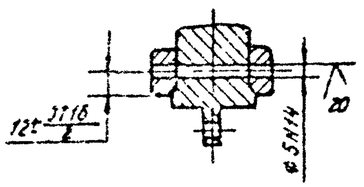
218-01.188СБ

Обозначение	Сталь	Условное обозначение	Покрытие Дсп ГОСТ 9.073 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	6411411010904
-01	Марганцовистая	Скоба САМ32 ОСТ 6.2312-79	ФОС прм.	2,17	8811411070907



А - А

Дет. поз. 3 не показана



1. *Размеры для справок.

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

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя; тип, исполнение, вел. нагрузки "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.

Код изделия - см. табл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	218-01.188СБ
Разраб.		Петрова			Скоба типа СА32кН ОСТ 5.2312-79 Сборочный чертеж
Пров.		Симонова			Лит. 5 / Масса / Масштаб 1:2
Т.контр.		Горулева			Лист / Листов 1
Нач.отд.		Мордина			
Н.контр.		Горюнова			
Утв.		Подлуб			

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

Подпись и дата

Инв. N дубл.

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	937-99.354-22	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 6,3×90Г		
				ГОСТ 397-79	1	

Дубликат. Черном. ЦПКБ 13.04.91 Шлер Жуковлин

Спецификация (заглавный лист) М-76230-0

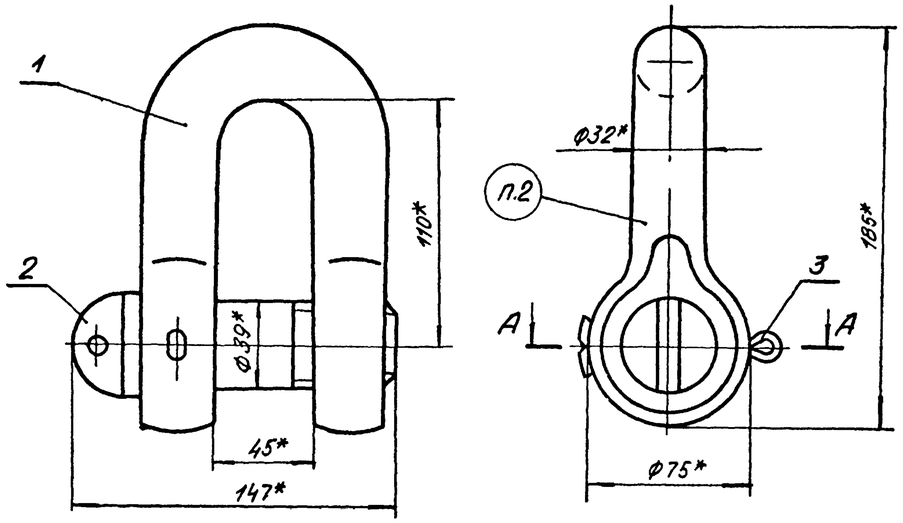
Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | М-76230-0 | Подп. и дата

2	Зам.	01.12.93.064	Подп.	20.11.93	218-01.190
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Петрова				Скоба типа СА 50 кН ОСТ 5.2312-79
Пров.	Симоненко				
Нач.отд.	Чаленко				
Н.контр.	Сынченко				Черноморское ЦПКБ
Утв.	Псвлиб				

Лит.	Лист	Листов
Б		1

218-01.190СБ.

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	Маломагнитная	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:

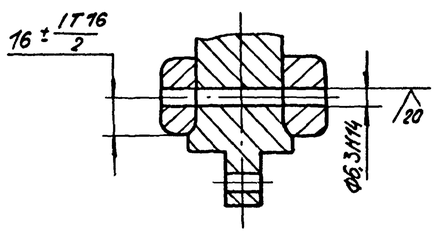
месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);

отличительный номер скобы.

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

А-А

Дет. поз.3 не показана



Код изделия - см. табл.

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

Подписи: Подп. 01.12.79 г.; Дата 23.11.79 г.

Формат 22

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата | Справ. | Выпуст. | Жигалин | Якунина | Дерном. ЦПКБ | ДУБЛИКАТ | М-76230Д

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	

Дублікат Чертежа ЦПКБ

Сверил	Абакуменко		23.01.89
Выпуст	Жигалин		1.04.91

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | М-76232-0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | М-76232-0 лист

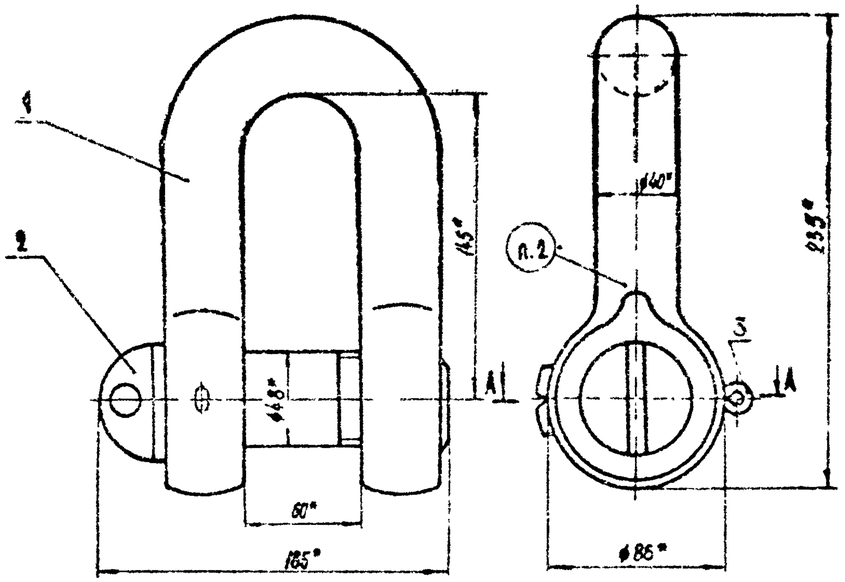
2	Зам	01-12.99 044	Подп	20.12.99
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Петрова			21.11.79
Пров	Симоненко			
Нач отд	Машечко			
Н. контр	Крыженко			
Утв.	Орлов			

Подписи

218-01.192

Скоба типа СА 80кН
ОСТ 5.2312-79

Лит.	Лист	Листов
Б		



Обозначение	Сталь	Условные обозначения	Покрытие Фосф. поз.3 по ОСТ5 9048-74	Масса, кг	Код СКП
218-01.192	Углеродистая	Скоба СК80 ОСТ5 9312-79	Ц24 хр ПРМ	7,87	6414 1105303
-01	Немагнитная	Скоба СА80 ОСТ5 9312-79	ФОС ПРМ	7,75	6414 1107403

1*. Размеры для справок.

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

Изготовитель наносит:

товарный знак предприятия-изготовителя,

тип, исполнение, доп. нагрузку - „СК80" или „СА80"

Потребитель наносит

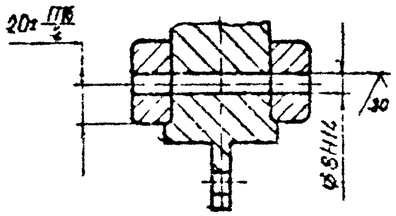
месяц и год испытаний (согласно сопровождающему документу на партию скоб);

отличительный номер скобы.

3. Технические условия по ОСТ5. 9312-79

А-А

Дет. поз 3 не показана



Код изделия - см табл

					218-01.192 СБ			
Б	Шм	01.10.91	Ивл		Скоба типа СА 80 кН ОСТ 5. 9312-79 Общий чертёж	Лит.	Масса	Масш.
Нач. отд.		Н. Ивлева				5	См. табл.	1:2
Гл. спец.		Дегтярев				Лист	Листов 1	
Конс.		Тимонченко					Разработано для А-3780	
Т. контр.		Тозовенко						
Утв. орг.		Мишенко						
Н. контр.		Тозовенко						
Утв.		Рязанов						

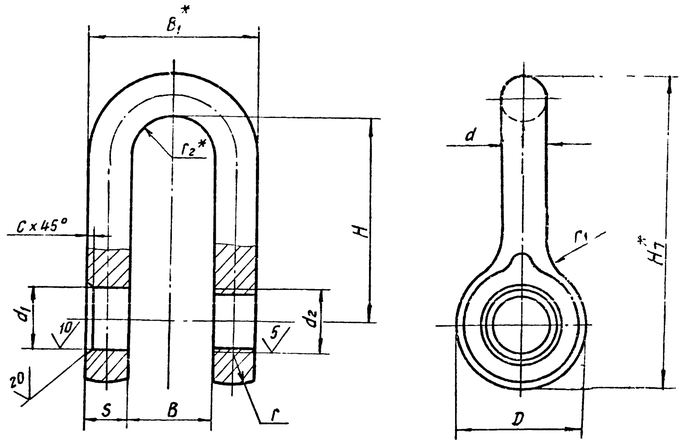
Пропуск

М-75252-1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | М-6202-1

218-01.192 СБ

218-99.186



$S = d$

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

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

Размеры в мм

Обозначение	Доп. нагрузка КН (тс)	B Ном.	B Пред. откл.	B_1^*	C Пред. откл. $\pm\frac{IT15}{2}$	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	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц6. хр. прм.	0,02	Б	00320170062
— 01															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902062
— 02	2(0,2)	1,2	+1,0	24	1,6	16		6	8,5	M8-7H	30		47	4	В Ст3 сп2 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	±2,0	57	5	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП30 ОСТ 5.9125-73	Ц.9 Хр. прм.	0,06		00320170138
— 05															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.			00501902142
— 06	5(0,5)	16		34		24		9	12,5	M12-7H	40		64	6	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц.9 Хр. прм.	0,09		00310170198
— 07															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	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	В Ст3 сп2 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		31	±1,5	13	18,5	M18-7H	56		89	8	В Ст3 сп2 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, КП30 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	В Ст3 сп3 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	2,5	40	±2,0	20	25,0	M24-7H	75		120	10	В Ст3 сп2 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	В Ст3 сп2 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		00501902464
— 18	32(3,2)	38	+2,0	86		57		24	34,0	M33-7H	90	±3,0	148	14	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12 Хр. прм.	1,41		00300170548
— 19															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	±2,5	28	37,0	M36-7H	105		171	15	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12 Хр. прм.	2,19		00300170590
— 21															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	В Ст3 сп2 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	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV КП20 ОСТ5.9185-73	Ц12 Хр. 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	48,0	M48-7H	145	±3,5	235	22	В Ст3 сп2 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		100		45	53,0	M52-7H	165		267	25	В Ст3 сп2 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	±3,0	48	59,0	M58×4-6H	180		290	27	В Ст3 сп2 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 КП30 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	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц12. Хр. прм.	12,45		00300170800
— 33															сталь Ю3 ТУ14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	12,35		00501902800
— 34	200(20,0)	90	+3,0	210	4,0	130		60	73,0	M72×6-6H	230	±4,0	362	32	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15. Хр. прм.	19,02		00300170828
— 35															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 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	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15 Хр. прм.	28,09	А	00300170855
— 37															сталь Ю3 ТУ 14-1-779-73	Гр. IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм.	27,45		00501902856
— 38	320(32,0)	105		255		160	±3,5	75	91,0	M90×6-6H	280	±4,5	444	40	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15 Хр. прм.	35,00		00300170912
— 39			+4,0												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	В Ст3 сп2 ГОСТ 380-71	Гр. IV, КП20 ОСТ 5.9125-73	Ц15. 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.

10	0-12-99683	Подпись	30.8.00	218-99.186	
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба типа СА	Лит. см. табл. / Масса см. табл. / Масштаб —
Разраб.	Мазур		22.09.80г.		Лист / Листов 1
Пров.	Романенко				
Т.контр.	Татаренко				
Нач.сект.	Басак			См. табл.	
Н.контр.	Триженко				

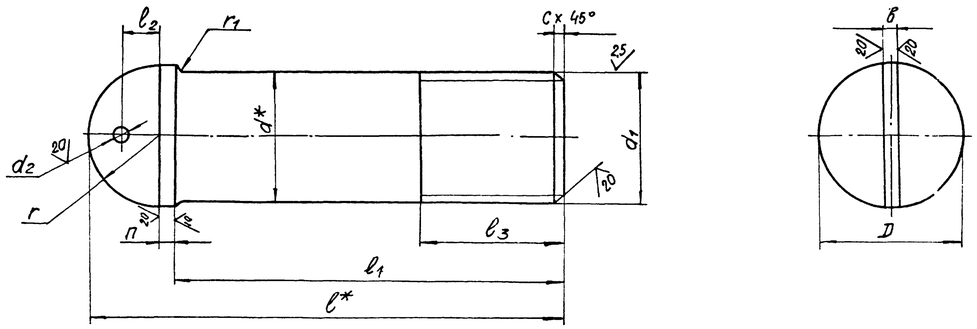
Подписи

Согласовано: Разработчик Ростехнорма; Выпущено: Заводская сборка

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | М-77029

Белюкова

Формат А1



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	1 (0,1)	2	1,0	10	6	M6-8g	3	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	Б	00370110042
-01															сталь 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902042
-02	2 (0,2)	3	1,6	12	8	M8-8g		3	35	26	3,0	16	6	1,6	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-23	Ц.6хр. прм	0,01		00370110062
-03															сталь 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902062
-04	3 (0,3)			14	10	M10-8g			42	32	3,5	18	7		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм	0,02		00370110082
-05															сталь 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902082
-06	5 (0,5)			16	12	M12-8g	4		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 10ЮЗ 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	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 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902142
-10	12 (1,2)	8	2,5	22	18	M18-8g		4	68	53	6,0	26	11	2,5	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.9хр. прм.	0,12		00370110170
-11															сталь 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм			00501902170
-12	16 (1,6)			26	20	M20-8g	6		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 ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,16		00501902226
-14	20 (2,0)			30	24	M24-8g		5	94	74	8,0	35	15		сталь ГОСТ 1050-74	Гр.IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр.прм	0,29		00370110282
-15															сталь 10ЮЗ 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 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV, КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	0,39		00501902338
-18	32 (3,2)	14		38	33	M-33-8g			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 10ЮЗ 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 10ЮЗ 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		7	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 10ЮЗ 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 10ЮЗ 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			185	148	15,0	64	30	4,0	сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV, КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.15хр.прм	2,35		00370110562
-27															сталь 10ЮЗ 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 10ЮЗ 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 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV. КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	3,76		00501902604
-32	160 (16,0)	28		76	64	M64x4-6g			233	188	19,0	76	38		сталь 25 ГОСТ 1050-74	Гр.IV КП25 ОСТ5.9125-73	Ц.12хр.прм	5,13		00370110632
-33															сталь 10ЮЗ 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 10ЮЗ 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	А	00370110702
-37															сталь 10ЮЗ 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		00370110730
-39															сталь 10ЮЗ 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 10ЮЗ ТУ 14-1-779-73	Гр.IV КП30 ТУ5.961-4063-73	Фос. прм	16,20		00501902768

1. Поковки штырей после изготовления подвергнуть нормализации.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров диаметров H14, h14, образуемых ковкой - по ГОСТ7829-70, остальных размеров $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Образцы поковок из стали 10ЮЗ 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		

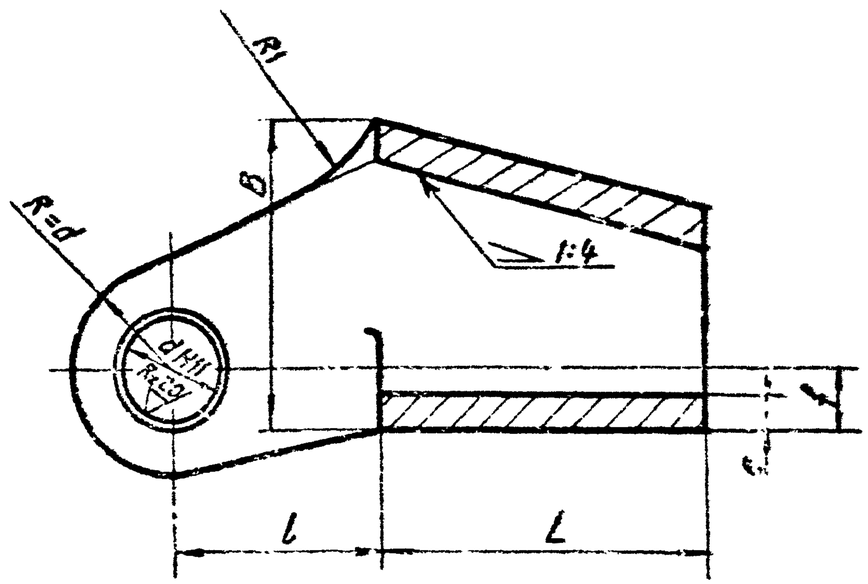
Код материала - см. табл.

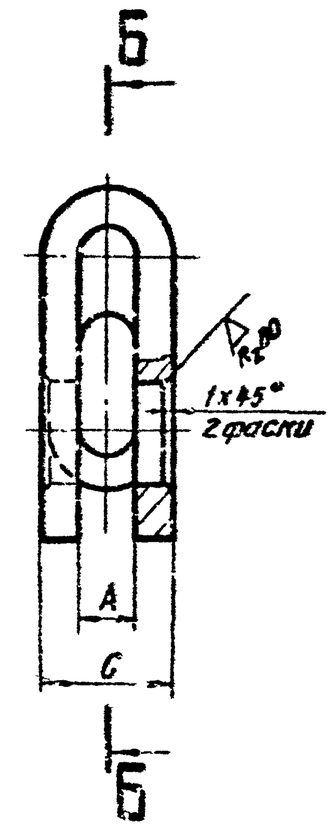
8	0.12.99.700	Подп.	5-11-80	937-99.364			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штырь	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Мазур				см. табл.	см. табл.	–
Пров.	Симоненко				Лист	Листов 1	
Т.контр.	Горшенко						
Нач.отд.	Базяк			см. табл.			
Н.контр.	Грынченко						

Подписано 27.11.79г.

828-113.014-0

Б-Б





Размеры в мм

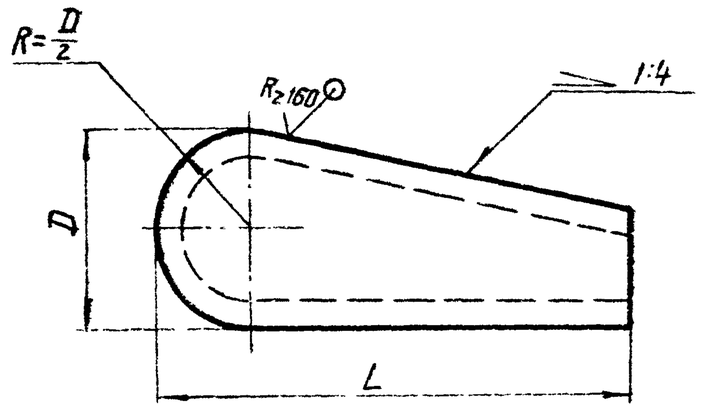
Обозначение	Диаметр каната	A	B	C	L	d	f	c	l	R_1	Масса, кг
828-113.014-1	14,0; 14,5	$16^{+1,1}$	85	36	90	$30^{+0,13}$	17	10	75	60	1,6
828-113.014-2	17; 17,5	$20^{+1,3}$	100	44	110	$35^{+0,16}$	20	12		72	2,6
828-113.014-3	22,5; 24	$27^{+1,3}$	130	57	140	$45^{+0,15}$	26	15	100	95	5,3
828-113.014-4	22,5; 24								120		5,6
828-113.014-5	26,0; 28,0	$32^{+1,6}$	140	62		$50^{+0,16}$	29				6,4

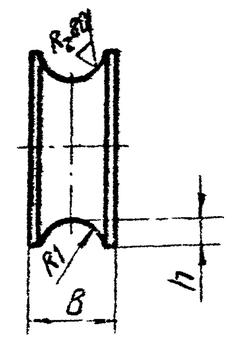
1. Размеры необработанных поверхностей выдержать по III-му классу точности, ГОСТ 2009-55.
2. Неуказанные предельные отклонение размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
3. Отливка а, группа III по ОСТ 5.9235-73

2	Изм.	113-4408			828-113.014-0		
Разраб.			Подп.	Дата	Втулка клиновая (для крепления каната)	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.						0	см. табл.	—
						Лист	Листов:	
					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:
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.015-0			
2	Зам.2	113-4408		23.04	Клин (для крепления каната)	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		O_1	См. табл.	—
Пров.		Слива		14.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андрасова		14.08.84	3Ст3сп4 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.М8-6g×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 (изделия) лист

Перв. примен. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Подп. и дата 26.09.85

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	214-113.002-0			
Разраб.		Пучкова		20.08.85	Блок	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Слива		20.08.85		01	1	6
Н.контр.		Андросова		20.08.85		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	

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

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)

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

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

214-113.002-0

Лист 4

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 (рекомендуемое) приложение

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	

Справочный номер

Перв. примен.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

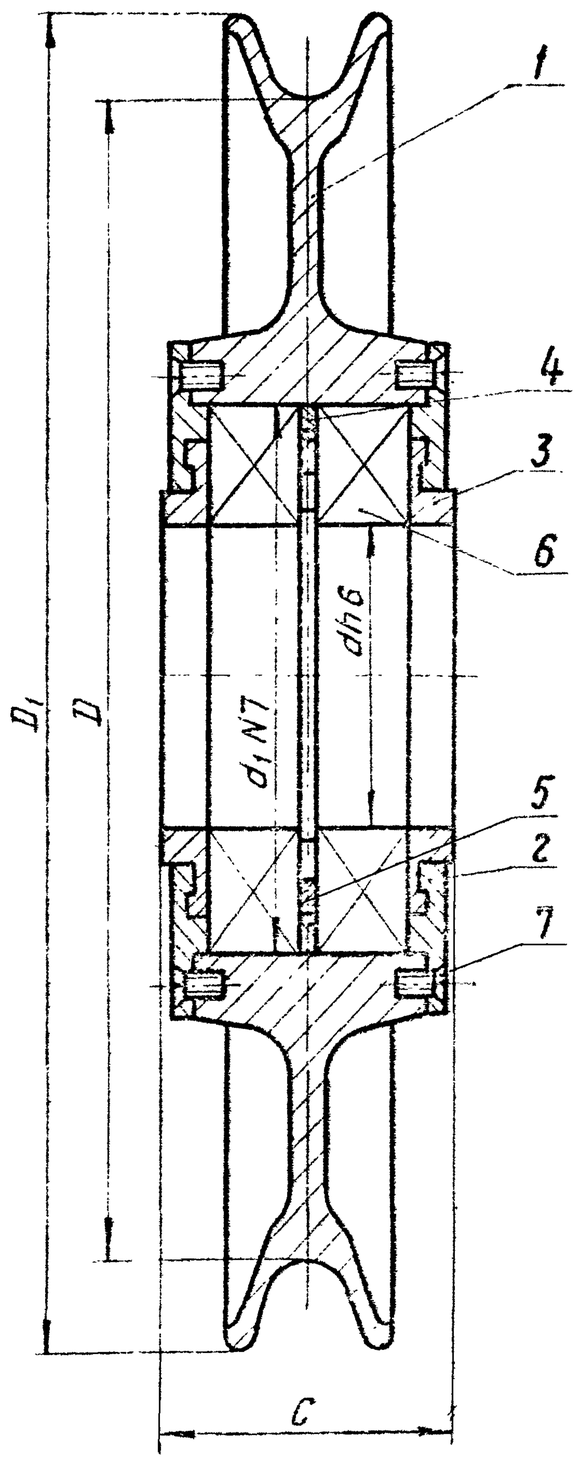
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата

214.113.002-0

Лист 6

214-113.002-ОСБ



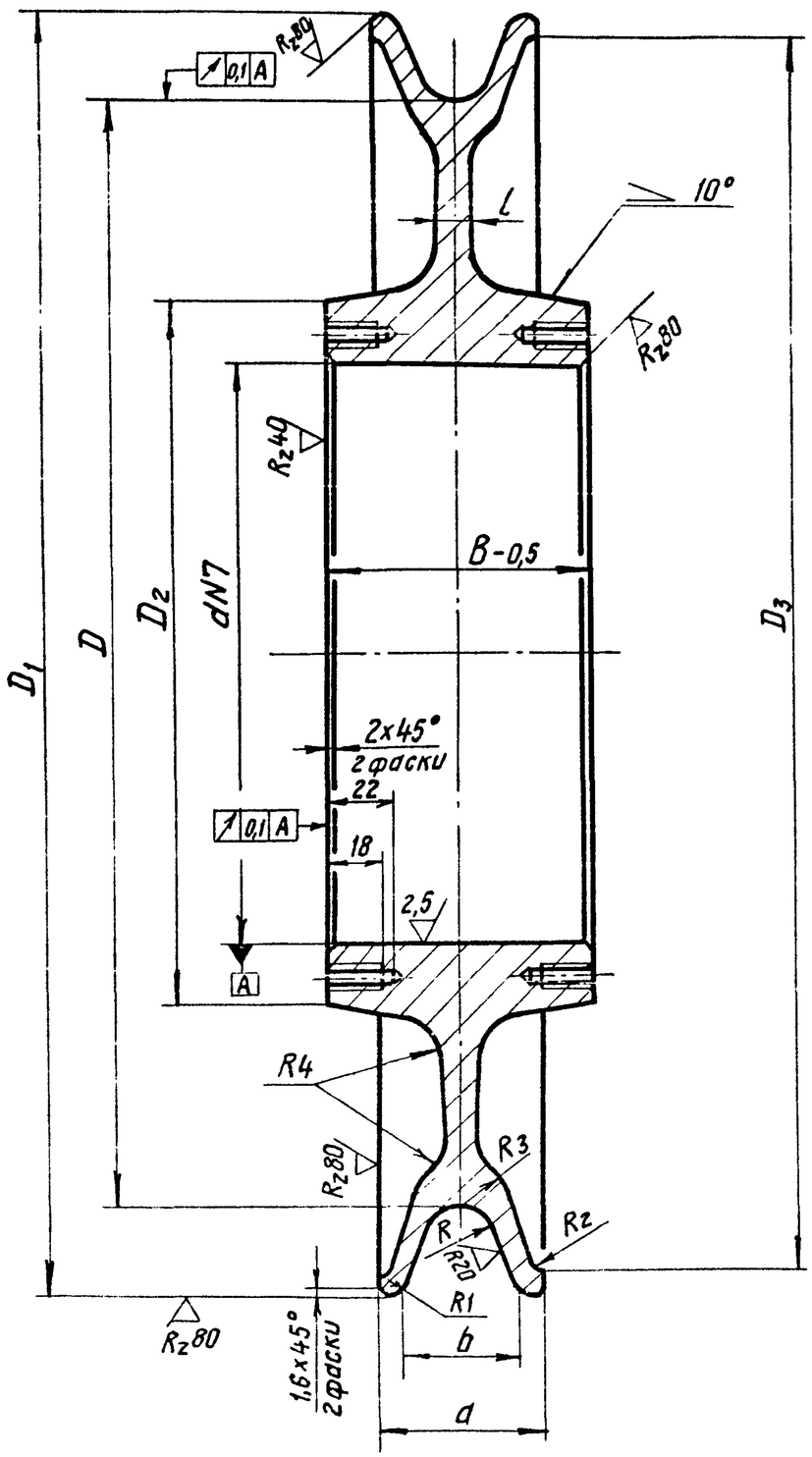
Обозначение узла	Диаметр каната, мм	Размеры в мм					Масса узла, кг
		D	D_1	d	d_1	C	
214-113.002-1	14,0; 14,5	250	300	60	110	66	15,1
214-113.002-2	17,0; 17,5	300	350	70	125	78	17,2
214-113.002-3	(22,5)	380	440	85	150	86	27,5
214-113.002-4				100	180	98	34,2
214-113.002-5				110	200	105	38,6
214-113.002-6	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

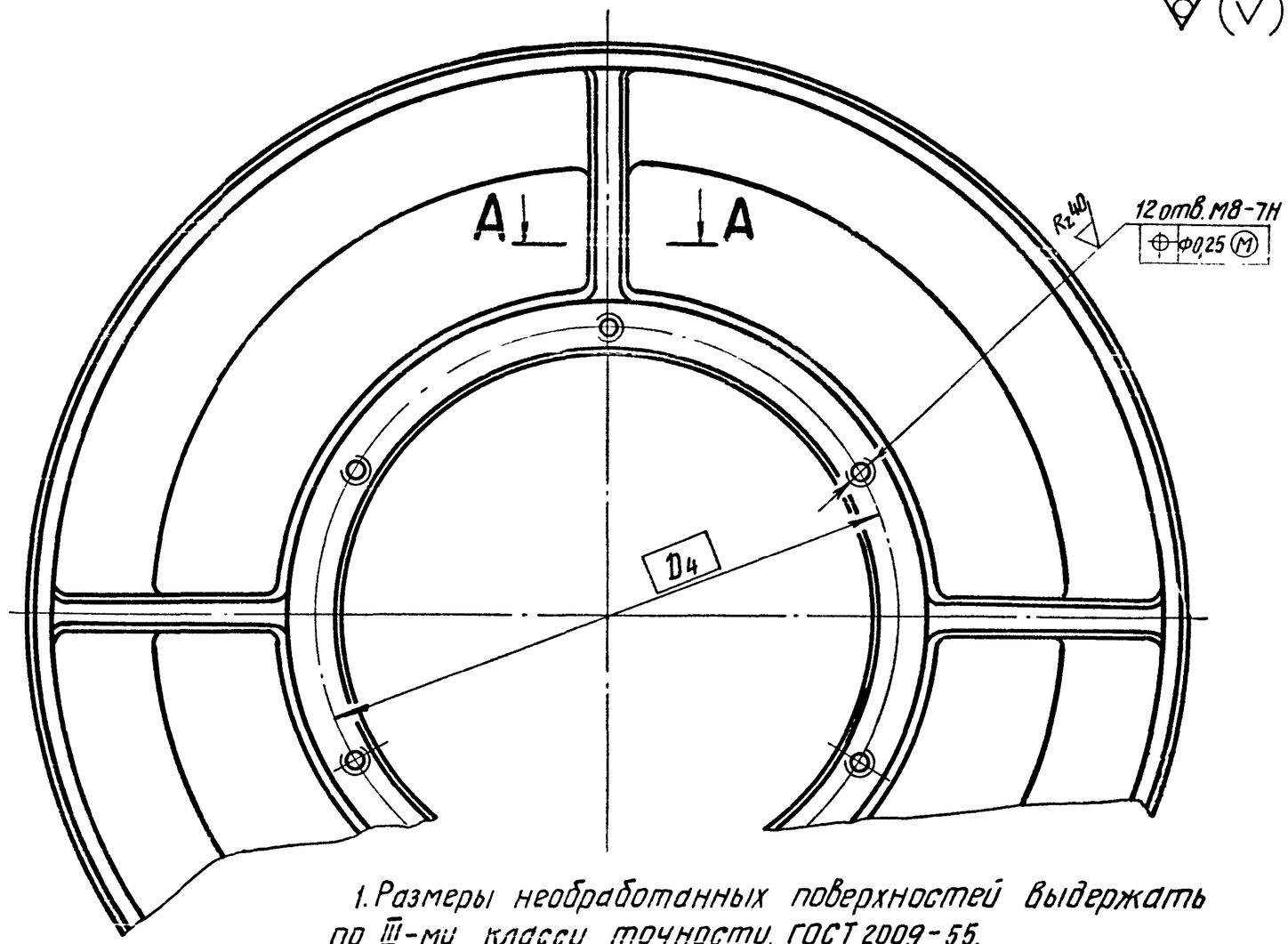
1. Размеры для справок.
2. Размеры канатов, взятые в скобки, при проектировании новых грейферов не применяются.
3. Обеспечить свободное проворачивание от руки колец (дет.3).
4. Головки винтов не должны выступать из потая.
5. Шарикоподшипники перед установкой набить пресс-солидолом С, ГОСТ 4366-76.
6.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

2	зам.	113-445			214-113.002-ОСБ		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова				0₁	См. табл.	—
Пров.		Слива				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Недосова				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
30.7.85 | 1/26.03.85

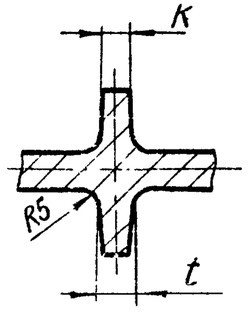
214-113.003-0





1. Размеры необработанных поверхностей выдержать по III-му классу точности, ГОСТ 2009-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: h 14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Отливка, группа II по ОСТ 5.9285-78

А-А



2	Зам.2	113-4.408		22.08.84	214-113.003-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Пучкова		25.4.84	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		7.08.84		O_1	см. табл.	-
						Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Андросова		14.08.84	Отливка 25Л ГОСТ 977-75	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
460796	-1 26.03.87			

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	190	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

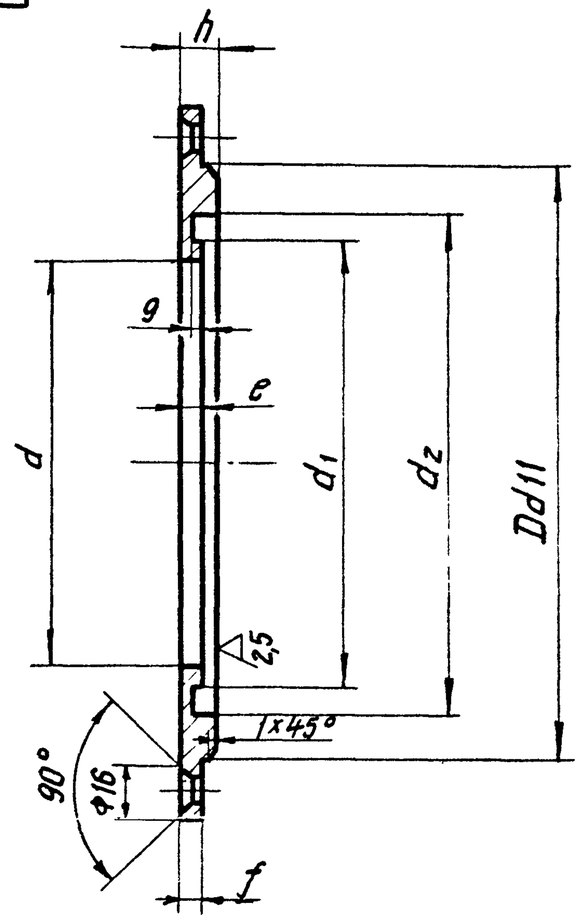
2	Зам.2	113-4.408		22.08.84	214-113.003-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		0_1	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист 2	Листов	
Н. контр.		Андросова		24.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

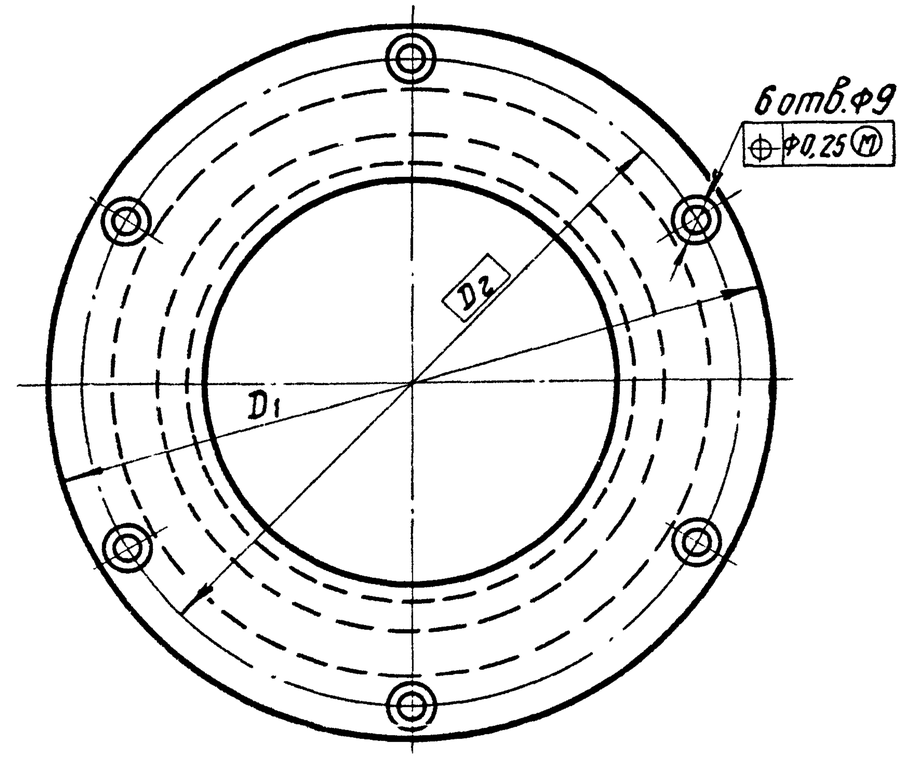
Инв. № подл. 480796 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

формат А3

941-113.026-0

Rz40 (√)





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; $\pm \frac{IT14}{2}$.

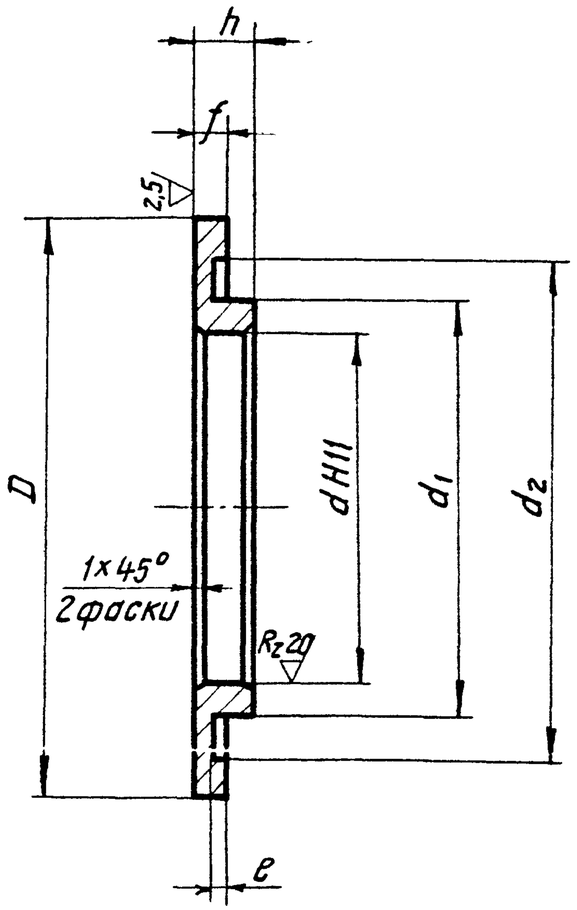
2	Зам.2	113-1.408		22.08.84	941-113.026-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		25.4.84		0₁	см. табл.	–
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		27.08.84	В Ст3сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

формат А3

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

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		20.08.84
Разраб.		Пучкова		25.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Андросова		14.08.84
Утв.				

941-113.027-0

Кольцо

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

В Ст3 сп4
ГОСТ 380-71

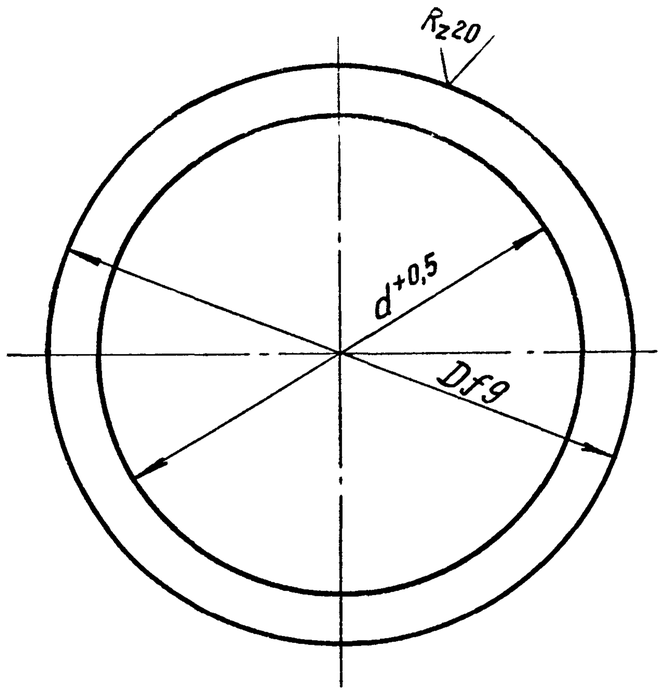
Черноморское ЦПКБ

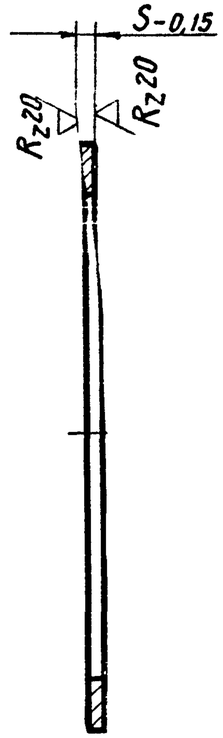
формат А3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4800889	26.03.88			

934-113.031-0

R_z80 (√)





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

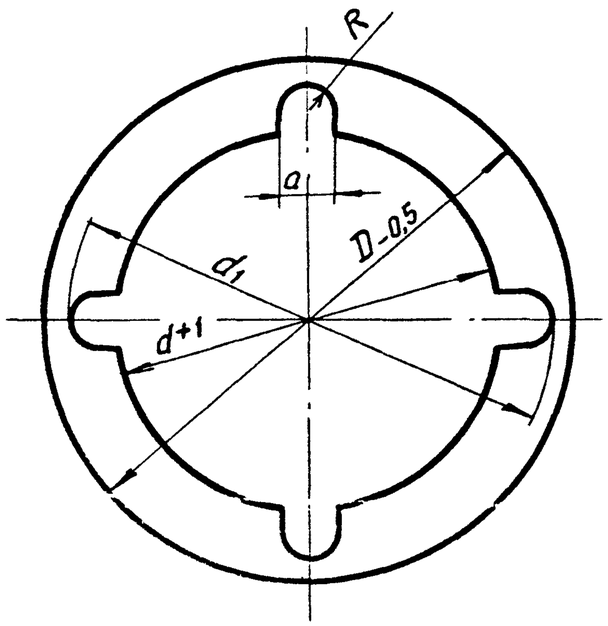
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	934-113.031-0			
2	Зам.2	113-4.408		22.08.84	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		21.11.84		0₁	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова			В Ст 3 сп 4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

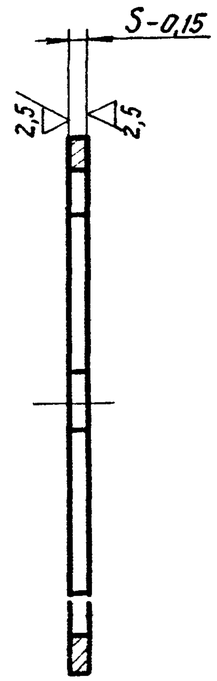
Формат А3

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

934-113.032-0

Rz 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		27.08.87	934-113.032-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		15.4.84	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		7.08.84		0₁	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		24.08.87	В ст3 сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Формат А3

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

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)

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

1	Зам. 1	113-4.408		22.08.84	214-113.004-0
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Пучкова			20.09.84	Блок (Сварной вариант)
Пров.	Слива			7.08.84	
Н. контр.	Андросова			7.08.84	
Утв.					

Лит. 01 | Лист 1 | Листов 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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				214-113.004-.6		
				Детали		
Б4		1	214-113.041	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	5,7 кг
Б4		2	214-113.042	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,8 кг
				214-113.004-.7		
				Детали		
Б4		1	214-113.043	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	7,8 кг
Б4		2	214-113.044	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,5 кг
				214-113.004-.8		
				Детали		
Б4		1	214-113.045	Втулка		
				ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	1	9,7 кг
Б4		2	214-113.046	Обечайка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	2	9,3 кг

Спецификация (последующие листы)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | 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

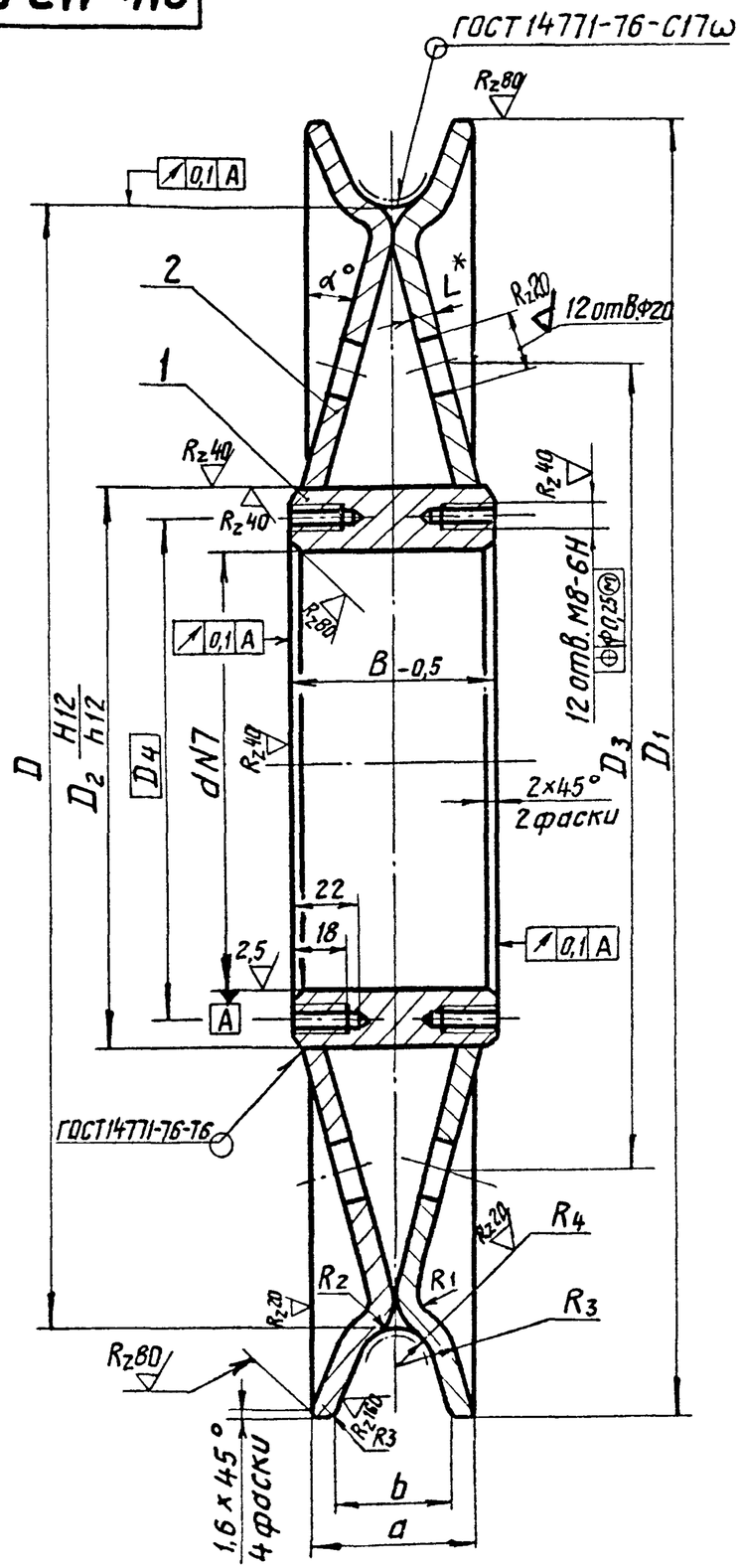
Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

214-113.004-0

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; $H14 \pm \frac{IT14}{2}$.

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 Rz20 на участке обозначенном штрих-пунктиром.

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

2	Замн.	113-4.408		22.08.84	214-113.004-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок сборочный чертеж (сварной вариант)	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		25.4.84		0₁	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист 1	Листов	
Н. контр.		Андросова		24.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 480794 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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
40792	2 26.05.85			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам. 2	113-4.108		12.01.87
Разраб.		Пучкова		25.11.87
Пров.		Слива		7.08.87
Н. контр.		Андросова		24.08.87
Утв.				

214-113.004-СБ

Блок

Сборочный чертеж (сборной 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)

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

Инв. № подл. | Подп. и дата | 26.03.85

1	Зам.	113-4.408			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		20.4.84	
Пров.		Стива		7.08.84	
Н. контр.		Андросов			
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	

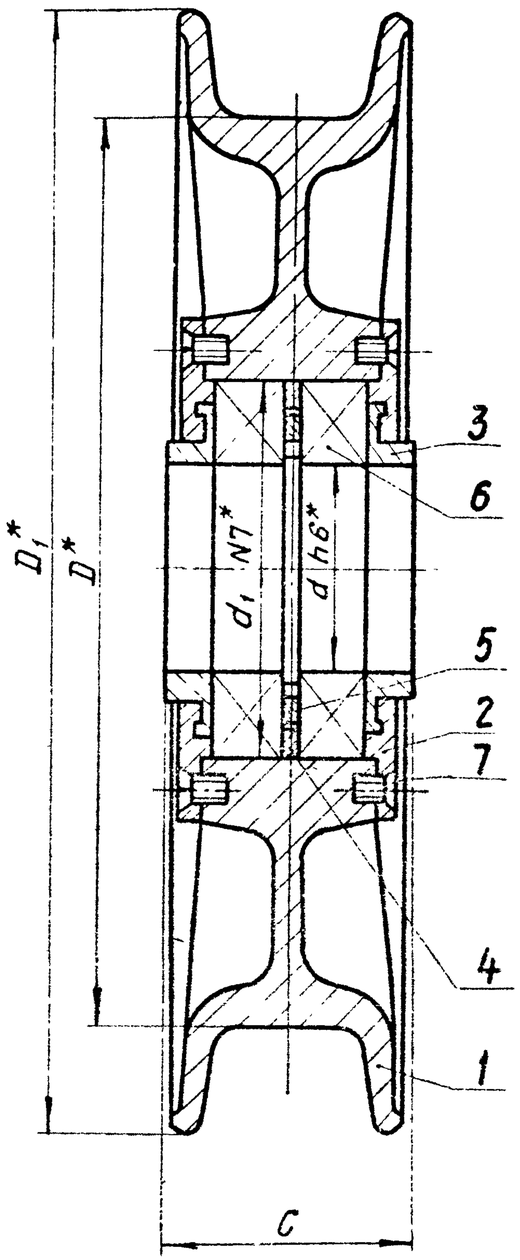
Спецификация (последующий лист)

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 к сборочному чертежу

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 в скобки 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.

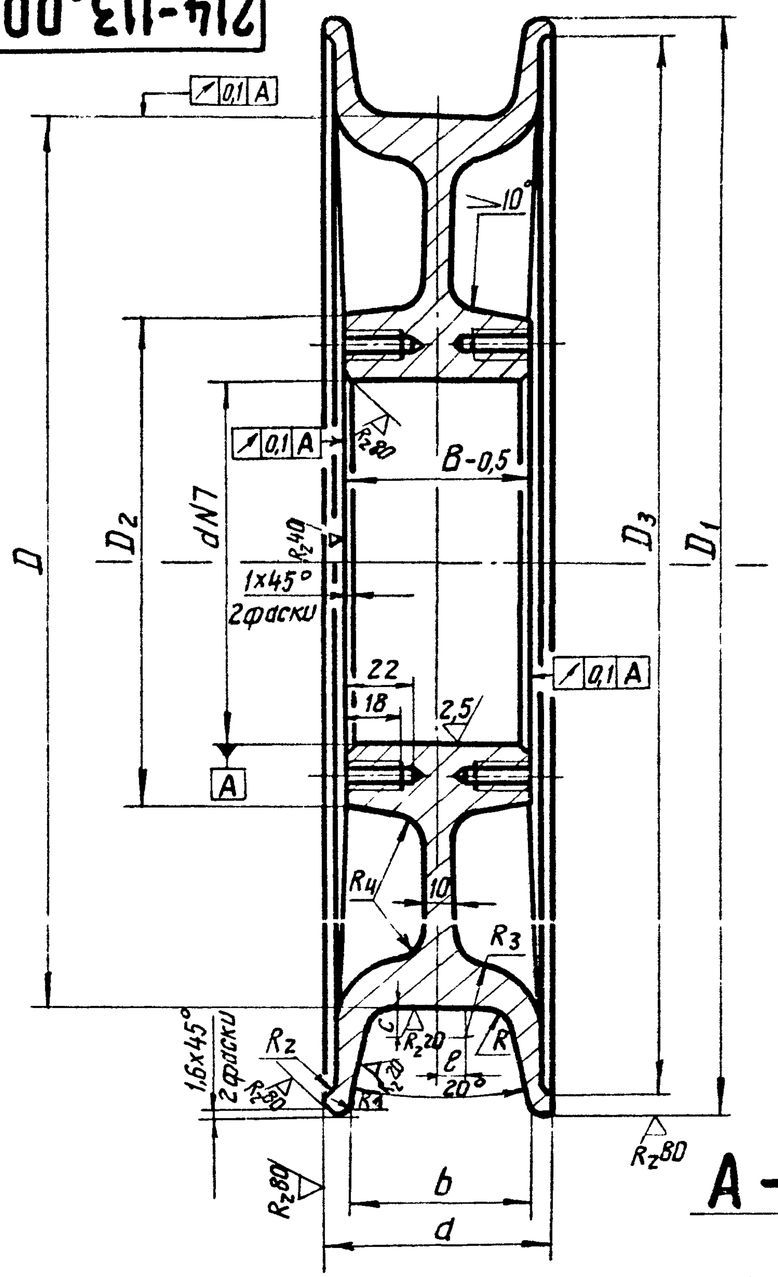
Сварной вариант блока (дет. 1) см. черт. 214-113.007-0.

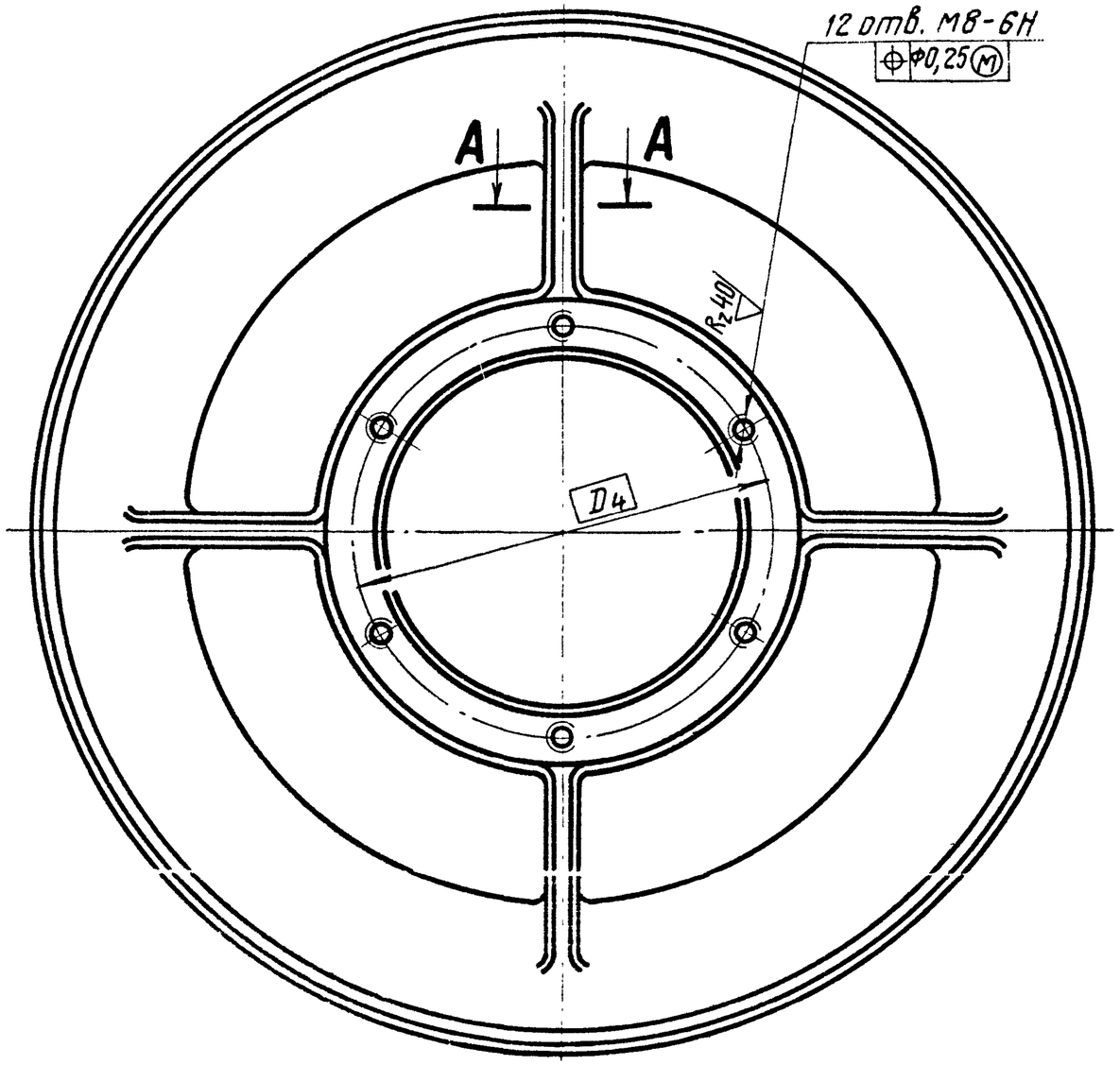
2	Зам.	113-4.408			214-113.005-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Пичкова			Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива			Сборочный чертеж	O_1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Амбросова				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

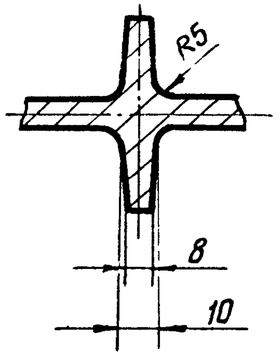
480789 / 26.03.85

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

2	Зам.2	113-4.408			214-113.006-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		0₁	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Андросова		27.08.84	Отливка 25Л ГОСТ 977-75	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

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 26.03.86		—	

					214-113.006-0			
2	Зам. 2	113-4.408		27.04.84	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		0,1	См. табл.	—
Разраб.		Пучкова		27.4.84		Лист 2	Листов	
Пров.		Слива		7.08.84				
Н. контр.		Андросова		27.03.86		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			214-113.007-ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				214-113.007-1		
				Детали		
Б4		1	214-113.025	Втулка		
				ВСт3сп4ГОСТ380-71	1	4,2 кг
Б4		2	214-113.026	Обечайка		
				Лист Б-8ГОСТ19903-74		
				ВСт3пс4ГОСТ14637-79	2	6,6 кг
				214-113.007-2		
				Детали		
Б4		1	214-113.027	Втулка		
				ВСт3сп4ГОСТ380-71	1	5,6 кг

Спецификация (заглавный лист)

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

						214-113.007-0		
1	Зам1	113-4.408		22.01.84				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		20.4.84	Блок (сварной вариант)	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Слиба		7.08.84			1	2
Н. контр.		Андросова		29.04.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

О 76.03.2

1480800-

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

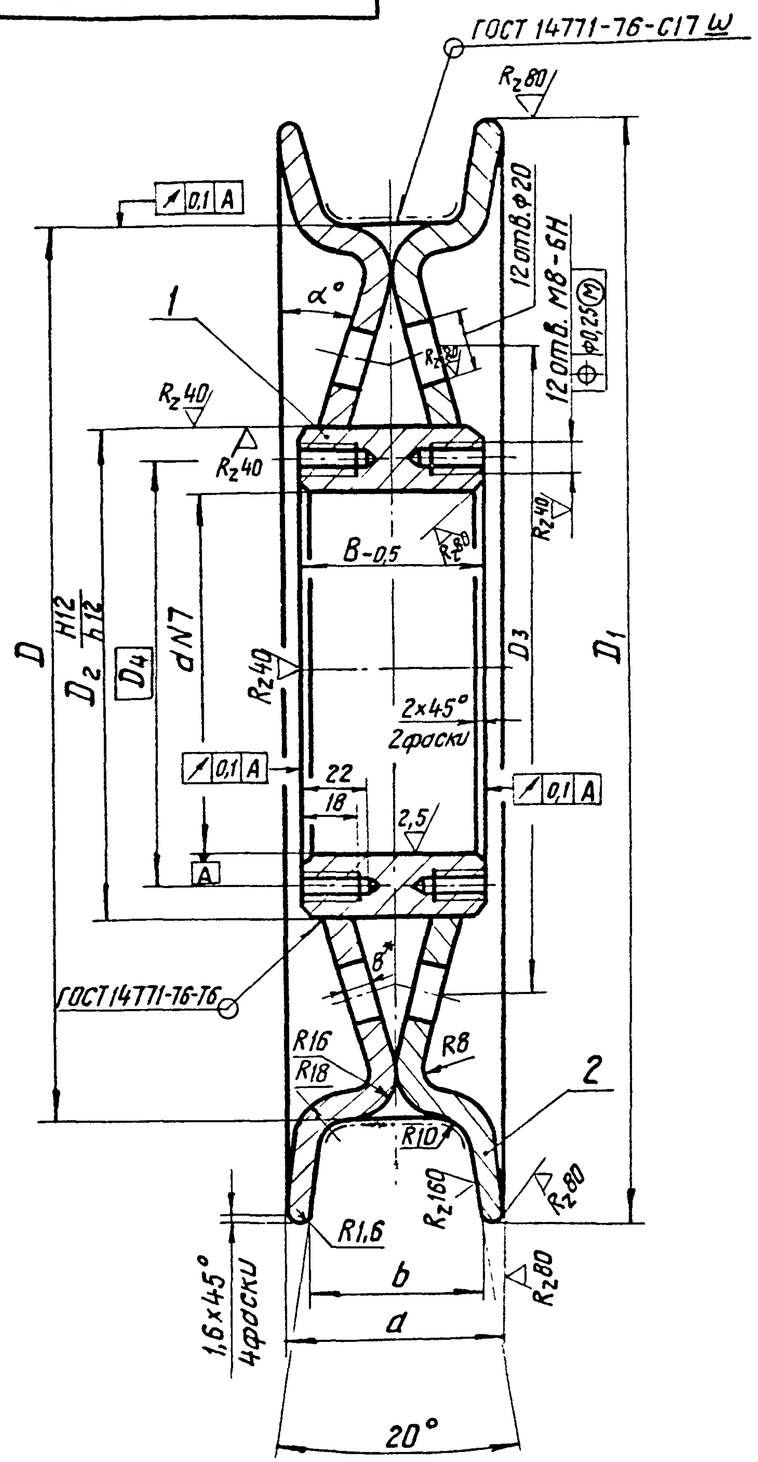
Спецификация (последующий лист)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

214-113.007-0

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 Rz20 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	113-4.498		20.04.84	214-113.007-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок сборочный чертеж (Сварной вариант)	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		O_1	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.1.88		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		24.04.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Формат	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	

Спецификация (заглавный лист)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Разраб.	Пучкова				Лит.	Лист	Листов
Пров.	Слива					1	2
Н. контр.	Андросова				Черноморское ЦПКБ
Утв.					

214-113.020

Ограждение блока

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)

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

214-113.020СБ

Рис. 1

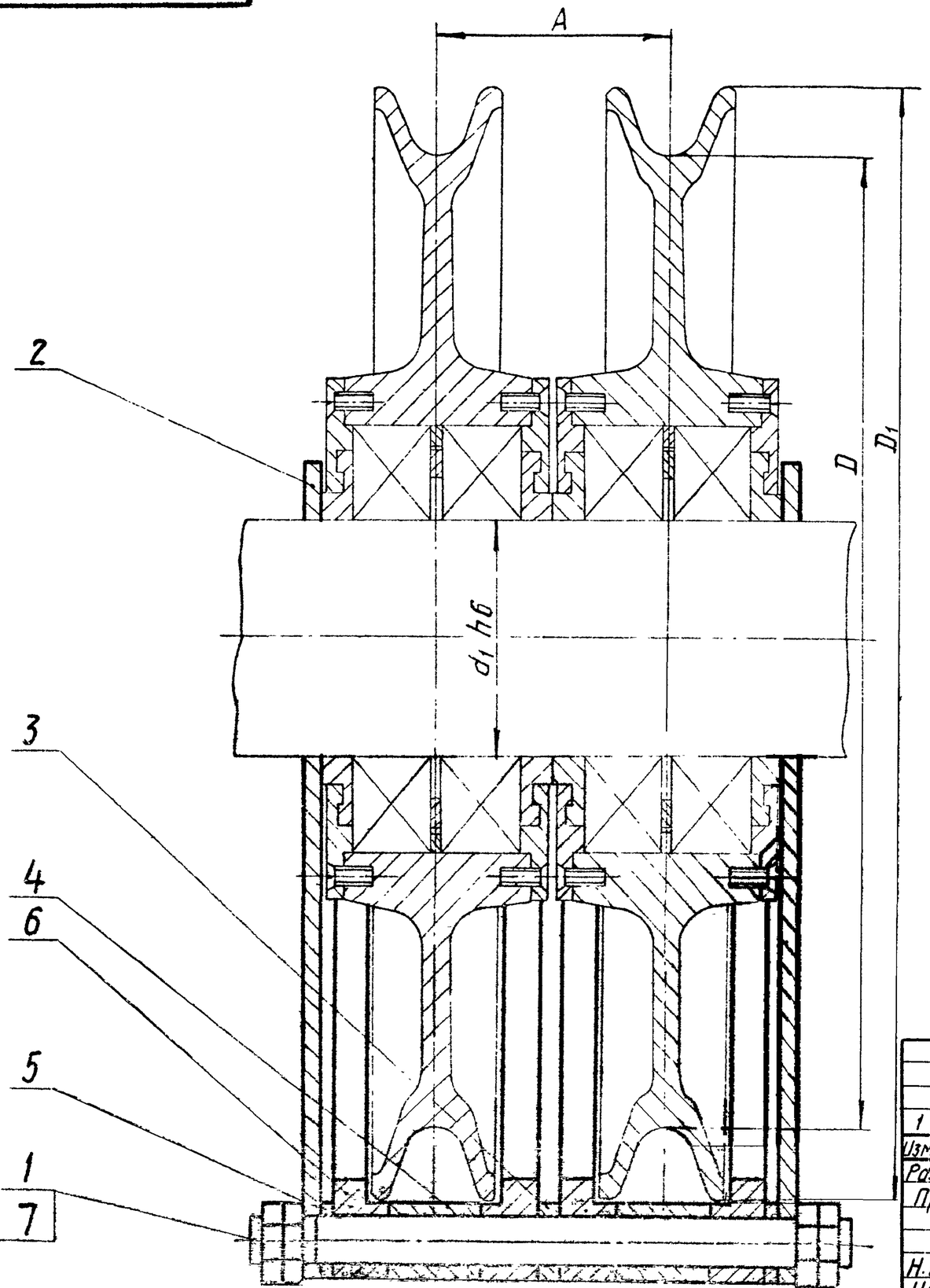
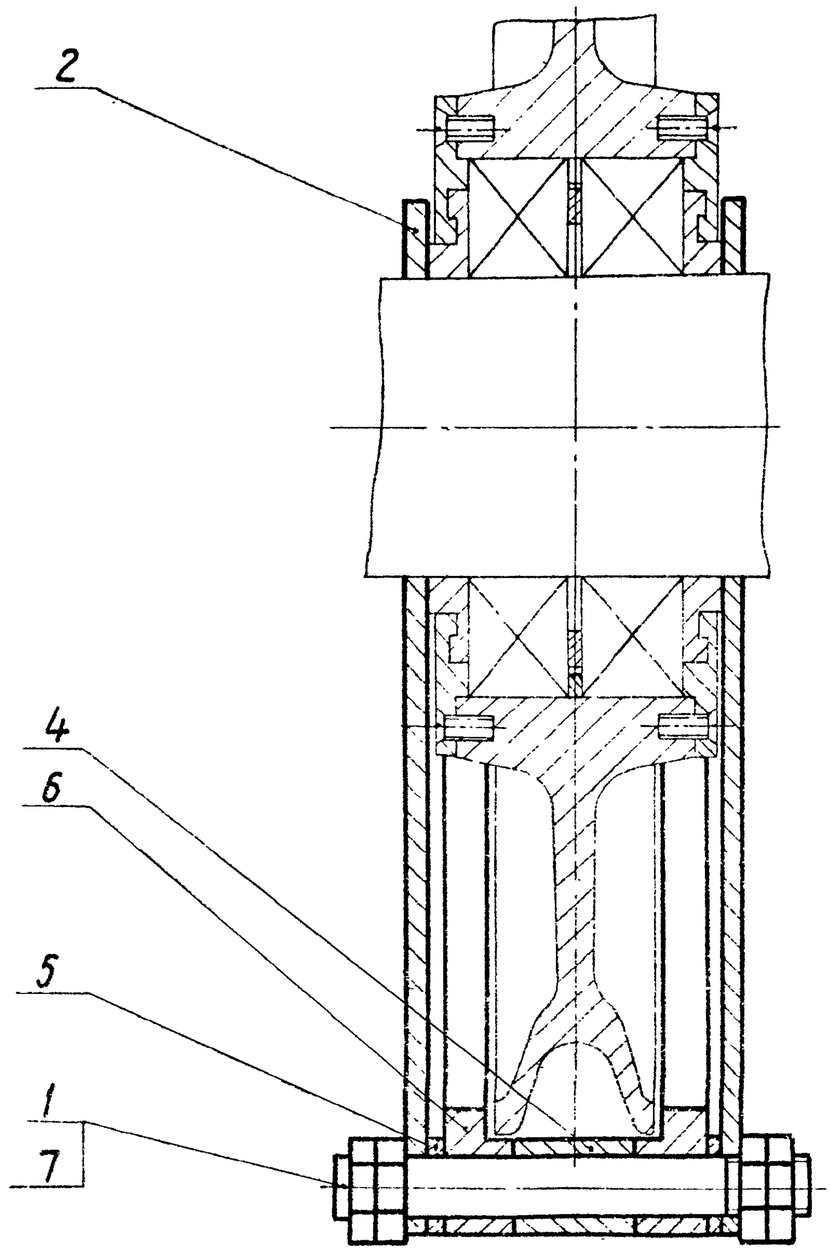


Рис. 2

Остальное см. рис. 1



1	Зам.1	113-4.408			214-113.020 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Пучкова		27.4.89	Ограждение блока	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Слива		7.08.89	Сборочный чертеж	O_1
						Лист 1 / Листов 2
Н. контр.		Андросова		21.08.89		Черноморское ЦПКБ
Утв.						

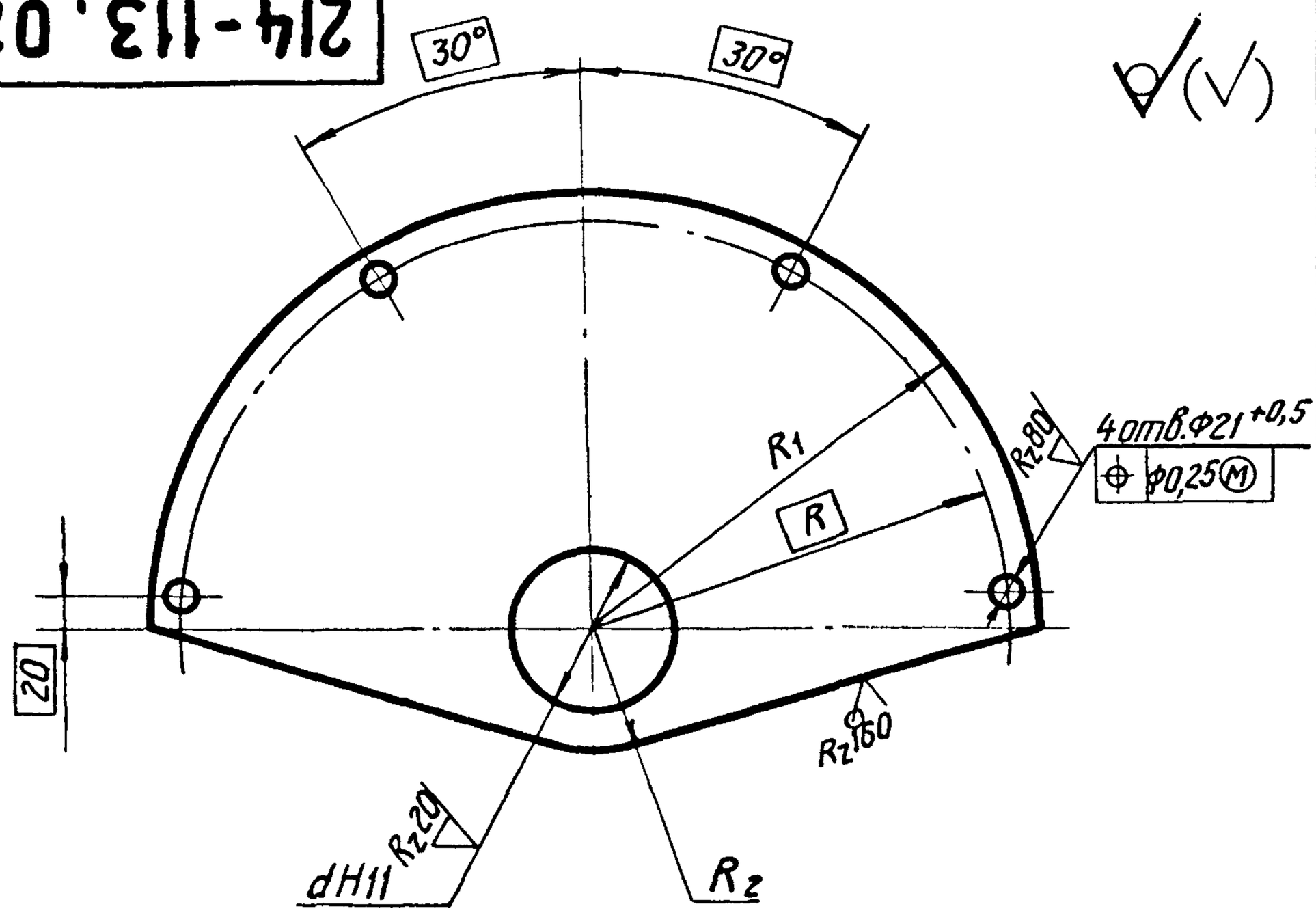
Инв. № подл. 480801 | Подпись и дата 26.03.89 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
14080	26.03.85			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	214-113.020СБ			
1	Зам 1	113-426в		22.3.84	Ограждение блока сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		01	см. табл.	—
Пров.		Слива		1.08.84		Лист 2	Листов	
Н. контр.		Андросова		24.05.1		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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: $\pm \frac{IT14}{2}$.

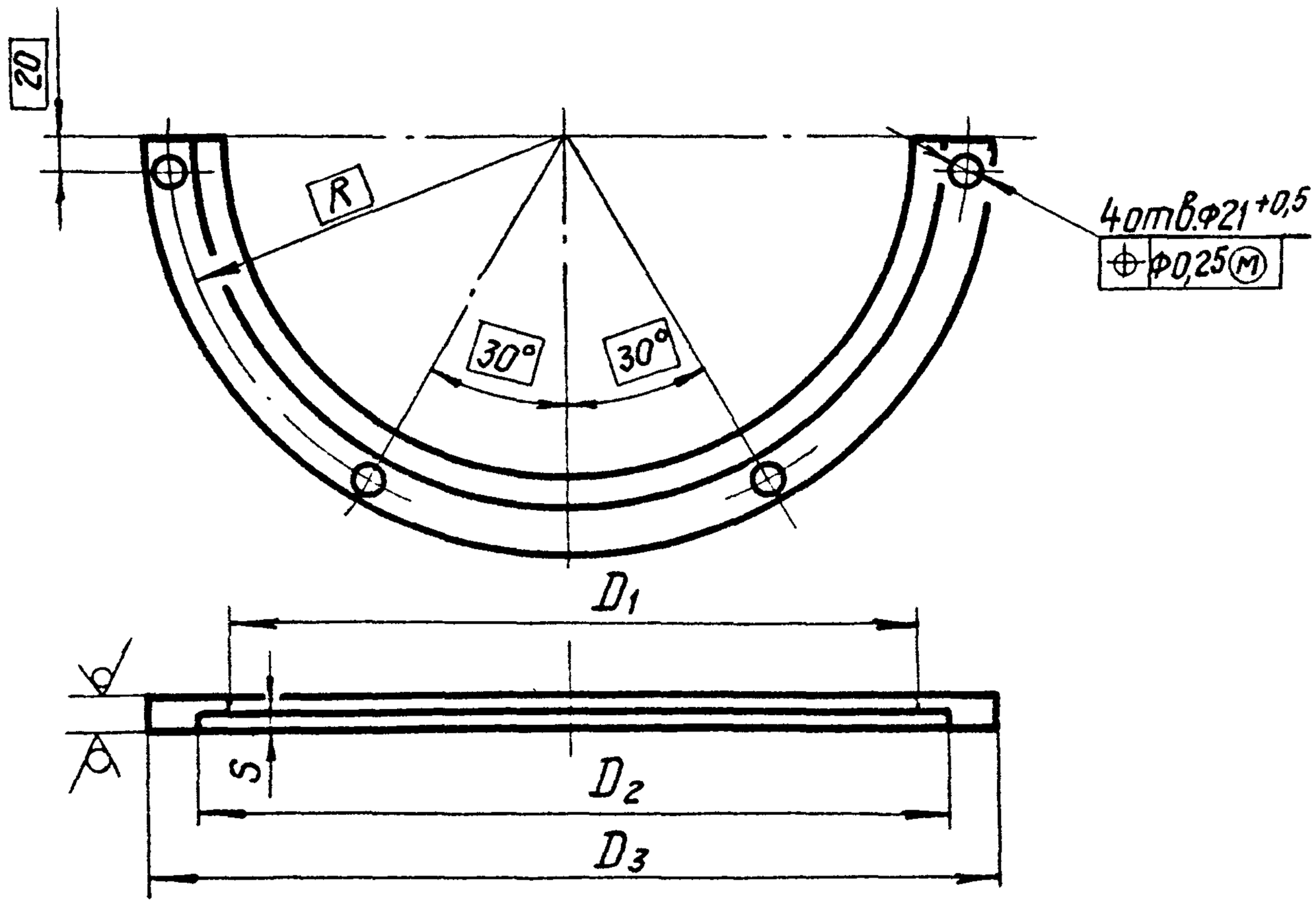
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	214-113.021			
1	Зам.1	113-4.408		22.05.86	Лист	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		27.4.84		0₁	См. табл.	–
Пров.		Слива		7.08.87		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		27.08.87	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Чорорд 26.03.09

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

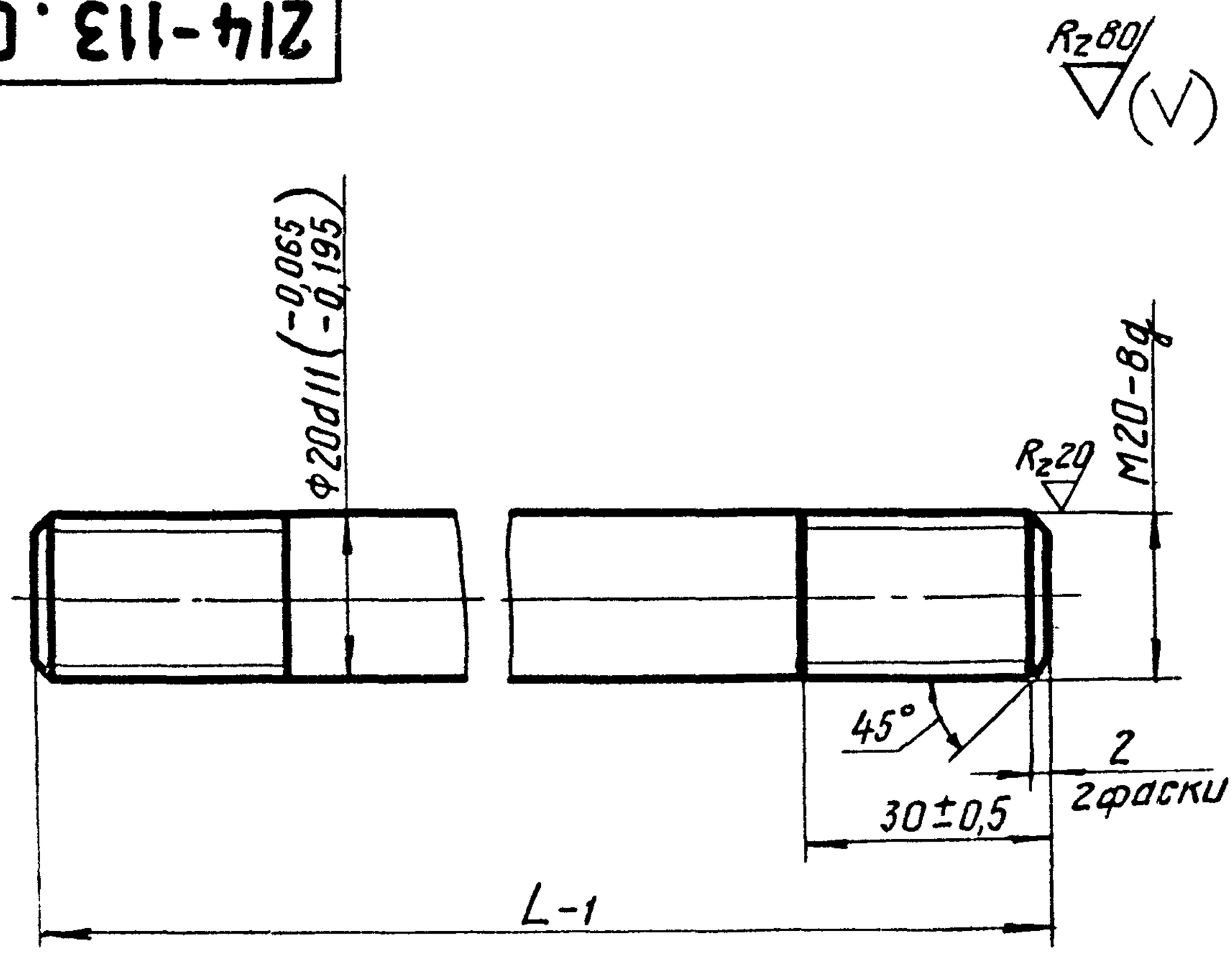
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$; $H14$; $\pm \frac{IT14}{2}$.

1	Зам.1	113-4.408		22.08.84	214-113.023			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		27.4.84	Полудиск	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		7.08.84		0₁	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		27.08.84	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

Изобр. № 03.85

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.1	113-4,408		22.08.84
Разраб.		Пучкова		27.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Андросова		24.07.84
Утв.				

214-113.024

Шпилька

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	–

Лист | Листов 1

ВСт 3сп 4
ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

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

ГОСТ 26.03.85

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. №

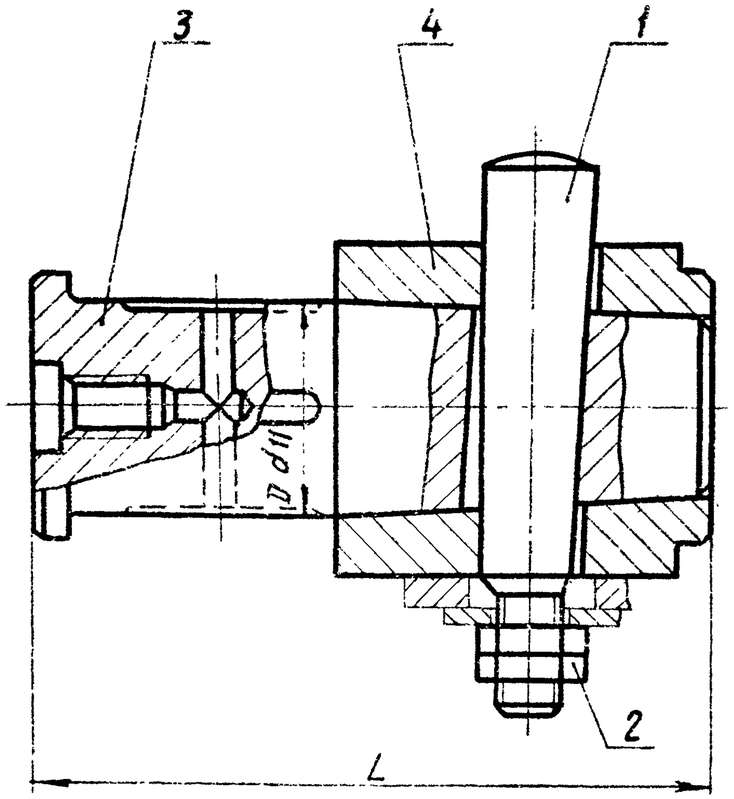
1	Зам. 1	113-4408		22.04.87	828-113.016-0
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			Полуось верхней траверсы
Пров.		Слива			Лит. / Лист 1 / Листов 2
Н. контр.		Андросова			Черноморское ЦПКБ
Утв.					

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		$130^{-0,145}_{-0,39}$	280	44,0

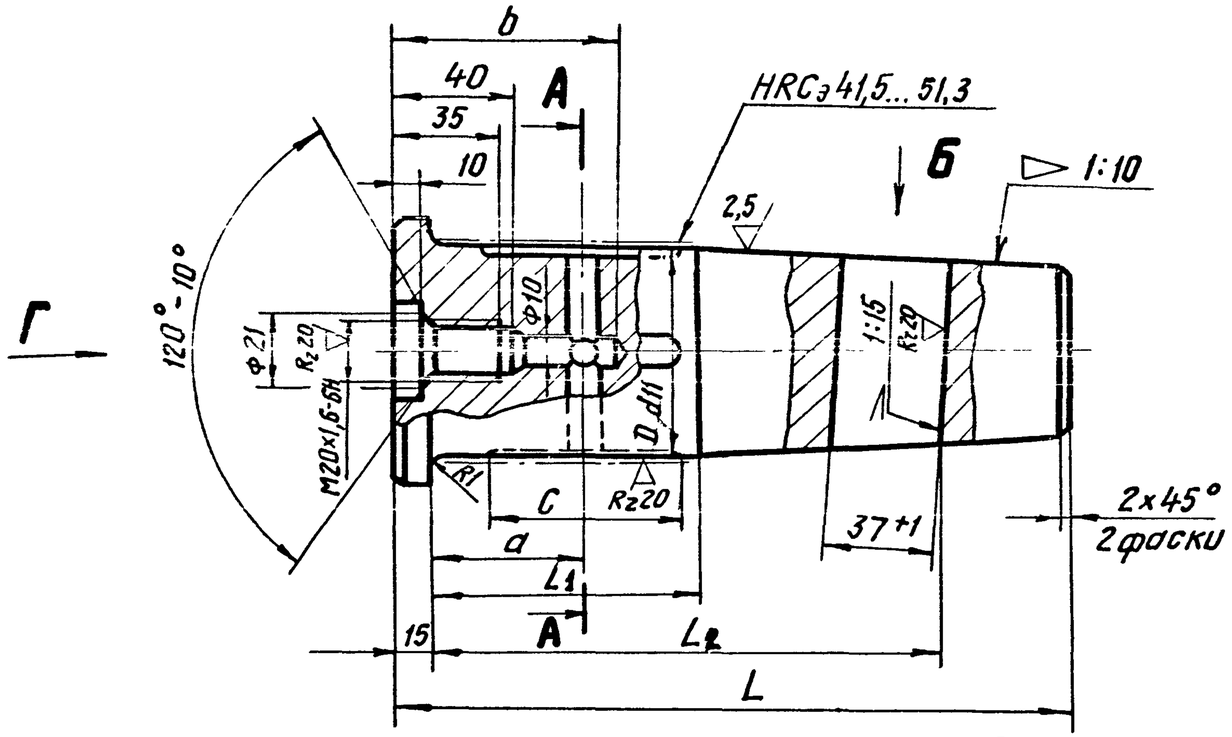
Размеры для справок.

2	Зам 2	113-4408		22.02.89	828-113.016-ОСБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полуось верхней траверсы Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.11.87		O_1	См. табл.	–
Пров.		Слива		10.11.87		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

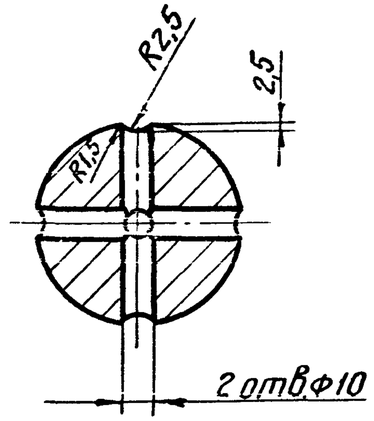
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

26.03.8

828-113.017-0

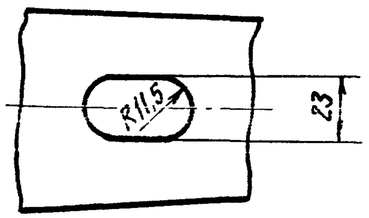


А-А

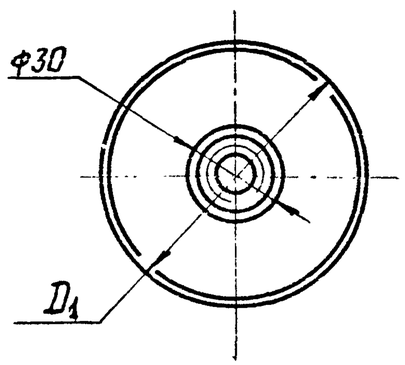


Rz80 (√)

Вид Б повернуто



Вид Г



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

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

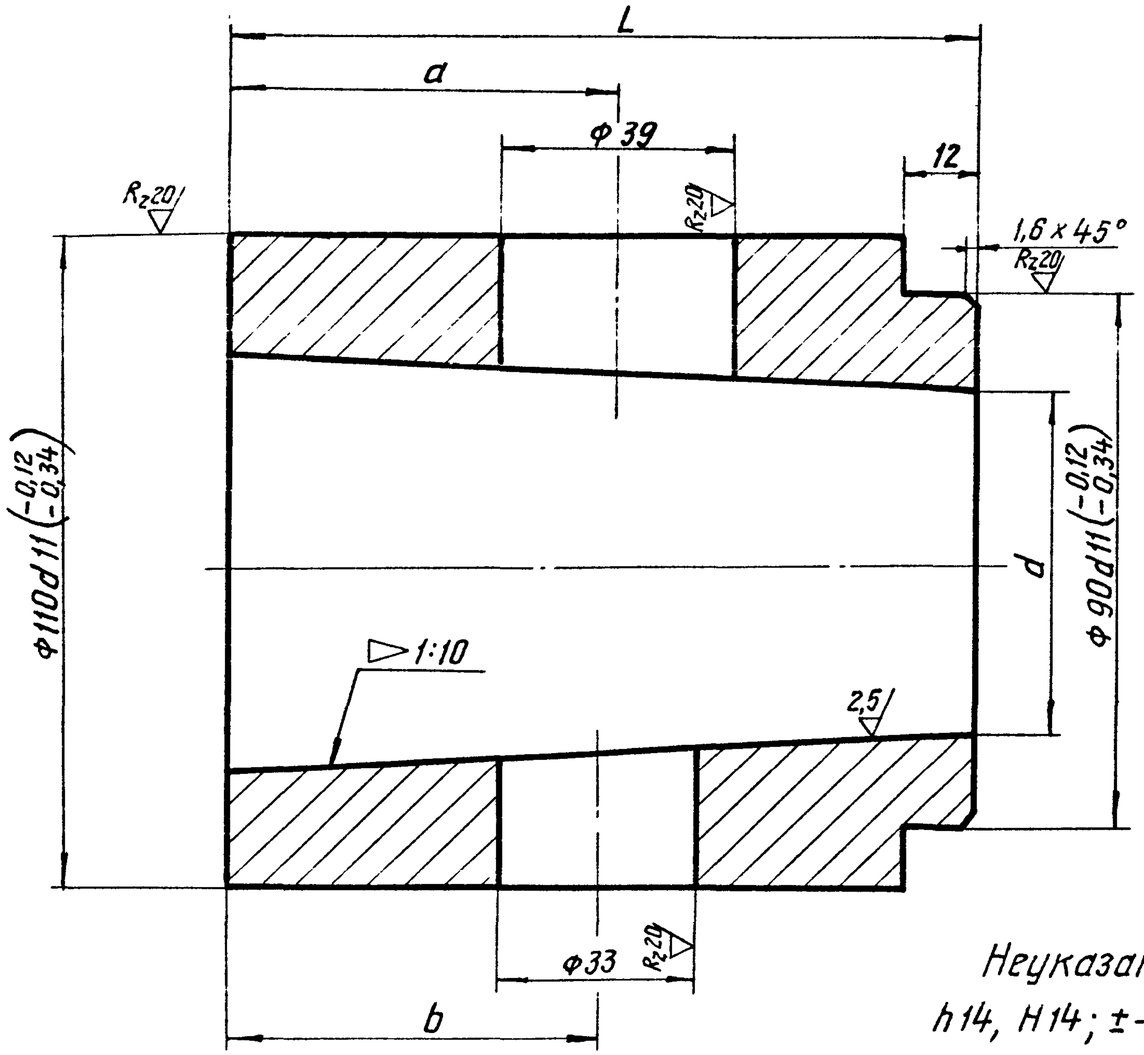
2	Зам.№	113-4.108		22.08.84	828-113.017-0			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		9.08.84	Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		10.08.84		O_1	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова			Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Ф20810 26.03.85

828-113.018-0

Rz80 (√)



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: $h14$, $H14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.2	113-4.4вз		22.08.89
Разраб.		Пучкова		27.4.89
Пров.		Слива		7.08.89
Н.контр.		Андросова		24.08.89
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
4808	26.03.88			

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)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4806412-0 26.05.88		

1	Зам.1	113-44СЗ		22.6.88	828-113.019-0
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			Полуось нижней траверсы
Пров.		Слива			
Н. контр.		Андросова			
Утв.					

Лит.	Лист	Листов
01	1	4

Черноморское ЦПКБ

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	

Спецификация (последующий лист)

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
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	
				828-113.019-1		
				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	

Перепечатка / Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

828-113.019-ОСБ

Рис. I

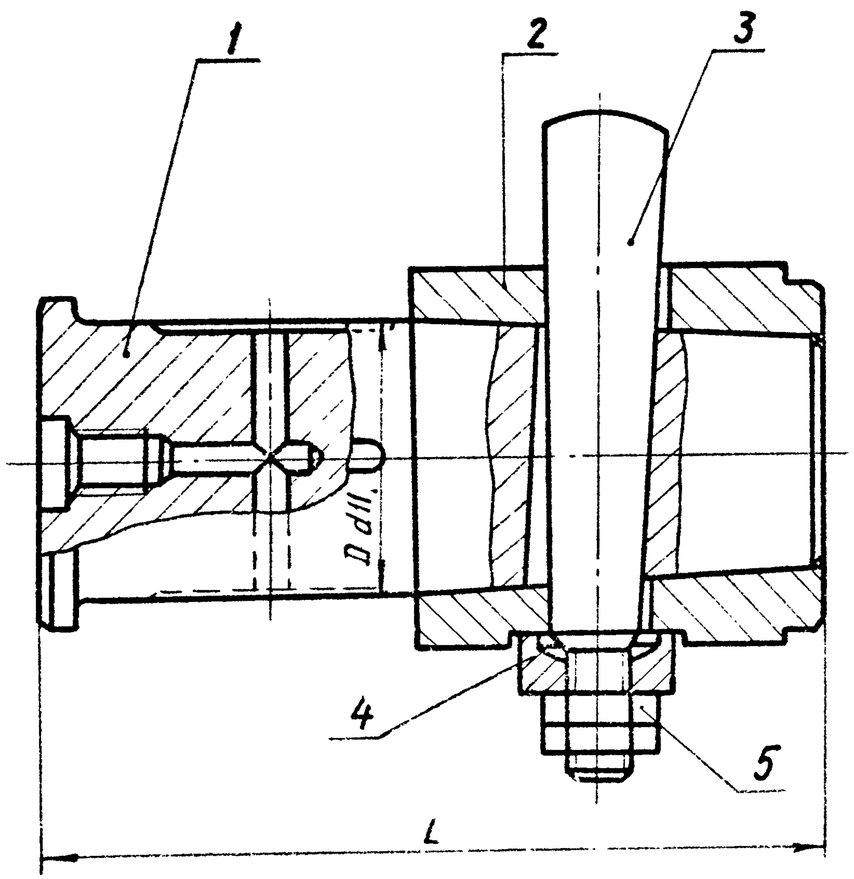
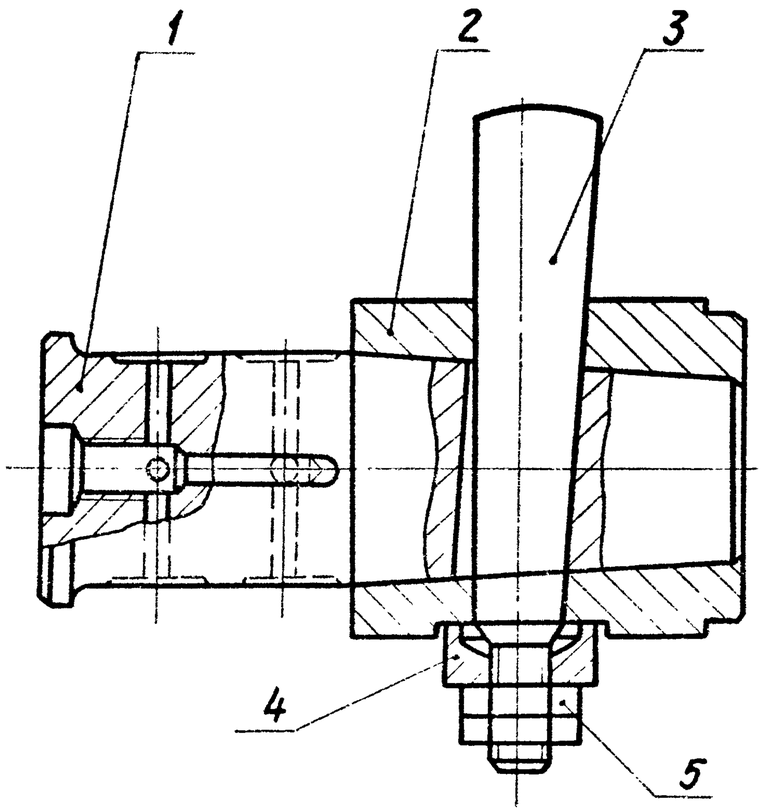


Рис. II



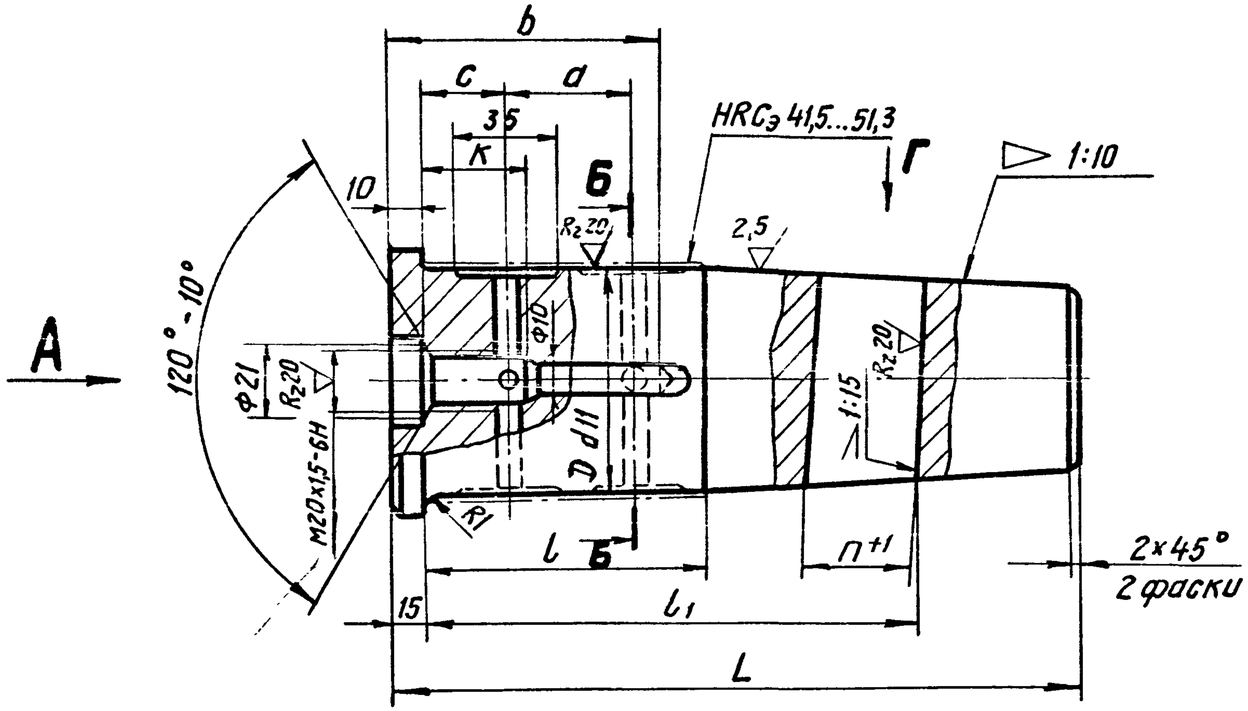
Обозначение узла	Рис.	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм		Масса узла, кг
			D	L	
828-113.019-1	II	3,2	$75^{-0,10}_{-0,29}$	230	13,0
828-113.019-2		5	$80^{-0,10}_{-0,29}$	240	13,5
(828-113.019-3)	I	10	$90^{-0,12}_{-0,34}$	260	19,5
(828-113.019-4)		15	$105^{-0,12}_{-0,34}$	300	35,1
828-113.019-5		10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

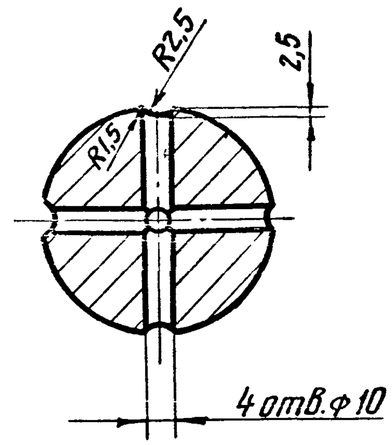
2	Зам 2	113-4.488		20.04.88	828-113.019-ОСБ
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб		Пучкова		9.04.87	Полуось нижней траверсы. Сборочный чертеж
Пров.		Слива		10.04.87	Лит. 0 / Масса см. табл. / Масштаб –
					Лист / Листов 1
Н. контр.		Анатольева			Черноморское ЦПКБ
Утв.					

Инв. № подл. 48 08 12 | Подпись и дата 28.03.88 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

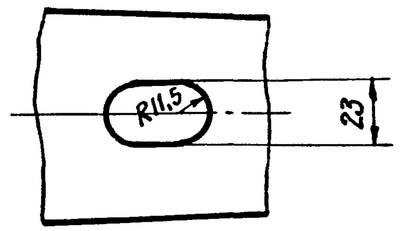
828-113.020-0



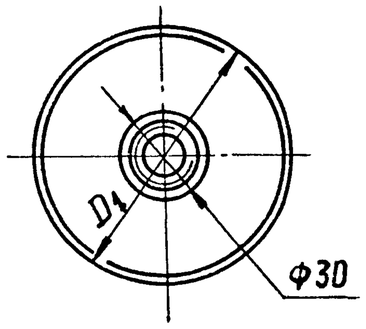
Б - Б



Вид Г повернуто



Вид А



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

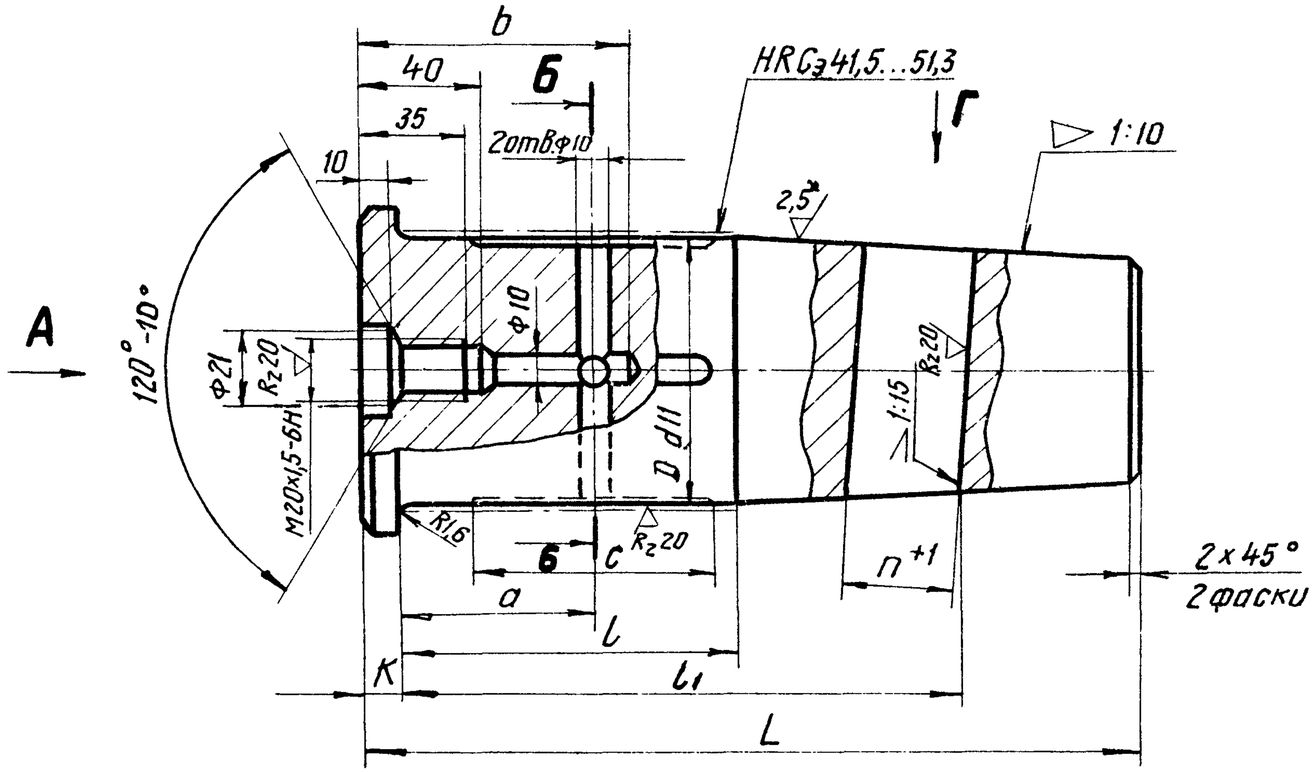
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

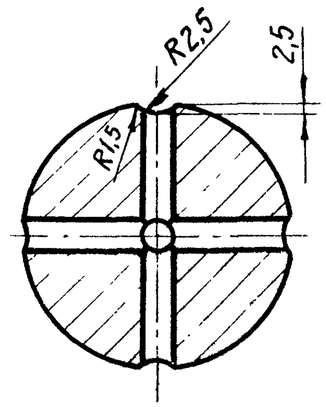
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.020-0			
2	Зам. №	113-4408		22.08.84	Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.02.84		0_1	См. табл.	-
Пров.		Слива		10.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		29.01.84	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

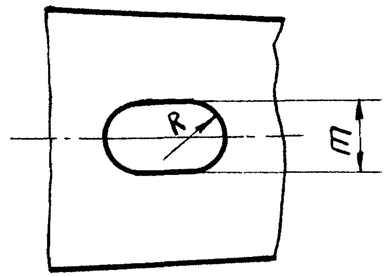
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

28.03.85

828-113.021-0



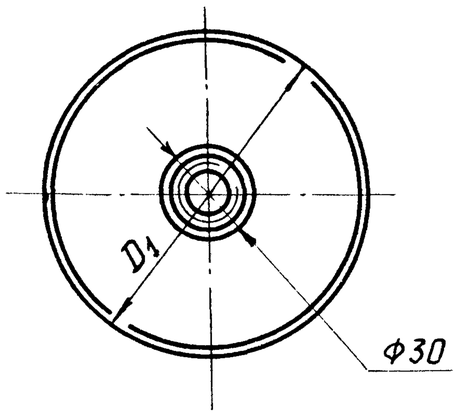




Rz 80 (√)

Вид Г повернуто

Вид А



Размеры в мм

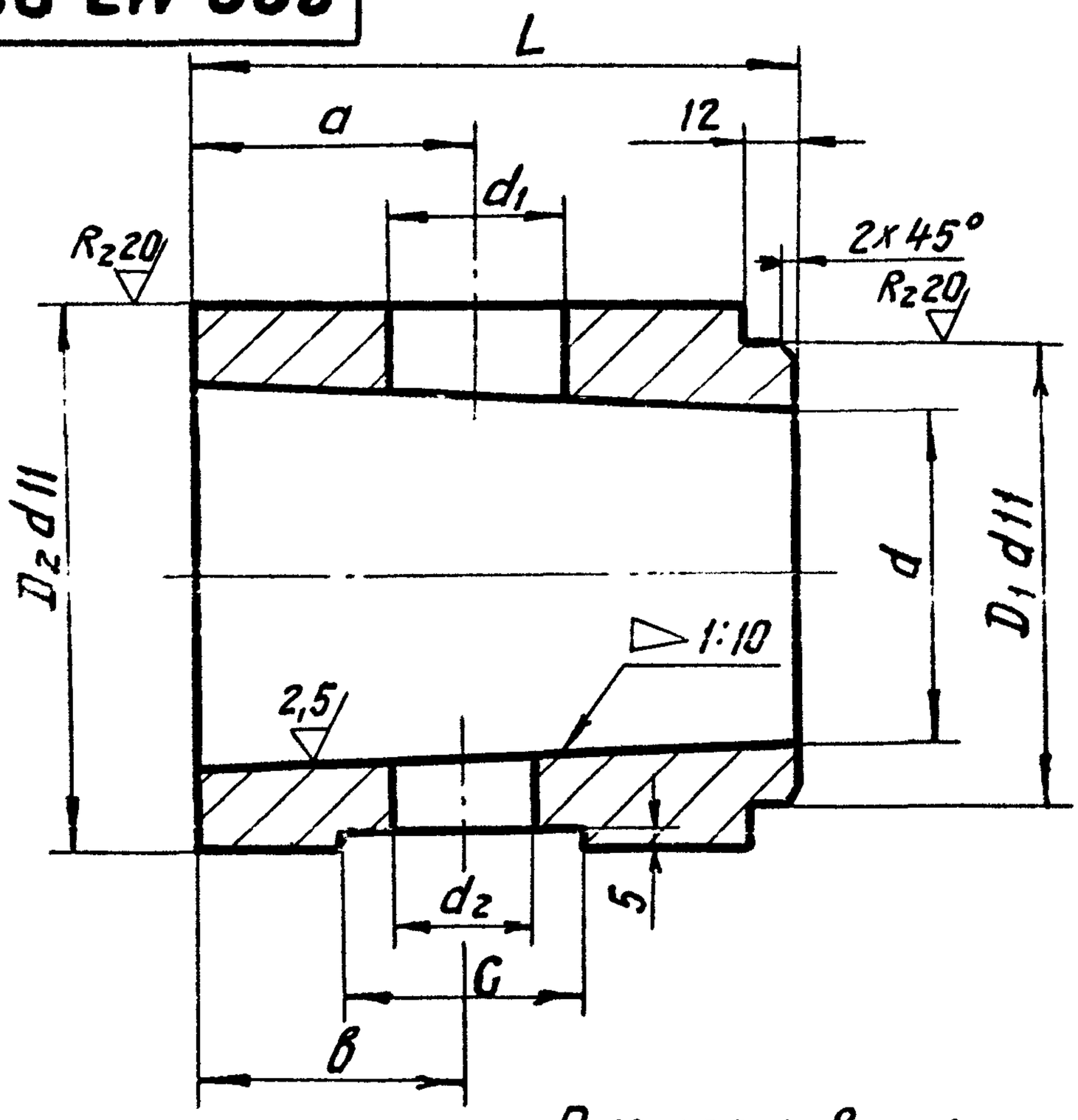
Обозначение	D	D_1	L	a	b	c	l	l_1	K	n	m	R	Масса, кг
828-113.021-1	$90^{-0,12}_{-0,34}$	110	260	64	90	80	112	196	12	38	23	11,5	11,5
828-113 021-2	$105^{-0,12}_{-0,34}$	125	300	70	95	90	122	228	15	50	26	13	17,6
828-113.021-3	$90^{-0,12}_{-0,34}$	100	260	70	90	70	116	196	10	38	23	11,5	11,4
828-113.021-4	$105^{-0,12}_{-0,34}$	125	290	100	110	80	125	231	12	50	26	13	18,0

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.021-0			
2	Зам.№	113-4408		22.08.84	Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.08.84		D_1	См. табл.	–
Пров.		Слива		10.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		24.08.84	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
4808 | 22.08.84

828-113.022-0



Размеры в мм

Обозначение	d	D_1	D_2	L	a	b	d_1	d_2	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: $h14$, $H14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

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

28.03.89

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.2	113-4.408		22.08.84
Разраб.		Пучкова		25.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Андросов		
Утв.				

828-113.022-0

Втулка

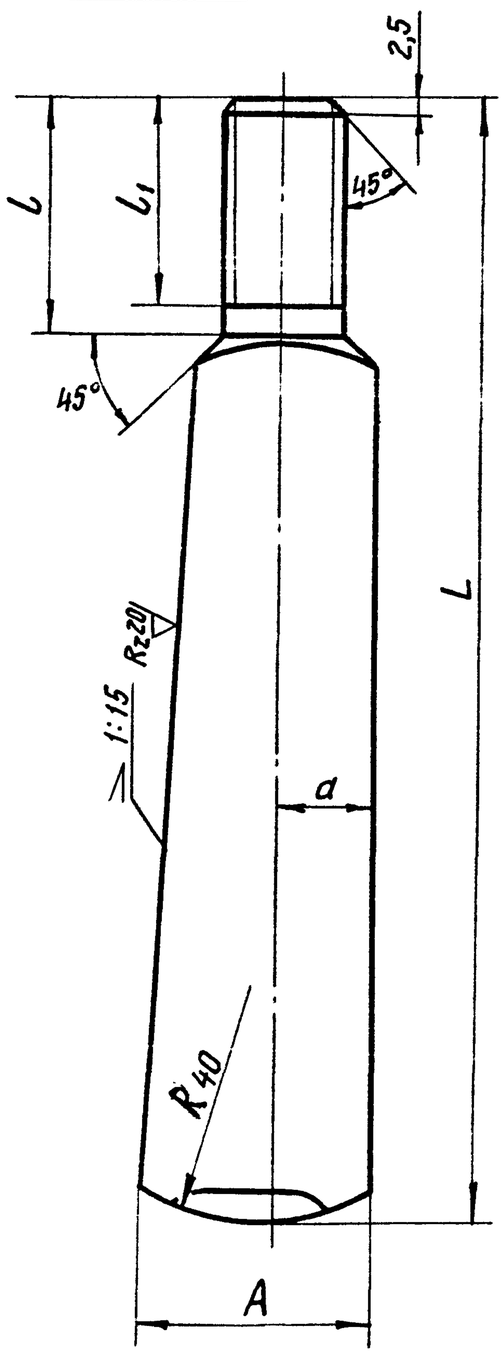
Лит.	Масса	Масштаб
0_1	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

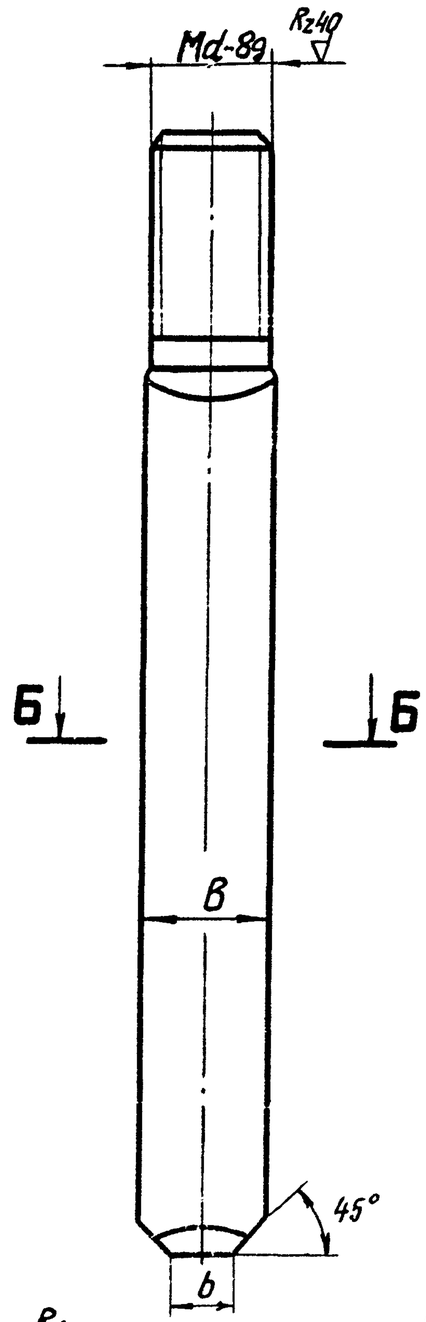
Сталь 3 ст3 сп 4 ГОСТ 380-71

Черноморское ЦПКБ

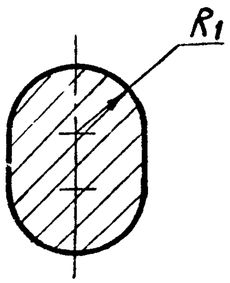
828-113.028-0

R_z80 (√)





Б-Б



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: $h14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

2	Зам.2	113-4.408		20.02.84	828-113.028-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Клин полуоси	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		21.4.84		O_1	См. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		27.02.84	Ст 5сп ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 4808 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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 М12-8g×25.36 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)

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

1	Зам. 1	113-4408			26.03.86
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лычкова			26.03.86
Пров.		Глива			26.03.86
Н. контр.					
Утв.		Андросова			26.03.86

931-113.078-0

Ось тяг

Исполнение I

Лит.	Лист	Листов
01	1	3

Чертежное: 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		
А8		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)

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

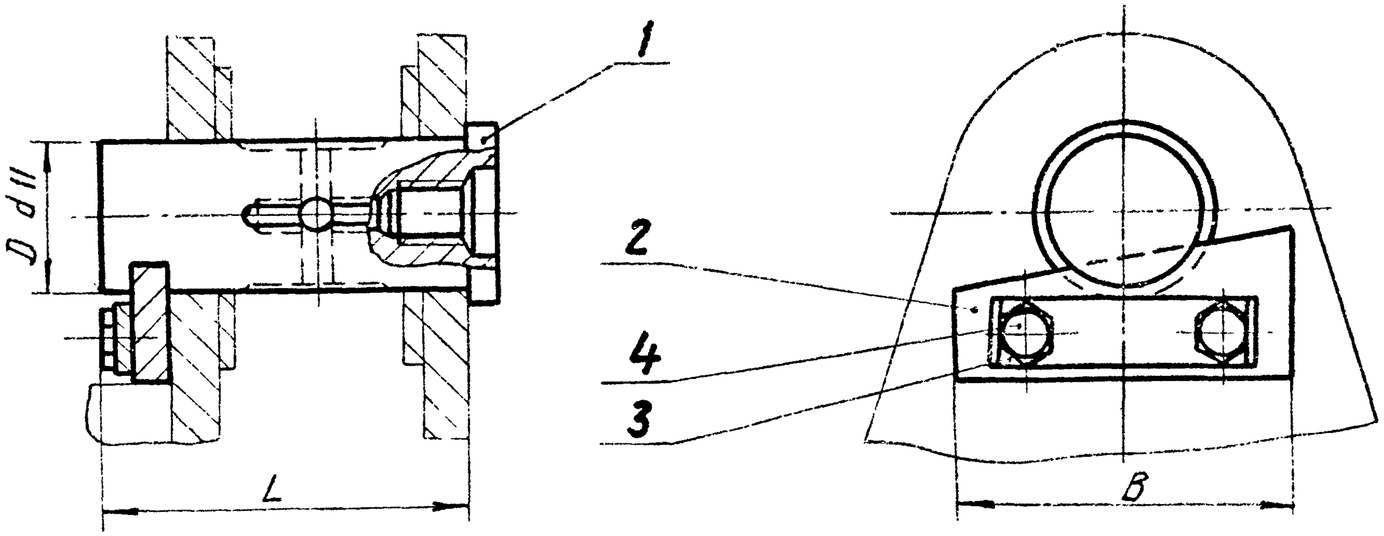
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Стандартные изделия		
		4		Болт М16-8g×40.36.С		
				ГОСТ 7796-70	2	

Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата

931-113.078-ОСБ



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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам. II	113-4.ЗС3		22.09.89
Разраб.		Пучкова		9.09.81
Пров.		Слива		9.09.81
Н. контр.		Андросова		
Утв.				

931-113.078-ОСБ

Ось тяг

Исполнение I

Сборочный чертеж

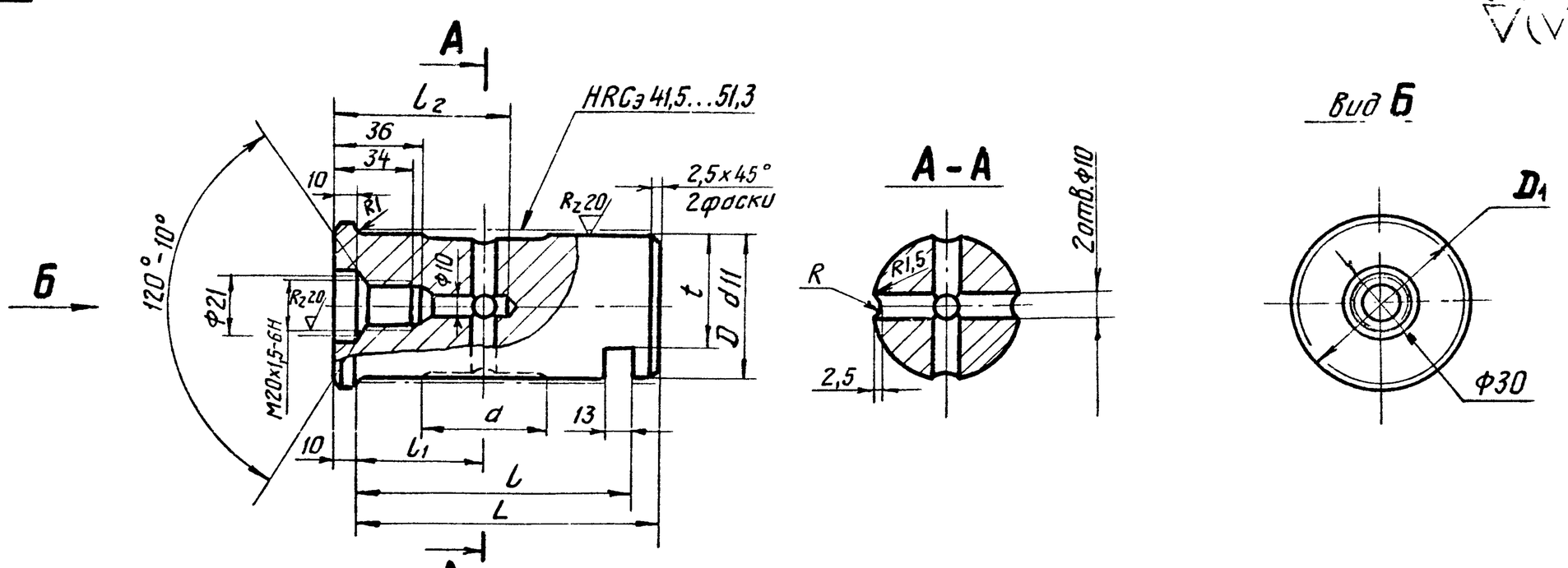
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	–

Лист | Листов 1

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4808974	26.03.89			

Rz80



Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	t	L	l	a	l_1	l_2	R	Масса, кг
931-113.079-1	$50^{-0,08}_{-0,24}$	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

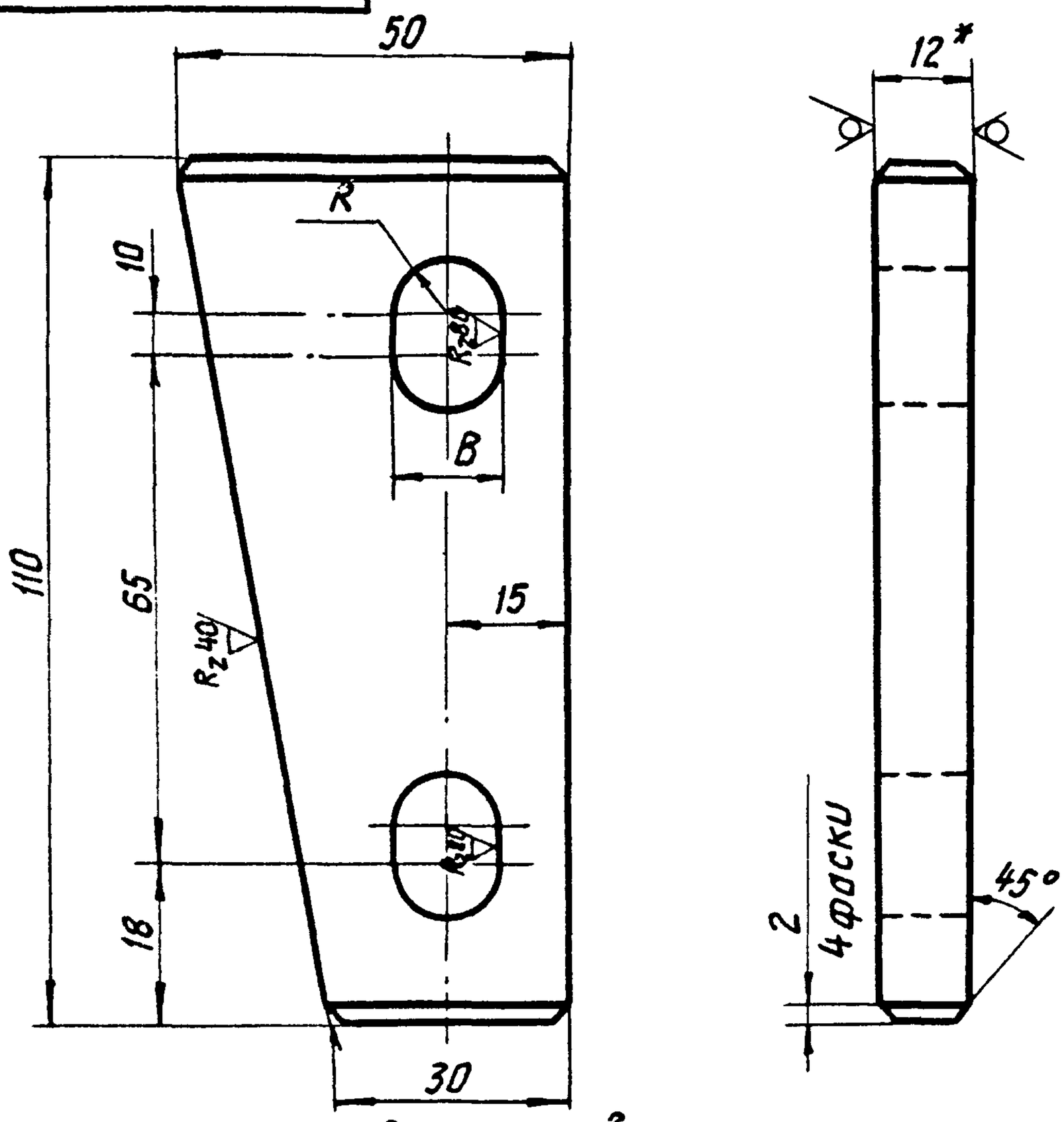
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам.№	113-4.408		27.08.87	931-113.079-0			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.08.87		O_1	см. табл.	-
Пров.		Слива		11.08.87		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		24.08.87	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Ч00873 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; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
2	Зам.2	113-4.408		22.88
Разраб.		Пучкова		25.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Андросова		24.04.85
Утв.				

945-113.023-0

Клин

Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	—

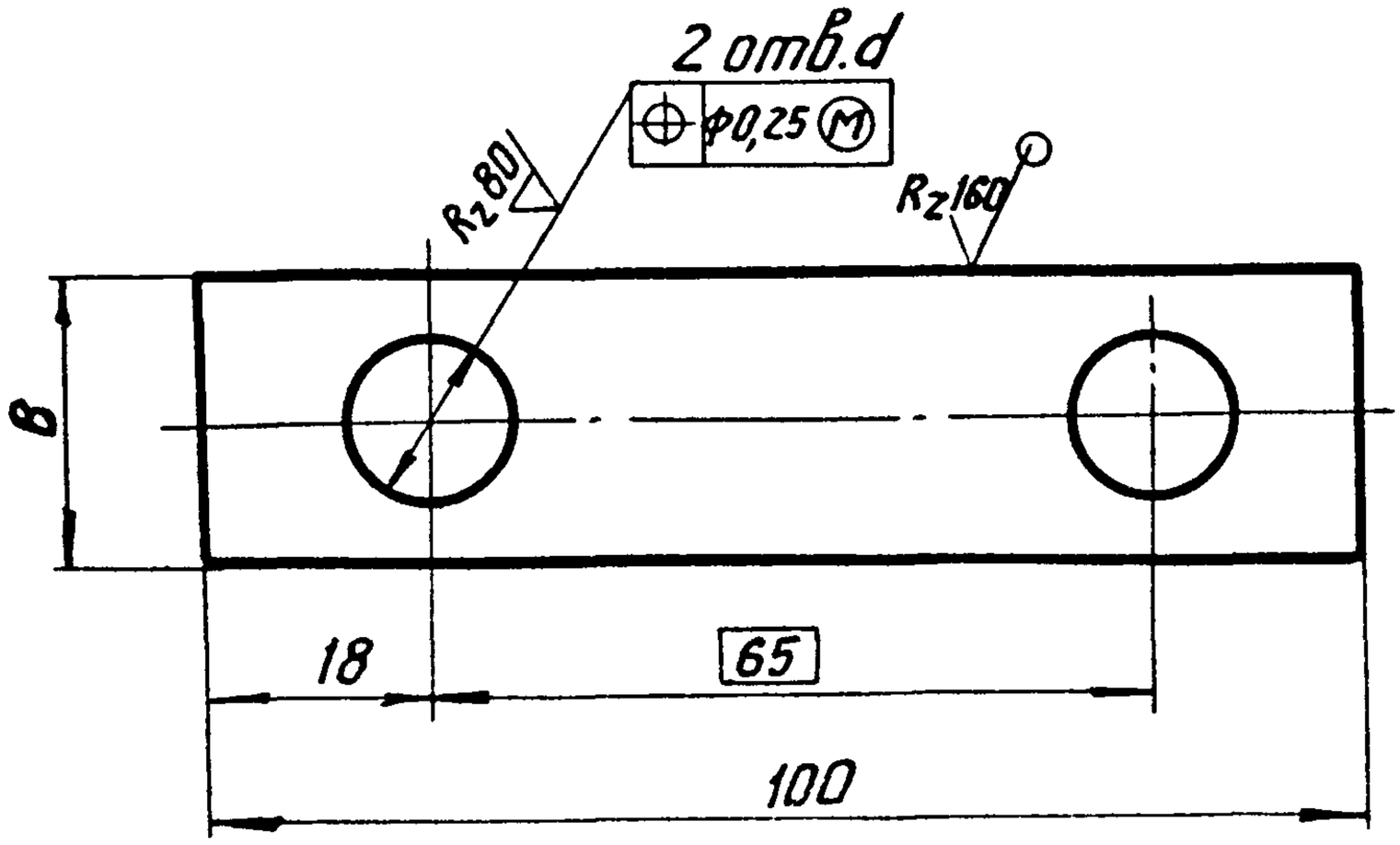
Лист | Листов 1

Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

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; $\pm \frac{IT14}{2}$.

2	Зам.2	113-4.408		22.02.84	945-113.024			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		25.4.84	Планка стопорная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		7.08.84		O_1	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		27.04.85	Лист	Б-1,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст3пс4 ГОСТ 16523-70	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

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

26.03.87

(V)

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

Утверждено 26.03.87

1	Зам. 1	113-4.481			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	931-113.084
Разраб.		Пучкова			
Пров.		Слива			Ось тяг Исполнение II
Н. контр.		Андросова			
Утв.					

Лит.	Лист	Листов
01	1	3

Черноморское 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	

Справочный номер чертежа и подпись | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

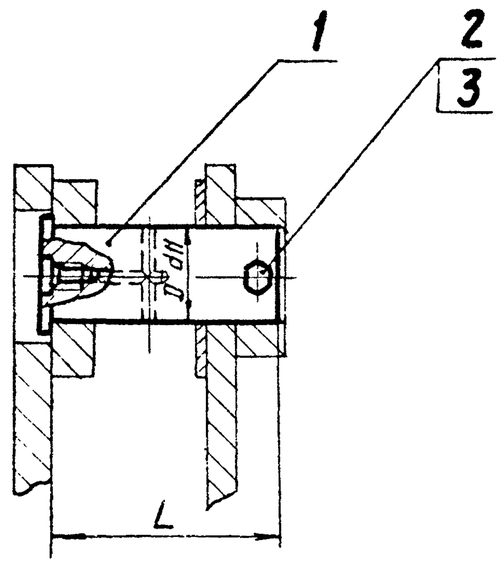
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		2		Болт М16-8g×100.36 ГОСТ 7796-70	1	
		3		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	1	

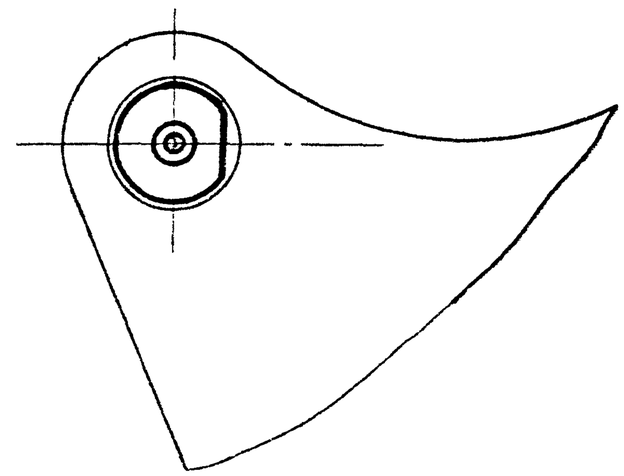
Спецификация (последующий лист)

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

931-113.084СБ





Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм		Масса узла, кг
		L	D	
931-113.084	2,5...3,2	130	$50^{-0,06}_{-0,24}$	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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.I	113-4.468		09.08.89
Разраб.		Лучкова		9.08.89
Пров.		Слива		16.08.89
Н. контр.		Андросова		24.08.89

931-113.084СБ

Ось тяг
Исполнение II
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
D_1	см. табл.	–

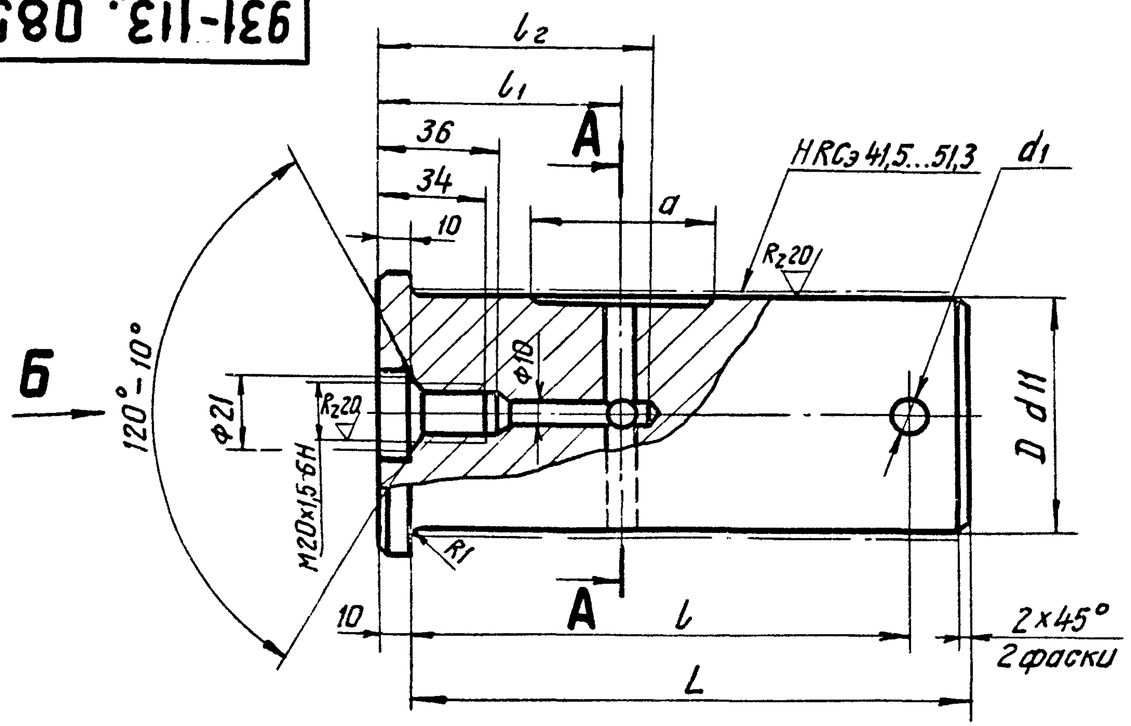
Лист | Листов 1

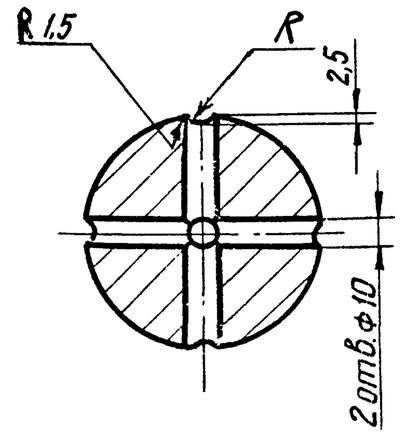
Черноморское ПКБ

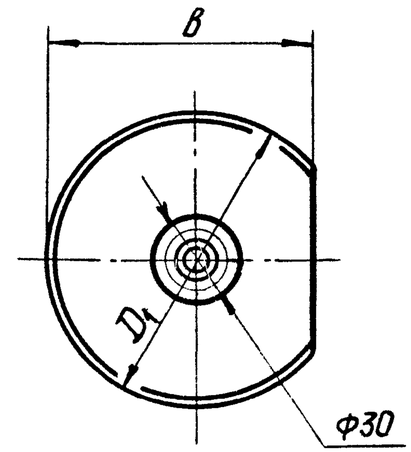
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

4020875 | 26.03.90

931-113.085







R_z80 (√)

Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	d_1	L	l	l_1	l_2	a	b	R	Масса, кг
931-113.085	$50^{-0,05}_{-0,24}$	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

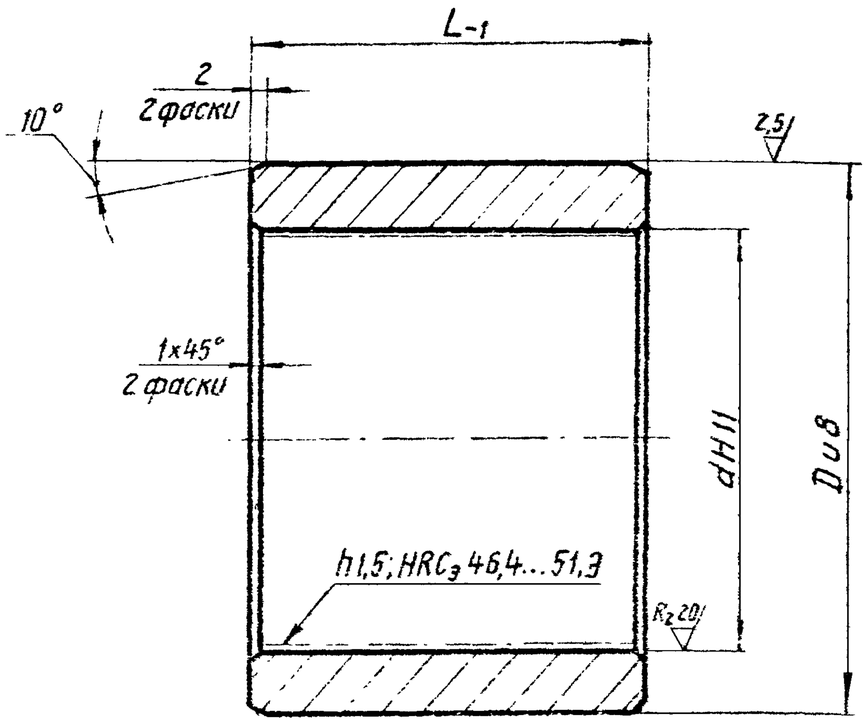
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\frac{IT14}{2}$.

1	Зам.1	113-4,408		22.08.84	931-113.085		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось тяг	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Пучкова		9.08.84		O_1	См. табл. / —
Пров.		Слива		10.08.84		Лист	Листов 1
Н. контр.		Андросова		24.08.84	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

Инв. № подл. 48087 | Подпись и дата 26.03.85 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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	$75^{+0,145}_{+0,100}$	$60^{-0,5}$	0,62
828-113.027-2	5	55	$85^{+0,120}_{+0,124}$	$70^{+0,9}$	0,80
828-113.027-3			$75^{+0,145}_{+0,100}$	$60^{+0,5}$	0,70
828-113.027-4	10	70	$90^{+0,174}_{+0,12}$	$70^{+0,9}$	1,40
828-113.027-5	16	80	$100^{+0,172}_{+0,124}$	$80^{+0,9}$	1,80
828-113.027-6	10	25	$55^{+0,135}_{+0,07}$	$45^{+0,6}$	0,15
828-113.027-7	16	30	$60^{+0,135}_{+0,07}$	$50^{+0,6}$	0,20

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
480822	26.03.85			

2	Изм.	113-4.408		22.08.84	828-113.027-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		15.4.81		0₁	См. табл.	—
Пров.		Слива		15.4.81		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Егорова		14.04.81	Сталь 20-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.024-ОСБ	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)

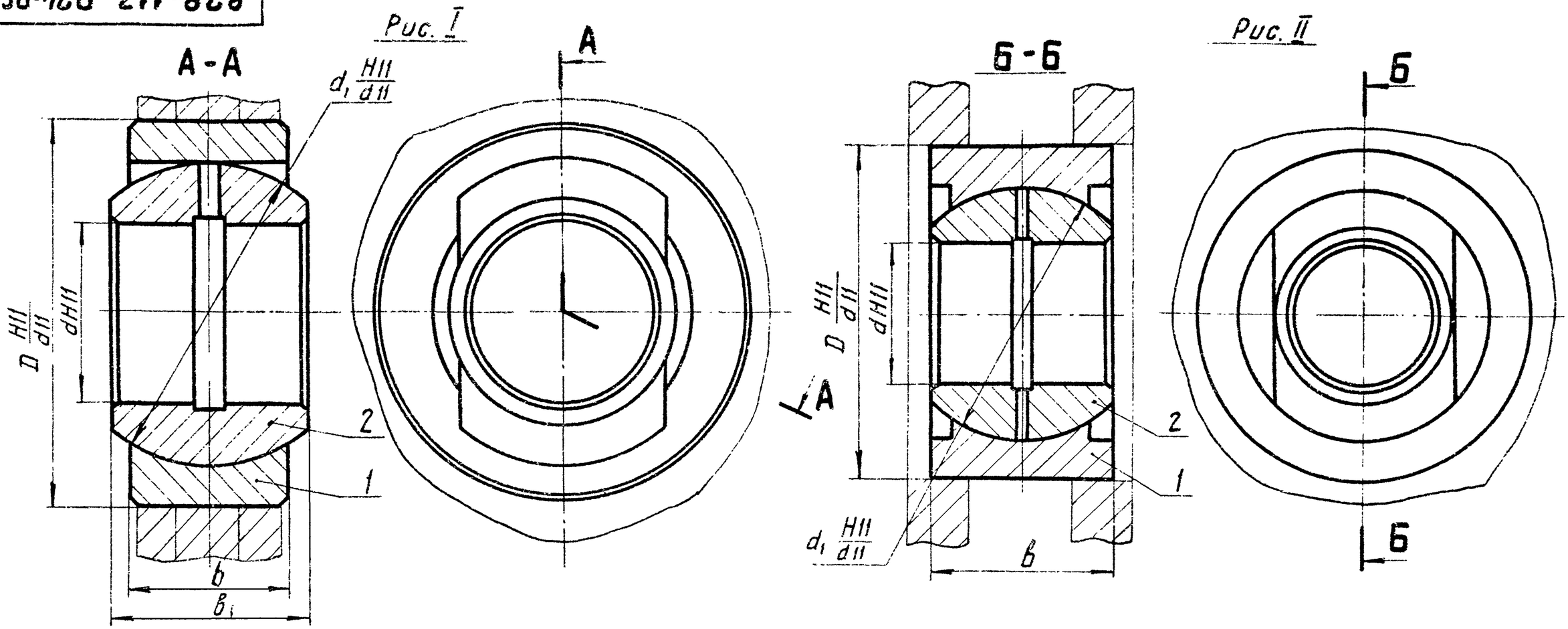
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Подп. и дата 26.08.85

2	Зон2	113-4.408		12.08.85	828-113.024-0
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лучкова			Подшипник шарнирный
Пров.		Слива			
Н. контр.		Андросова			Лит. / Лист / Листов: 1
Утв.					Чесноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 4808Н-0

828-113.024-0СБ



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.	113-4.101		20.10.89
Разраб.		Пучкова		25.4.84
Пров.		Слива		7.08.84
Н. контр.		Андросова		4.06.84
Утв.				

828-113.024-0СБ

Подшипник шарнирный

Сборочный чертеж

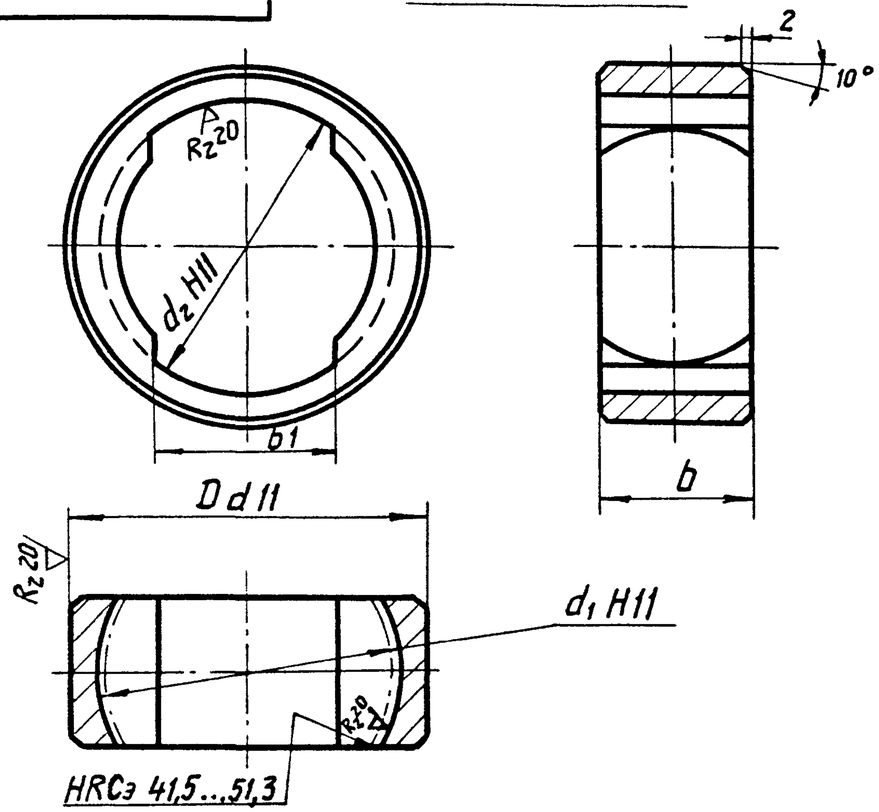
Лит.	Масса	Масштаб
0₁	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. | 4802Ф-1 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | 26.03.85

828-113.025-0

Исполнение I

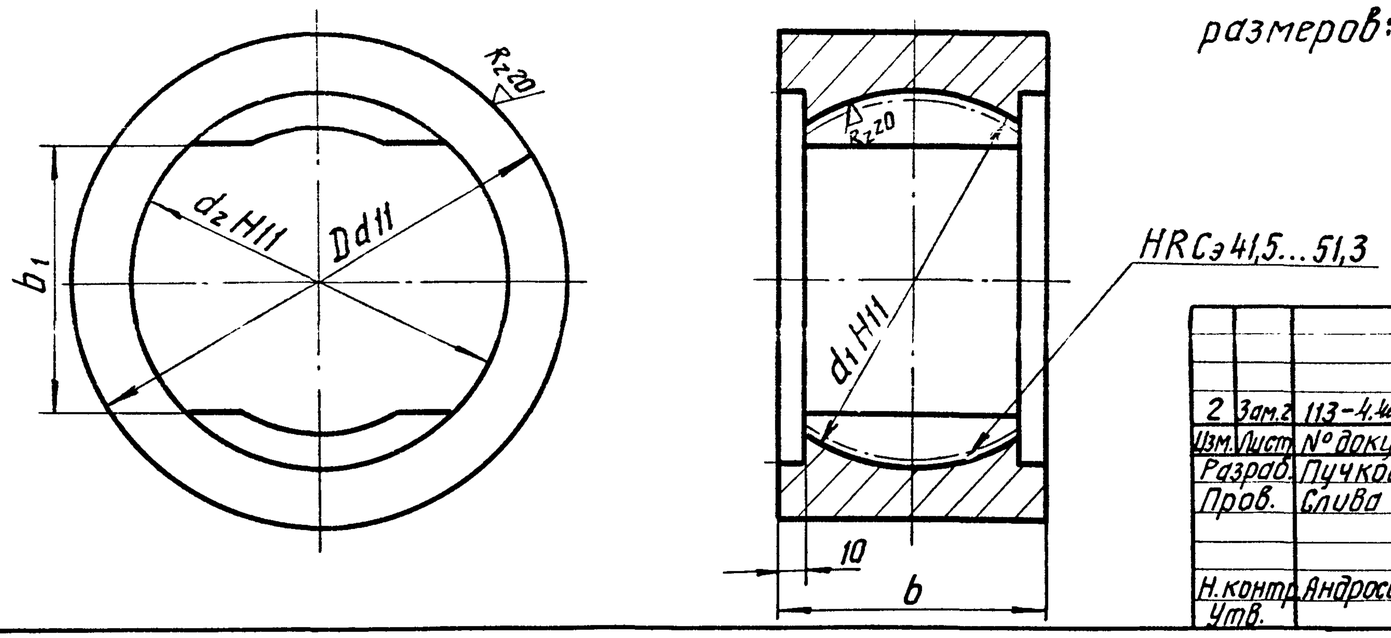


Rz80 (√)

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



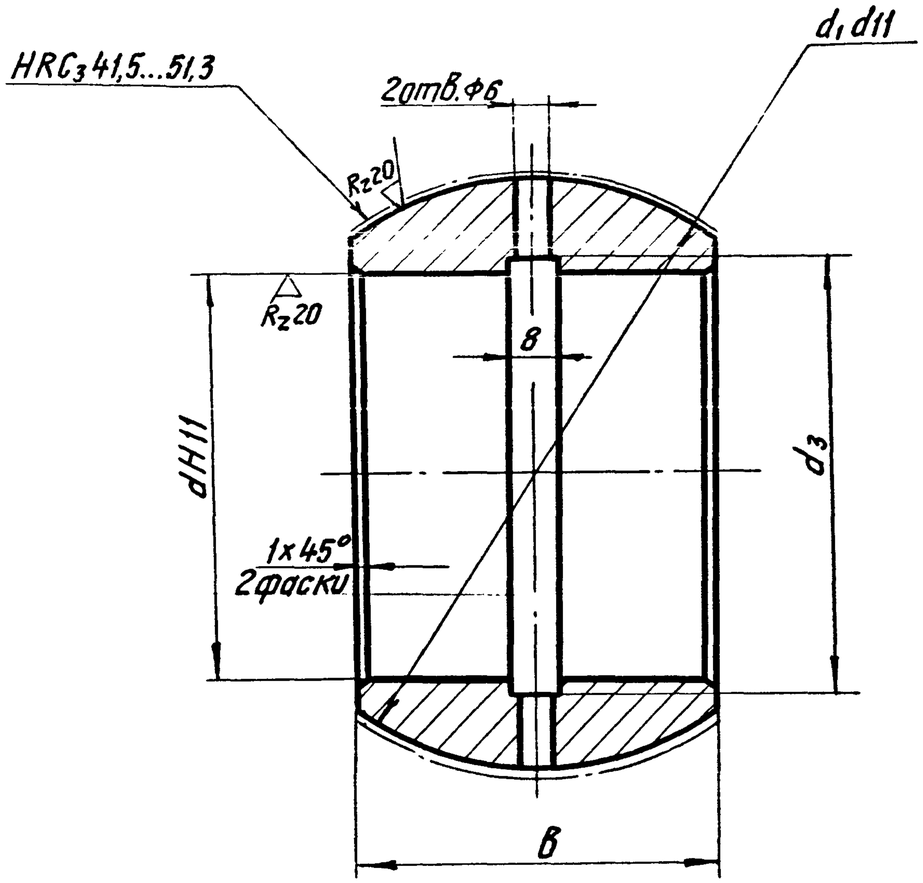
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

2	Зам.г	113-4.406			828-113.025-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова		21.4.89	Корпус подшипника	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		7.09.89		O_1	см. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Андросова		21.09.89	Сталь 45-б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв.№подл. 4808/18 | Подп. и дата 26.03.89 | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

828-113.026-0

Rz80 (√)



Размеры в мм

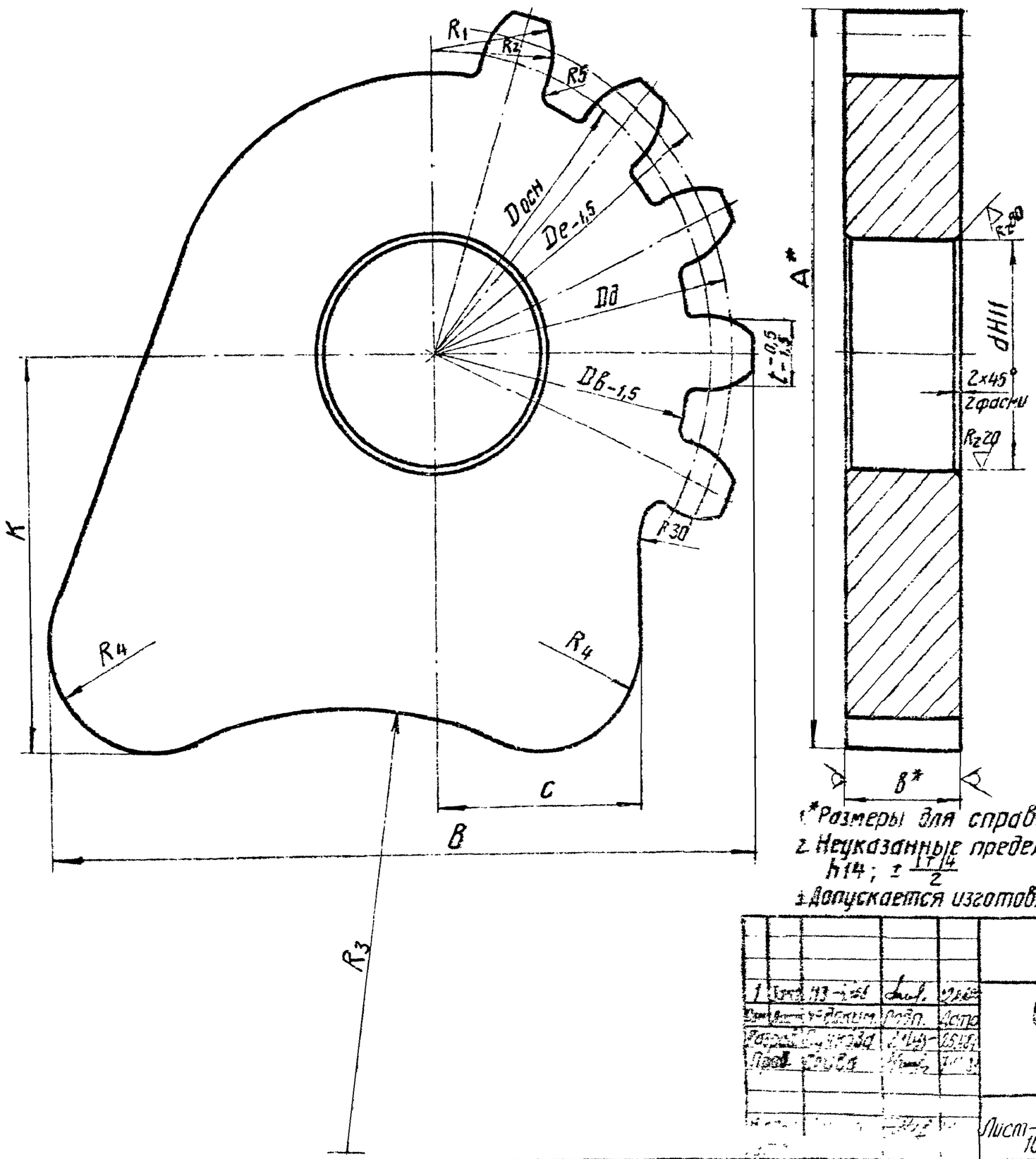
Обозначение	d	d_3	d_1	B	Масса, кг
828-113.026-1	$45^{+0,16}$	48	$75^{-0,100}_{-0,290}$	50	0,75
828-113.026-2	$70^{+0,19}$	74	$100^{-0,120}_{-0,340}$	60	1,20
828-113.026-3			$125^{-0,145}_{-0,395}$	90	5,50

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
28081б | 26.03.85

2	Зам. 2	113-4.4рв		2.10.84	828-113.026-0			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подшипник шарнирный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова		25.4.84		0₁	см. табл.	—
Пров.		Слива		7.08.84		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Андросова		2.X.84	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

939-113.096



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

1	Изм.	33-кзл	Лист	Докум.	Подп.	Дата	939-113.096
Разраб.							Сектор зубчатый правый
Пров.							
Т.контр.							
Н.контр.							
Утв.							

Лит.	Масса	Масштаб
0₁		—
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

26.03.82

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_b	D_a	R_1	R_2	R_3	R_4	A	B	K	b	c	t	d	
939-113.096	5	17	5	13	1,3	208	246	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

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

4808-2 26.03.87

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

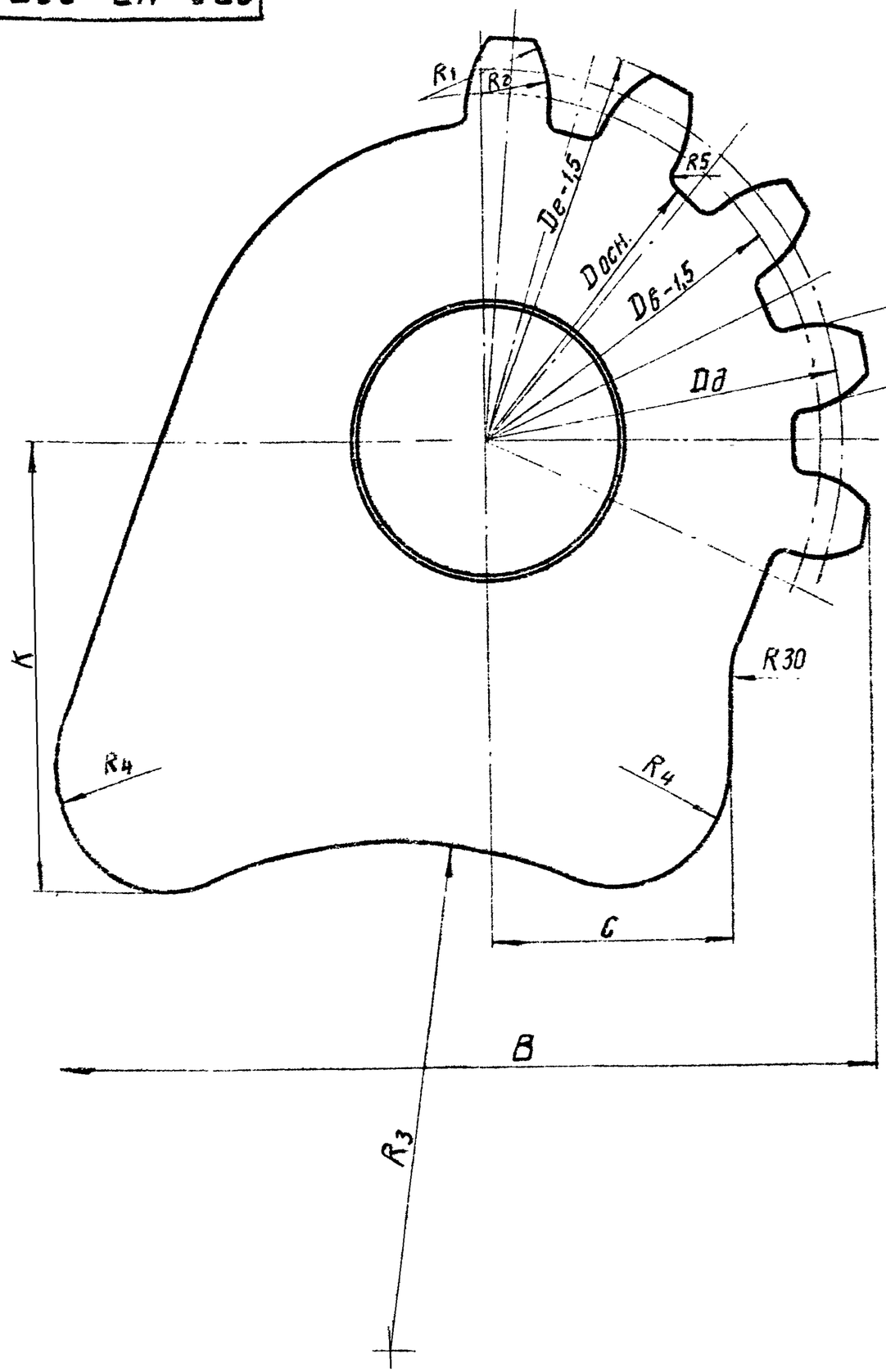
939-113.096

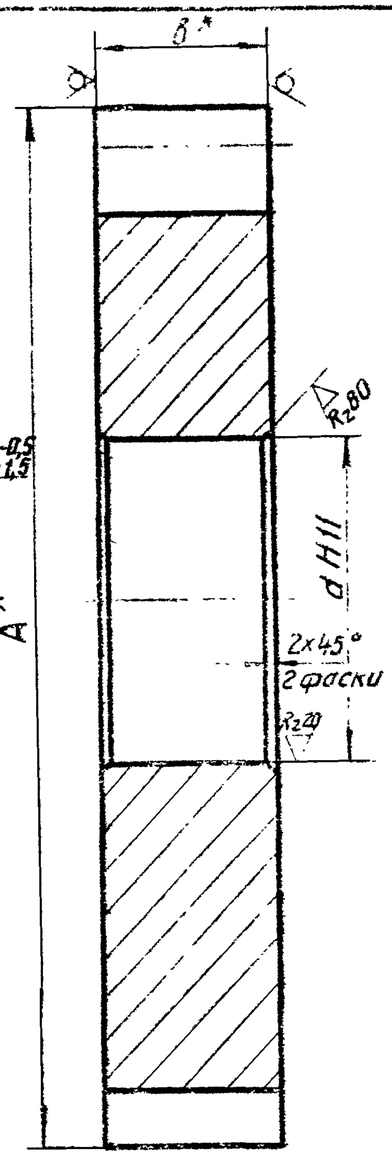
Сектор зубчатый правый

Лит.	Масса	Масштаб
$Д_1$	см. табл.	—
Лист 2	Листов	

Черноморское ЦОКБ

939-113.097





Rz 160 (V)

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.

1	Зам.1	113-441			939-113.097			
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Сектор зубчатый левый	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова				О1		—
Пров.		Слива				Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Андросова			Лист Б-ГОСТ 19903-74 / 10Г2С1Д-1 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_c	Max биение окружности выступов, мм	Размеры в мм															Масса, кг
						$D_{осн}$	D_e	$D_в$	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	113-4401			939-113.097		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор зубчатый левый	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Пучкова				$Д_1$	см. табл.	—
Пров.		Слива				Лист 2	Листов	
Н. контр.						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)

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

1	Зам.1	113-4.40в			934-113.033-0
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова		21.4.84	Подвеска для замыкающих канатов
Пров.		Слива		21.4.84	
Н. контр.		Андросова		27.8.84	
Утв.					

Лит.	Лист	Листов
01	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

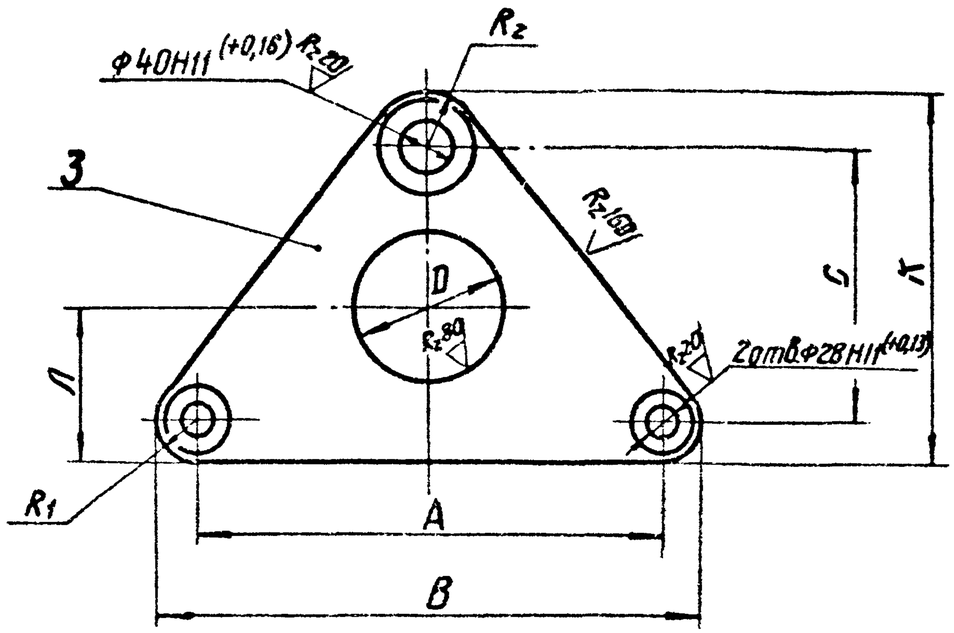
Спецификация / последующий лист

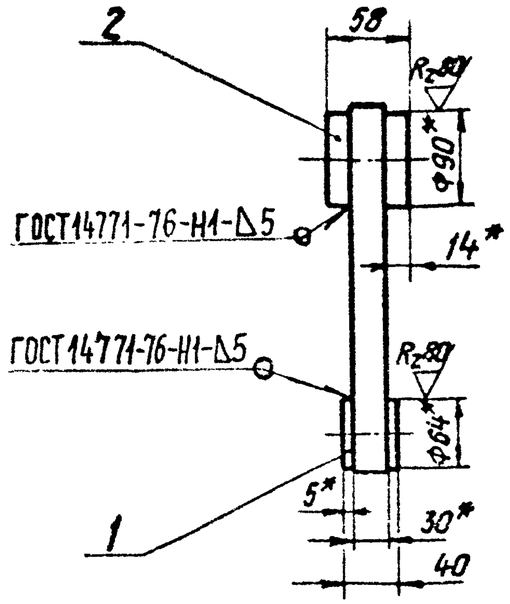
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

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

934-113.033-0

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.

2	Зам.2	113-4 498		22.12.93
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пичкова		27.1
Пров.		Слива		

934-113.033-ОСБ

Подвеска для замыкающих канатов

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
	26.03.92			

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. №

Н. ГОСРЕГ 0 26.03.85

2	Зам.	113-440			23.08
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пучкова			21.06
Пров.		Слива			7.03.84
Н. контр.		Андросова			24.08
Утв.					

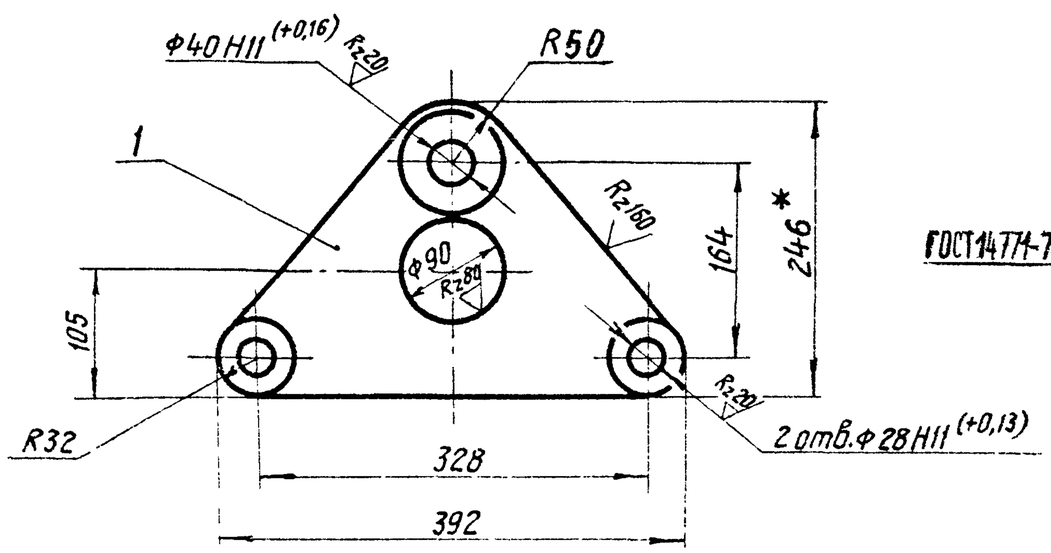
934-113.034-0

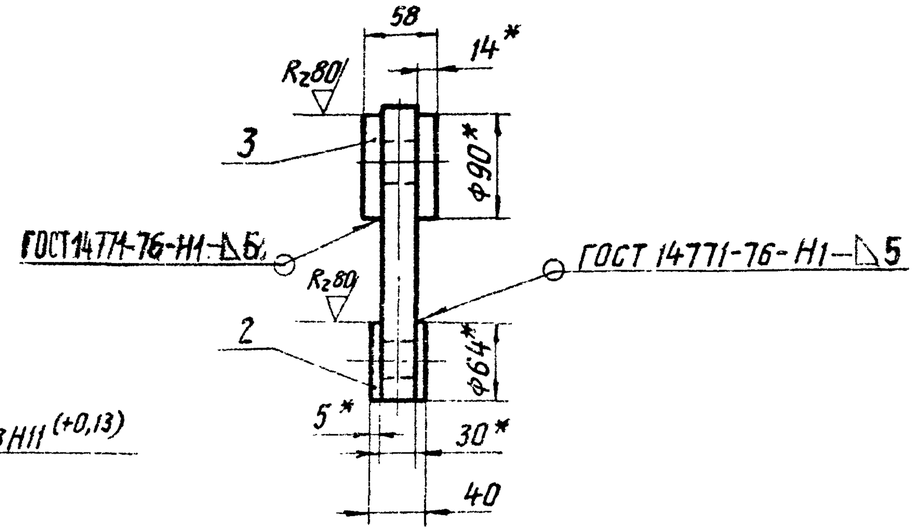
Подвеска для поддерживающих канатов

Лит.	Лист	Листов
0		1

Ленинградское ЦПКБ

934-113.034-ОСБ





1.* Размеры для справок.

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

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

					934-113.034-ОСБ			
2	Зам.	113-4.401			Подвеска для поддерживающих канатов Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		0,1		–
Разраб.		Пучкова		25.08.87		Лист	Листов 1	
Пров.		Слива		7.08.87				
Н. контр.		Андросова		27.08.87		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4828881	1 26.03.88			

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 х 40.36	6	
		17		М20-8g х 40.36	12	
		18		Винт В1М16-8g х 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

180 83 | 0 | 26.03.85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.12.84
Пров.		Слива		17.12.84
Н. контр.		Никитин		23.12.84
Утв.				

828-113.063-0

Траверса верхняя

Лит.	Лист	Листов
0	1	4

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений:		
				828-113.063СБ-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	

Перв. примен. | Справочный номер | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Спецификация (последующий лист)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	828-113.073-01	Щиток	2	
А4		3	828-113.076	Ролик	2	
А4		4	214-113.002-10СБ	Блок	2	
				Детали		
А3		5	828-113.064-01	Ось блока	2	
А4		6	828-113.065-01	Шайба	2	
А3		7	828-113.066-02	Крышка	2	
		8	-03	Крышка	1	
А3		9	828-113.067-01	Оседержатель	2	
А4		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		
А4		1	828-113.068-02	Корпус траверсы	1	
А4		2	828-113.073-02	Щиток	2	
А4		3	828-113.076-01	Ролик	2	
А4		4	214-113.002-10СБ	Блок	2	
				Детали		
А3		5	828-113.064-02	Ось блока	2	
А4		6	828-113.065-02	Шайба	2	
А3		7	828-113.066-04	Крышка	2	

Спецификация (последующий лист)

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

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×40.36 ГОСТ 7798-70	4	

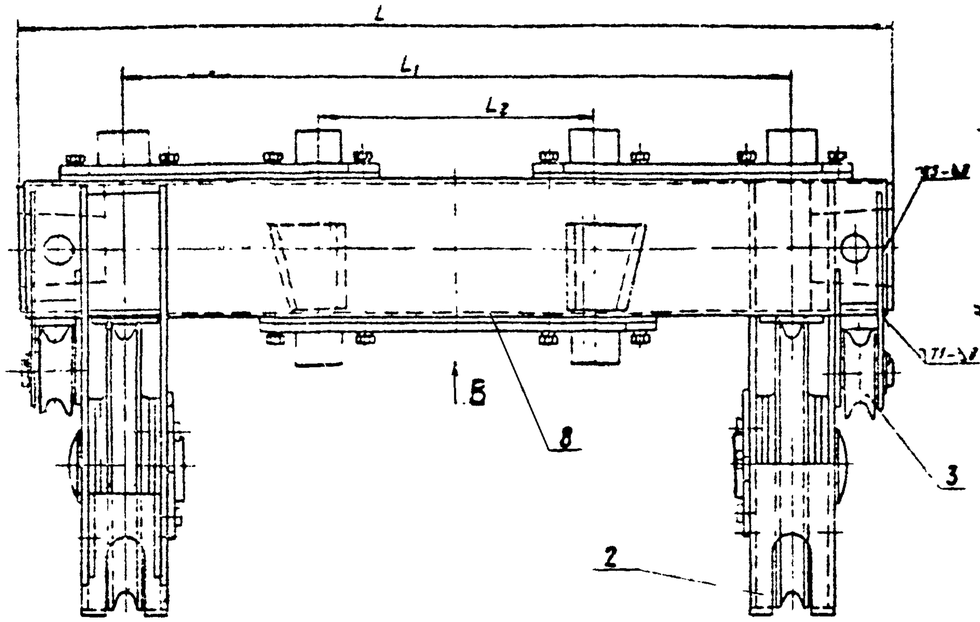
Спецификация (последующие листы)

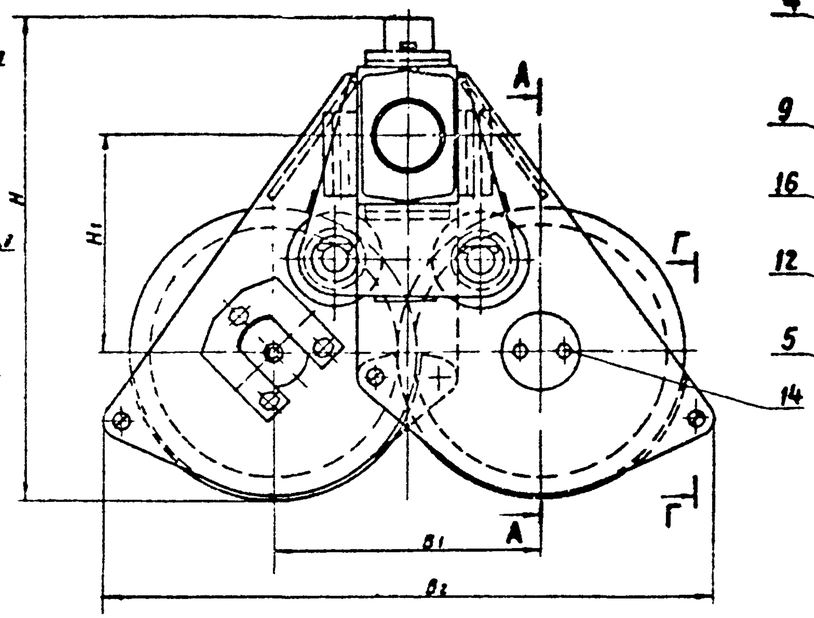
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

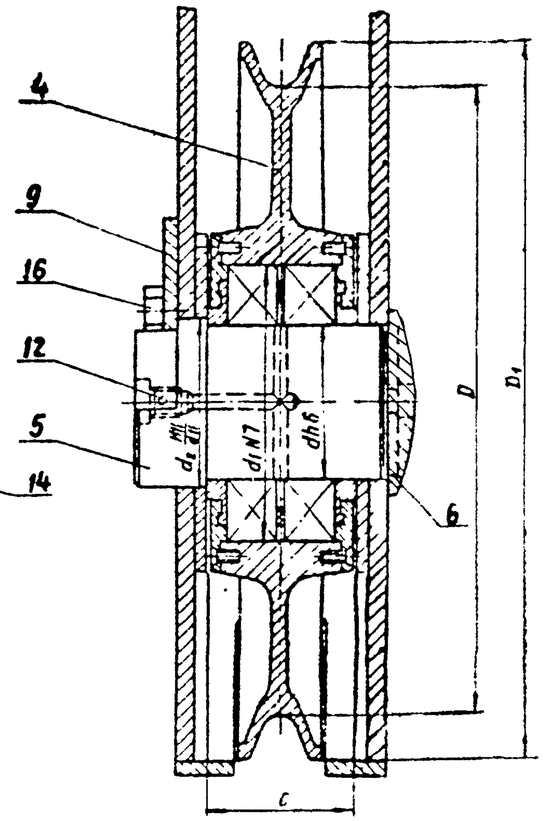
828-113.063-0

828-113.063-СБ

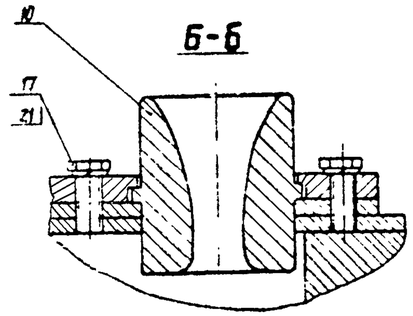




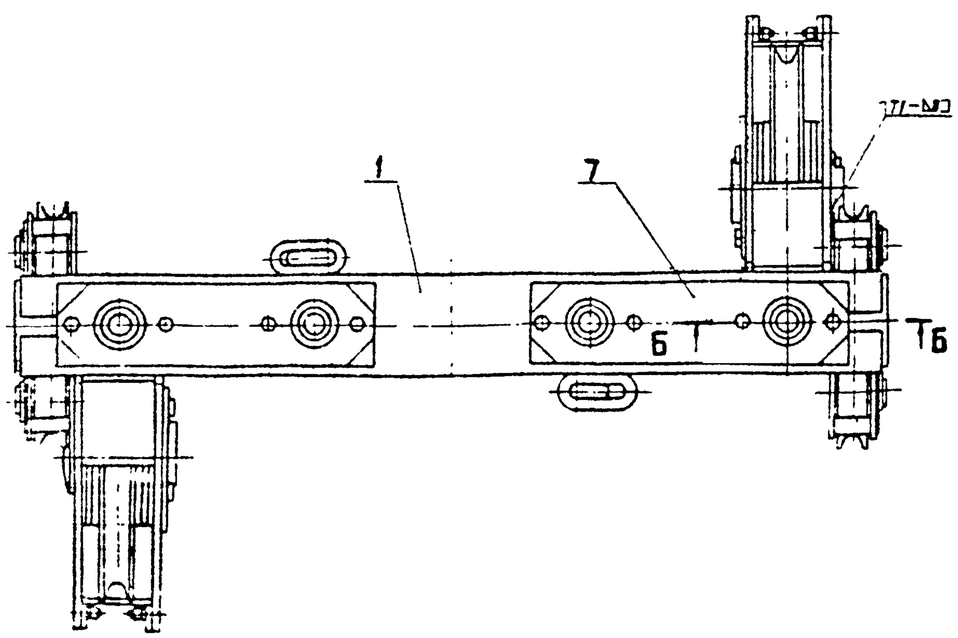
А-А



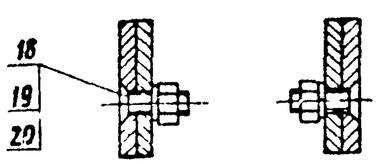
Б-Б



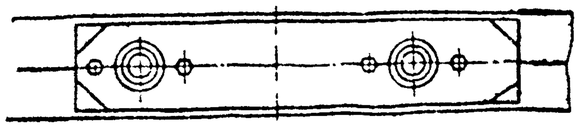
Обозначение узла	Грузоподъемность крана, т	Размеры, мм													Масса кг
		D	D_1	d	d_1	d_2	L	L_1	L_2	H	H_1	B_1	B_2	C	
828-113.063-1СБ	5	300	350	70	125	75	1060	800	328	503	235	318	756	78	440
828-113.063-1/2СБ	10	410	470	100	180	110	1430	1100	480	734	330	435	980	98	355
828-113.063-2СБ	16	485	550	130	230	140	1630	1250	525	835	380	515	1160	110	590



Г-Г



Вид В

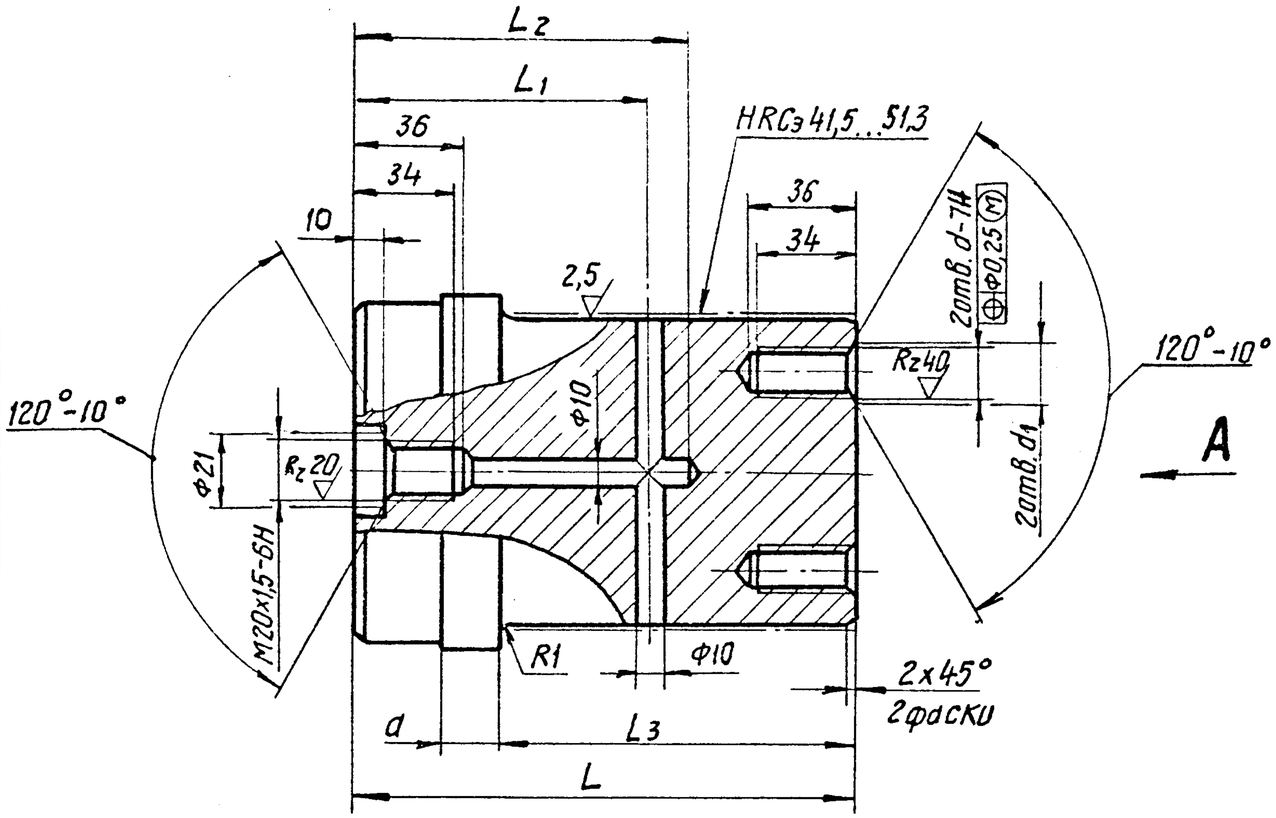


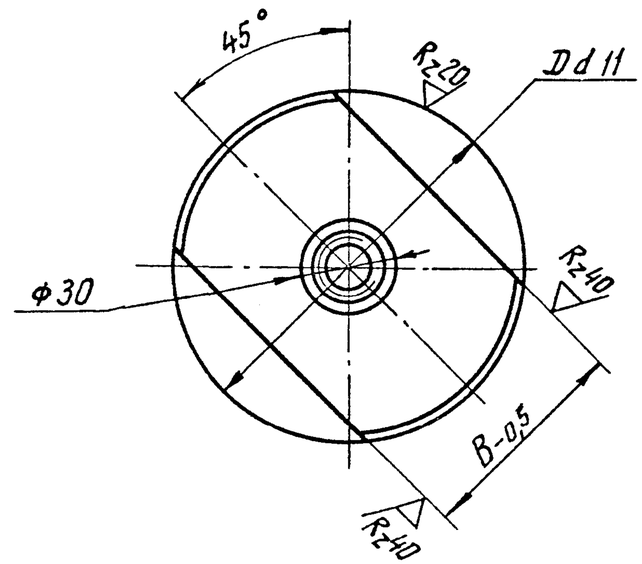
1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 выполнить электродами типа Э-46Т марки АНО-4 по ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75

				828-113.063 СБ.			
Разраб.	Стасенко			Траверса Верхняя	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Ананьев			Сборочный чертеж			—
Н.контр.	Пономарев				Лист	Листов 1	
Утв.					Утверждено 1986		

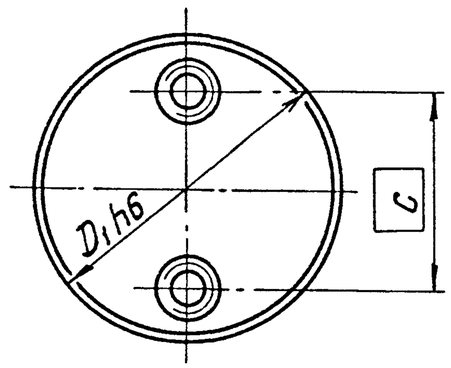
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

828-113.064





Вид А



Rz80 (√)

Обозначение	Размеры, мм											Масса, кг
	D	D_1	d	d_1	L	L_1	L_2	L_3	B	C	a	
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

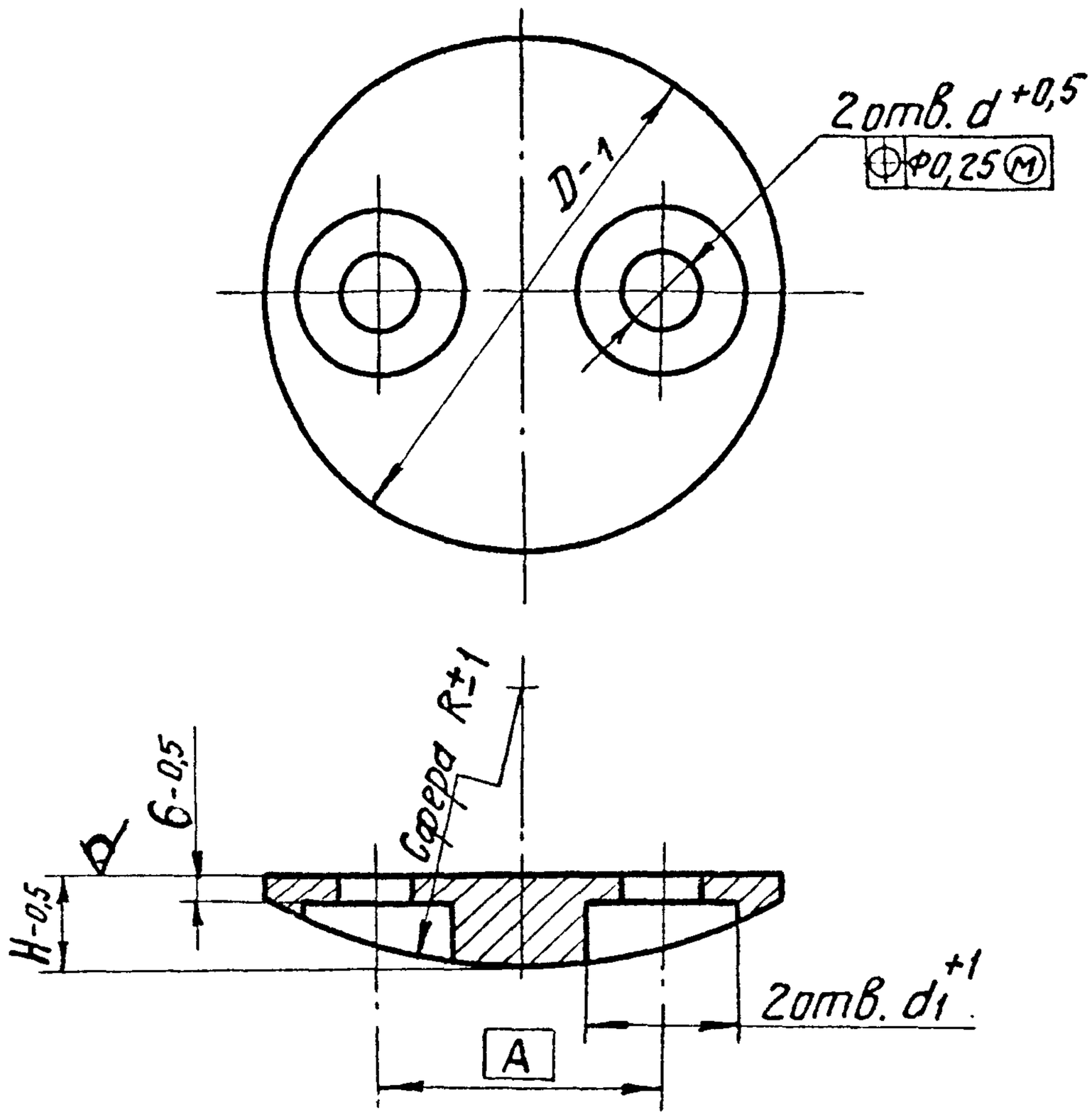
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.064			
Разраб.		Пучкова		27.03.85	Ось блока	Лит. O_1	Масса См. табл.	Масштаб —
Пров.		Слива		27.03.85		Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		27.03.85	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

828-113.065

Rz 80 (√)



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

26.03.85

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.08.84
Пров.		Слива		20.08.84
Н.контр.		Никитин		23.08.84
Утв.				

828-113.065

Шайба

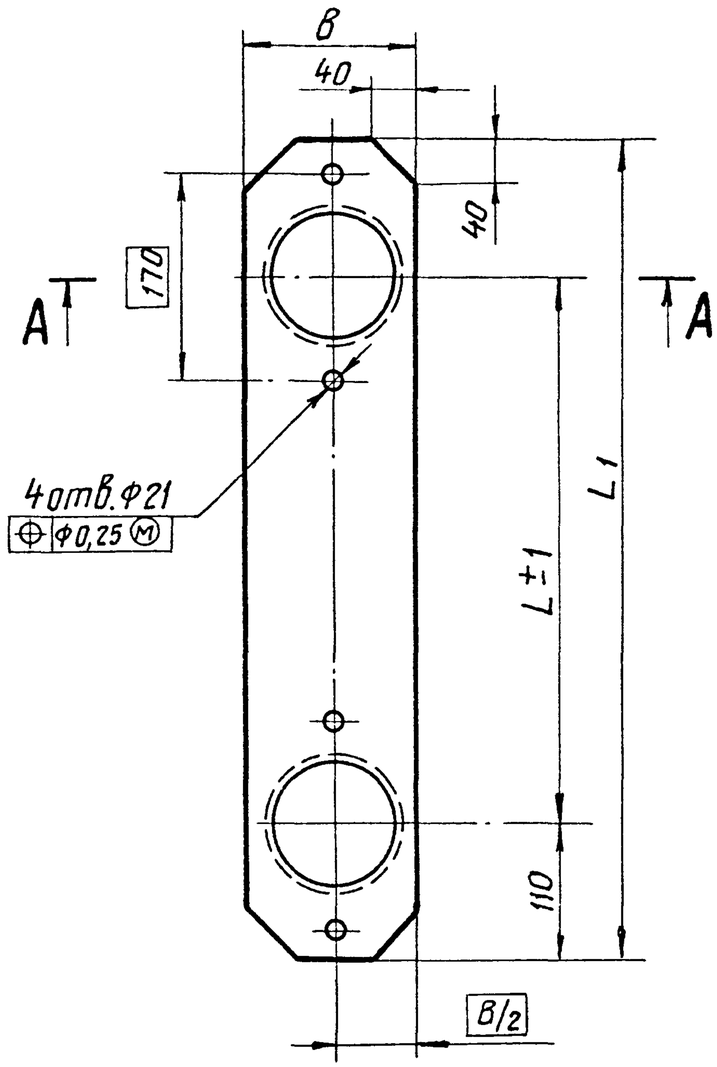
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

ВСт3сп4 ГОСТ 380-71

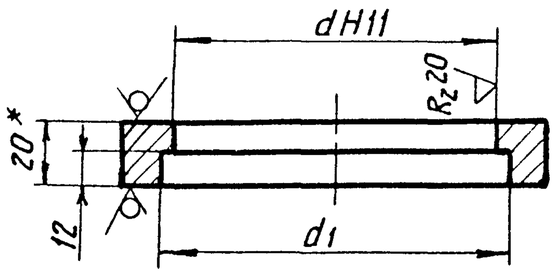
Черноморское ЦПКБ

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, $\pm\frac{IT14}{2}$.

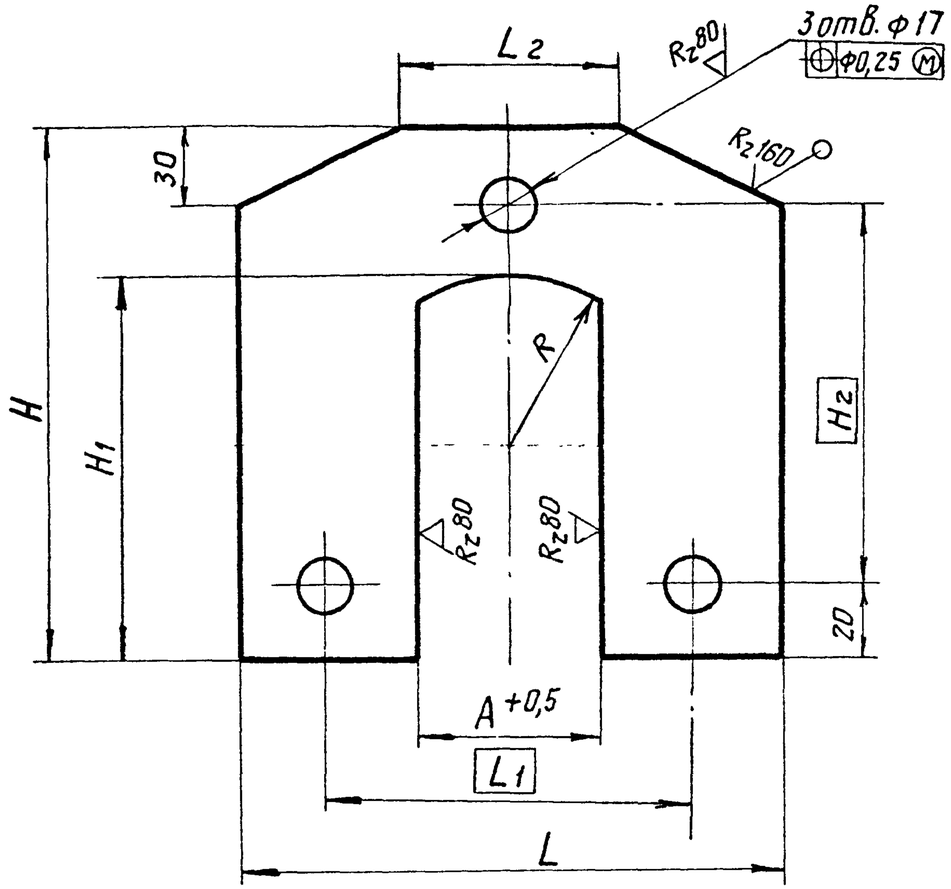
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.066			
Разраб.		Пучкова		17.03.87	Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		17.03.87		0₁	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		23.03.87	Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

14808 | 26.03.87

828-113.067

(V)



Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L_1	L_2	A	H	H_1	H_2	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	828-113.067			
Разраб.		Пучкова		17.03.87	Оседержатель	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				O_1	см. табл.	–
						Лист	Листов	
Н. контр.		Никитин		23.3.87	Лист	Б-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

Инв. № подл. 48083 | Подпись и дата 26.03.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
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)

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

10 Ф 239-0 26.03.89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.03.88
Пров.		Слива		30.03.88
Н. контр.		Никитин		23.03.88

828-113.068-0

Корпус траверсы

Лит.	Лист	Листов
01	1	3

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	828-113.068/4	Ребро		
				98 x 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 x 140	2	5,4 кг
Б4		7	828-113.068/2-01	Наварыш		
				670 x 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 x 240	2	2,1 кг

Спецификация (последующий лист)

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

828-113 068-0

Лист 2

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 х 582	2	7 кг
Б4		7	828-117.068/2-02	Наварыш		
				160 х 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 х 240	2	2,4 кг

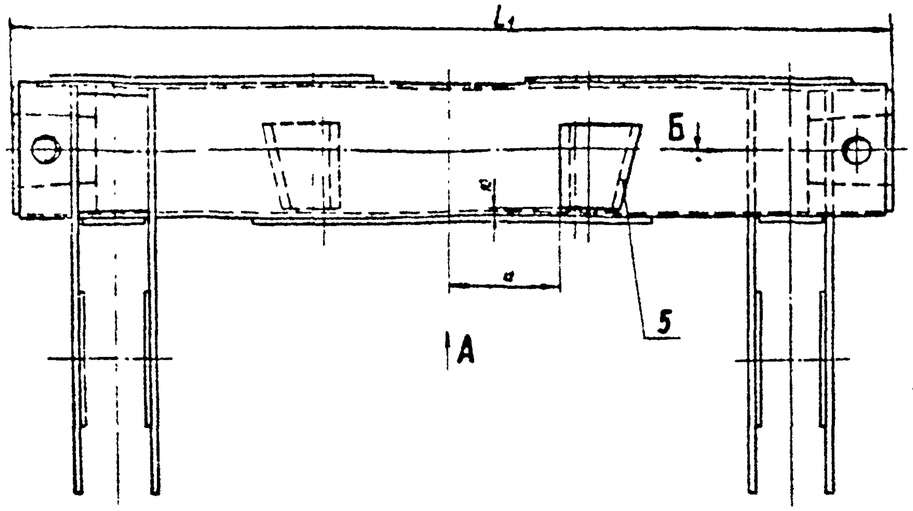
Спецификация (последующий лист)

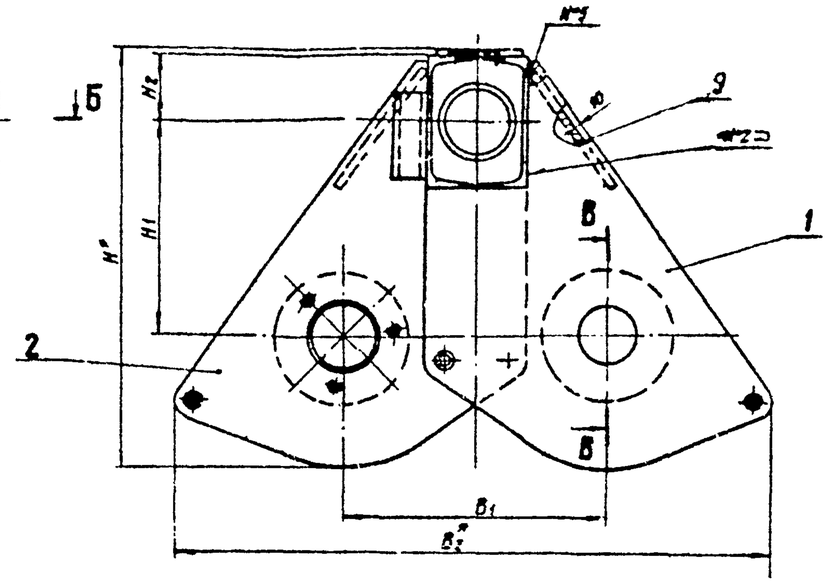
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

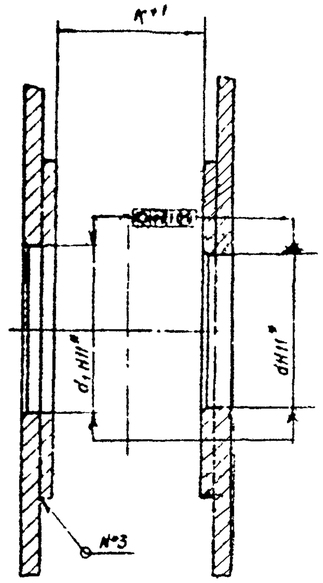
828-113.068-0

828-113.068-СБ

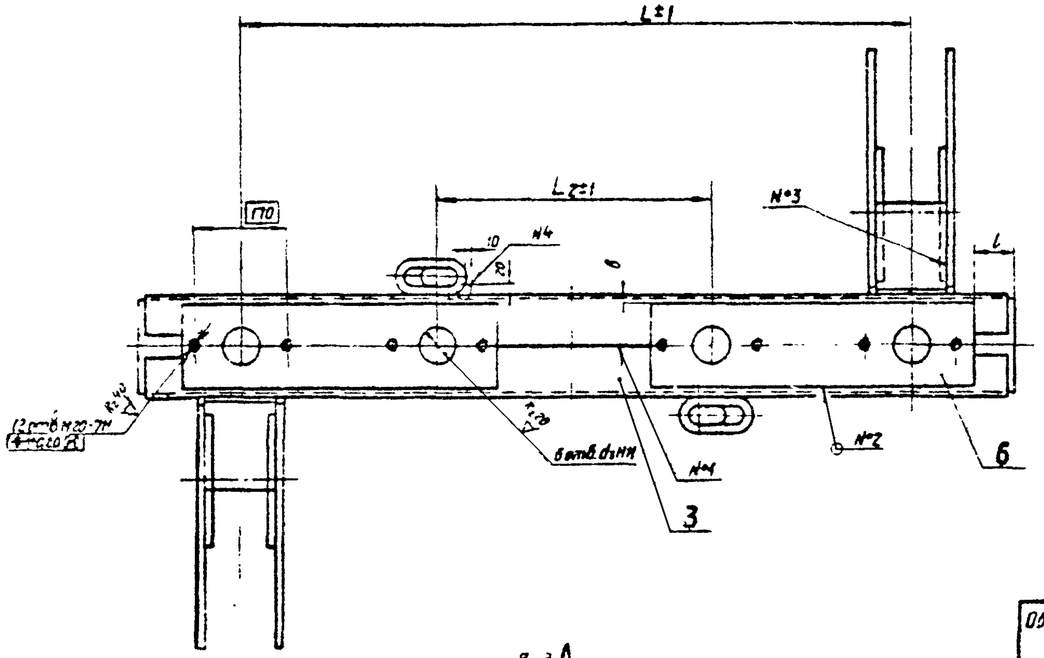


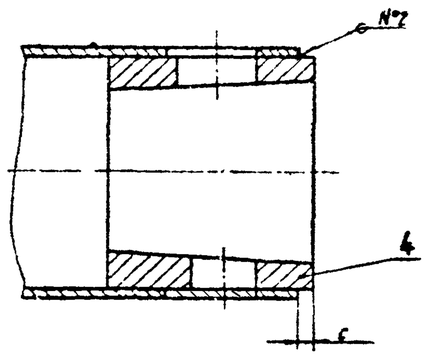


В-В

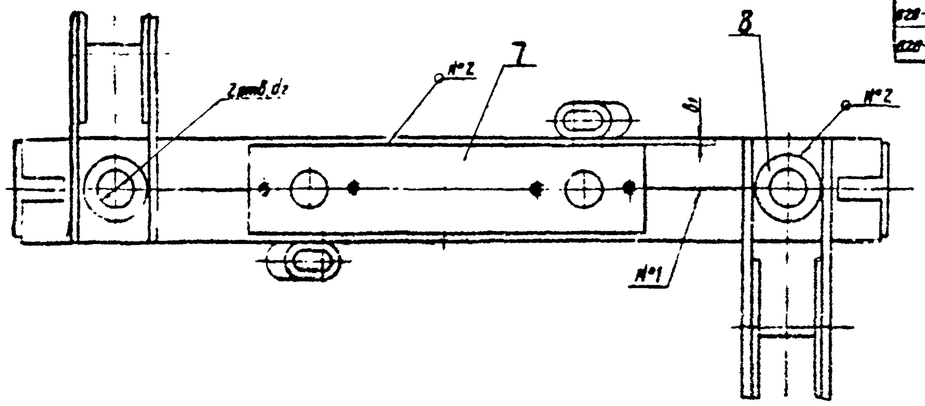


Б-Б





Вид А



Обозначение узла	Размеры, мм																		Масса, кг
	d	d_1	d_2	d_3	L	L_1	L_2	H	H_1	H_2	B_1	B_2	K	l	a	b	b_1	c	
828-113.068-СБ	70	75	50	$105^{+0.2}$	800	1080	328	479	225	70	318	758	78	30	125	6	6	15	82
828-113.068-[illegible]	100	110	60		1100	1430	450	706	350	110	435	980	98	55	180	12	12	10	213
828-113.068-[illegible]	130	140		$100^{+0.15}$	1250	1630	525	792	380	120	515	1160	110	80	215	10	10	20	345

№ шва	Стандарт на тип и конструктивные элементы	Обозначение шва	Способ сварки Сварочный материал
№1	ГОСТ 14771-76	С2	Полуавтоматическая в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволока Св-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром 2 мм
№2		Т1-△6	
№3		Т1-△8	
№4	нестандартный		
№5	ГОСТ 11534-75	Т1-△8	Ручная дуговая электродами АНО-4-34Е-Т10 ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75

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

Разраб.	Бурнаев			828-113.068 СБ			
Пров.	Шкова			Корпус траверсы	Лит.	Масса	Масштаб
Н. контр.				Сборочный чертеж			

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. №

Н00Р40-0 26.03.85

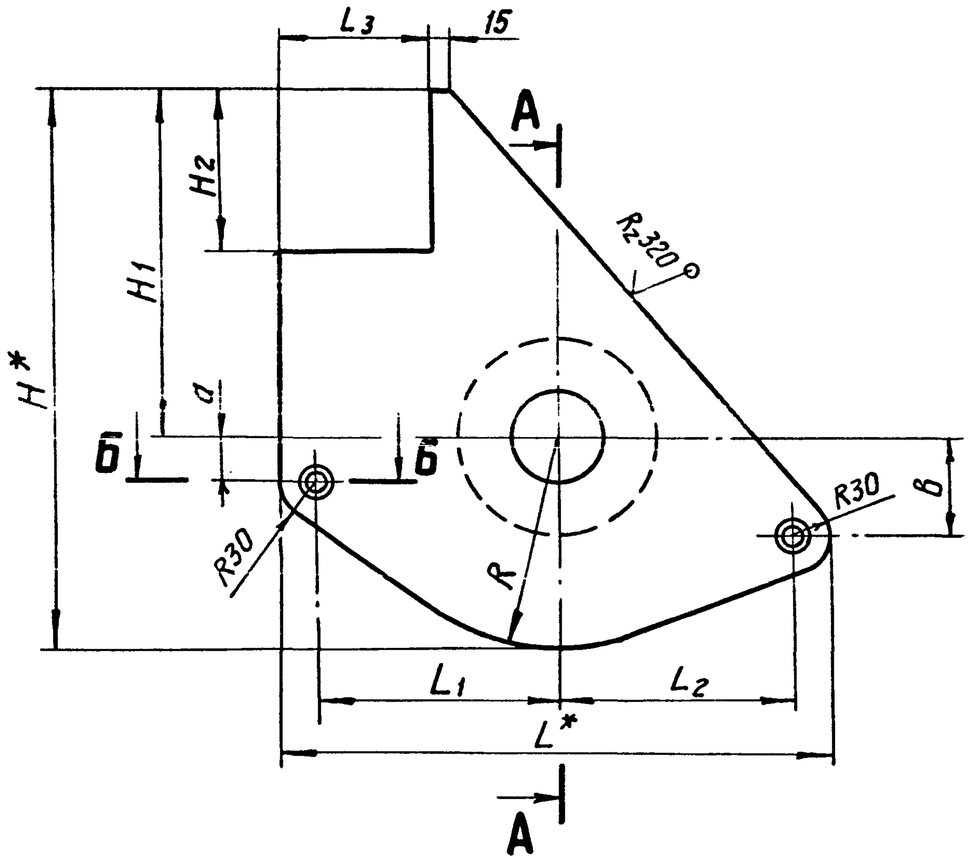
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.069-0		
Разраб.		Пучкова		17.08.84	Кронштейн	Лит.	Лист / Листов
Пров.		Слива		20.08.84		01	1 / 2
Н. контр.		Никитин		23.08.84		Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

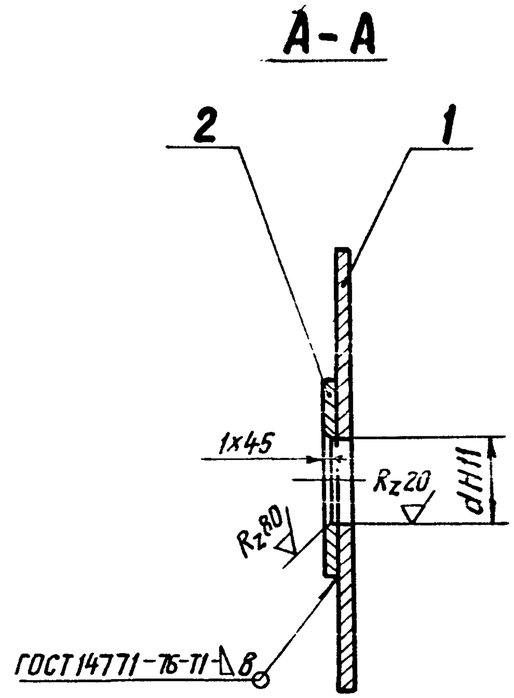
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	828-113.069/2-01	Наварыш		
				Лист $\frac{Б-8\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3пс4\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				D=220	1	1,9 кг
				828-113.069-2СБ		
				Детали		
Б4		1	828-113.069/1-02	Щека		
				Лист $\frac{Б-16\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3сп4\ ГОСТ\ 14637-79}$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

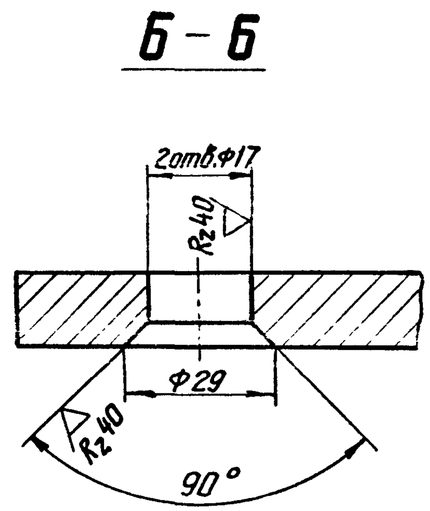
Спецификация (последующий лист)

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

828-113.069 СБ







Обозначение	Размеры, мм											Масса, кг
	d	L	L_1	L_2	L_3	H	H_1	H_2	R	a	B	
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 – 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.069 СБ			
Разраб.		Пучкова			Кронштейн сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				01	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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. № дубл. | Подп. и дата

Чертёж 0 26.03.84

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.070-0			
Разраб.		Пучкова		17.08.84	Кронштейн	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Сливо		20.08.84		01	1	2
Н. контр.		Никитин		23.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

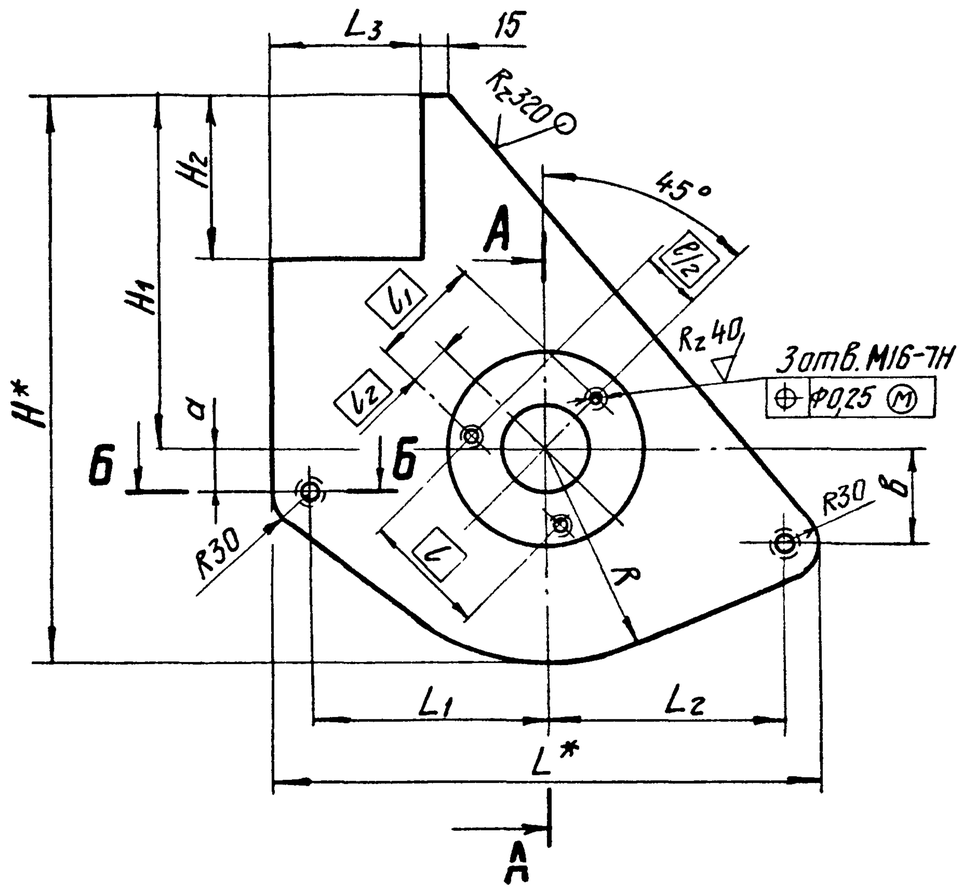
Спецификация (последующий лист)

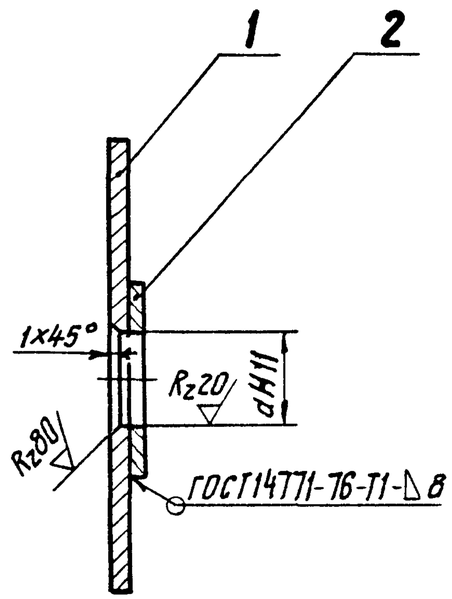
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

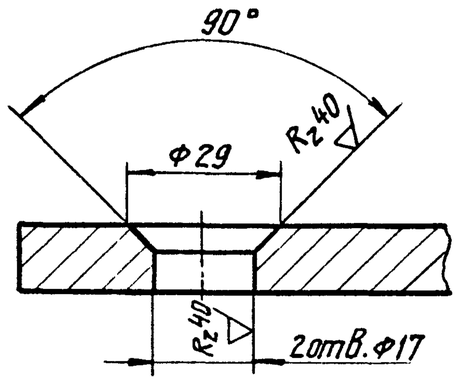
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

828-113.070-0

828-113.070 - СБ







1.* Размеры для справок

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

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.

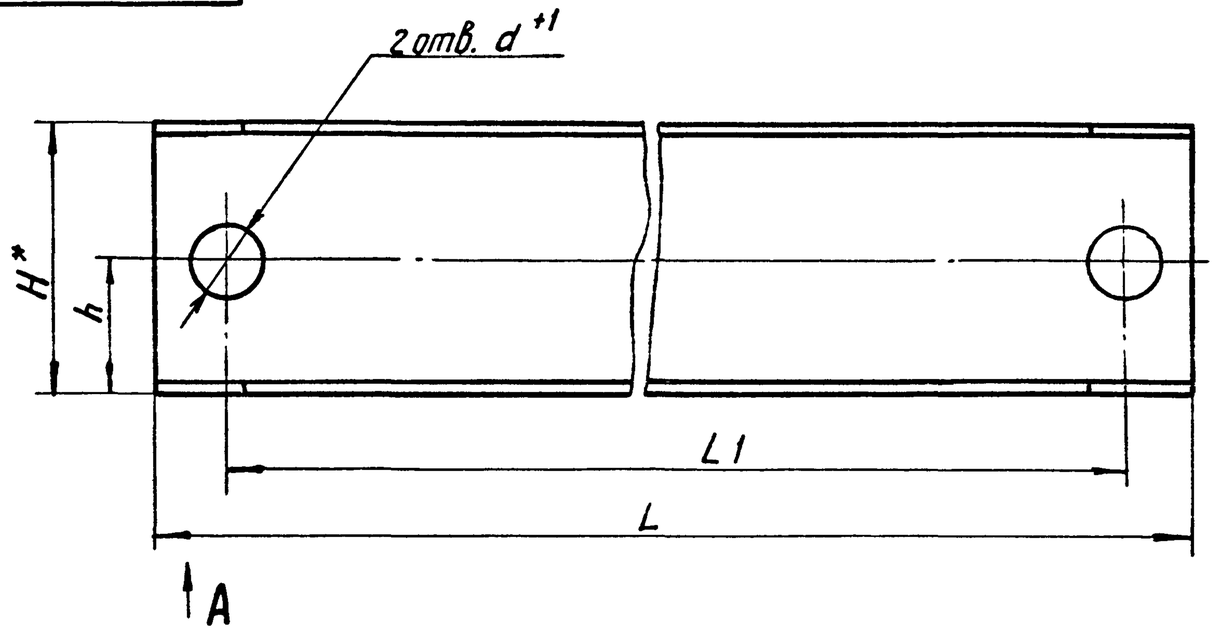
Обозначение узла	Размеры, мм														Масса, кг
	d	L	L_1	L_2	L_3	H	H_1	H_2	R	a	b	l	l_1	l_2	
828-113.070-СБ	$75^{+0,19}$	441	191	190	124	461	285	130	176	50	80	100	94	30	7,3
828-113.070-1СБ	$110^{+0,22}$	562	260	242	156	686	450	210	236		110	130	125	50	21,0
828-113.070-2СБ	$140^{+0,25}$	670	317,5	292,5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

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

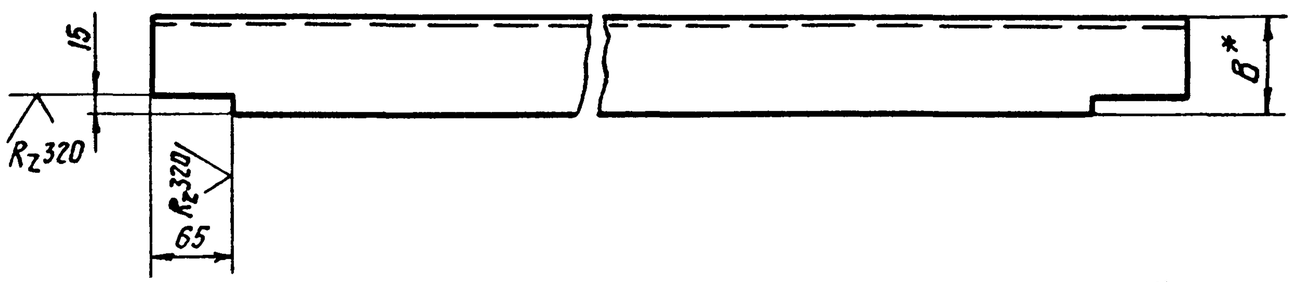
480841 | 26.03.87

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.070 СБ			
Разраб.		Пучкова			Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива			сборочный чертеж	01	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

828-113.071

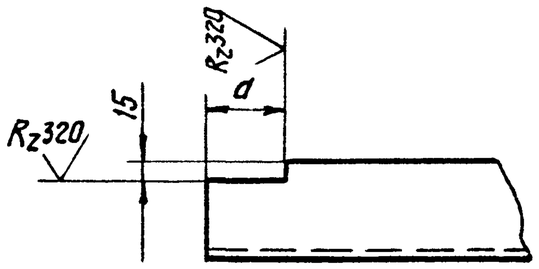


Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	B	H	L	L_1	d	h	a	
828-113.071	62	140	1050	980	50	70	15	16
828-113.071-01	82	220	1410	1302	60	110	45	29
828-113.071-02	90	240	1590	1480	52	120	60	48



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

Вид А



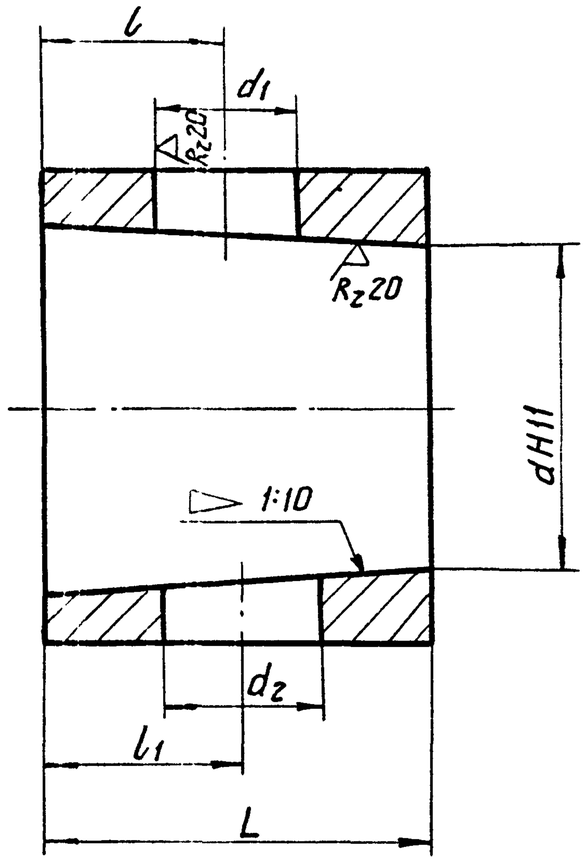
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	828-113.071			
Разраб.		Пучкова		17.03.87	Швеллер	Лит. 01	Масса См. табл.	Масштаб –
Пров.		Слива				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин			Швеллер ГОСТ 8240-72 / Ст3пс4-I ГОСТ 535-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

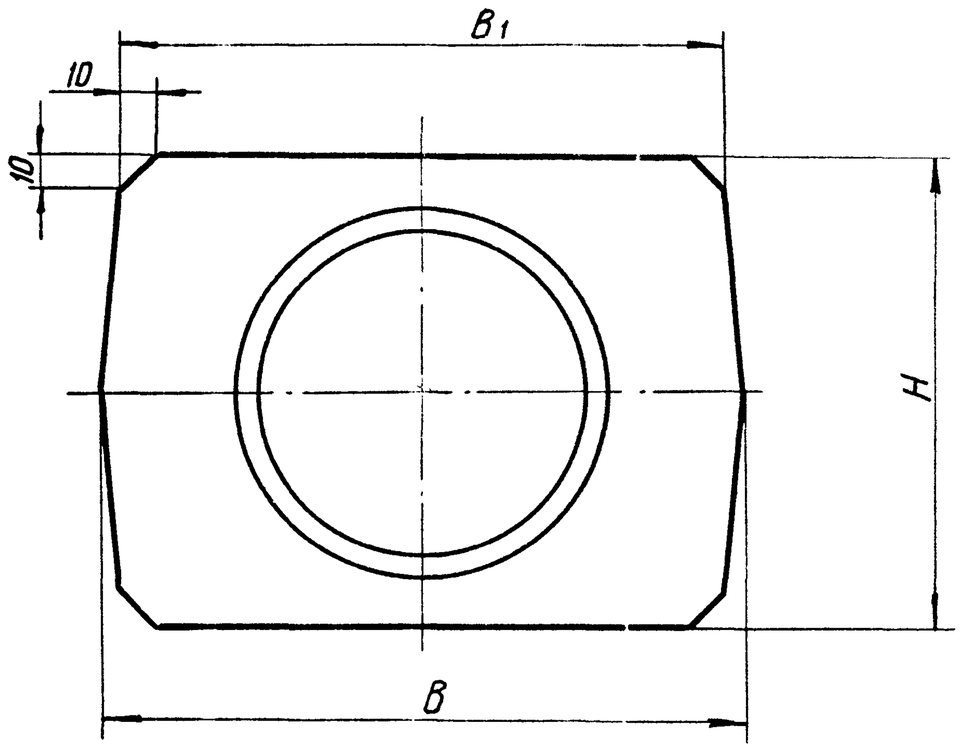
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Чфорж 26.03.87

828-113.072

R_z80 (√)





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; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.072		
Разраб.		Пучкова		11.08.84	Втулка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		20.08.84		0₁	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		23.08.84	В Ст 3сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

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

480 84 УЗ 26.03.85

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 (эталонный лист)

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

Черноморское ЦПКБ 0 26.03.09

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.08.89
Пров.		Слива		20.08.89
Н. контр.		Никитин		23.08.89
Утв.				

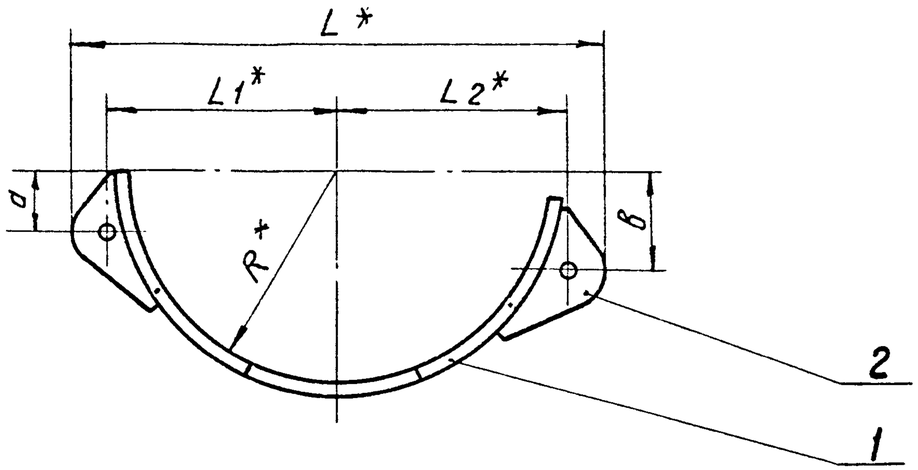
828-113.073-0

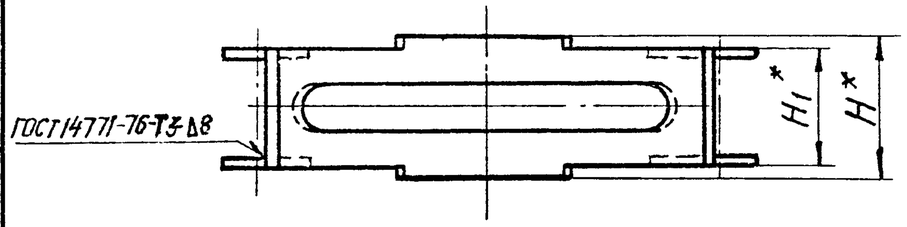
Щиток

Лит.	Лист	Листов
01		1

Черноморское ЦПКБ

828-113.073 СБ





Обозначение узла	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L_1	L_2	H	H_1	R	a	B	
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.

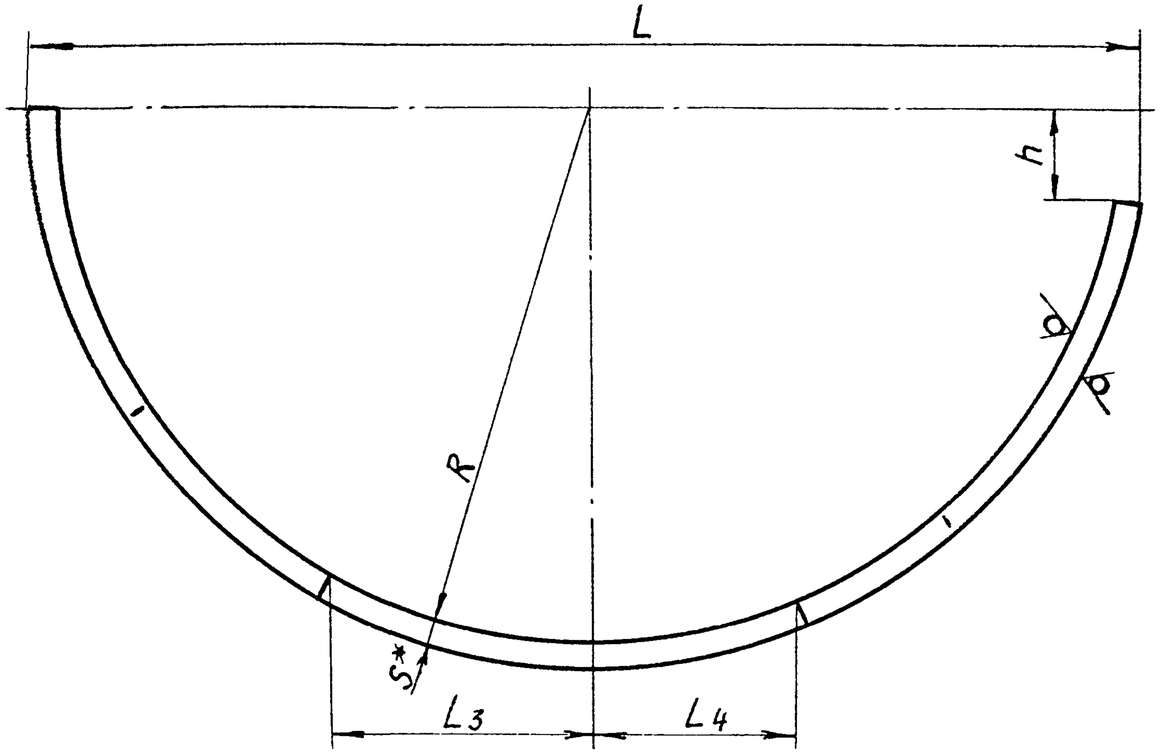
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.073 СБ			
Разраб.		Пучкова			Щиток сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				01	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

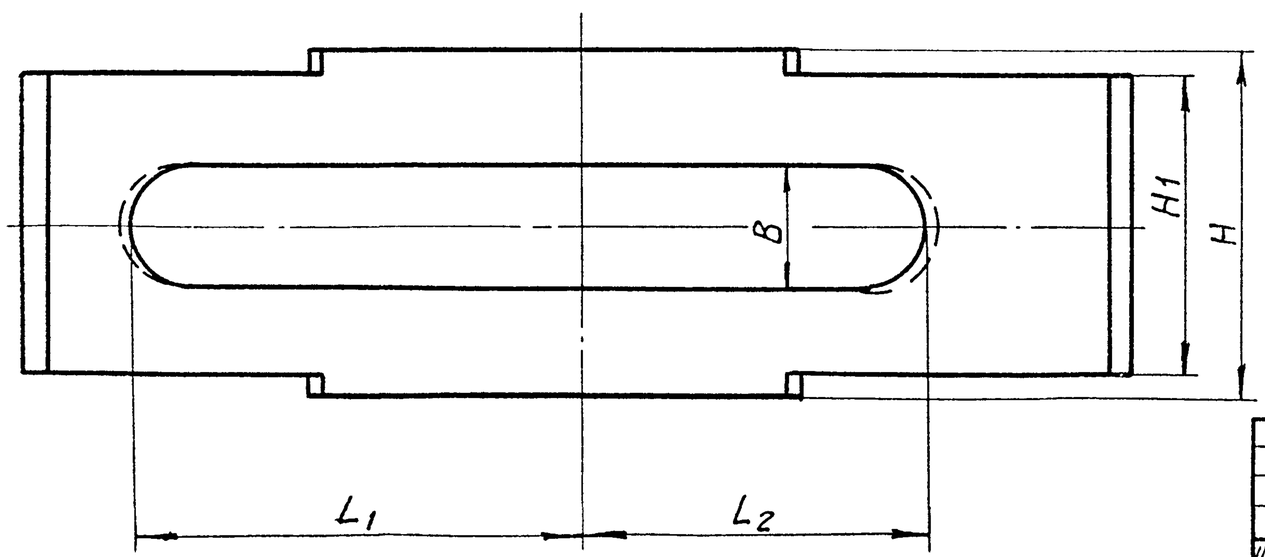
4802-4-1 26.03.85

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



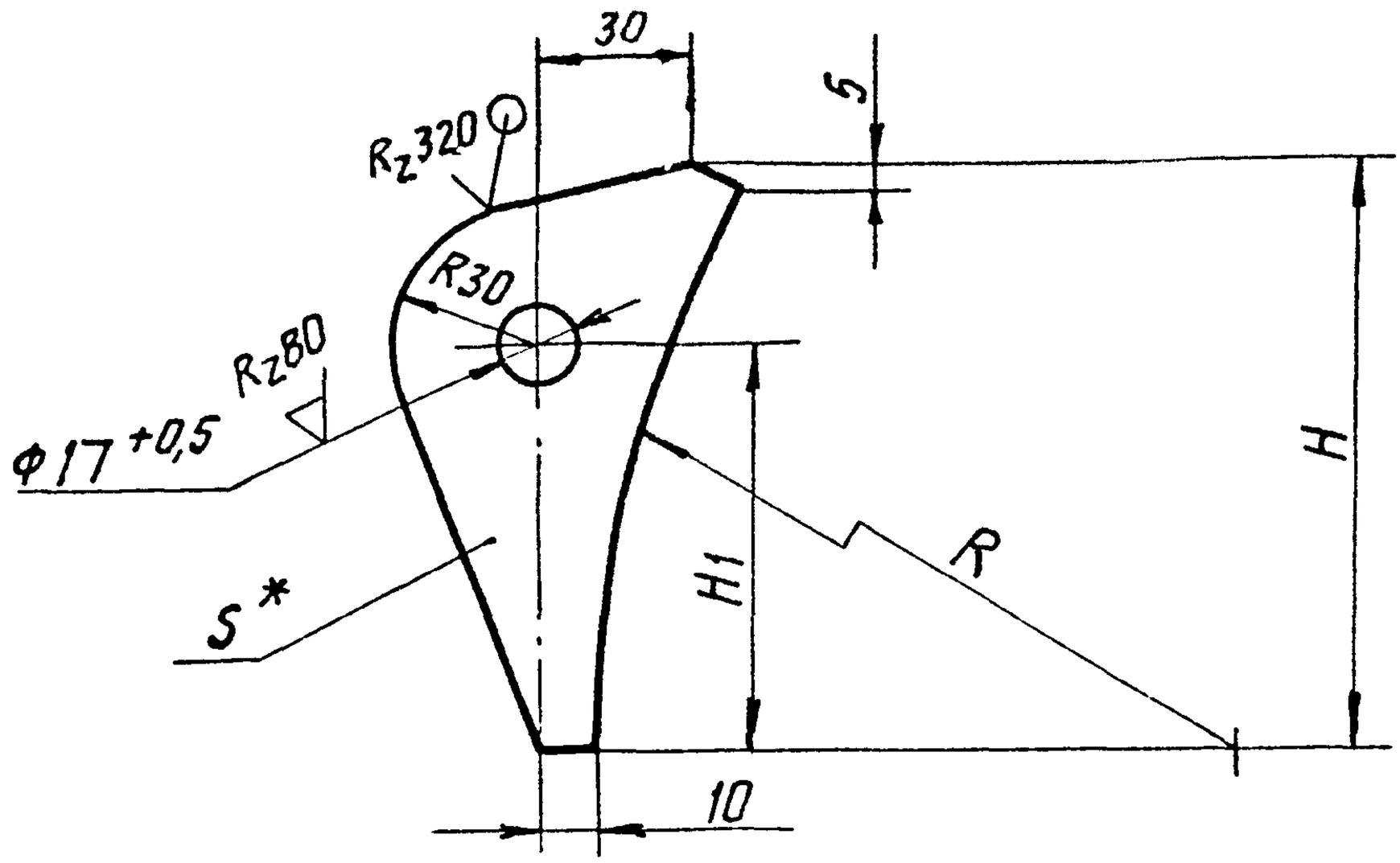
1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров h14, H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.074			
Разраб.		Пучкова		17.09.84	Щиток	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				O_1	См. табл	–
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин			Лист Б – ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
480841 | 26.03.85

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: $h14$; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.08.84
Пров.		Слива		
Н. контр.		Никитин		13.8.84
Утв.				

828-113.075

Проушина

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист Б-ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4ГОСТ14637-79

Черноморское ЦПКБ

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

Подпись 26.03.85

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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 М12-8g×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. 4 - 0 26.03.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Пучкова			17.03.84
Пров.	Слива			17.03.84
Н. контр.	Никитин			23.08.84
Утв.				

828-113.076-0

Ролик

Лит.	Лист	Листов
01	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	

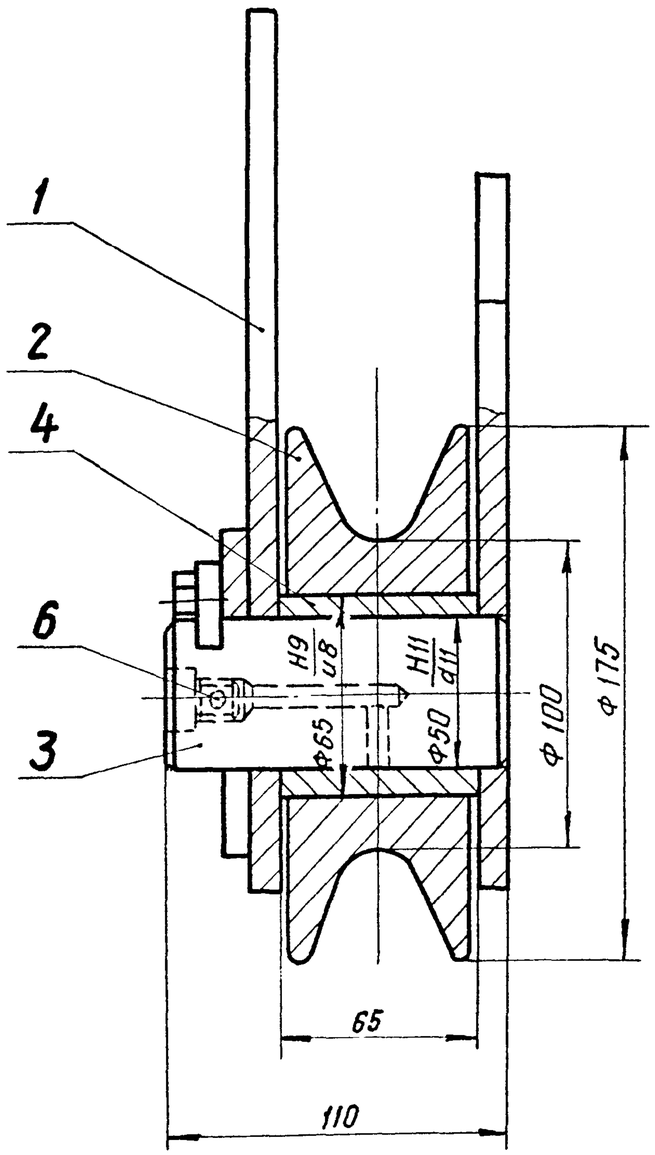
Спецификация (последующий лист)

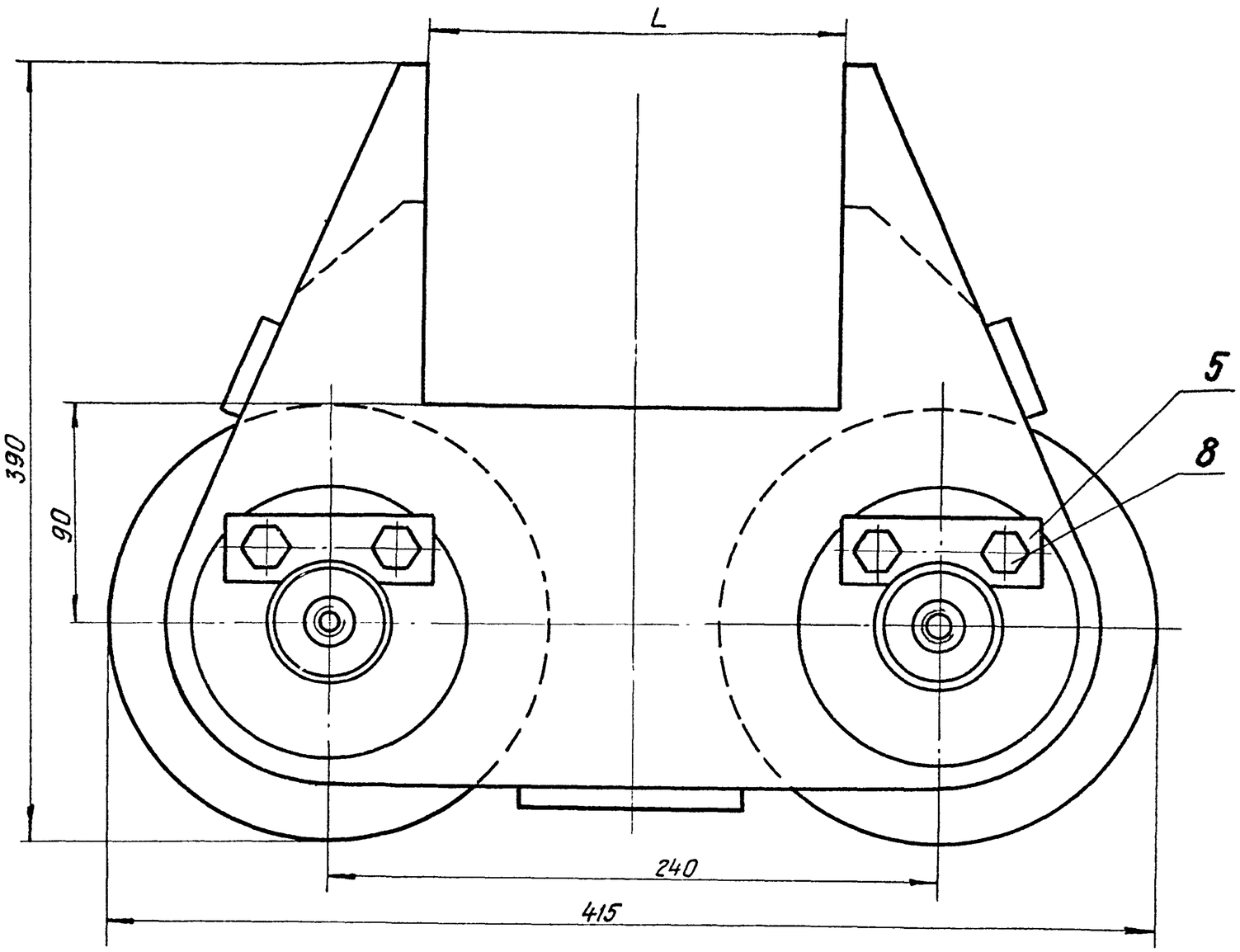
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

828-113.076-0

828-113.076 СБ





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

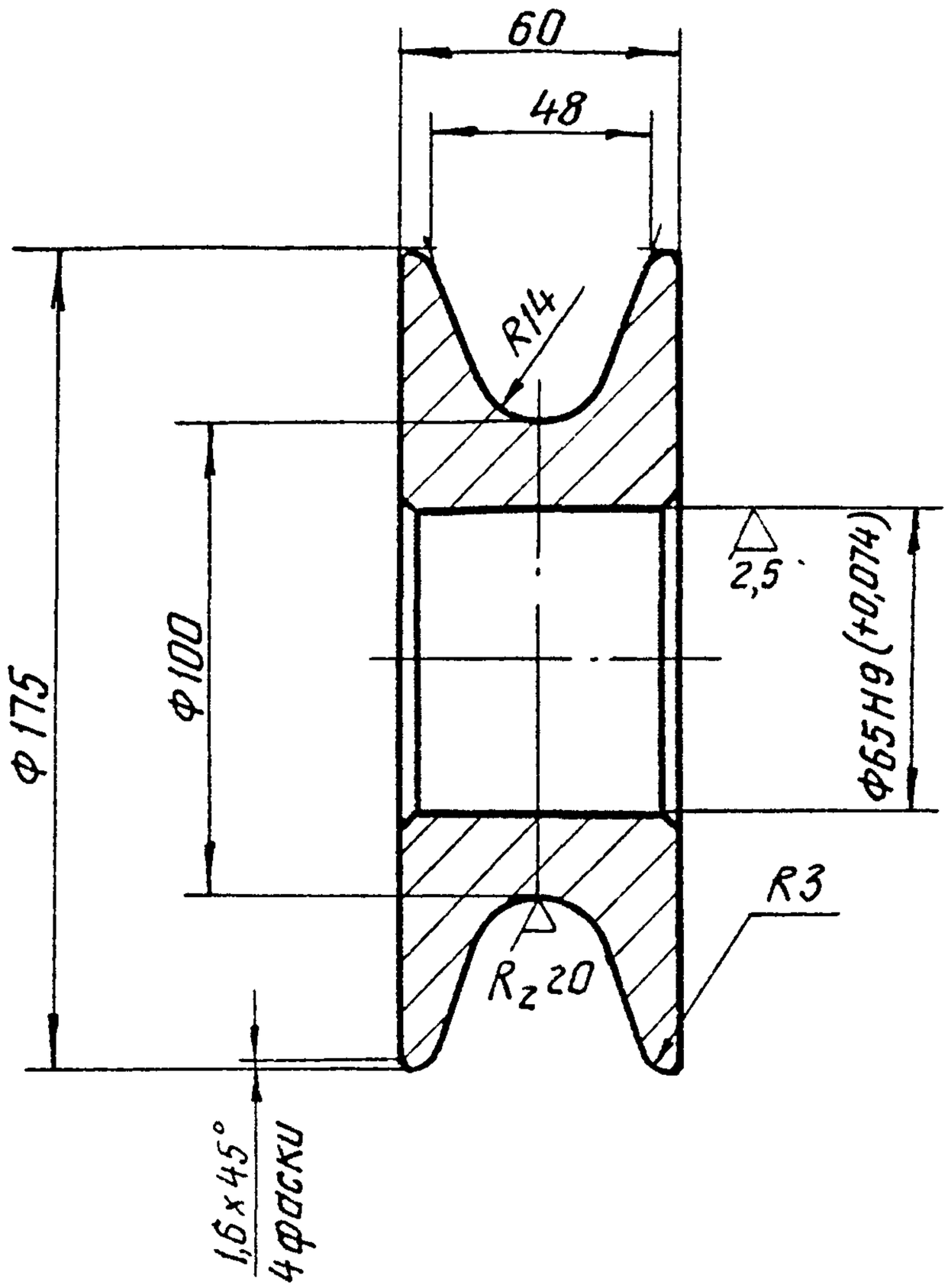
Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.076 СБ			
Разраб.		Пучкова		20.08.84	Ролик Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		20.08.84		0_1	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		23.08.84		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

828-113.077

R_z80 (√)



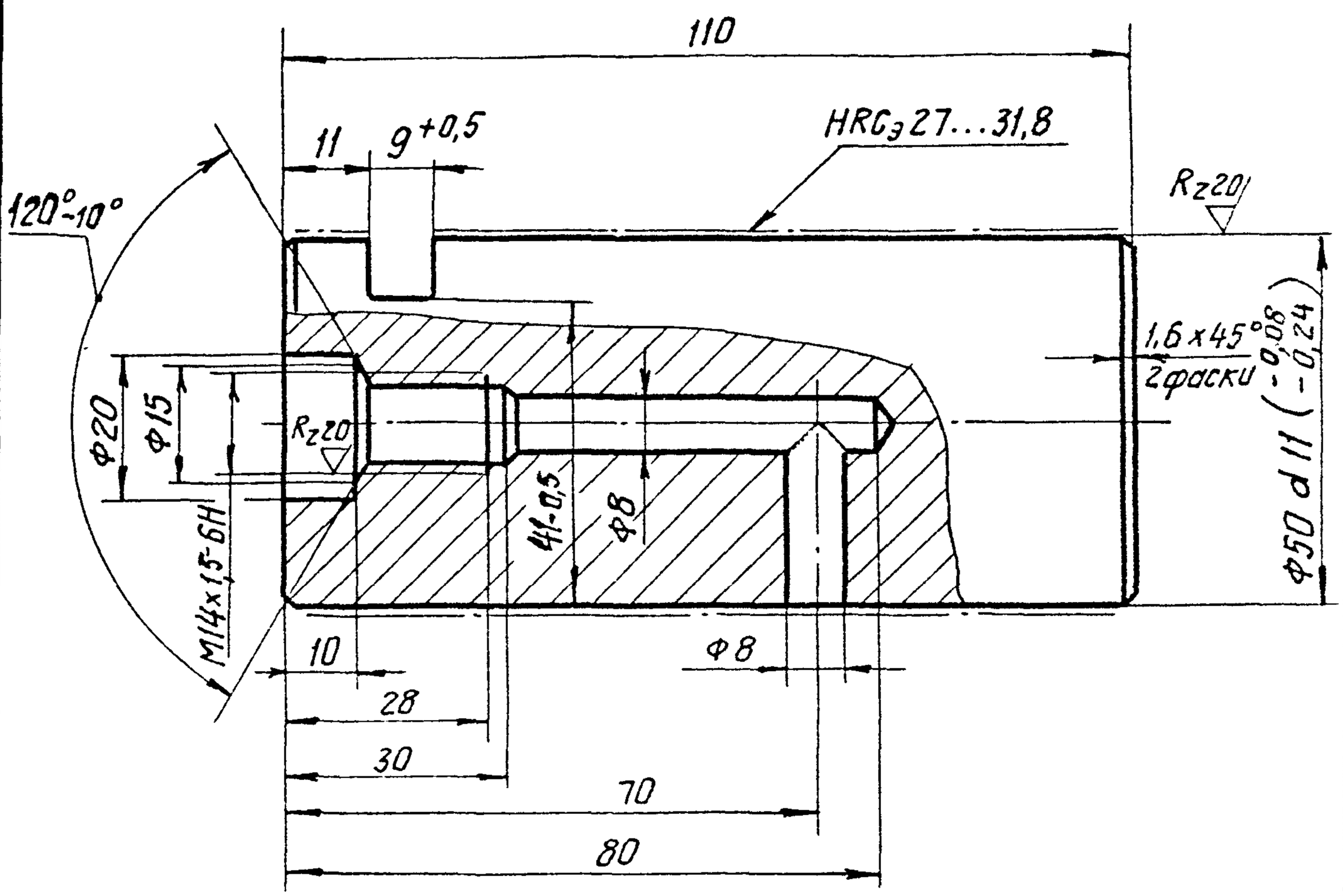
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14 \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.077			
Разраб.		Пучкова			Ролик	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				0,1	5,5	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		23.08.84	В Ст3 сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Чдорцев 26.03.84

828-113.078



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

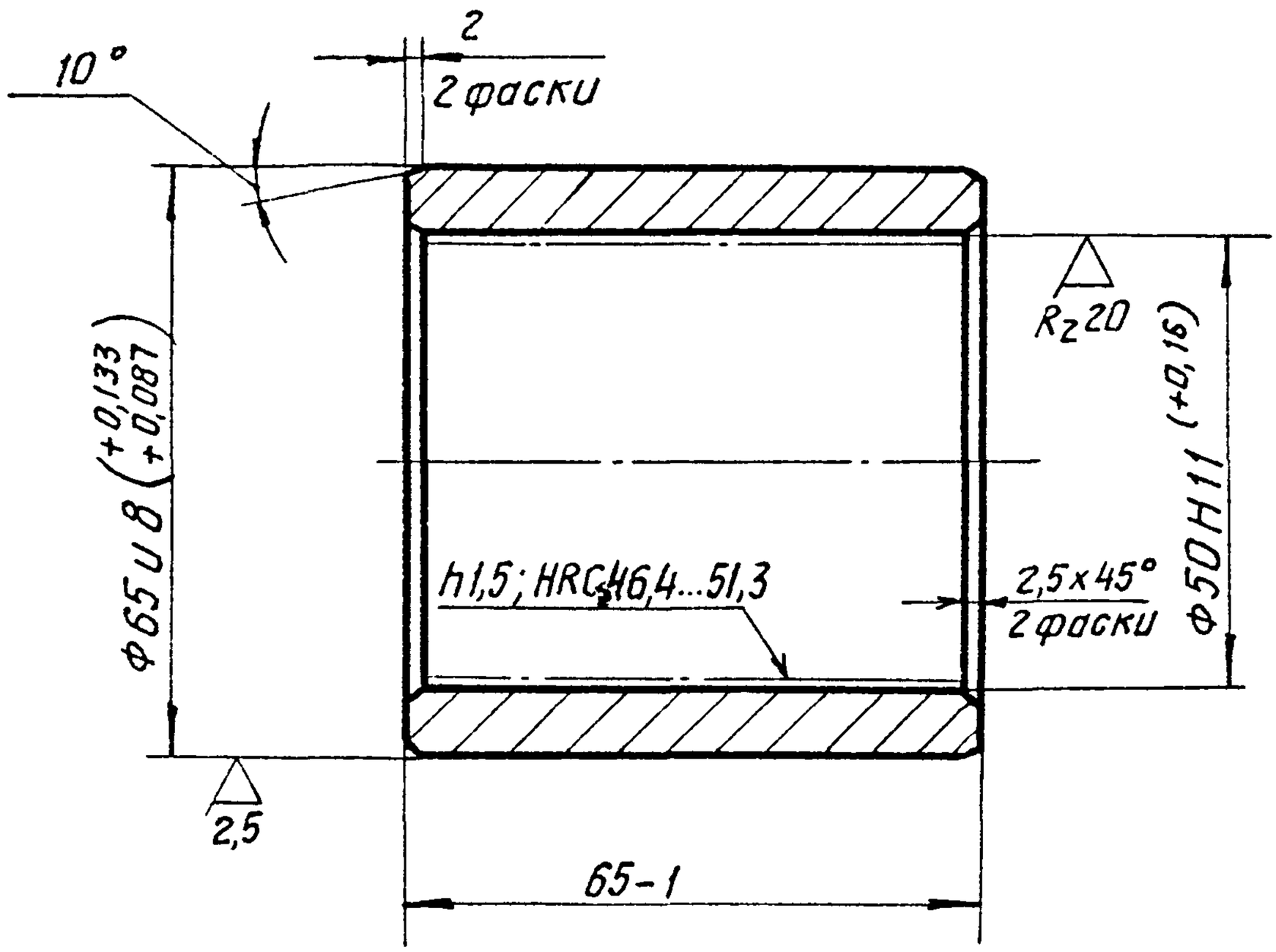
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.078			
Разраб.		Лучкова			Ось	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				O_1	1,6	1:1
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин			Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

26.03.89

828-113.079

$R_z 80$ (√)

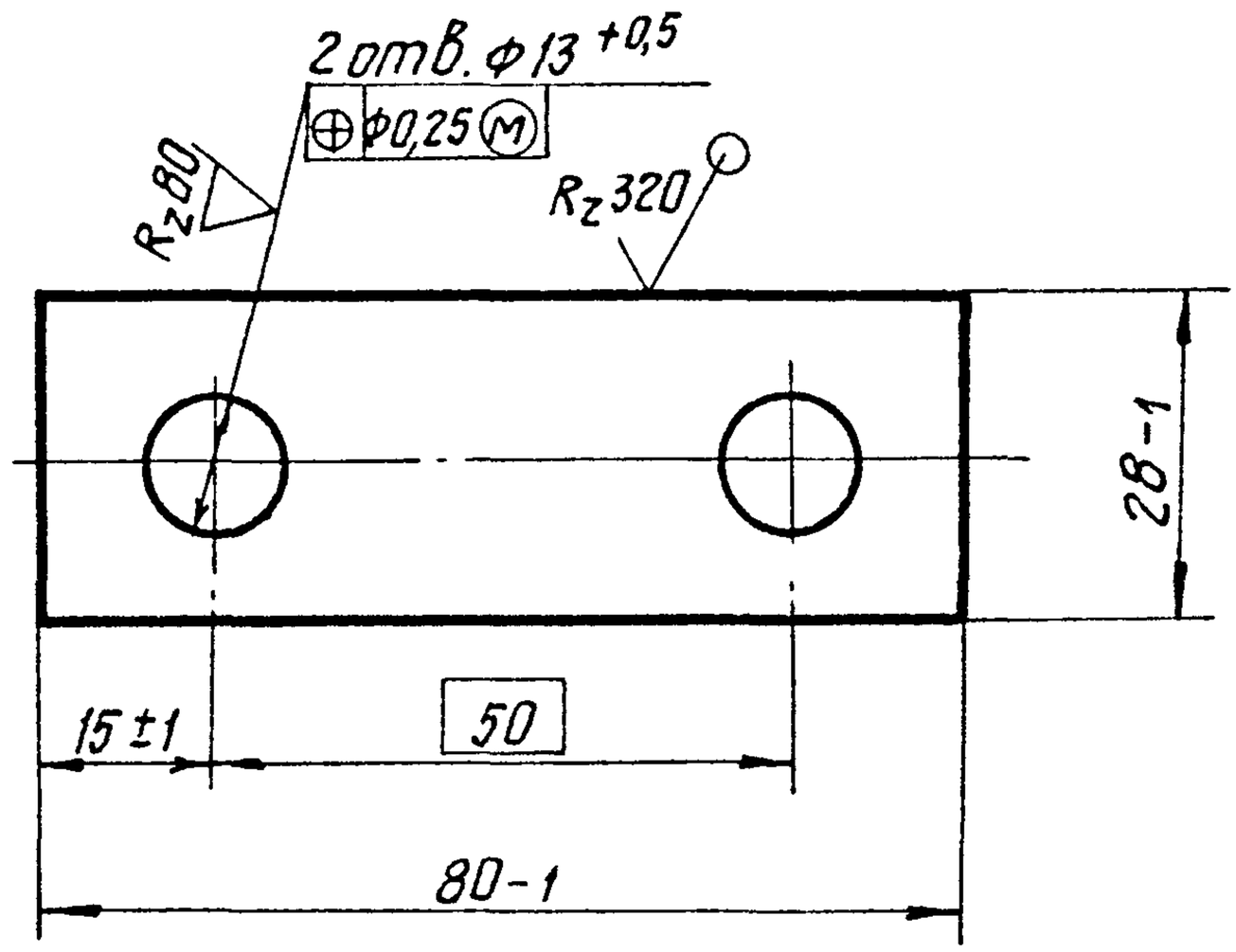


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.079		
Разраб.		Пучкова		11.03.87	Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		11.03.87		0_1	1,6	1:1
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		11.03.87	Сталь 20-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

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

Инв. № подл. 26-03-87

828-113.080



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.080			
Разраб.		Пучкова		17.02.89	Планка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		20.02.89		0₁	0,12	1:1
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		23.08.89	Лист	Б-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

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

Инв. № 10083 | 26.03.89

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			828-113.081 СБ	Сборочный чертеж		*А4х3
				Детали		
Б4		3	828-113.081/1	Планка		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				70×40	2	0,17 кг
Б4		4	828-113.081/2	Наварыш		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				D=110	2	0,6 кг
Б4		5	828-113.081/3	Планка		
				Лист Б8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				70×90	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

26.05.85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		17.05.85
Пров.		Слива		20.05.85
Н. контр.		Никитин		23.05.85
Утв.				

828-113.081-0

Корпус

Лит.	Лист	Листов
01	1	2

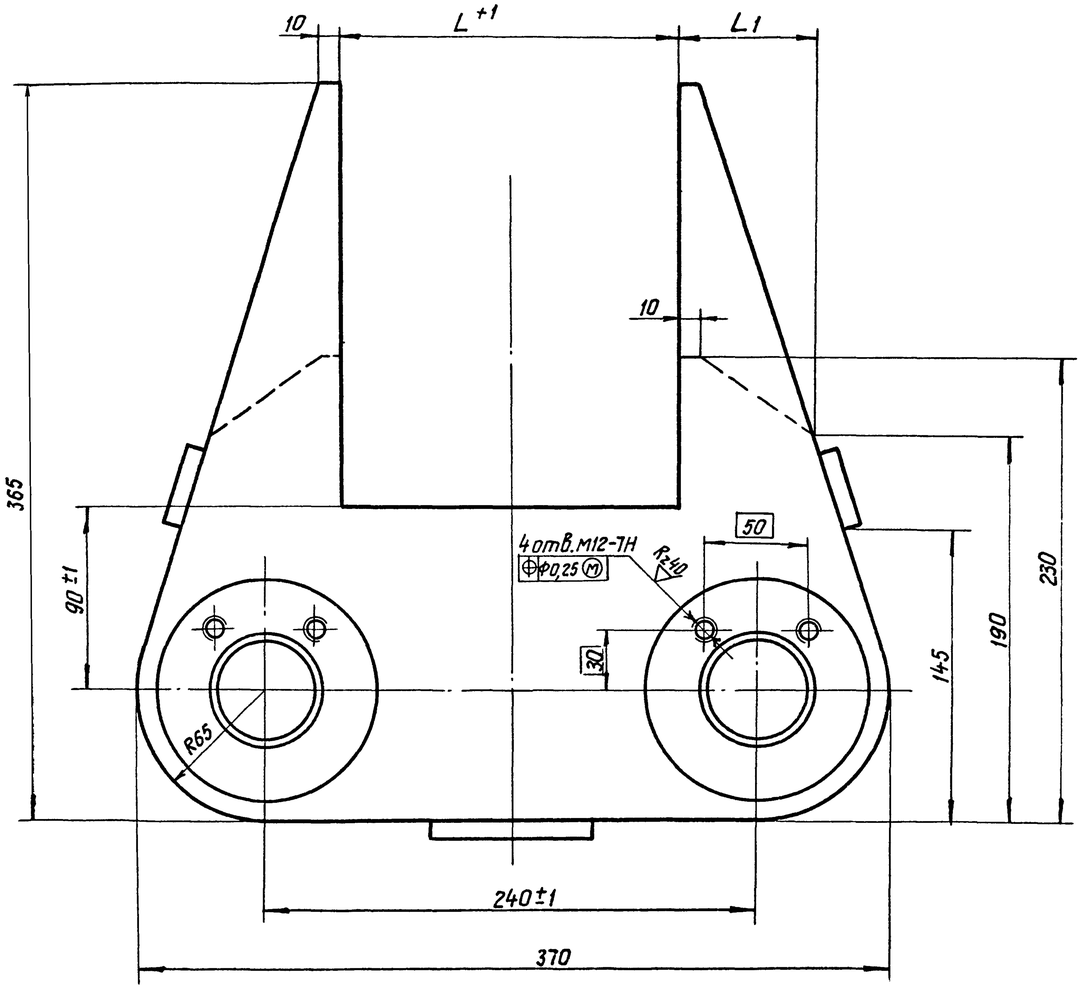
Черноморское ЦПКБ

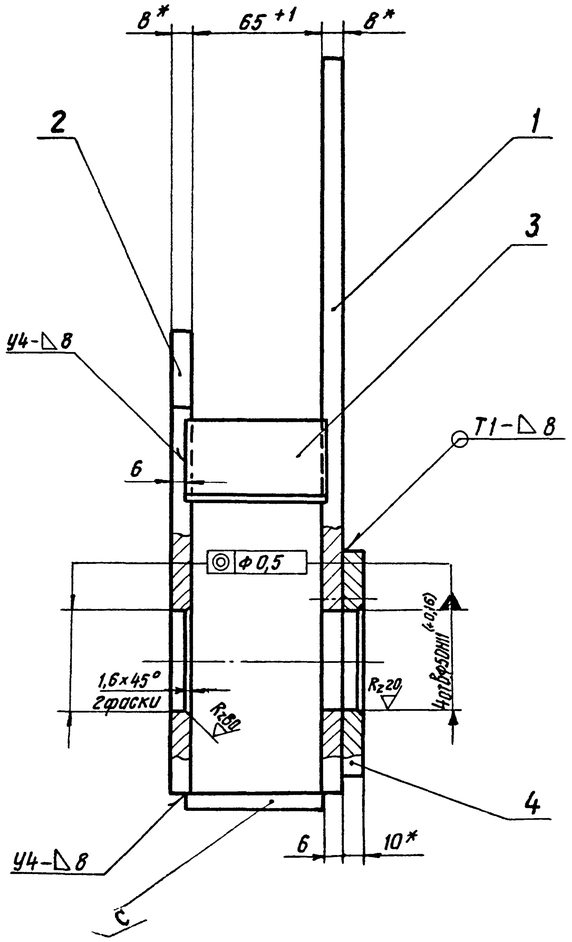
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		1	828-113.081/4-	Щека	1	5,4 кг
Б4		2	828-113.081/5	Щека	1	4,2 кг
				828-113.085-01СБ		
				Детали		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
Б4		1	828-113.081/4-01	Щека	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

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 $Rz320$ 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	828-113.081 СБ			
Разраб.		Пучкова		28.03.84	Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		28.03.84	Сборочный чертеж	O_1	см. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		28.03.84		Черноморское ЦПК		
Утв.								

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
46085 | 26.03.85

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			828-113.082-СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		14	936-113.027	Пробка	2	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М12-8g × 30.36	8	
		17		М16-8g × 30.36	2	
		19		М20-8g × 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.082			
Разраб.		Агеев			Траверса нижняя	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Слива				01	1	4
Н. контр.		Никитин				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	Оседерматель	2	
А3		13	828-113.090	Накидка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ7798-70		
		18		М12-8g × 30.36	2	
		20		М16-8g × 40.36	6	
		21		Шайба 16 65Г		
				ГОСТ6402-70	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	Оседержатель	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	Оседержатель	2	
А3		13	828-113.090-02	Накладка	1	

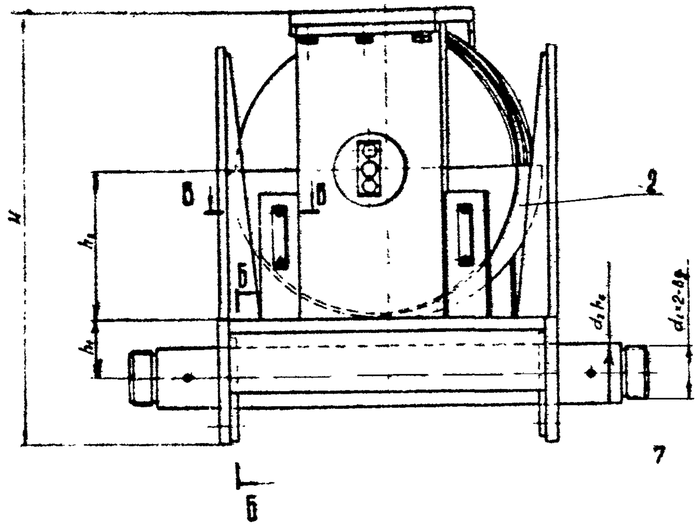
Спецификация (дополнительный лист)

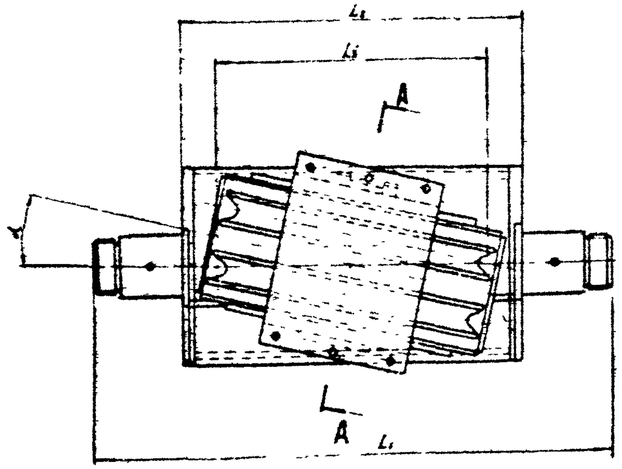
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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 20Б5 Г. ГОСТ 6402-70	8	

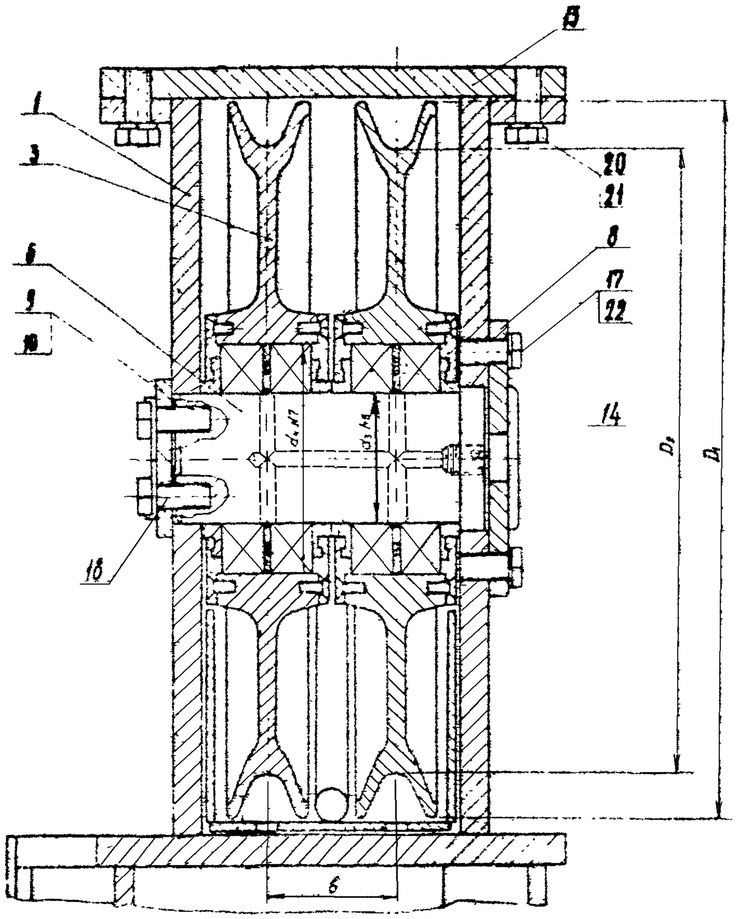
Спецификация (последующий лист)

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

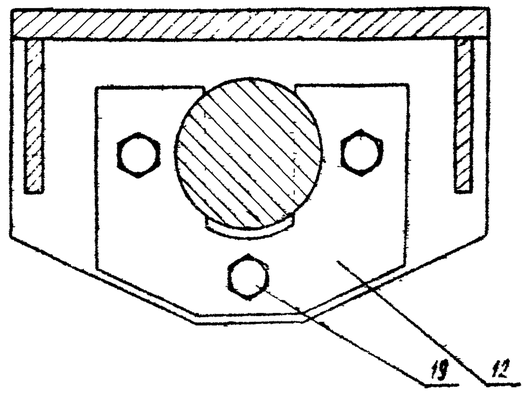




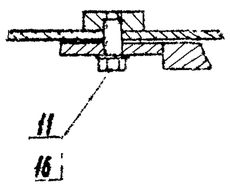
А-А увеличено



Б-Б



В-В увеличено
М1:2



Обозначение узла	Грузоподъемность, т	Размеры, мм													d_1, глуб	Масса, кг
		L_1	L_2	L_3	H	h_1	h_2	b	d_1	d_2	d_3	d_4	D_1	D_2		
228-113.082 СБ	5	685	450	320	520	85	183	78	M54	70	70	125	350	300	14°	141
228-113.082 СБ	10	845	570	450	706	95	245	96	M60	85	85	150	470	410	12°40	235
228-113.082 СБ	16	1024	670	525	815	105	290	110	M90	100	150	130	560	460	12°	445

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

228-113.082 СБ

Тележка нижняя

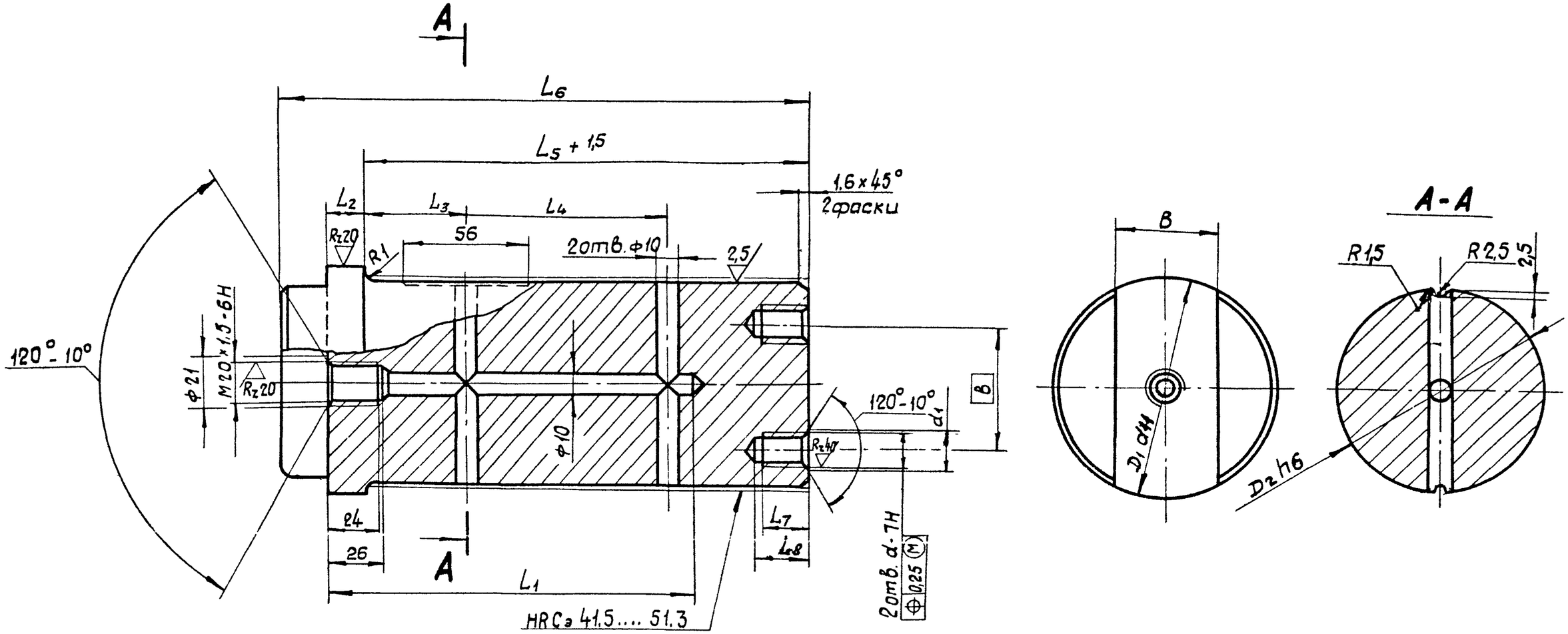
Сборочный чертеж

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

228-113.082-СБ

828-113.083

Rz 80 (√)



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		
Пров.		Слива		
Н.контр.		Никитин		
Утв.				

828-113.083

Ось блоков

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

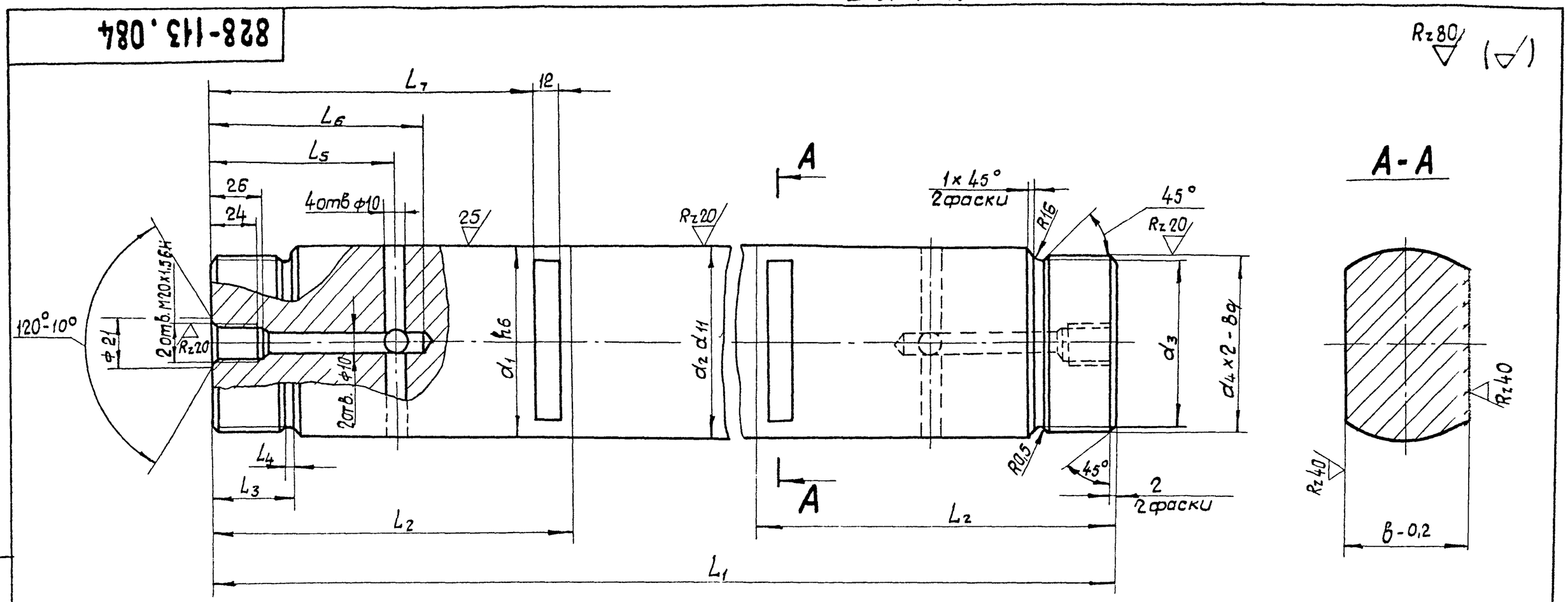
Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

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

480854 26.05.86

828-113.084



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

2. $HRC_э$ 41,5 .... 51,3.

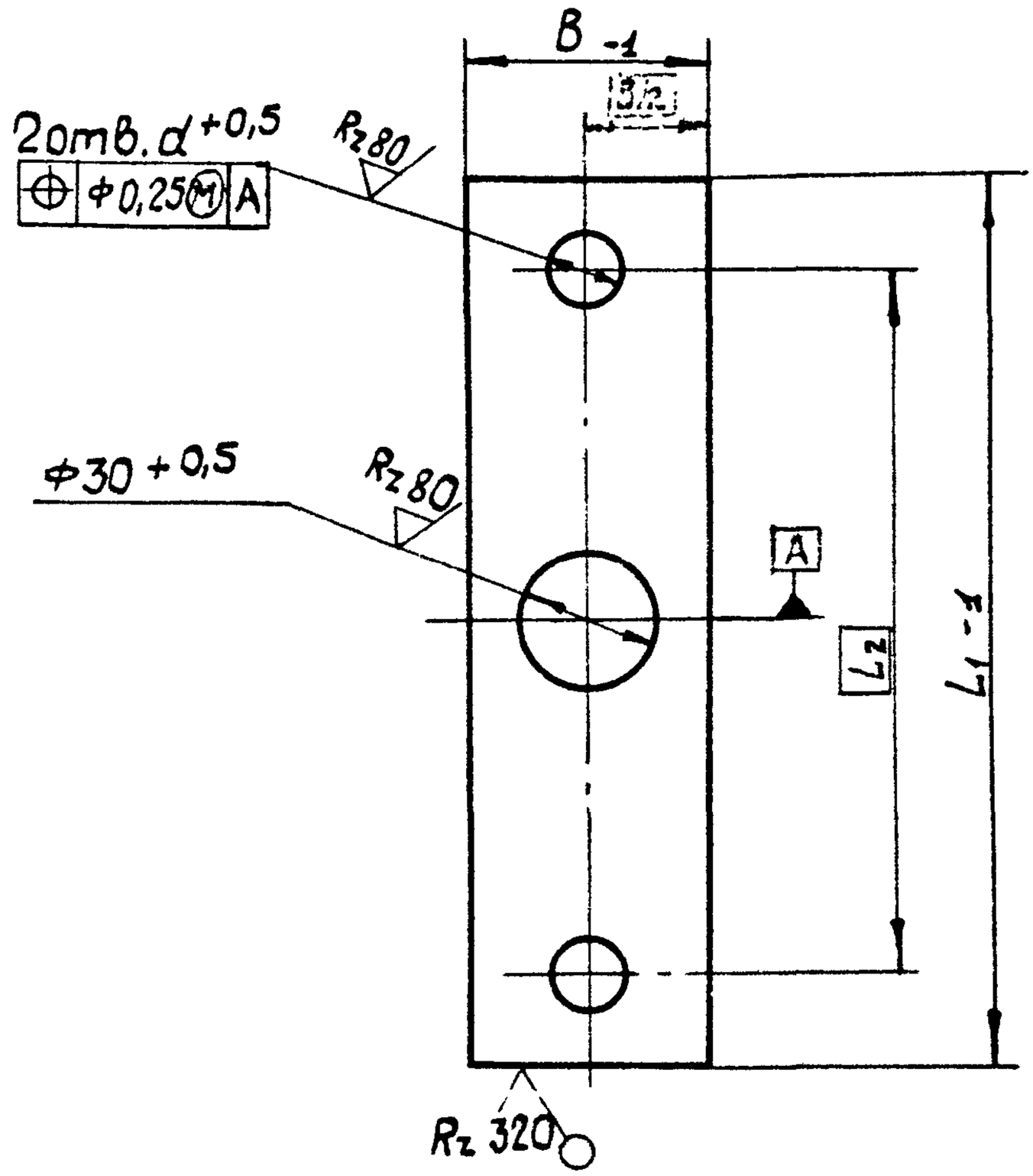
Обозначение	Размеры, мм												Масса
	d_1	d_2	d_3	d_4	B	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	кг
828-113.084	$75^{-0,019}_{-0,049}$	$75^{-0,10}_{-0,29}$	61	M64	50	664	130	28	3	68	80	127	20,5
828-113.084-01	$85^{-0,022}_{-0,058}$	$85^{-0,12}_{-0,34}$	77	M80	60	845	175	42	5	87	100	153	36,5
828-113.084-02	$100^{-0,022}_{-0,058}$	$100^{-0,12}_{-0,34}$	87	M90	60	1024	225	45	5	108	125	206	63

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.084			
Разраб.		Агеев		20.02.85	Ось тяг	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		28.8.84		0,1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		27.8.84	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

180855 26.03.85

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

Взам. инв. № | Подпись и дата 26.03.85 | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 4808856

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев.		20.08.84
Пров.		Слива		28.08.84
Н. контр.		Никитин		30.08.84
Утв				

828-113.085

Планка стопорная

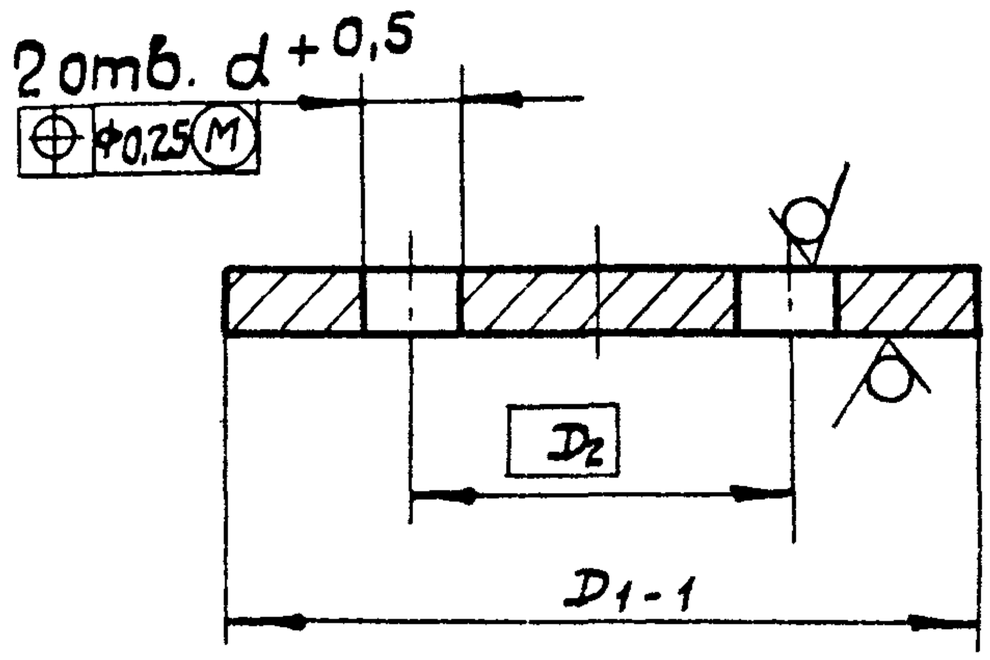
Лит.	Масса	Масштаб
O_1	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

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

Черноморское ЦПКБ

828-113.086

Rz 80 (√)



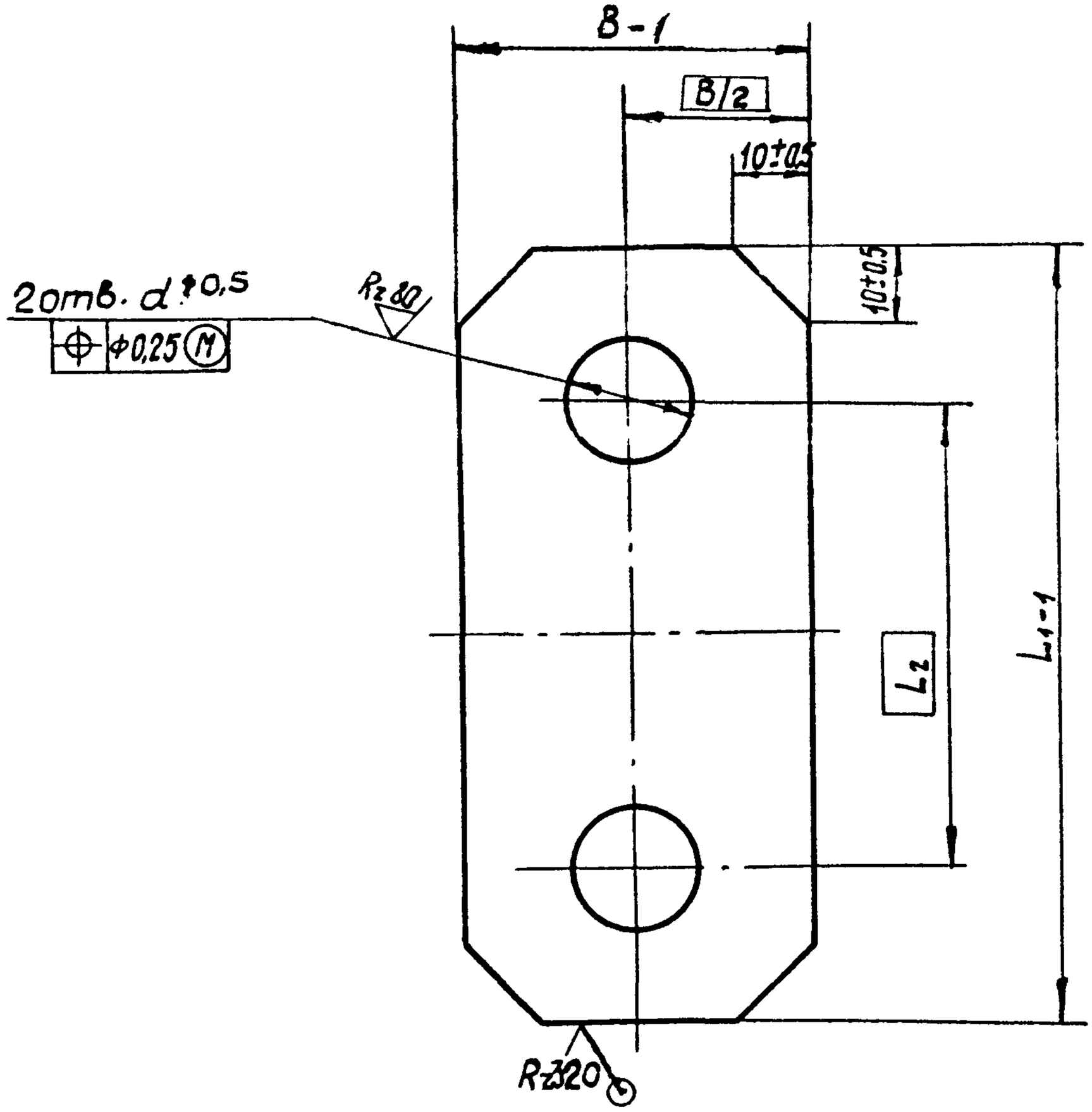
Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	D_1	D_2	d	
828-113.086	90	40	13	0,5
828-113.086-01	105	50	13	0,6
828-113.086-02	150	80	21	1,5

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.086			
Разраб.		Агеев		20.03.84	Шайба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		27.03.84		Q_1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		29.03.84	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт 3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

Инв. № подл. 4808 ST 26.03.85

828-113.087



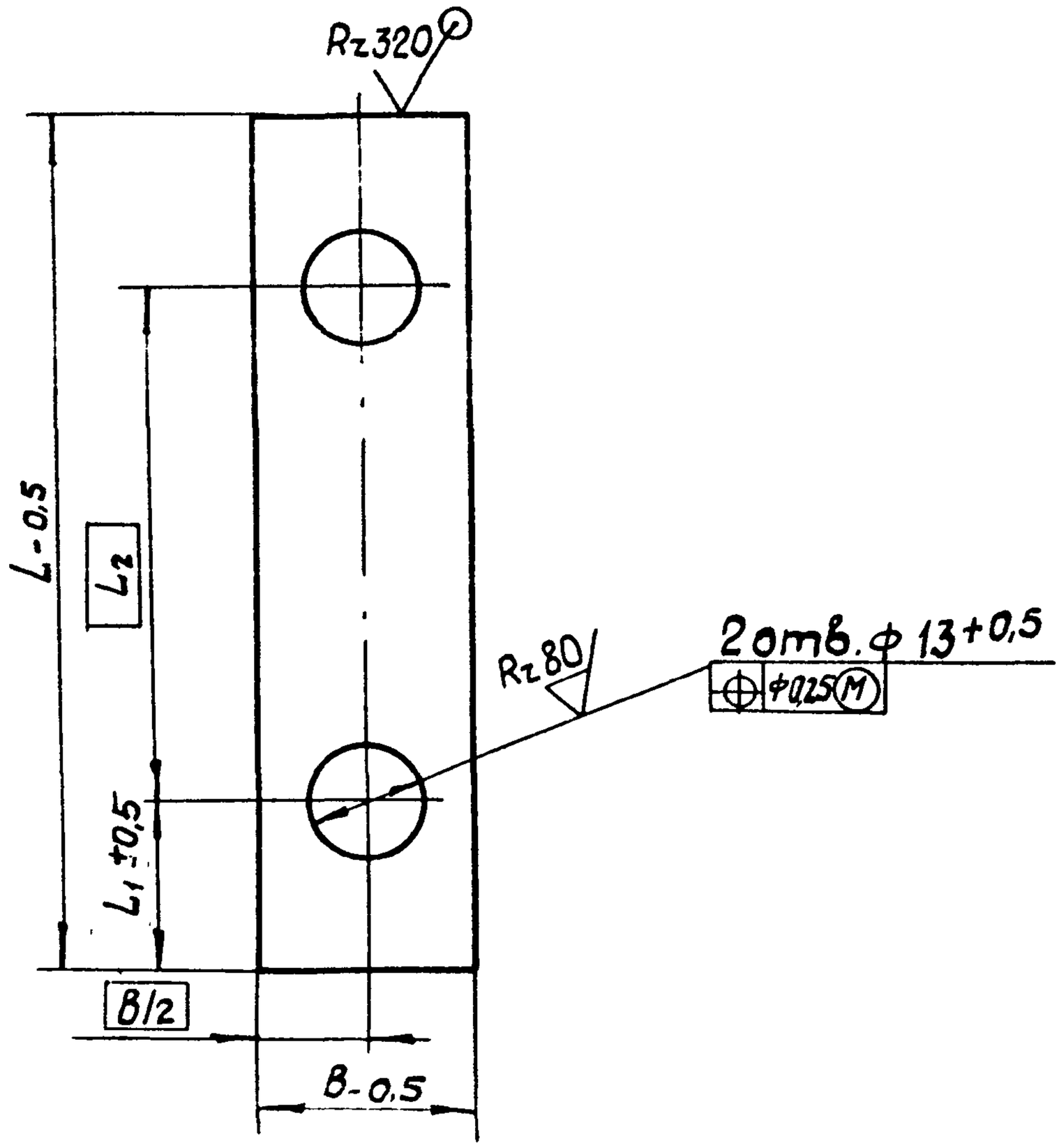
Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L_1	L_2	B	d	
828-113.087	70	40	30	13	0,015
828-113.087-01	80	50	30	13	0,016
828-113.087-02	125	80	45	21	0,04

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	828-113.087			
Разраб.		Агеев		20.08.84	Планка стопорная	Лит	Масса	Масштаб
Провер		Слива		20.08.84		O_1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н контр		Никитин		29.08.84	Лист	Б-1 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3пс4 ГОСТ 16523-70	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

Взам. инв. № | Подп. и дата 26.03.86 | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 4Р0858

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

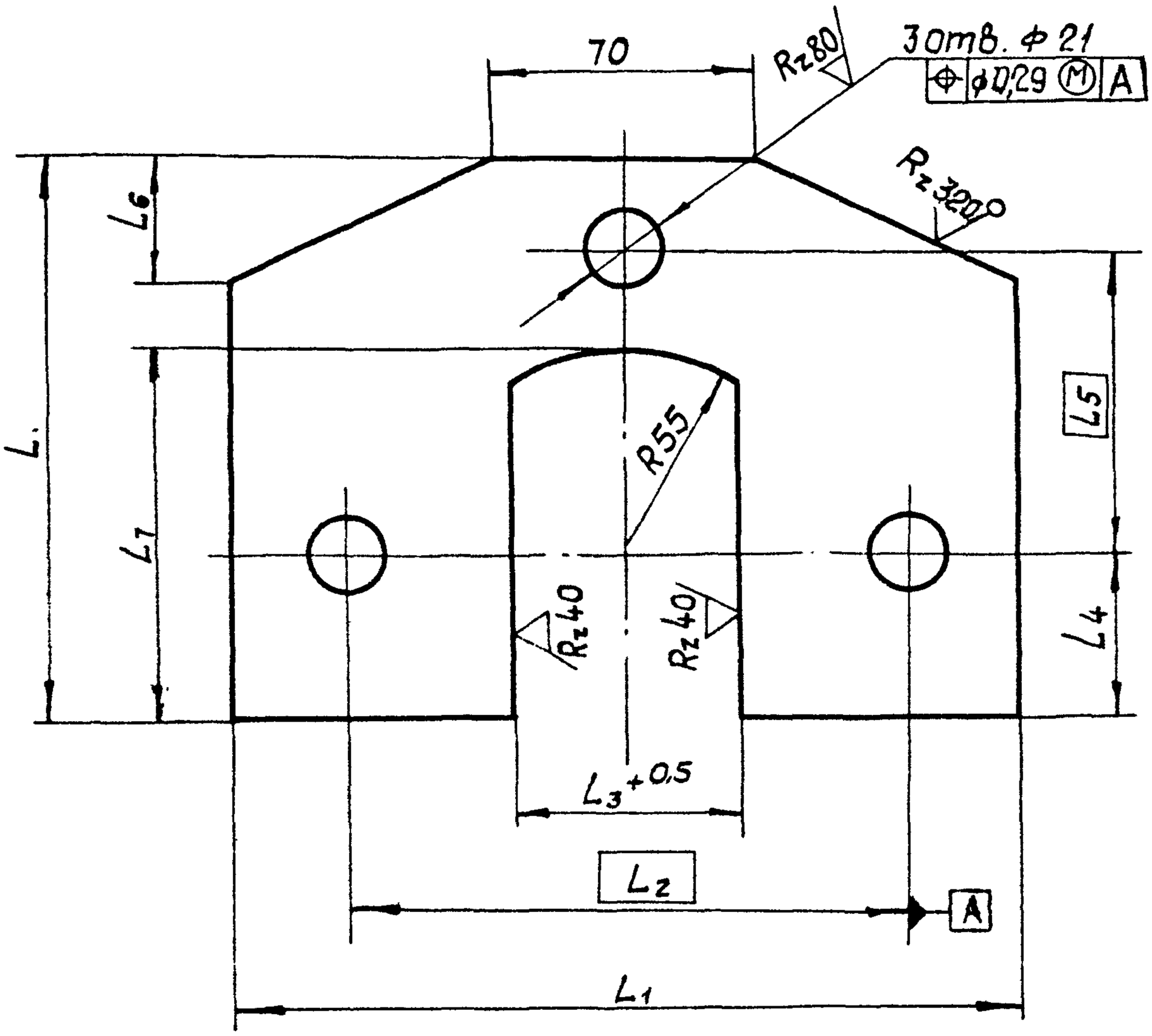
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.088			
Разраб		Агеев		20.08.84	Планка стопорная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		20.08.84		O_1	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр		Никитин		29.08.84	Лист 4.	Б-1 ГОСТ 19903-74 / IV-В Ст3пс4 ГОСТ 16523-70	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

Подп. и дата 26.03.85

Инв. № подл. 18089

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

828-113.089



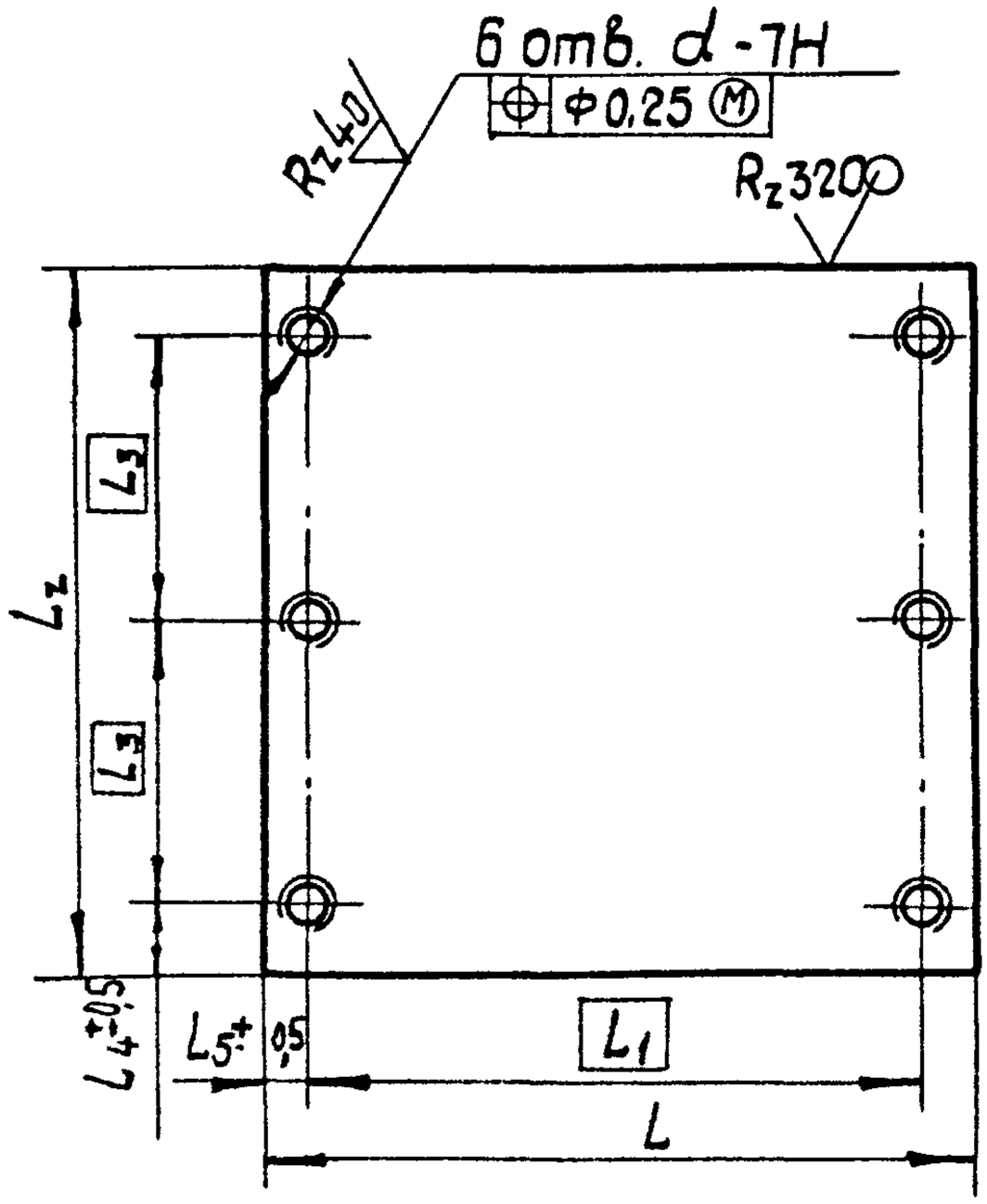
Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	
828-113.089	140	190	130	50	40	75	25	95	1,35
828-113.089-01	150	200	140	60	45	75	32	100	1,4
828-113.089-02	160	210	150	60	55	80	25	110	1,5

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.089			
Разраб.		Агеев		20.08.84	Оседержатель	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		28.08.84		O_1	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		29.08.84	Лист 6-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

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

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.

Взам. инв. № 4808861 Подп. и дата 26.03.88

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		20.08.84
Пров.		Слива		28.08.84
Н. контр.		Никитин		30.08.84
Утв.				

828-113.090-0

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
0₁	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист

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

Черноморское ЦПКБ

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 x 418	1	14,2 кг
Б4		10	828-113.091/2	Ребро		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				80 x 418	2	2,1 кг

Спецификация (заглавный лист)

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

48828-12 26.03.85

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.091		
Разраб.		Агеев		22.08.84	Корпус траверсы	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Слива		22.08.84			
Н. контр.		Никитин		22.08.84		Черноморское ЦПКБ	
Утв.							

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 x 538	1	21,5кг
Б4		10	828-113.091/2-01	Ребро		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				100 x 538	2	3,3кг
				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 (последующие листы)

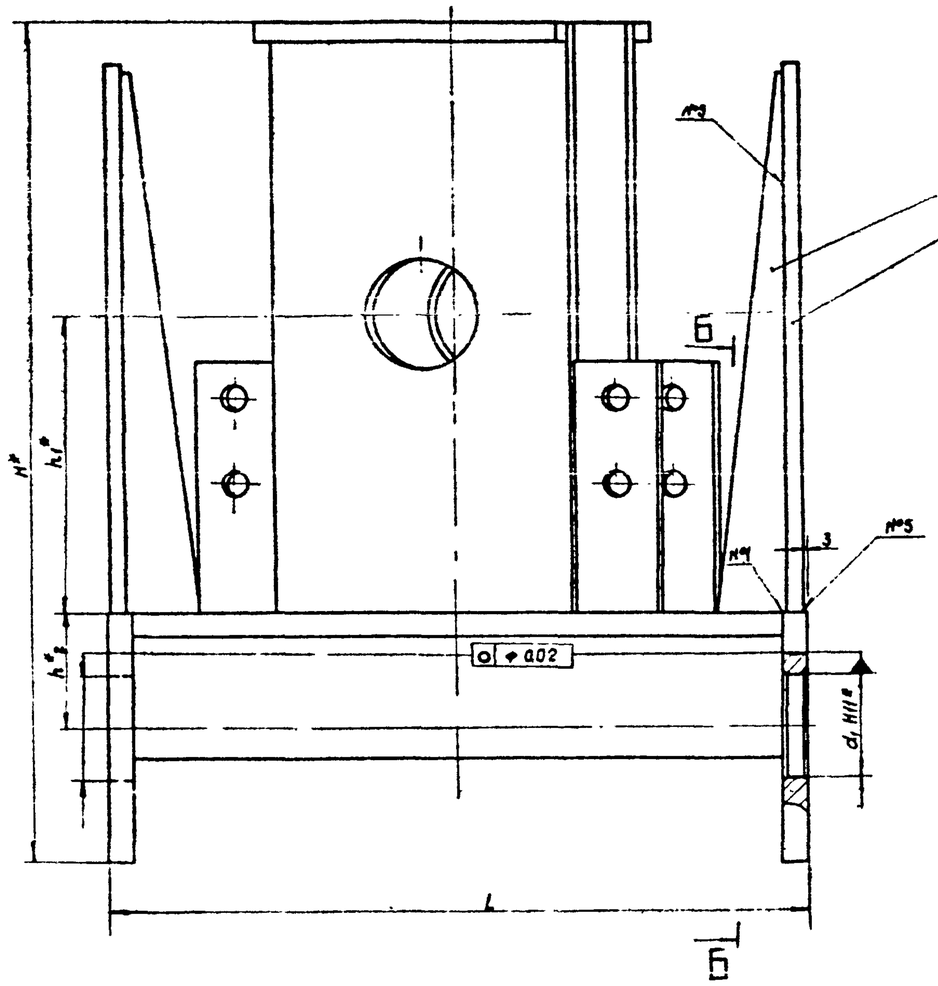
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

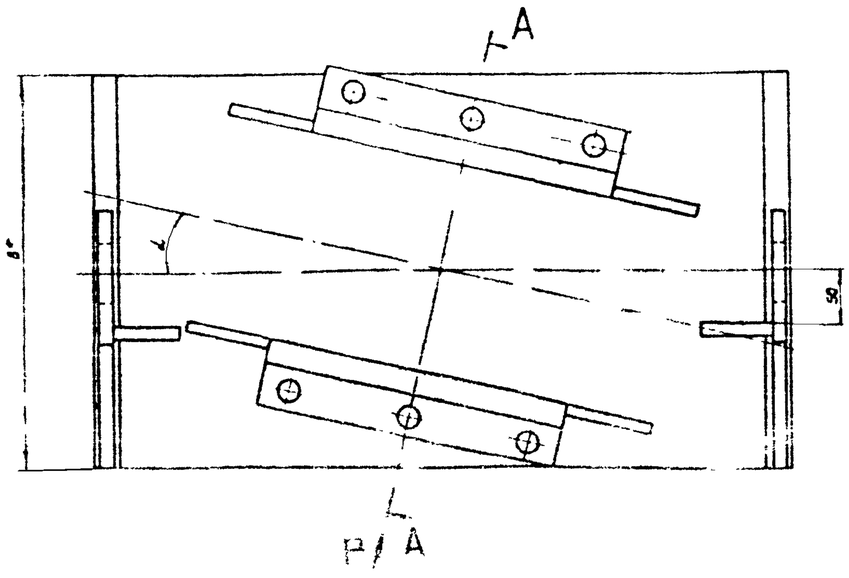
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		8	828-113.098-02	Щека	4	
Б4		9	828-113.091/1-02	Основание		
				Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79		
				350×610	1	47,4 кг
Б4		10	828-113.091/2-02	Ребро		
				Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79		
				100×610	2	4,8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

Спецификация (последующий лист)

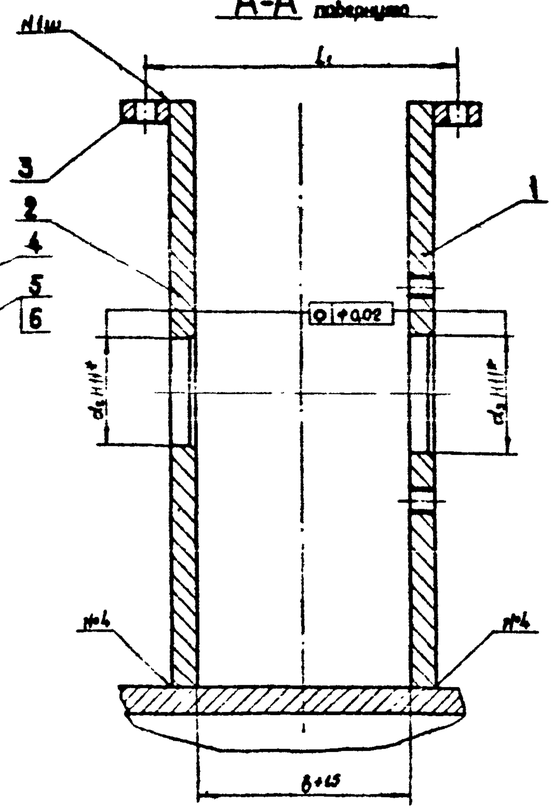
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

828-113-091-СБ

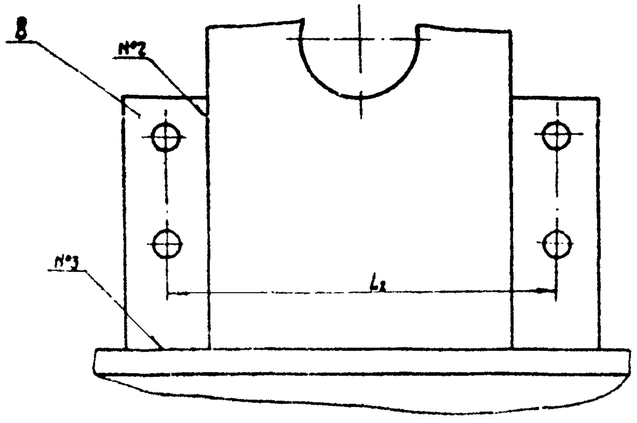




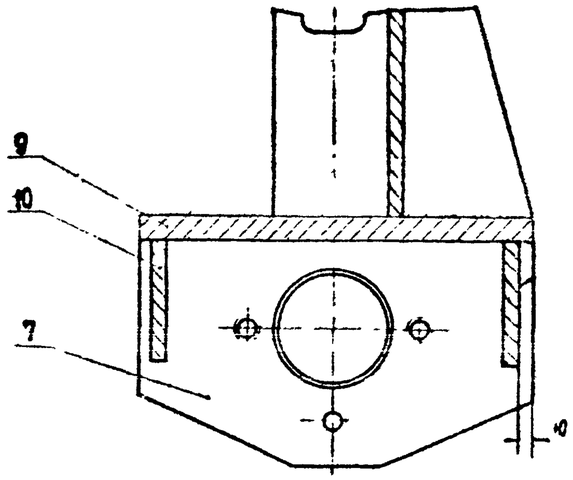
А-А повернуто



Вид В повернуто



Б-Б



Обозначение шва	Размеры, мм											Масса, кг
	L	B	H	d_1	d_2	d_3	L_2	B	h_1	h_2	α, град.	
828-113.090 СБ	450	270	445	70	70	80	100	156	183	85	14°	54
828-113.090-01 СБ	570	320	686	85	85	95	120	172	245	95	13°30'	89
828-113.090-02 СБ	670	350	785	100	130	140	140	180	290	105	12°	173

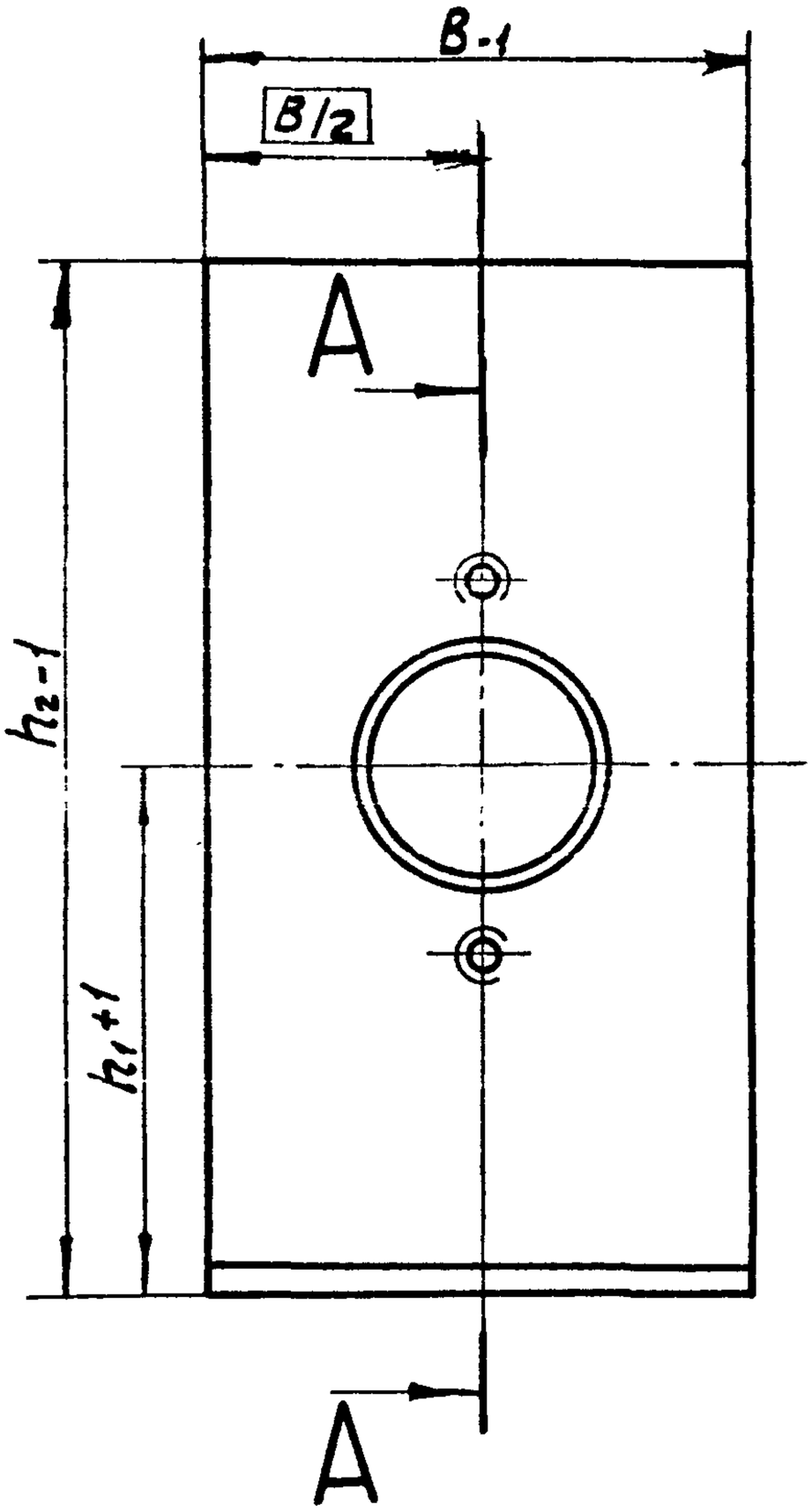
№ шва	Стандарт на тип и конструктивные элементы	Обозначение шва	Способ сварки. Сварочные материалы
1	ГОСТ 14771-76	У7	Полуавтоматическая в углекислом газе ГОСТ 8050-78 проволокой СВ-08ГГС ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм
2		Т1-◺8	
3		Т3-◺8	
4		Т1	
5		Т1	

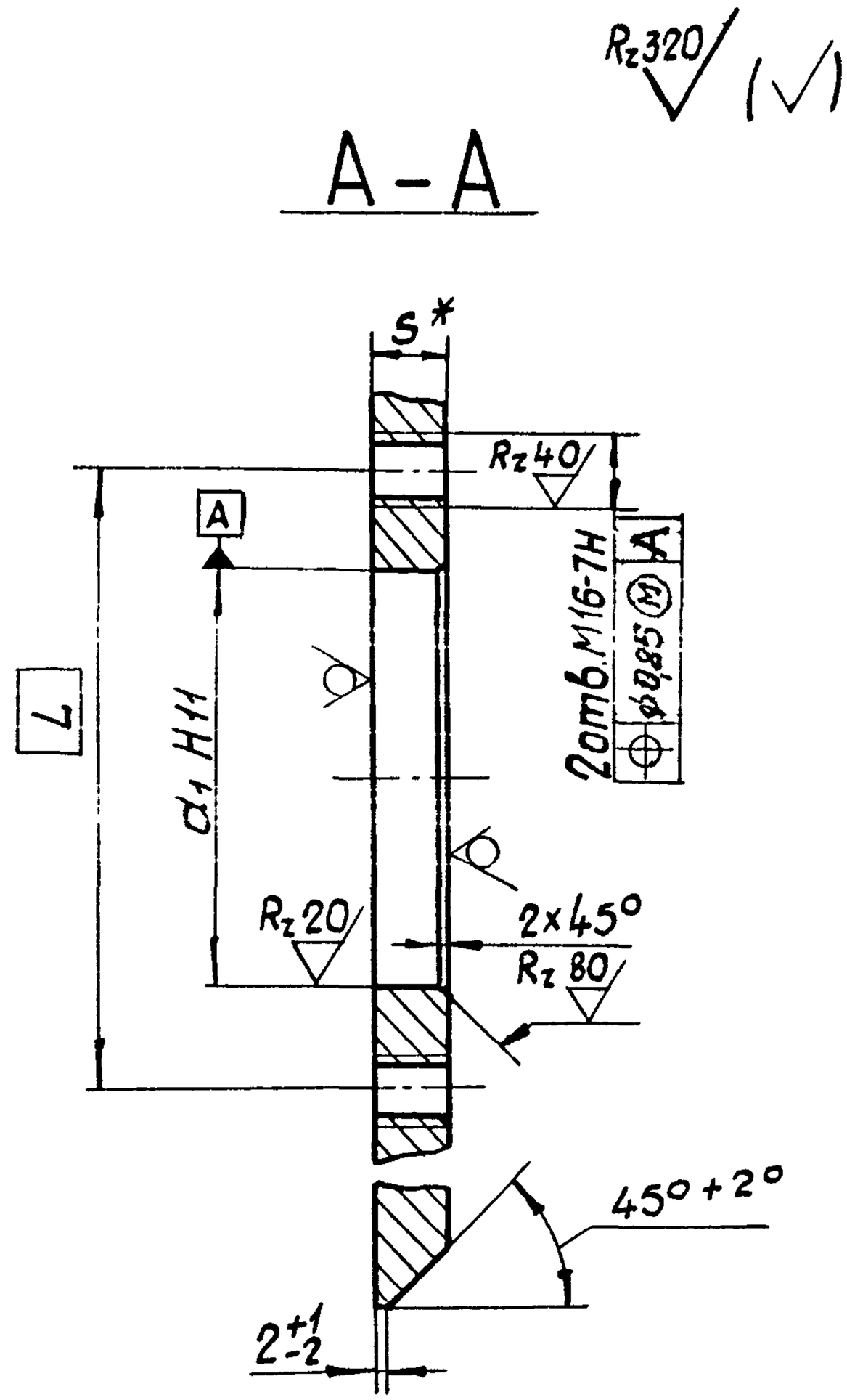
1. Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — Rz40 по контуру реза
4. Детали поз 3 установить по детали 828-113.090 о

Изм.	Лист	Докум.	Подп.	Дата	828-113.091 СБ				
Разраб.					Корпус траверсы		Лит.	Лист	Листов
Пров.									
Т.контр.									
Н.контр.									
Утв.									

Подп. и дата | Инв. № подл.

828-113.092





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

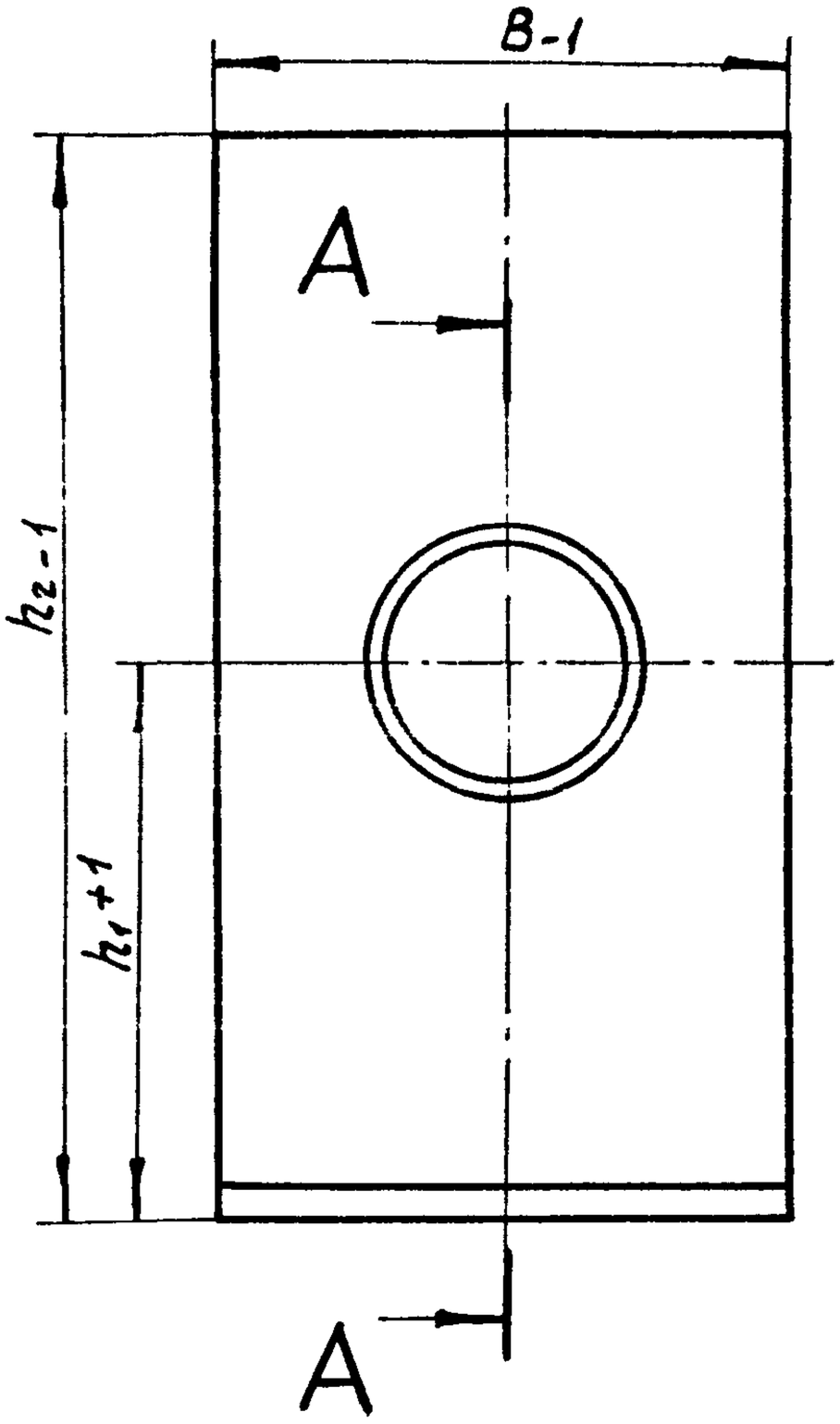
* Размер для справок

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. 40863 | 7.03.85

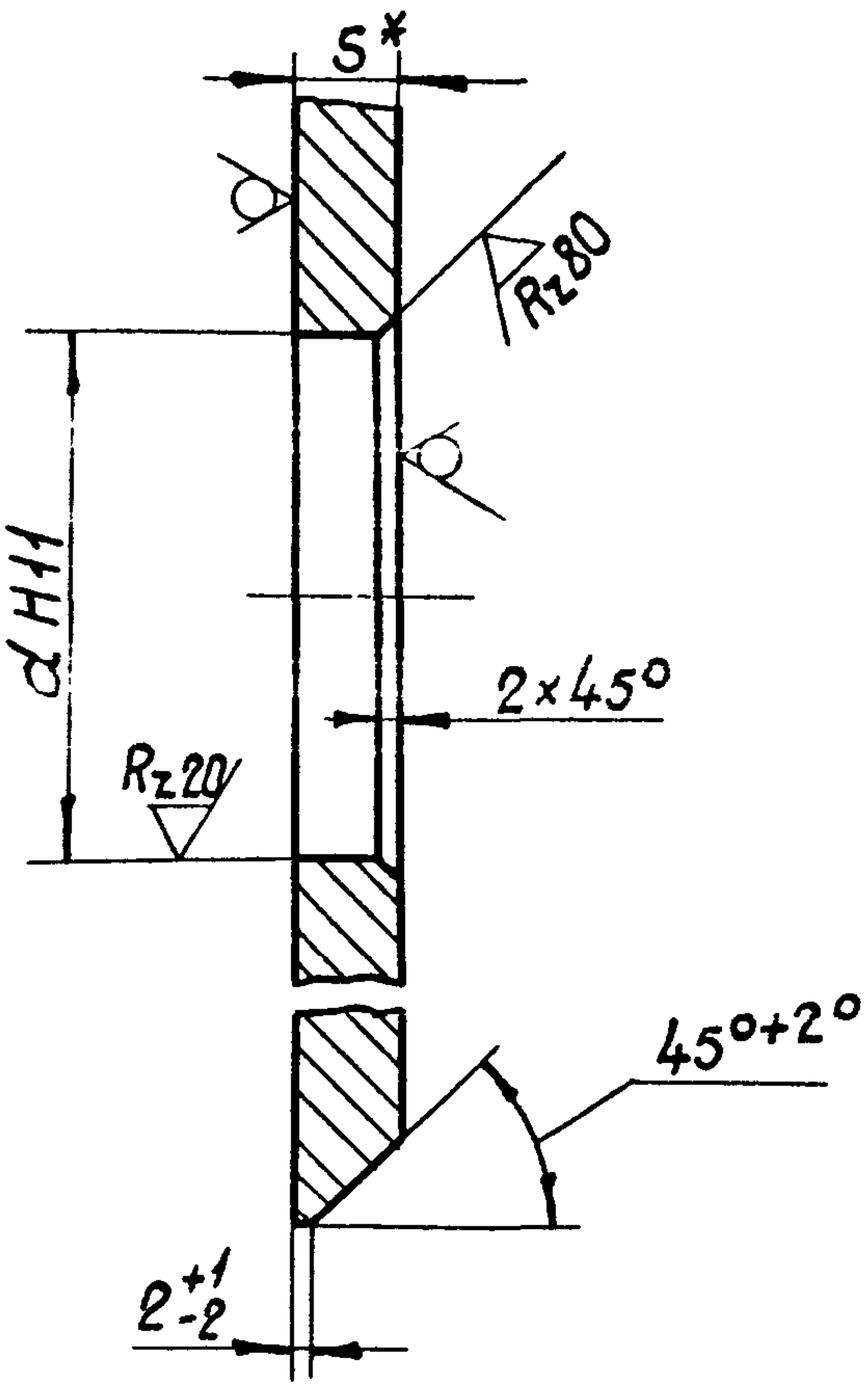
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.092			
Разраб.		Агеев		22.08.84	Стойка	Литера О1	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Слива		28.08.84		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		29.08.84	Лист	Б - ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

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.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.08.84
Пров.		Слива		26.08.84
Н.контр.		Никитин		29.08.84
Утв.				

828-113.093

Стойка

Литера			Масса	Масштаб
O_1			см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист

Б - ГОСТ 19903-74
ВСт3сп4 ГОСТ14637-79

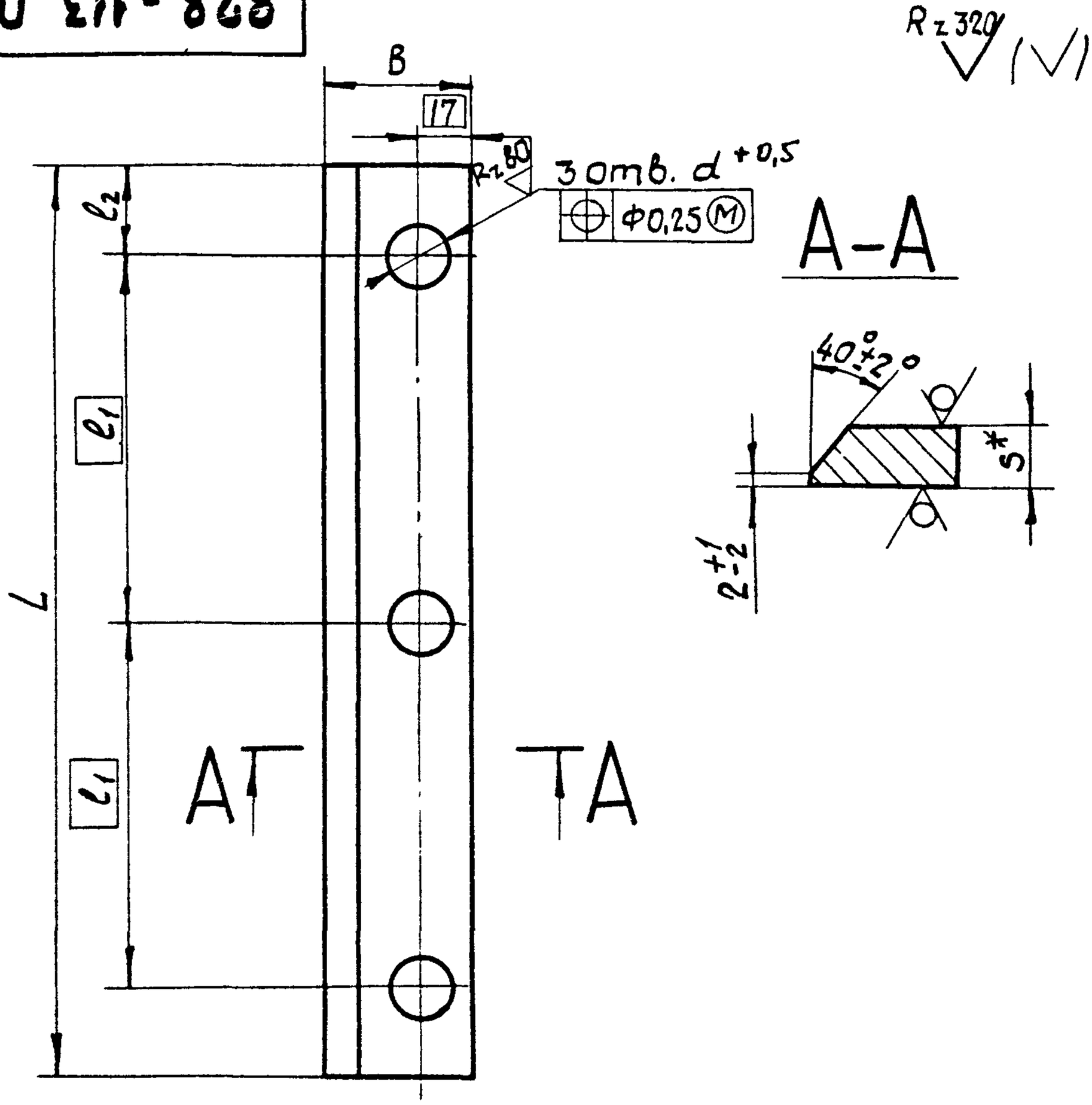
Черноморское ЦПКБ

Подпись и дата 26.03.89

Инв. № подл. 4808621

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

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: $h\,14 \pm \frac{IT14}{2}$.

Взам. Инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 4808 65 | 26.03.85

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

828-113.094

Ребро

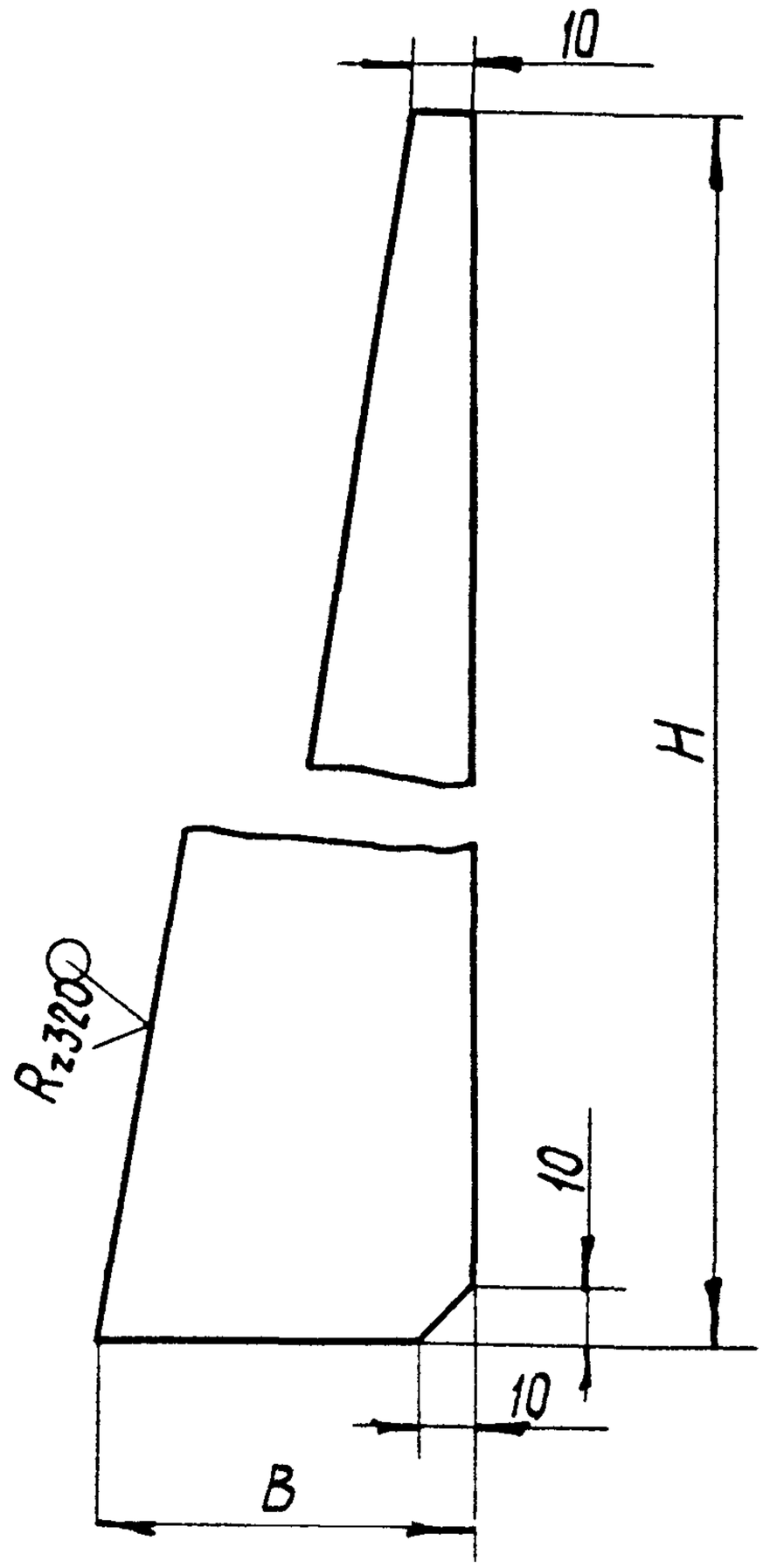
Лит.	Масса	Масштаб
0,1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

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

Черноморское ЦПКБ

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; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		
Пров.		Слива		
Н.контр.		Никитин		29.07.87
Утв.				

828-113.095

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

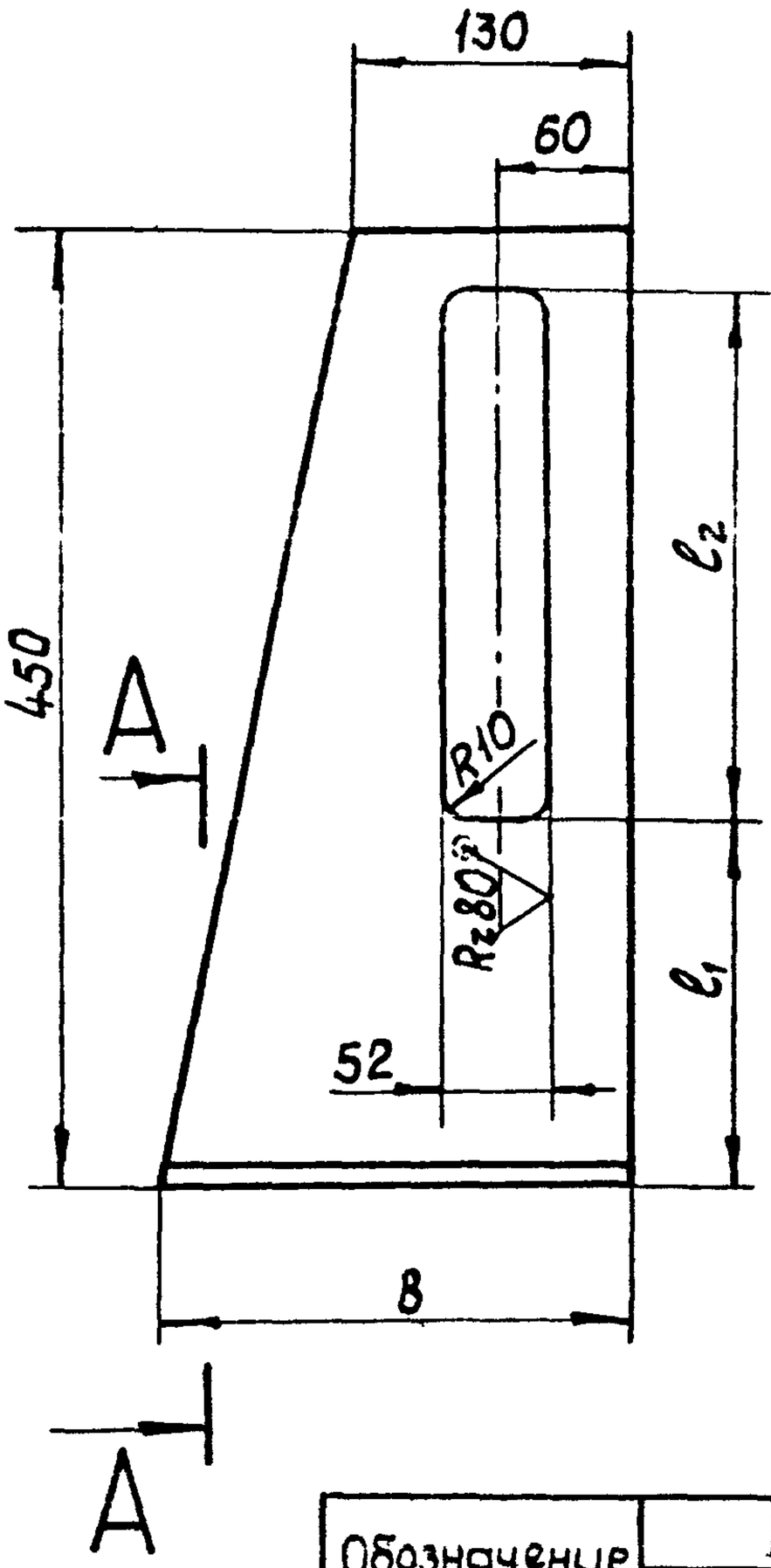
Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / 8Ст3пс4 ГОСТ 14637-79

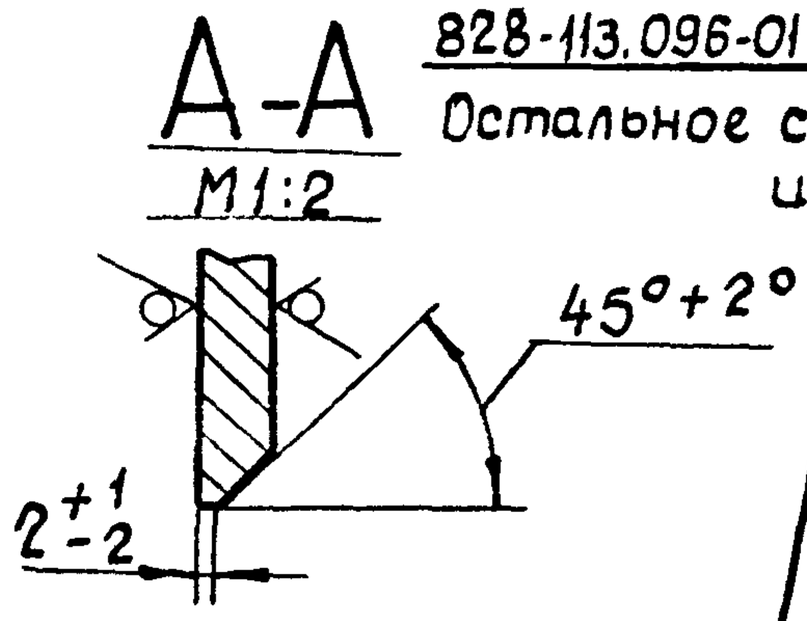
Черноморская ЦПКБ

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | 4808 66 26.03.89

828-113.096

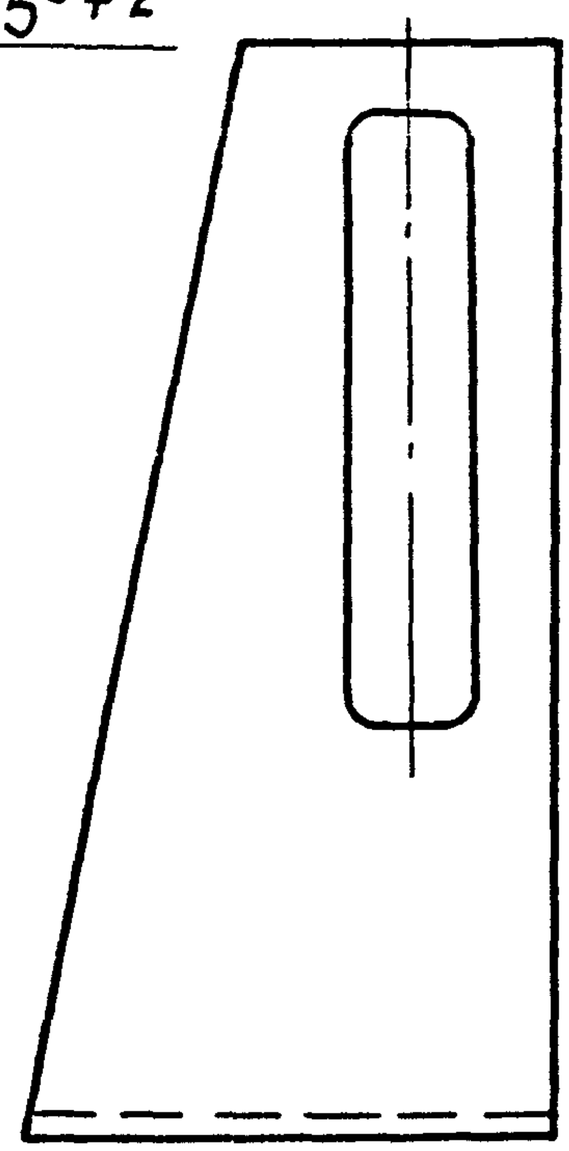
828.-113.096 и 828-113.096-03





828-113.096-01 и 828-113.096-04

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



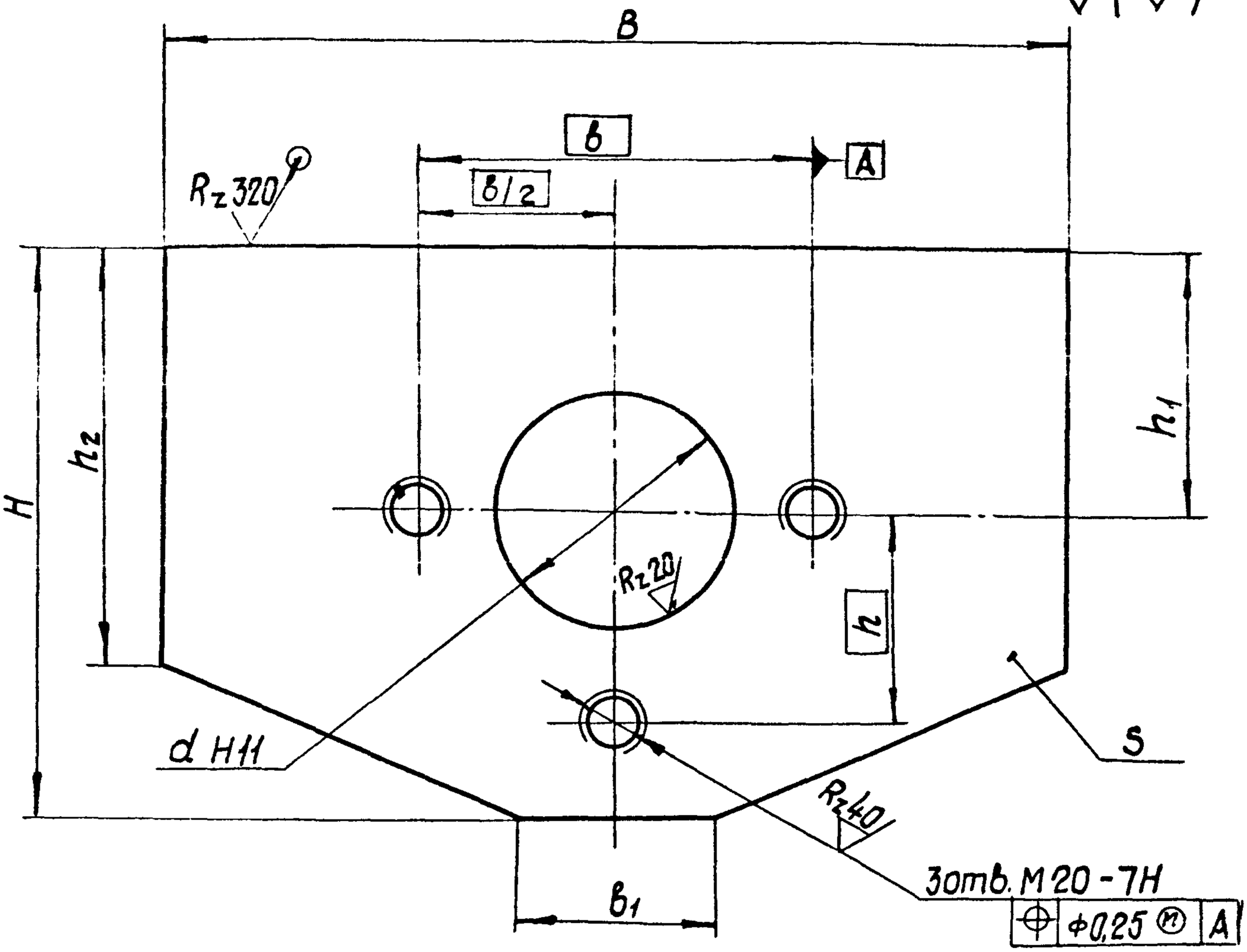
Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L	B	l_1	l_2	
828-113.096	330	190	100	200	4,0
828-113.096-01	330	190	100	200	4,0
828-113.096-03	450	220	170	250	6,3
828-113.096-04	450	220	170	250	6,3

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

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.096			
Разраб.		Агеев		22.08.89	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		28.08.89		0,1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		21.08.89	Лист	Б-12 ГОСТ 19903-74 / ВСт 3сп4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

Инв. № подл. 480867 | Подпись и дата 26.03.89 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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

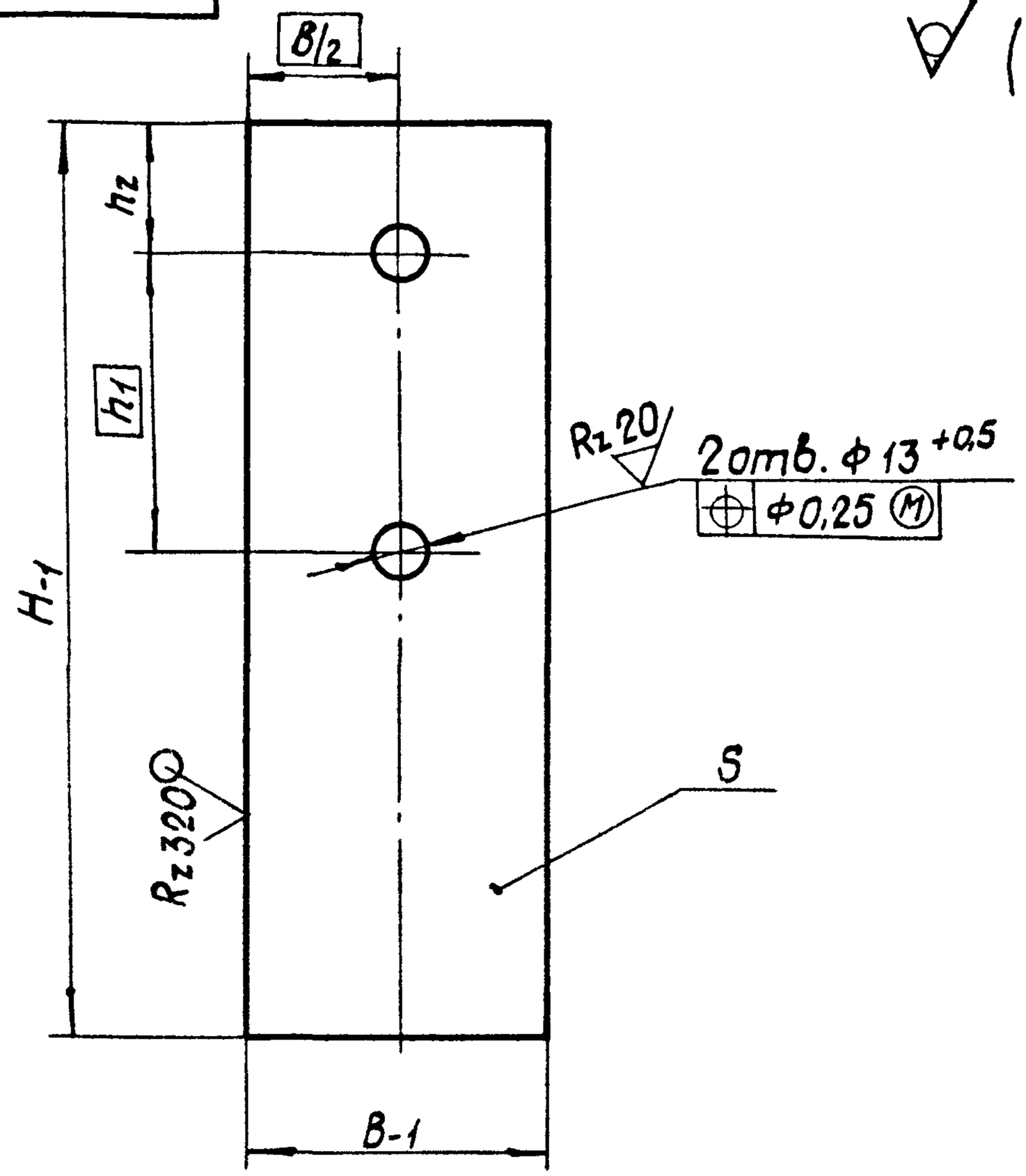
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14 \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.097			
Разраб.		Агеев		22.02.84	Щека	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		26.02.84		0,1	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин			Лист	6 - ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

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

26.03.84

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

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

480969 26.03.88

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.08.87
Пров.		Слива		28.08.87
Н.контр.		Никитин		29.08.87
Утв.				

828-113.098

Щека

Литера	Масса	Масштаб
O_1	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист Б- ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ14637-79

Черноморское ЦПКБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			828-113.099 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		4	828-113.099/1	Бобышка		
				Лист $\frac{Б-12\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3сп4\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				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		
14		1	828-113.100-01	Щека	2	

Спецификация (заглавный лист)

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

ЦПОДТО 26.03.84

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		26.03.84
Пров.		Слива		26.03.84
Н. контр.		Никитин		26.03.84
Утв.				

828-113.099

Защита блоков

Лит.	Лист	Листов
0,1	1	2

Черноморское ЦПКБ

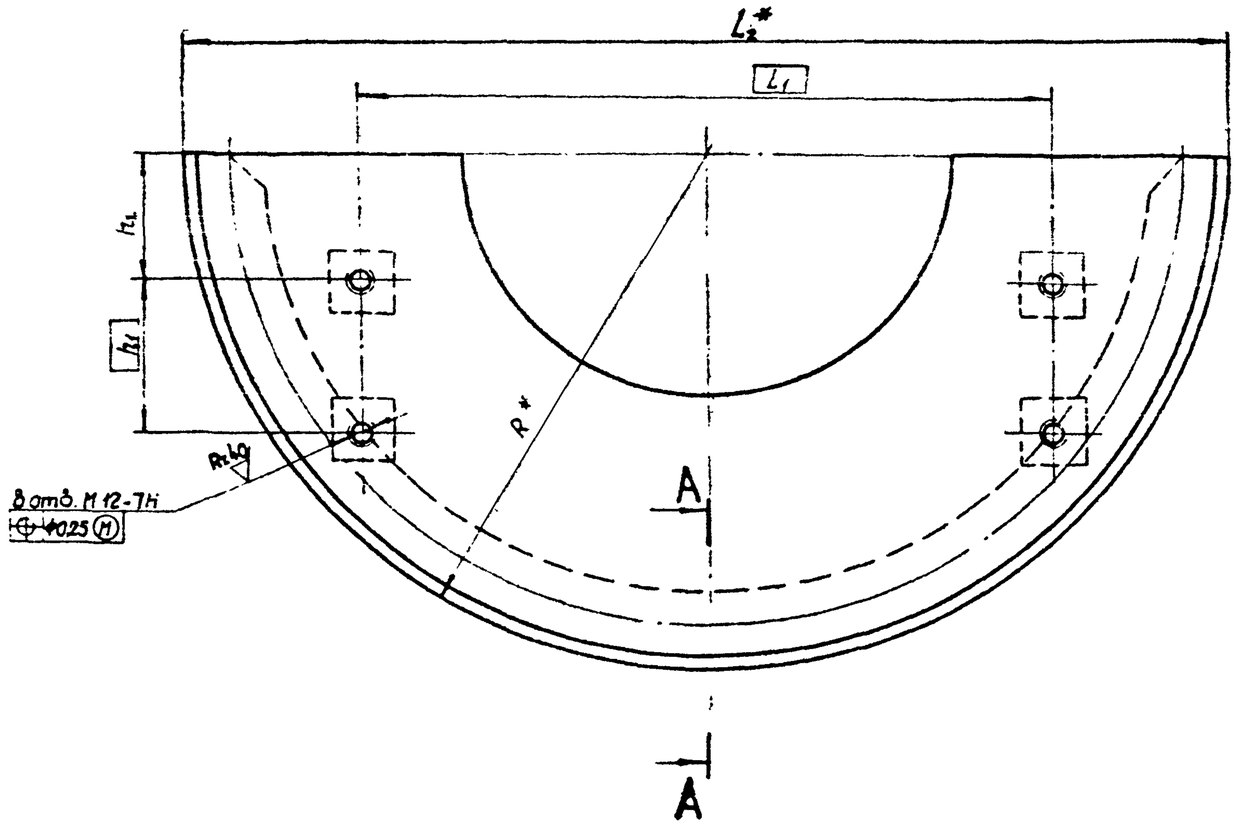
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	828-113.101-01	Обечайка	1	
А4		3	828-113.102-01	Пруток	1	
				828-113.099-02СБ		
				Детали		
А4		1	828-113.100-02	Щека	2	
А4		2	828-113.101-02	Обечайка	1	
А4		3	828-113.102-02	Пруток	1	

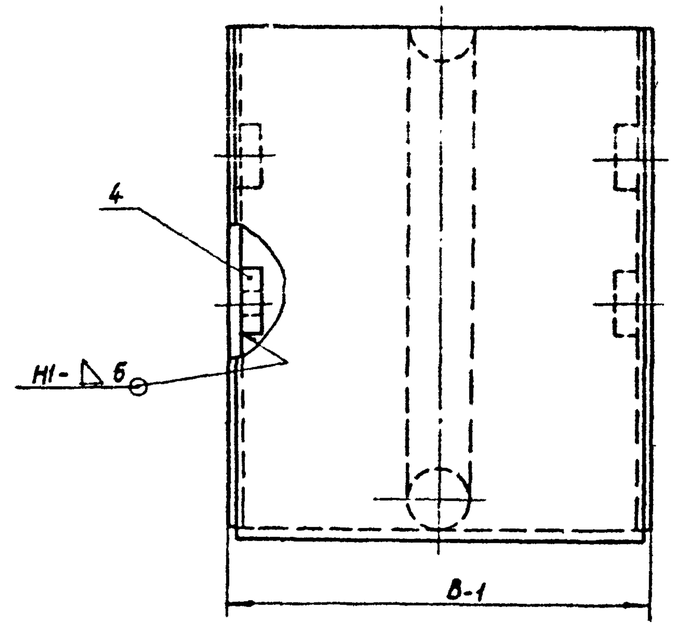
Спецификация (последующие листы)

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

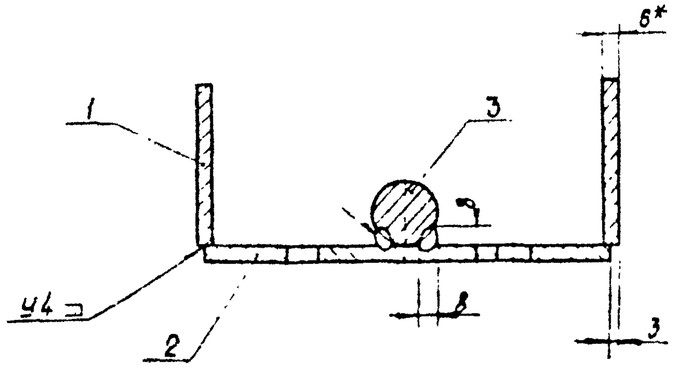
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

828-113.099





А–А



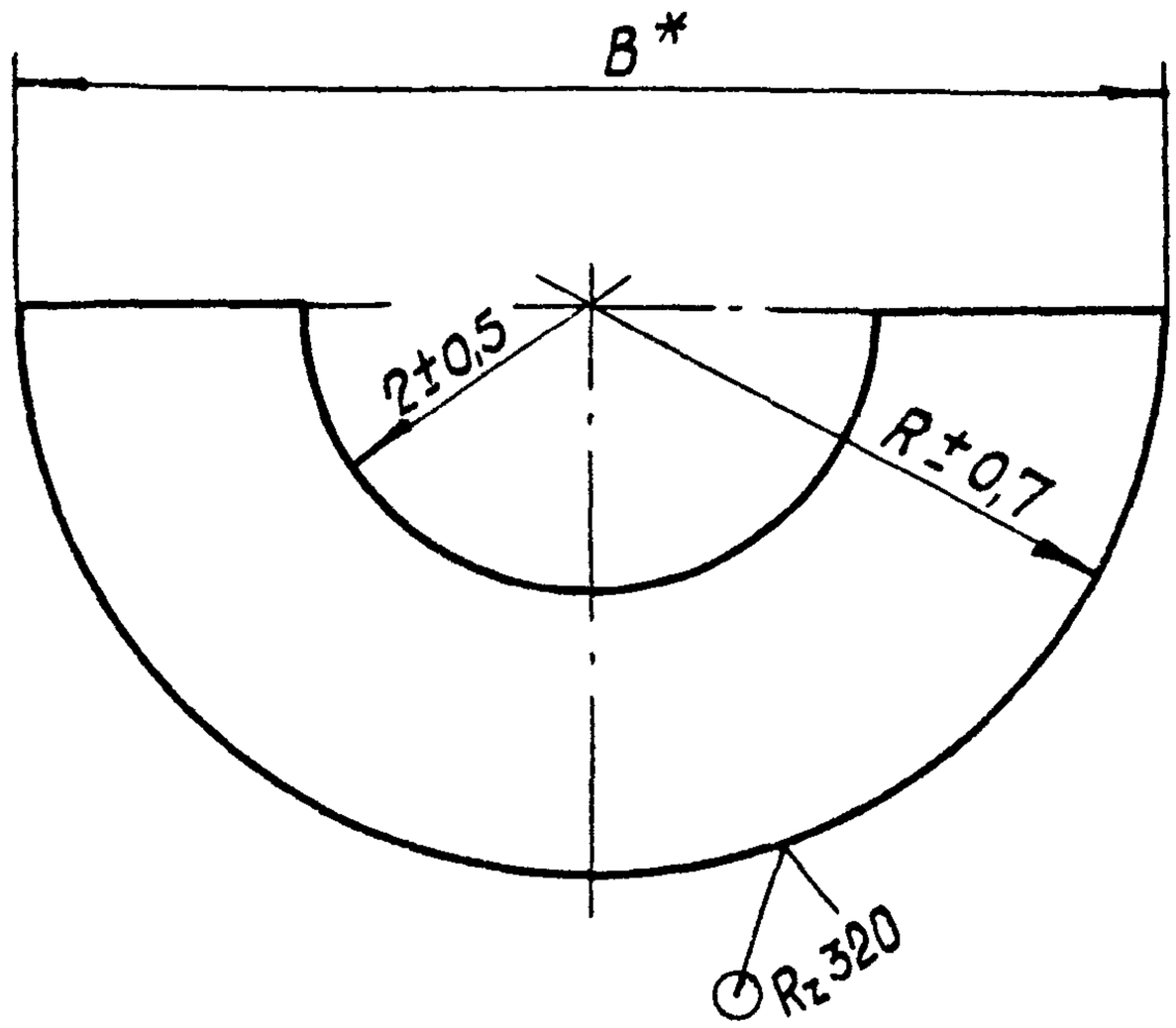
Обозначение узла	Размеры, мм						Масса, кг
	В	L_1	L_2	h_1	h_2	R	
828-113.099-01	155	100	364	70	53	182	9,6
828-113.099-02	171	320	484	70	60	242	16,6
828-113.099-03	219	340	574	110	60	287	23,2

1. Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – $\overset{Ra\,320}{\nabla}$ 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	828-113.099 СБ			
Разраб.		Алеев			Защита блоков	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива			Сборочный чертеж	О	см табл	—
Н. контр.		Никитин				Лист	Листов 1	
Утв.						Черноморское ЦПКБ		

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

828.113.100



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	R	r	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.

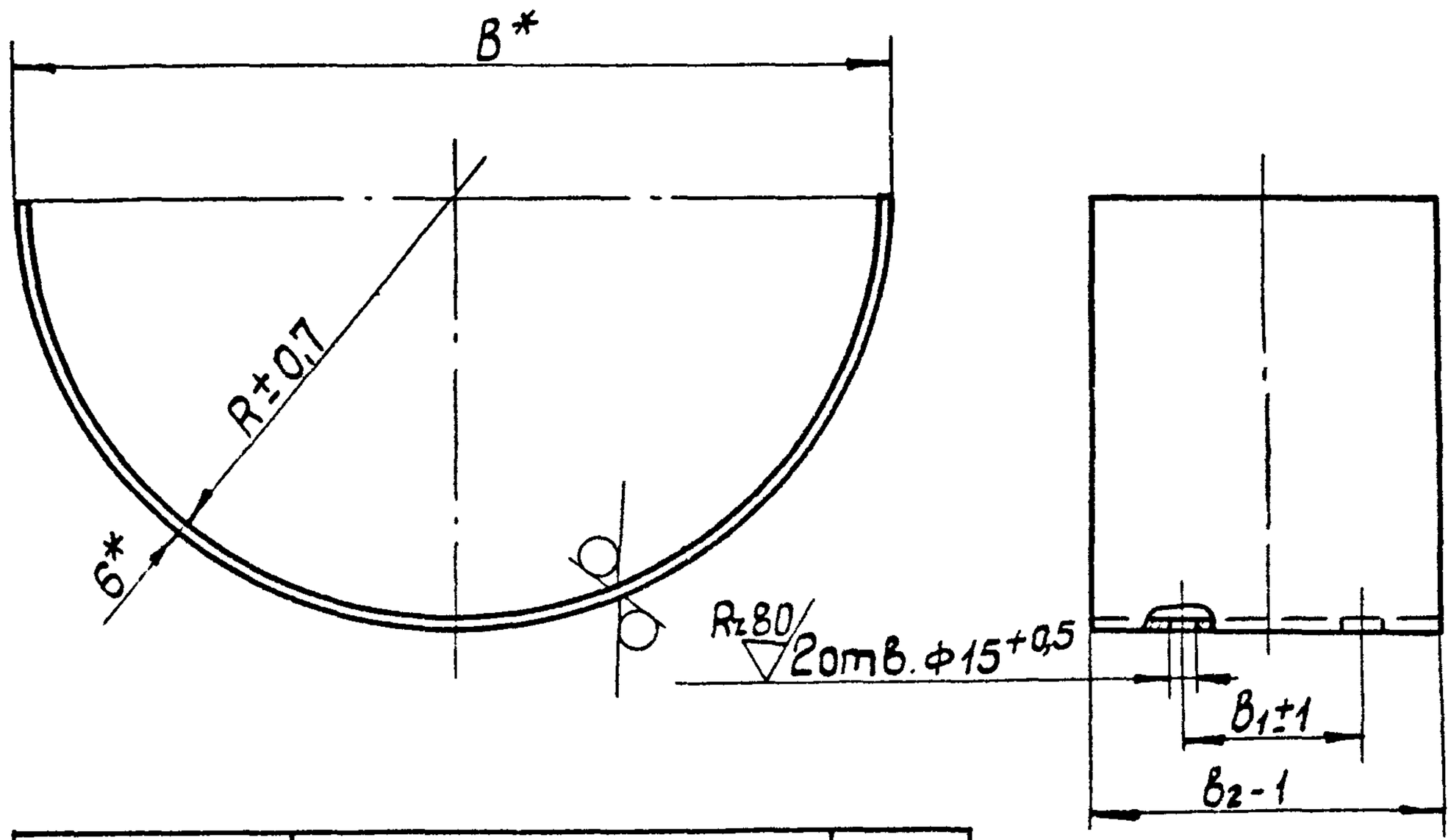
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.100			
Разраб.		Агеев		12.08.84	Щека	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		28.08.84		0,	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		28.08.84	Лист	Б-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	Черноморское ЦПКБ	
Утв.								

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

26.03.85

4808-71

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.

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Инв.№ подл. | 4 Пор 72 26.03.89

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		
Пров.		Слива		28.08.84
Н.контр.		Никитин		27.03.84
Утв.				

828-113.101

Обечайка

Литера	Масса	Масштаб
0₁	см. табл.	—

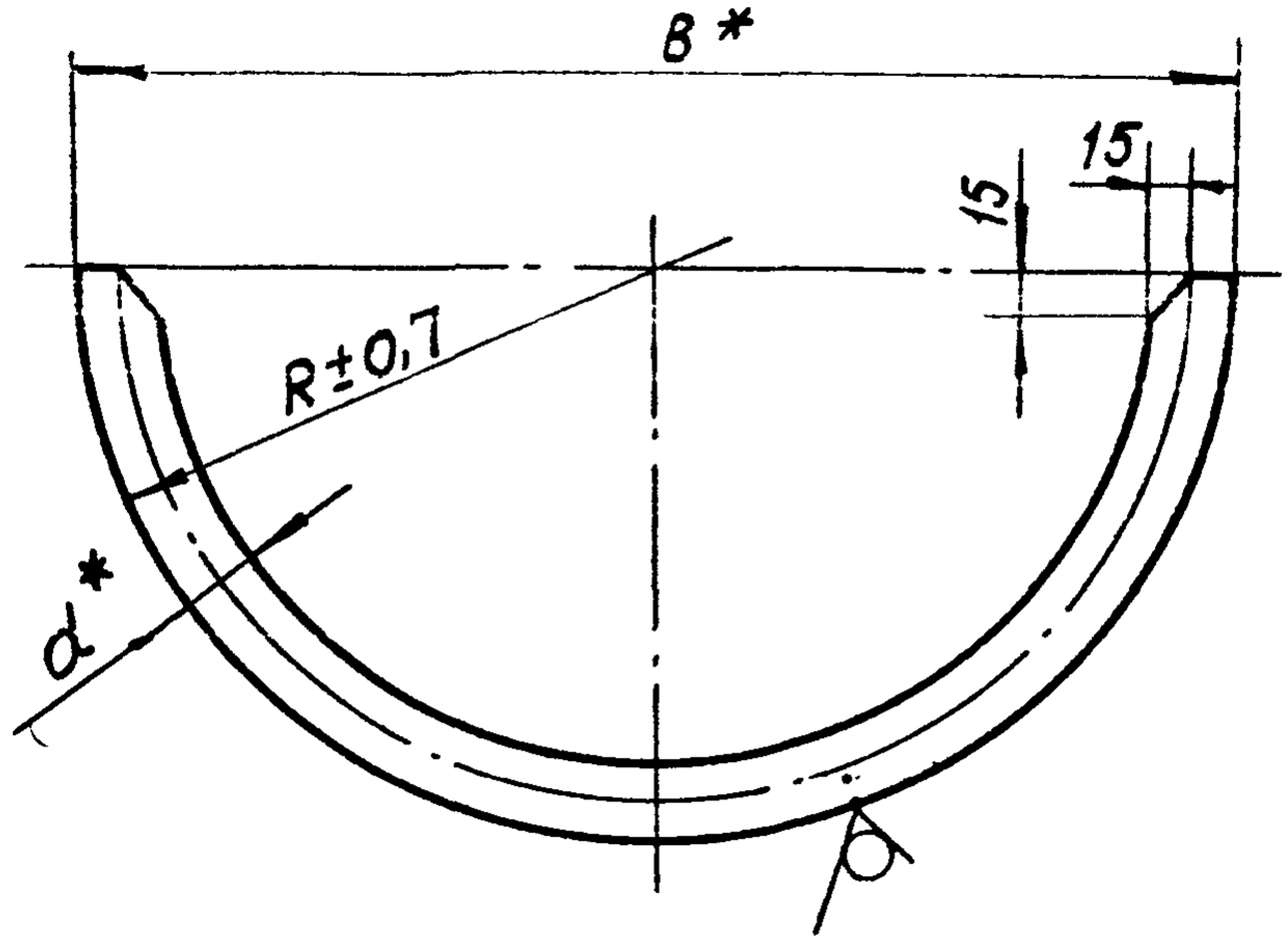
Лист | Листов 1

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

Черноморское ЦПКБ

828-113.102

$R_z 320$ (√)



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 $l = L$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеев		22.03.85
Пров.		Слива		28.08.85
Н. контр.		Никитин		29.02.84
Утв.				

828-113.102

Пруток

Лит.	Масса	Масштаб
O_1	сп. табл.	—

Лист | Листов 1

Круг $\frac{B-\ ГОСТ\ 2590-71}{ВСт3сп-4-II-ГОСТ\ 535-79}$

Черноморское ЦПКБ

Подп. и дата 26.03.85

Инв. № подл. 1198873

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

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	

Специфицировать (заглавный лист)

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

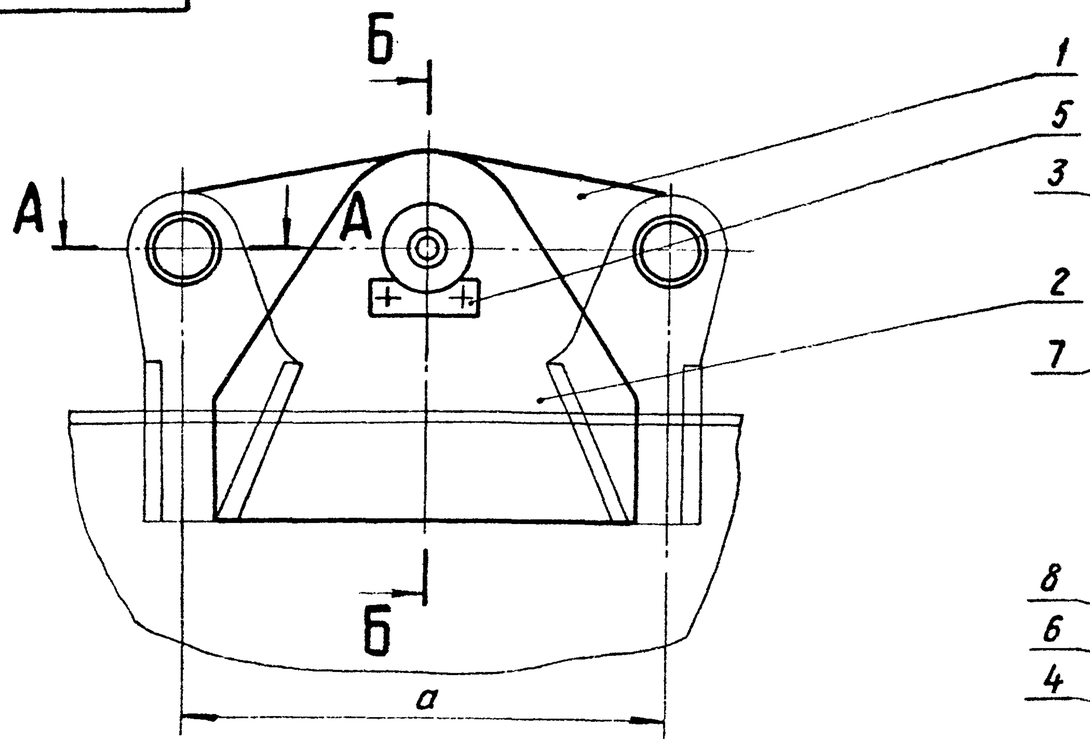
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.055			
Разраб.		Агеев		10.03.85	Балансир	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Слива		10.03.85			1	2
Н. контр.		Никитин		10.03.85		Новгородское ЦПКБ		

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×35.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		8		Шплинт 4х56		
				ГОСТ 397-79	2	

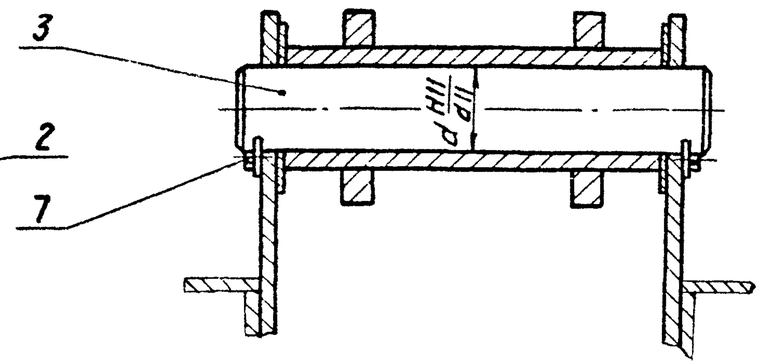
Спецификация (продолжение)

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

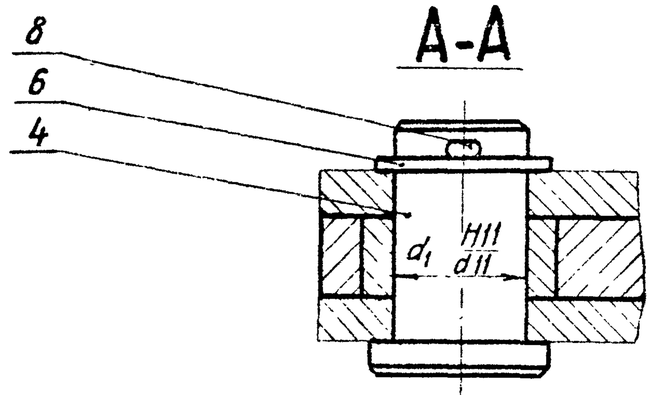
828-113.055 СБ

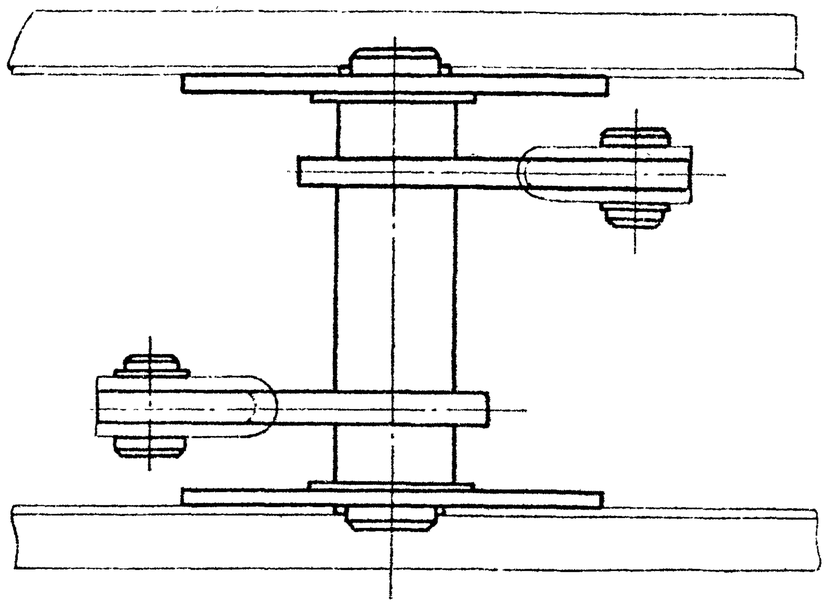


Б-Б



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	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива				01	см табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин				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. № дубл. | Подп. и дата

40082б-0 26.03.84

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.10.84
Пров.		Сливо		10.10.84
Н. контр.		Никитин		15.10.84
Утв.				

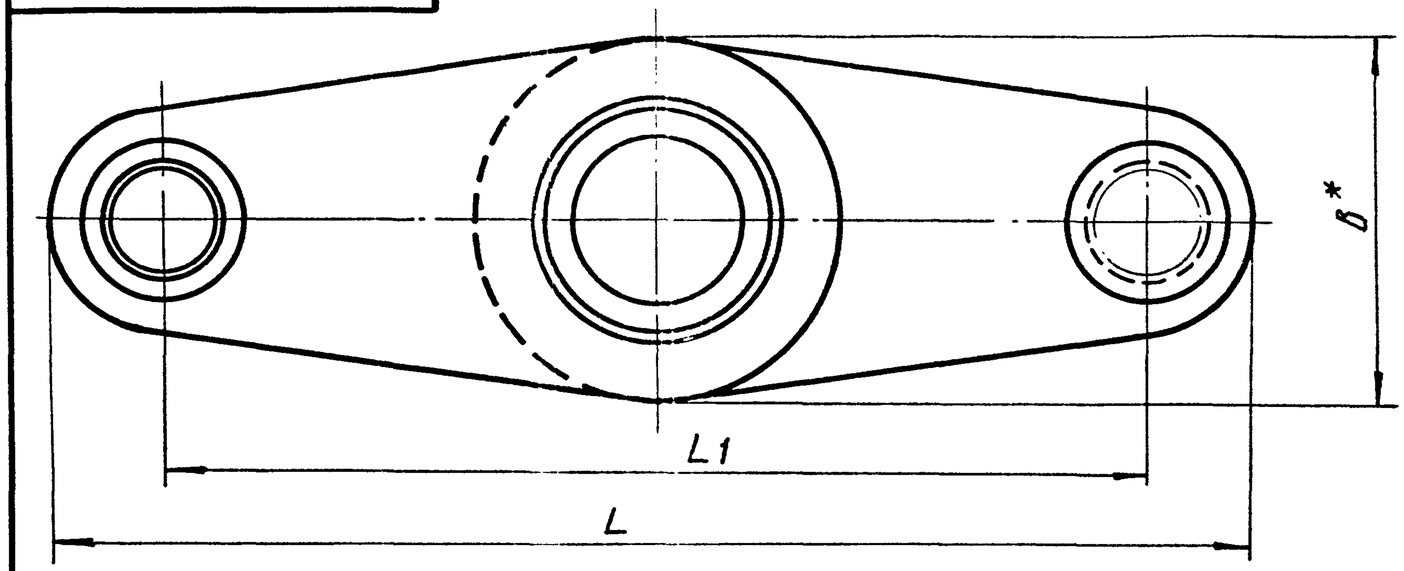
828-113.056

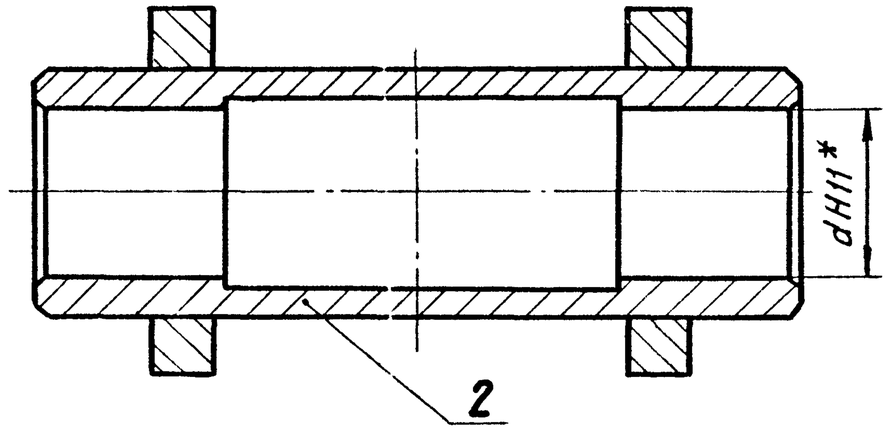
Балансир

Лит.	Лист	Листов
О		1

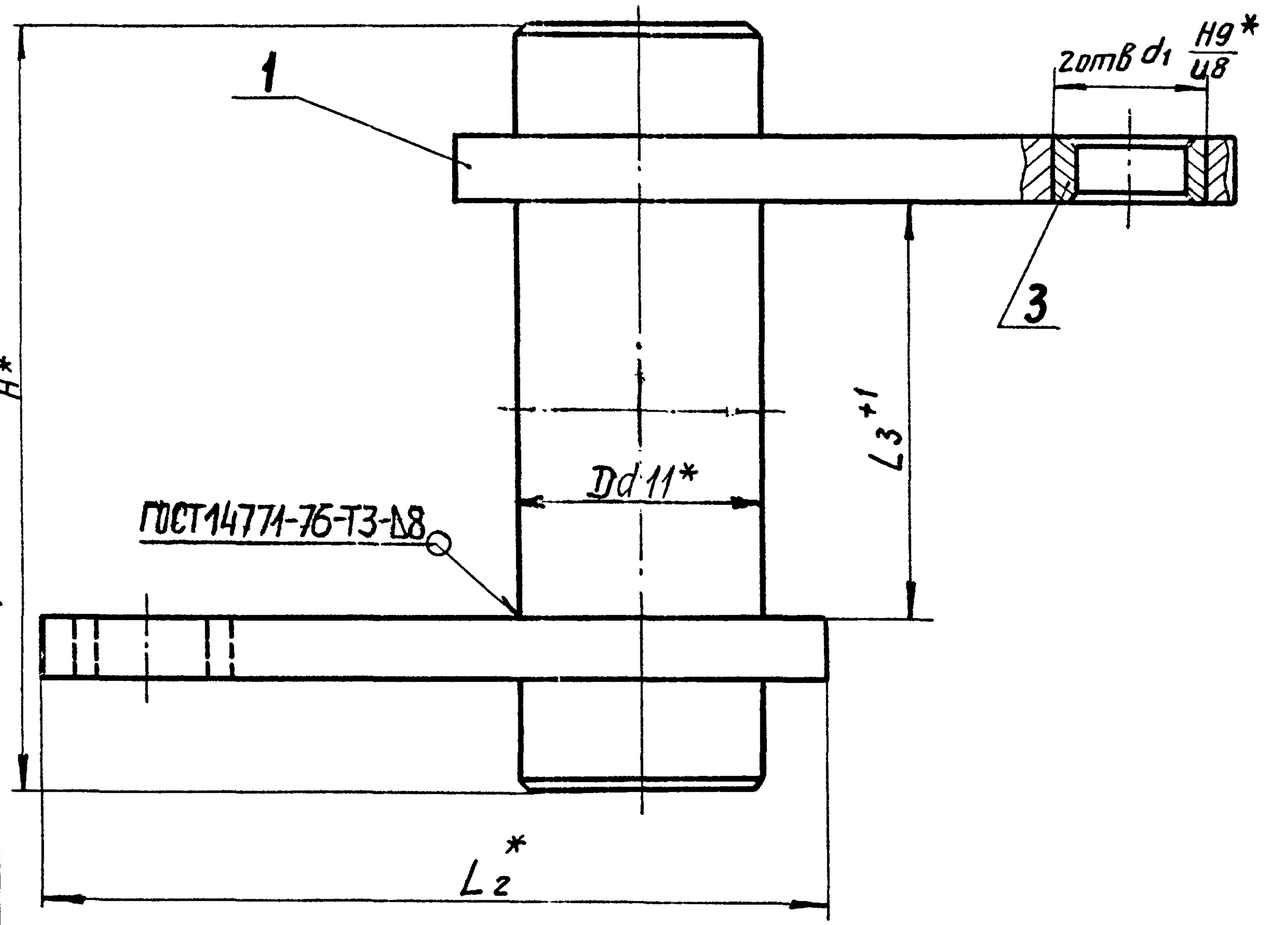
Черноморское ЦПКБ

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.

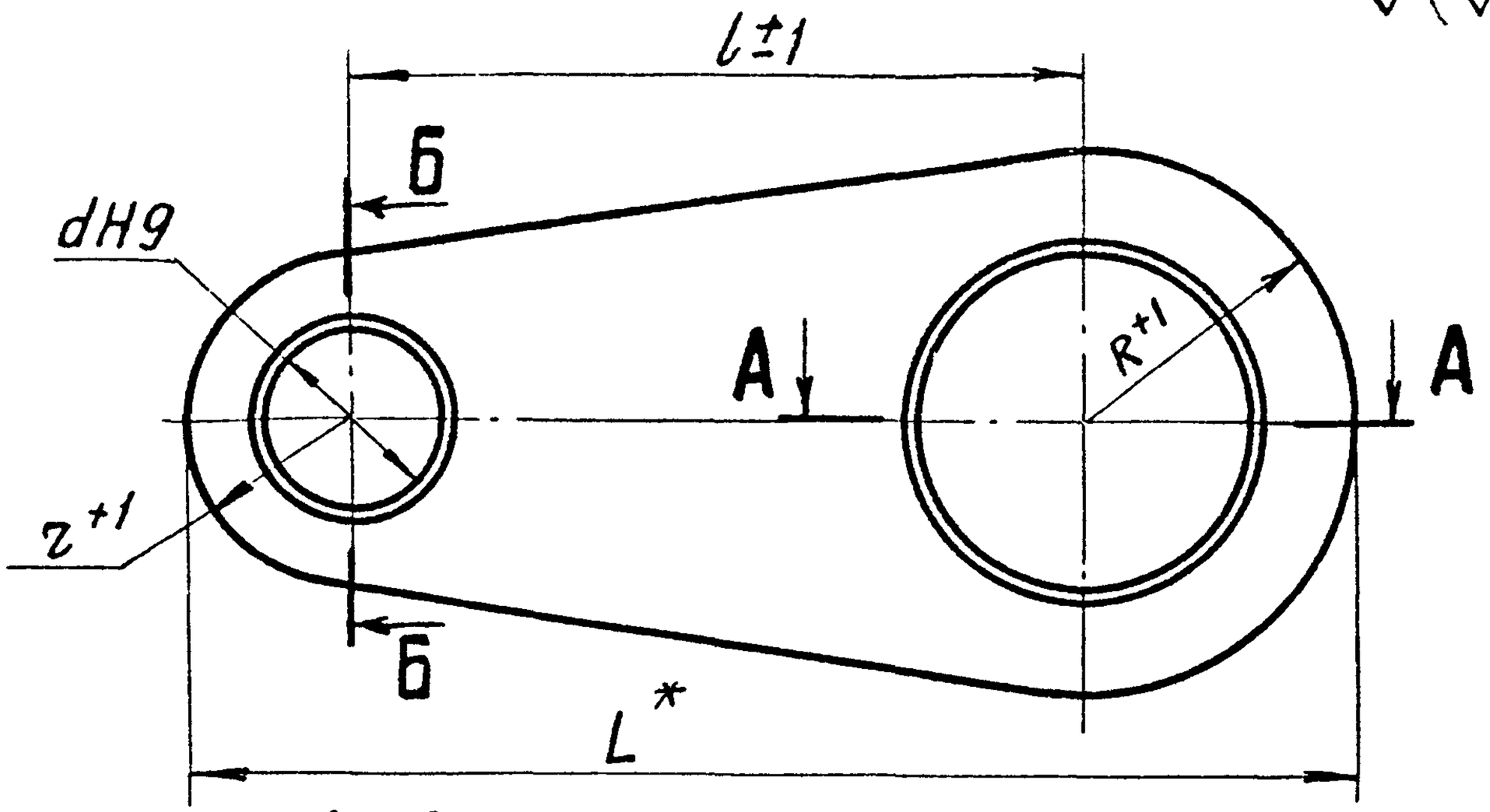
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm\frac{IT14}{2}$.

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

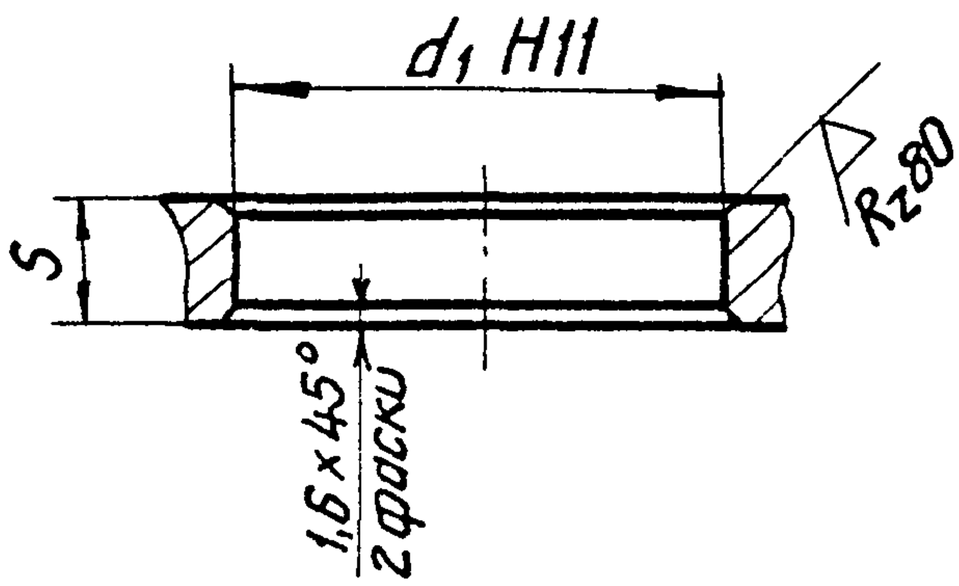
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.056СБ			
Разраб.		Пучкова		10.08.87	Балансир Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		10.08.87		01	см. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		10.08.87		Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 4808826 | Подпись и дата 26.03.87 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

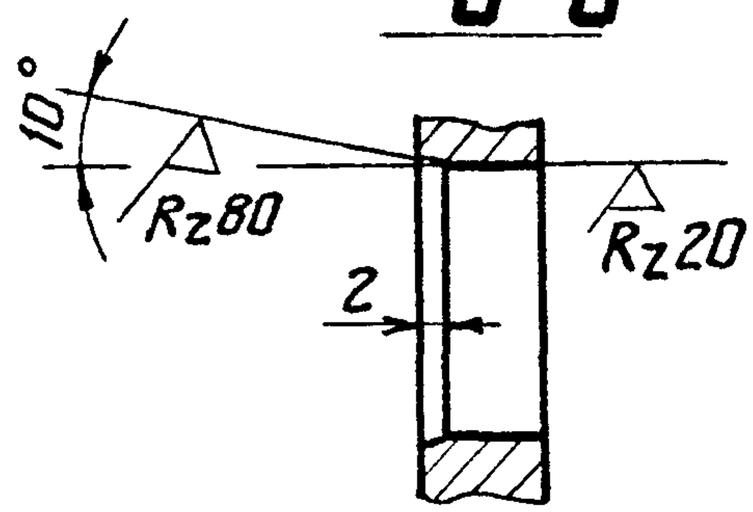
828-113.057



А-А



Б-Б



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	L	l	R	r	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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		10.08.84
Пров.		Слива		10.08.84
Н. контр.		Никитин		15.09.84
Утв.				

828-113.057

Серьга

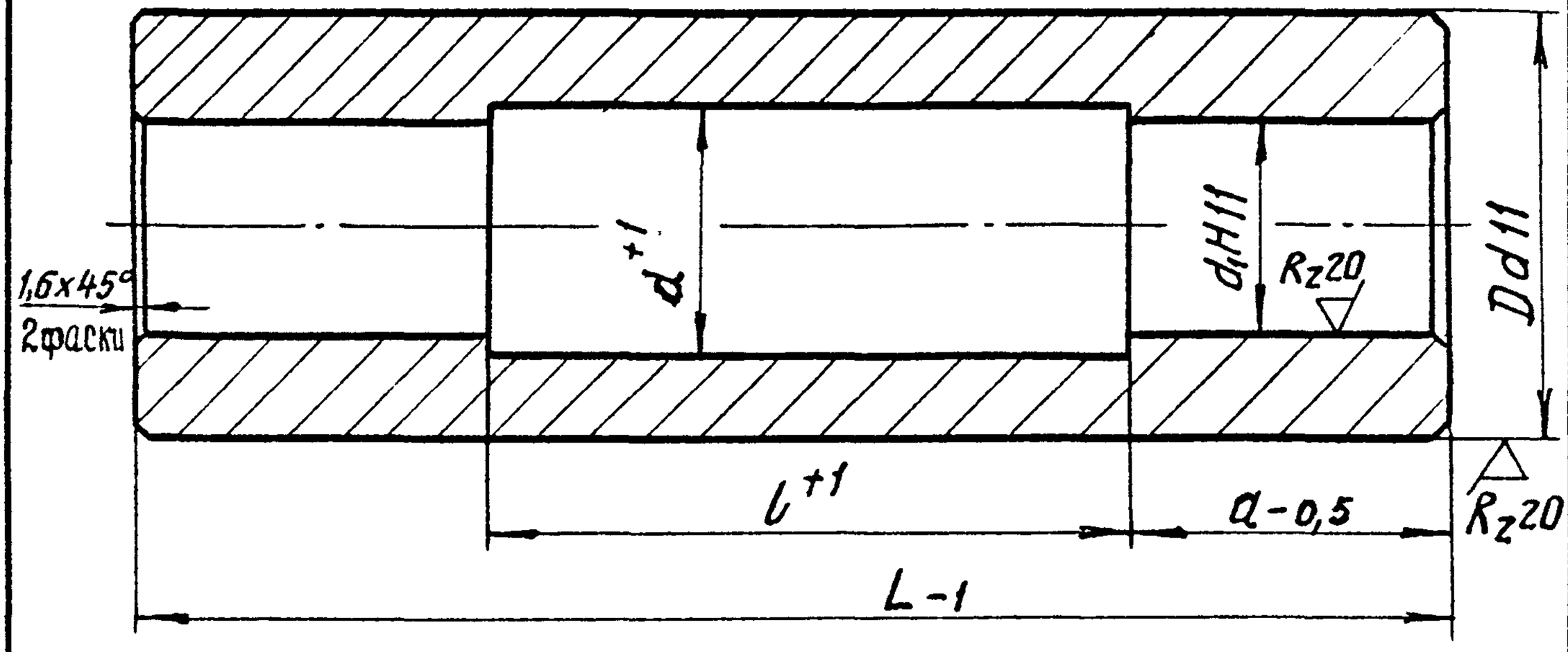
Лит.	Масса	Масштаб
0_1	См. табл.	–
Лист	Листов 1	

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

Н80828 26.03.89

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	828-113.058			
Разраб.		Пучкова		10.05.84	Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		10.05.84		01	См. табл.	-
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Никитин		10.05.84	ВСт3сп4 ГОСТ 380-71	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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	9,5 кг
Б4		2	828-113.059/2	Наварыш		
				Лист Б-6 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	1	0,5 кг
				828-113.059-01		
				Детали		
Б4		1	828-113.059-01/1	Кронштейн		
				Лист Б-20 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3сп4 ГОСТ 14637-79	1	13,4 кг
Б4		2	828-113.059-01/2	Наварыш		
				Лист Б-8 ГОСТ 19903-74		
				ВСт3пс4 ГОСТ 14637-79	1	0,65 кг

Спецификация (заглавный лист)

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

26.03.85

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова	Пуч-	10.03.84
Пров.		Слива		11.03.84
Н. контр.		Никитин		15.03.84
Утв.				

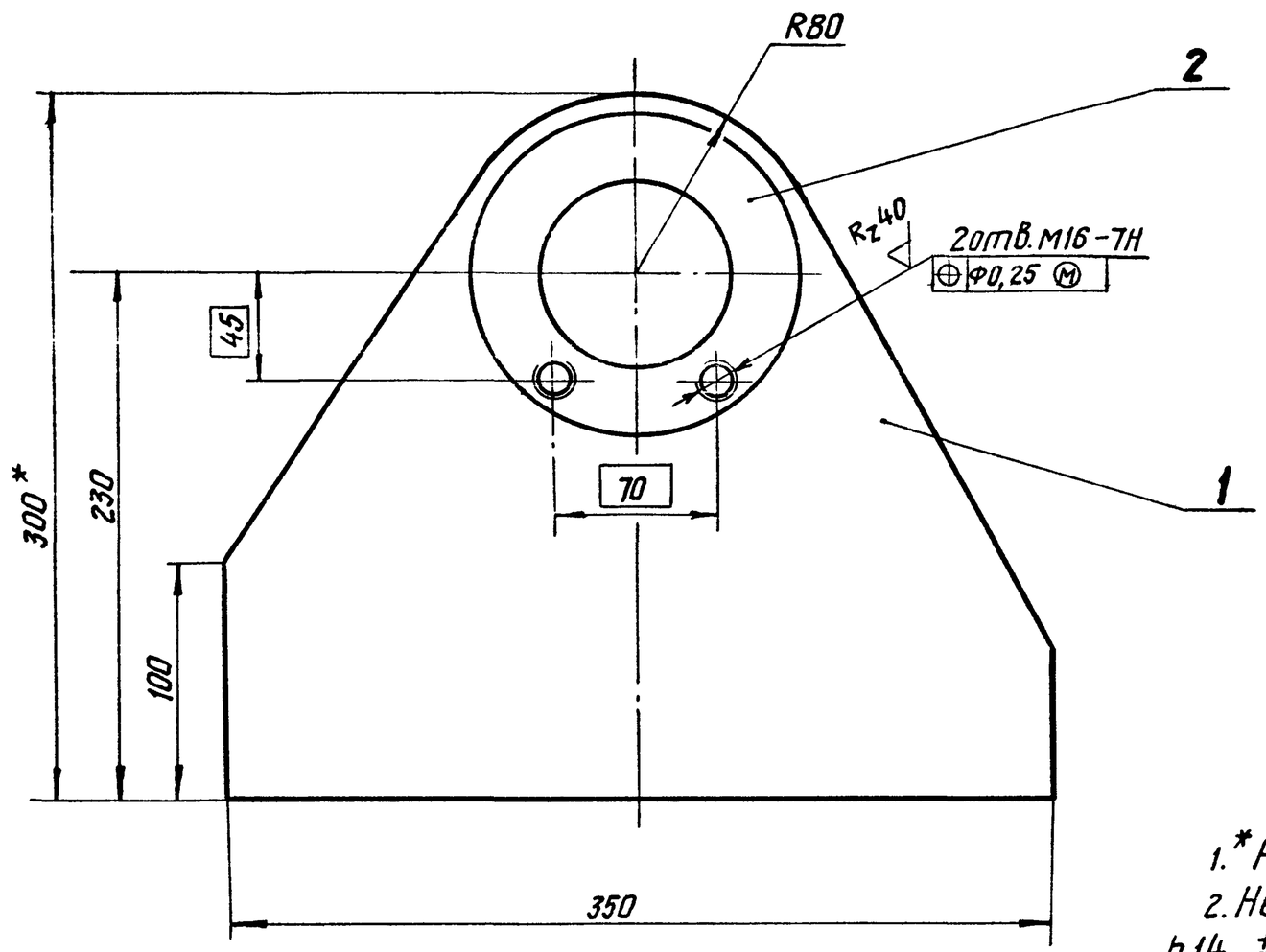
828-113.059

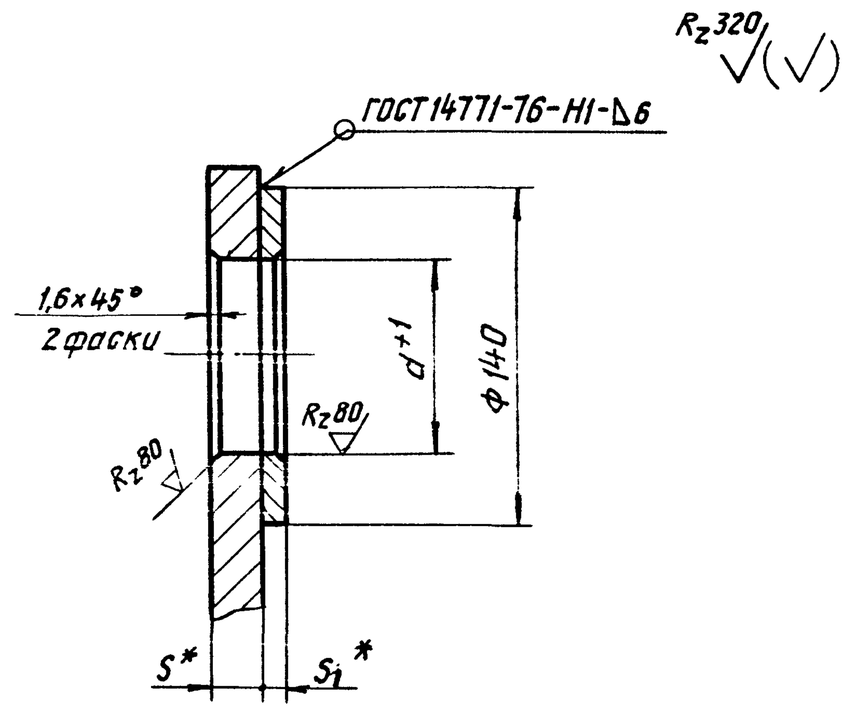
Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
У1		1

Черноморское ЦПКБ

828-113.059 СБ





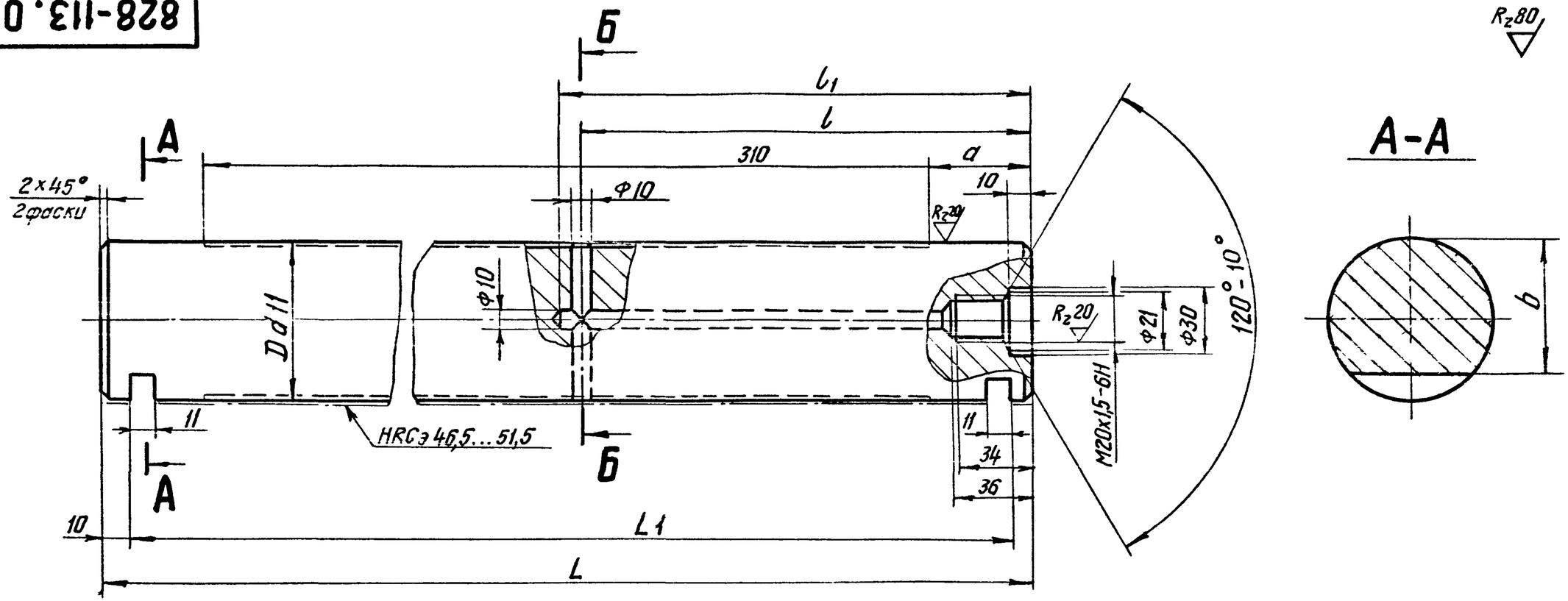
1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварной шов выполнить полуавтоматом в углекислом газе ГОСТ 8050-76 проволокой СВ-08Г2С ГОСТ 2246-70 диаметром до 2 мм.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.059 СБ			
Разраб.		Пучкова		10.08.84	Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Слива		10.08.84	Сборочный чертеж	01	См. табл.	–
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин				Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

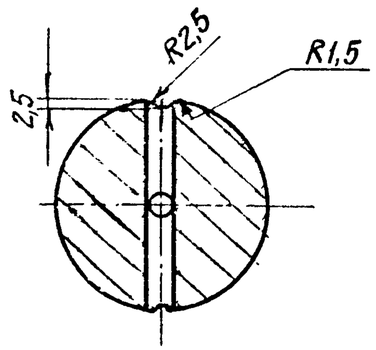
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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

Б-Б

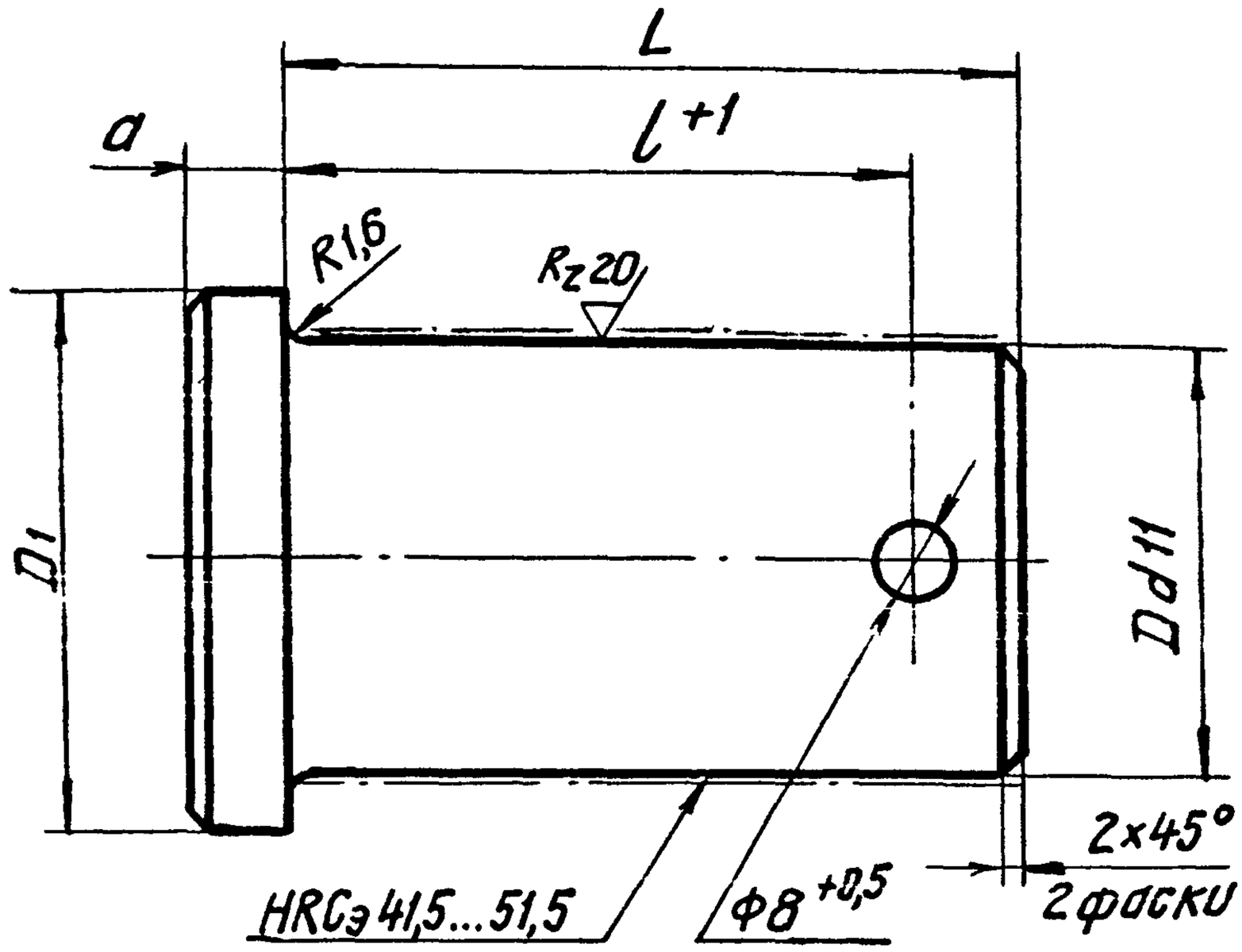


Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$, $H14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	828-113.060			
Разраб.		Пучкова		10.03.86	Ось балансира	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Слива		10.03.86		А	См. табл.	—
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Никитин		10.03.86	Сталь 45-Б-4 ГОСТ 1050-74	Черноморское ЦПКБ		
Утв.								

Инв. № подл. 480831 | Подп. и дата 26.03.86 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

828-113.061



Обозначение	Размеры, мм					Масса,
	D	D_1	L	l	a	кг
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		
Пров.		Слива		10.08.8
Н. контр.		Никитин		15.02.87
Утв.				

828-113.061

Ось замка

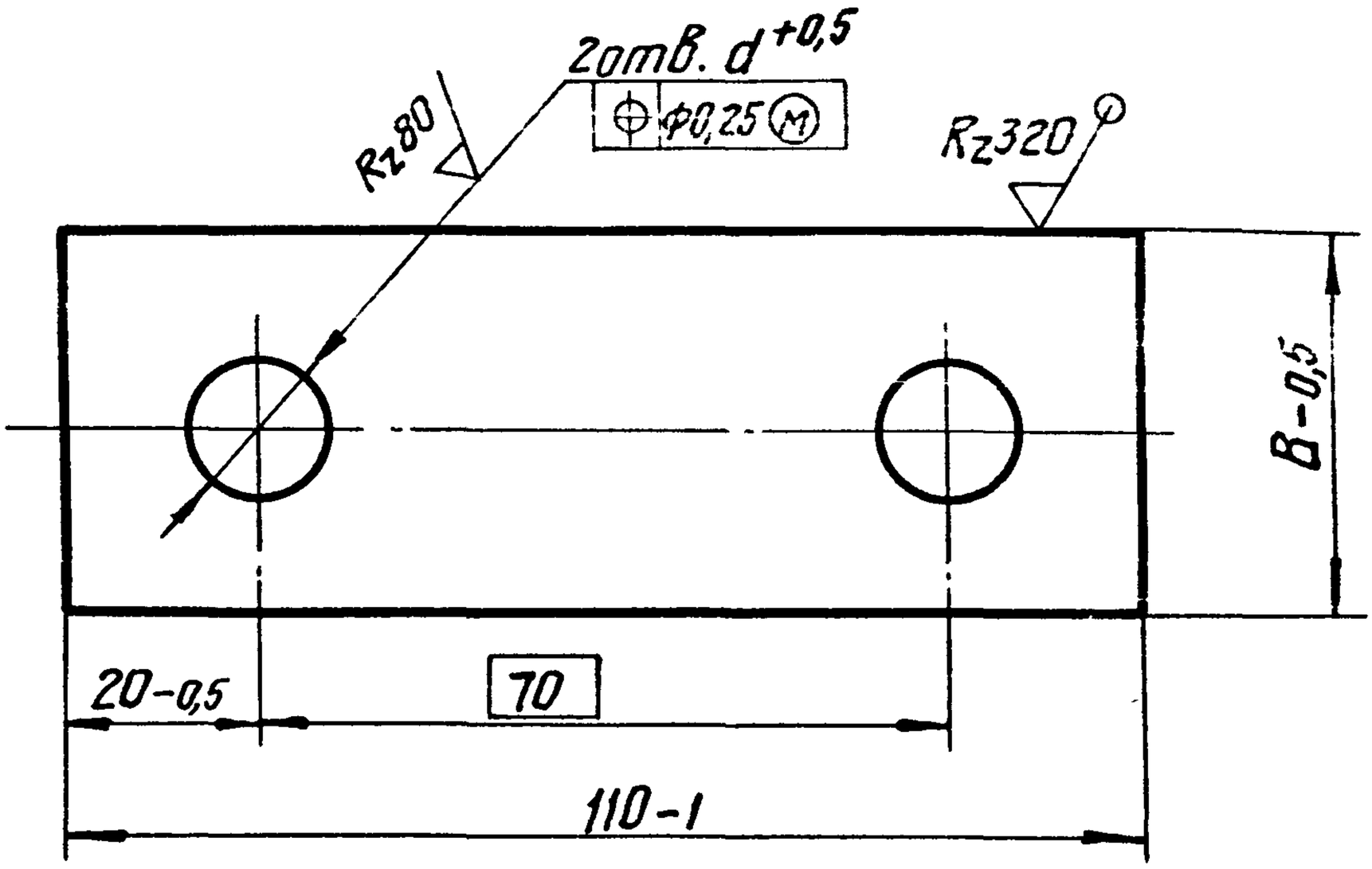
Лит.	Масса	Масштаб
О1	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

Сталь 45-Б-4
ГОСТ 1050-74

Черноморское ЦПКБ

Инв. № подл. 48083 | Подпись и дата 26.03.87 | 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		10.08.86
Н. контр.		Никитин		12.08.87
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

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. 4801833 26.03.88

Справочная таблица унифицированных узлов и деталей, применяющихся в грейферах

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-С1-1К	5-Л1С	5-Л2-В	5-С3Л-В	5-Т1-В	5-Т2Л-В	5-Л2-П-4К-Пр	5-Т1-П-4К-Пр	5-С3Т-М-4К	5-Т2ТО-М	8-С1-1К	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-П-Пр	10-Л2-П-Пр	10-С3-П-Пр	10-С3Т-П-Пр	10-Т2-П-Пр	10-Т2Т-П-Пр	10-Л2ТО-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-П-Пр	16-С3-П-Пр	16-Т2-П-Пр
Кауши стальные для стальных канатов	218-113.001-1	+	+																																				
	218-113.001-2																																						
	218-113.001-3					+	+	+		+		+	+								+					+	+	+	+		+								
	218-113.001-4																																	+	+				
Втулка направляющая	828-113.044				+	+	+	+																															
	828-113.045																							+						+									
	828-113.046																														+	+		+	+				
Фланец	828-113.012-1				+	+	+	+																						+									
	828-113.012-4																														+	+		+	+				
Скоба	218-01.186		+																																				
	218-01 188																																						
	218-01.190				+	+	+	+				+									+							+	+		+								
	218-01.192																																	+	+				
Втулка клиновая	828-113.014-1																																						
	828-113.014-2									+			+															+											
	828-113.014-3				+		+																																
	828-113.014-4			+				+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+								
	828-113.014-5																													+		+	+	+	+	+	+	+	+
Клин	828-113.015-1	+								+																													
	828-113.015-2									+			+													+		+											
	828-113.015-3			+	+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
	828-113.015-4																													+		+	+	+	+	+	+	+	+
Блок	214-113.002-1																																						
	214-113.002-2									+	+															+													
	214-113.002-3																				+					+													
	214-113.002-4																																						
	214-113.002-5																																						
	214-113.002-6											+																											
	214-113.002-7			+	+	+	+	+		+				+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+		+								
	214-113.002-8																																						
	214-113.002-9																																						
	214-113.002-10																														+	+	+	+	+		+	+	+
	214-113.005-1																																						
	214-113.005-2																									+													
	214-113.005-3														+									+															
	214-113.005-4																																						

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																																						
		до 3,2		5										8	10													16												
		Обозначение грейферов																																						
		2,5-Л2-1К	3,2-Л2-В	5-С1-1К	5-Л1С	5-Л2-В	5-С3Л-В	5-Т1-В	5-Т2Л-В	5-Л2-П-4К-Пр	5-Т1-П-4К-Пр	5-С3Т-М-4К	5-Т2То-М	8-С1-1К	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-П-Пр	10-Л2-П-Пр	10-С3-П-Пр	10-С3Т-П-Пр	10-Т2-П-Пр	10-Т2Т-П-Пр	10-Л2То-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-П-Пр	16-С3-П-Пр	16-Т2-П-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																																						
		до 3,2		5										8	10														16										
		Обозначение грейферов																																						
		2,5-Л2-1к	3,2-Л2-В	5-С1-1к	5-Л1С	5-Л2-В	5-С3Л-В	5-Т1-В	5-Т2Л-В	5-Л2-П-4к-Пр	5-Т1-П-4к-Пр	5-С3Т-М-4к	5-Т2ТО-М	8-С1-1к	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-П-Пр	10-Л2-П-Пр	10-С3-П-Пр	10-С3Т-П-Пр	10-Т2-П-Пр	10-Т2Т-П-Пр	10-Л2ТО-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-П-Пр	16-С3-П-Пр	16-Т2-П-Пр	
Сектор зубчатый	939-113.097-02																																+								
Подвеска для замыкающих канатов	934-113.033-1																																							
	934-113.033-2																																							
	934-113.033-3																																							
Подвеска для поддерживающих канатов	934-113.034-0																																							
Балансир	828-113.055																																							
	828-113.055-01																																							
Траверса верхняя	828-113.068									+	+																													
	828-113.068 -01																					+	+	+	+	+	+													
	828-113.068 -02																																					+	+	
Траверса нижняя	828-113.082									+	+																													
	828-113.082 -01																					+	+	+	+	+	+													
	828-113.082 -02																																					+	+	

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

Лист регистрации изменений

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

Лист регистрации изменений

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