

Вариант 17

Для выполнения работы вам необходимо:

1. По чертежам деталей создать их 3D модели и чертежи
2. Создать сборочную 3D модель, сборочный чертеж и спецификацию

Требования к выполнению работы

Работа должна состоять из файлов:

1. Файлы должны содержать 3D модель и оформленный чертеж по требованиям ЕСКД.
2. Файлы «Рукоятка» должны содержать параметрическую 3D модель и оформленный чертеж по требованиям ЕСКД и для управления параметрической моделью создайте окно диалога.
3. В файле сборочной модели должен быть оформлен сборочный чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД, сборочная модель должна учитывать параметризацию детали «Рукоятка» и содержать диалоговое окно.
4. Спецификация должна быть создана в файле сборки.
5. В T-Flex Анализ произвести расчет методом конечных элементов детали по указанию преподавателя. Деталь «Ступица».

Кондуктор скальчатый 00-000.06.18.18.00

Скальчатый кондуктор с реечно-конусным механизмом применяется для обработки отверстий в деталях на сверлильных станках.

В состав кондуктора входят следующие стандартные изделия:

поз. 2 – гайка М12×1,25–6Н.05 ГОСТ 11871–88 (8 шт.);

поз. 11 – шайба 12.01 Сталь 10 ГОСТ 11371–78 (1 шт.);

поз. 12 – шпонка 5×5×16 ГОСТ 23360–78 (2 шт.);

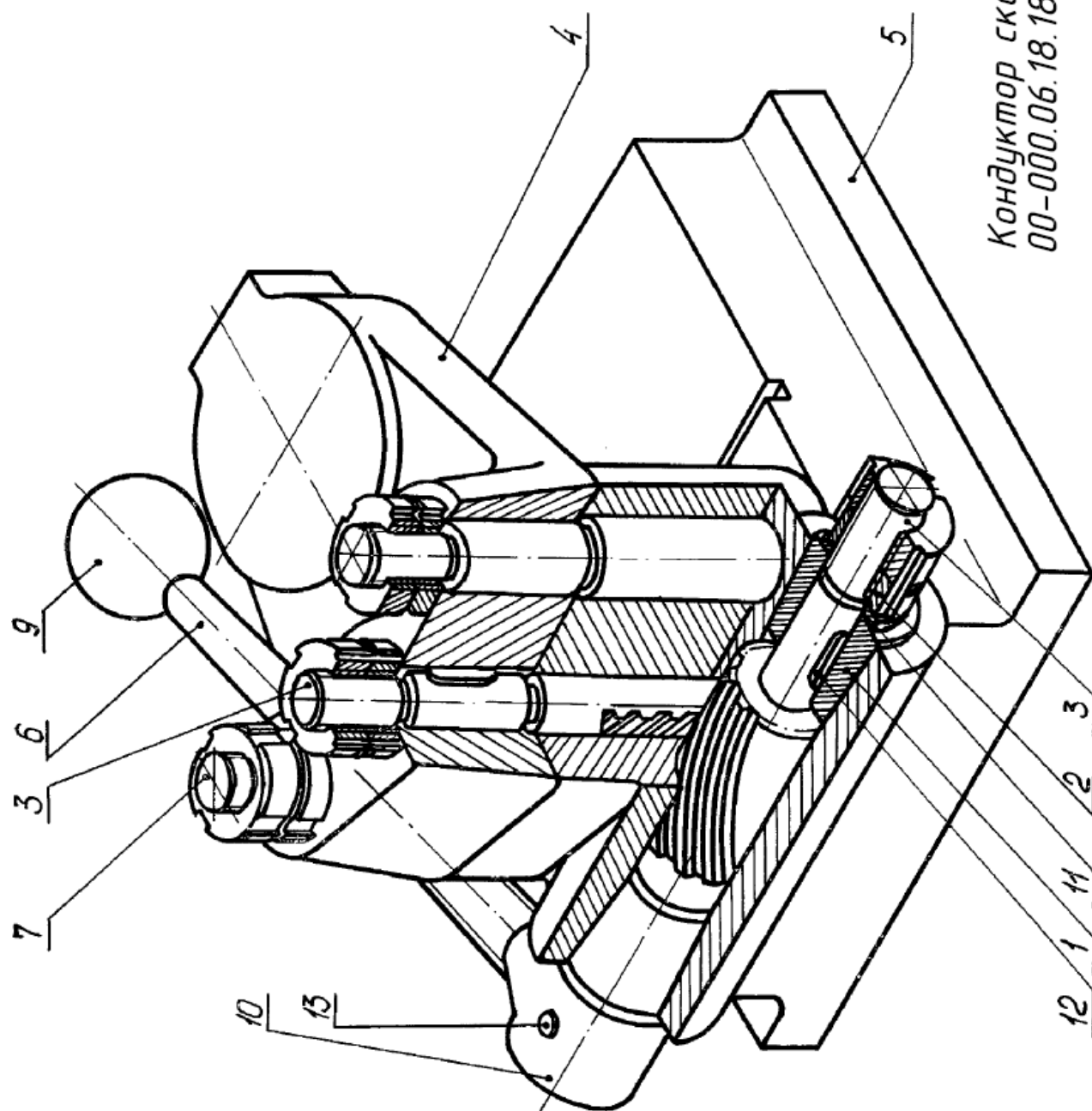
поз. 13 – штифт 6п6×30 ГОСТ 3128–70 (1 шт.).

Кондуктор состоит из корпуса 5, двух расположенных в нем скалок 7, несущих кондукторную плиту 4, и средней скалки-рейки 8 с косыми зубьями. Кондукторная плита закреплена на скалках 7 и рейке 8 круглыми гайками 2. Рейка фиксируется в кондукторной плите с помощью шпонки 12. Рейка связана с зубчатым валиком 3, имеющим косые зубья, угол наклона которых $\beta=45^\circ$. Валик 3 расположен в корпусе 5 горизонтально. На одном конце валика выполнен конус, на другом насажена коническая втулка 1 и шпонка 12. На резьбовой конец М12×1,25–6г надета шайба 11 и навинчены гайки 2 так, чтобы между втулкой 1 и шайбой 11 был обеспечен зазор 1 мм. Оба конуса притерты в конических отверстиях корпуса 5.

Поднятие и опускание кондукторной плиты производится рукояткой 6, на один конец которой накручена ручка шаровая 9, а другой ввернут в ступицу 10, насаженную на конец валика 3 и зафиксированную на нем штифтом 13. В верхнем и нижнем положении рейка стопорится в результате продольного перемещения валика 3 под воздействием горизонтальной составляющей силы тяжести, возникающей на косых зубьях. Валик смещается вправо или влево, зазор на противоположном конце выбирается и конус затягивается. Из крайних положений рейку 8 выводят вращением рукоятки (6, 9) в обратную сторону.

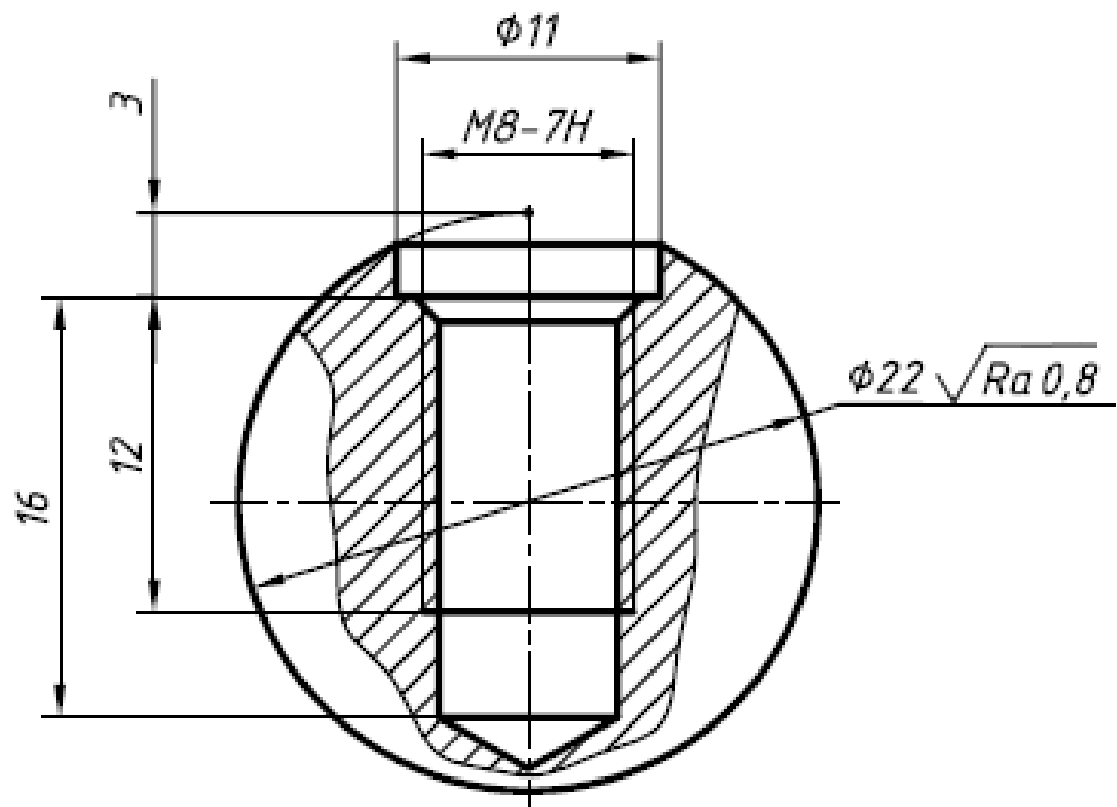
Данный кондуктор представляет собой заготовку, используемую для сверления любого количества отверстий в обрабатываемых деталях. Для этого в кондукторной плите 4 сверлятся отверстия, количество и расположение которых определяется необходимыми отверстиями в обрабатываемой детали.

Все фаски для внутренней метрической резьбы выполнены по ГОСТ 10549–80 и на чертежах детали не указаны.



Кондуктор скальчатый
00-000.06.18.18.00

$\sqrt{Ra\ 6,3}\ (\checkmark)$

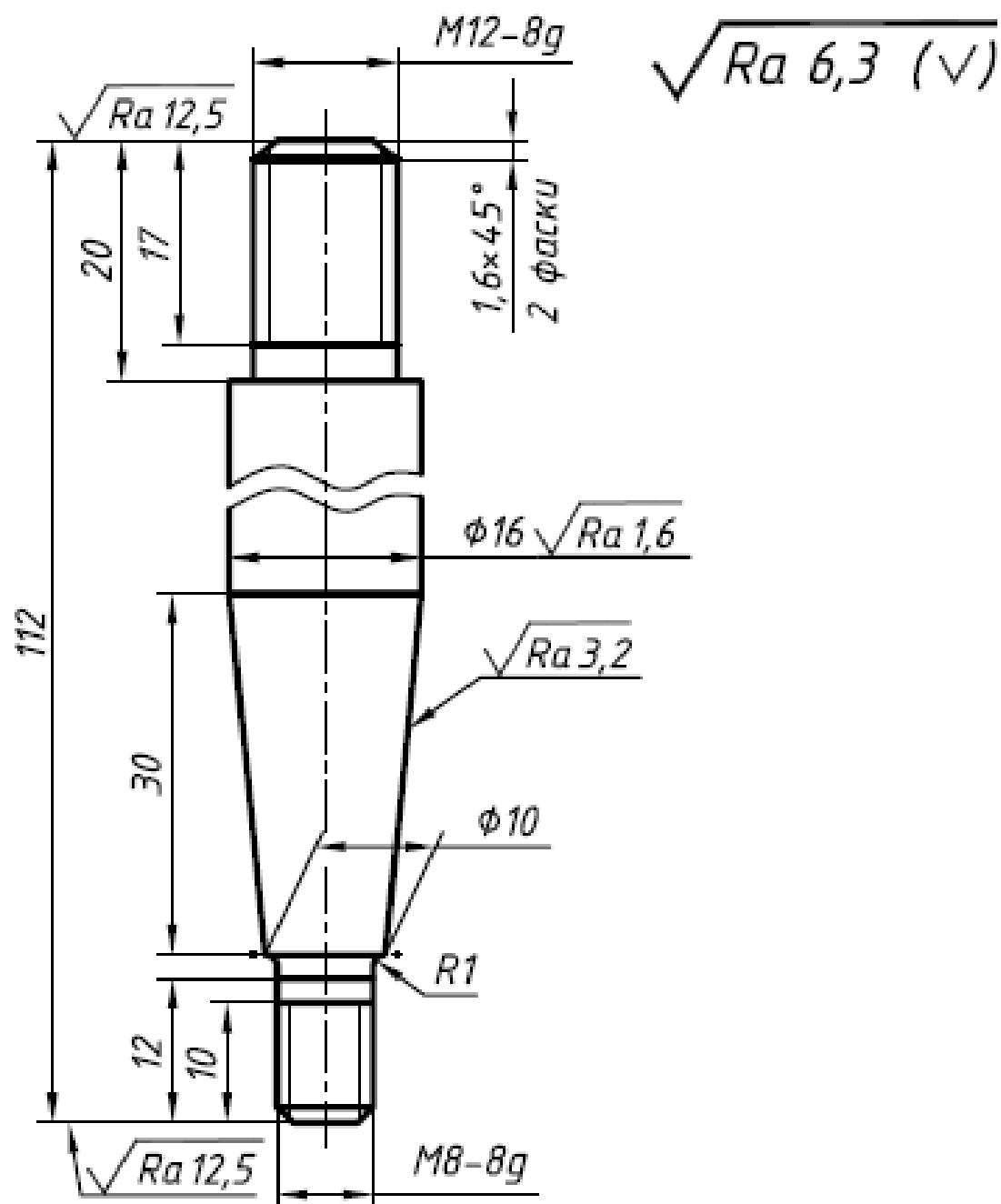


H14, h14, $\pm IT14/2$.

					00-000.06.18.18.09		
					Ручка		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							4:1
Г. контр.					Лист	Листов	1
И. контр.					Сталь 20 ГОСТ 1050-88		
Утв.							

Копировал

Формат А4

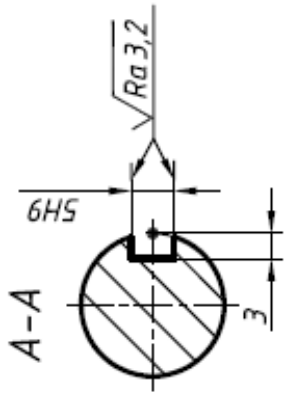
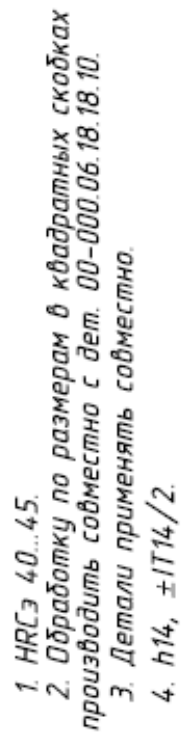
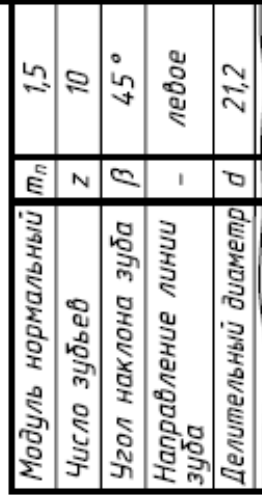


h14, $\pm IT14/2$.

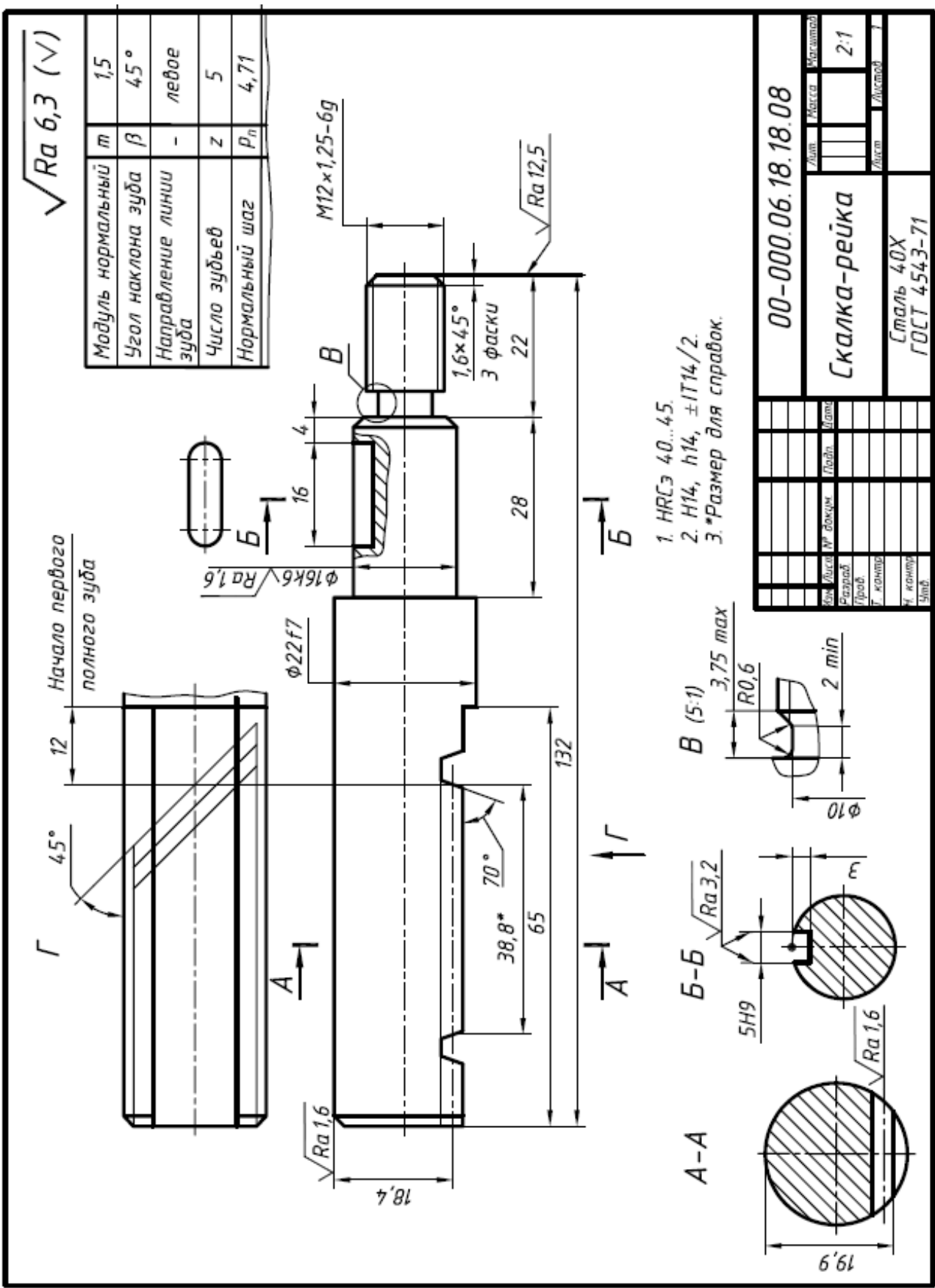
					00-000.06.18.18.06			
					Рукоятка			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработ.					Лит.		Масса	Масштаб
Пров.								2:1
Г. контр.					Лист		Листов	1
Н. контр.					Сталь 35 ГОСТ 1050-88			
Утв.								

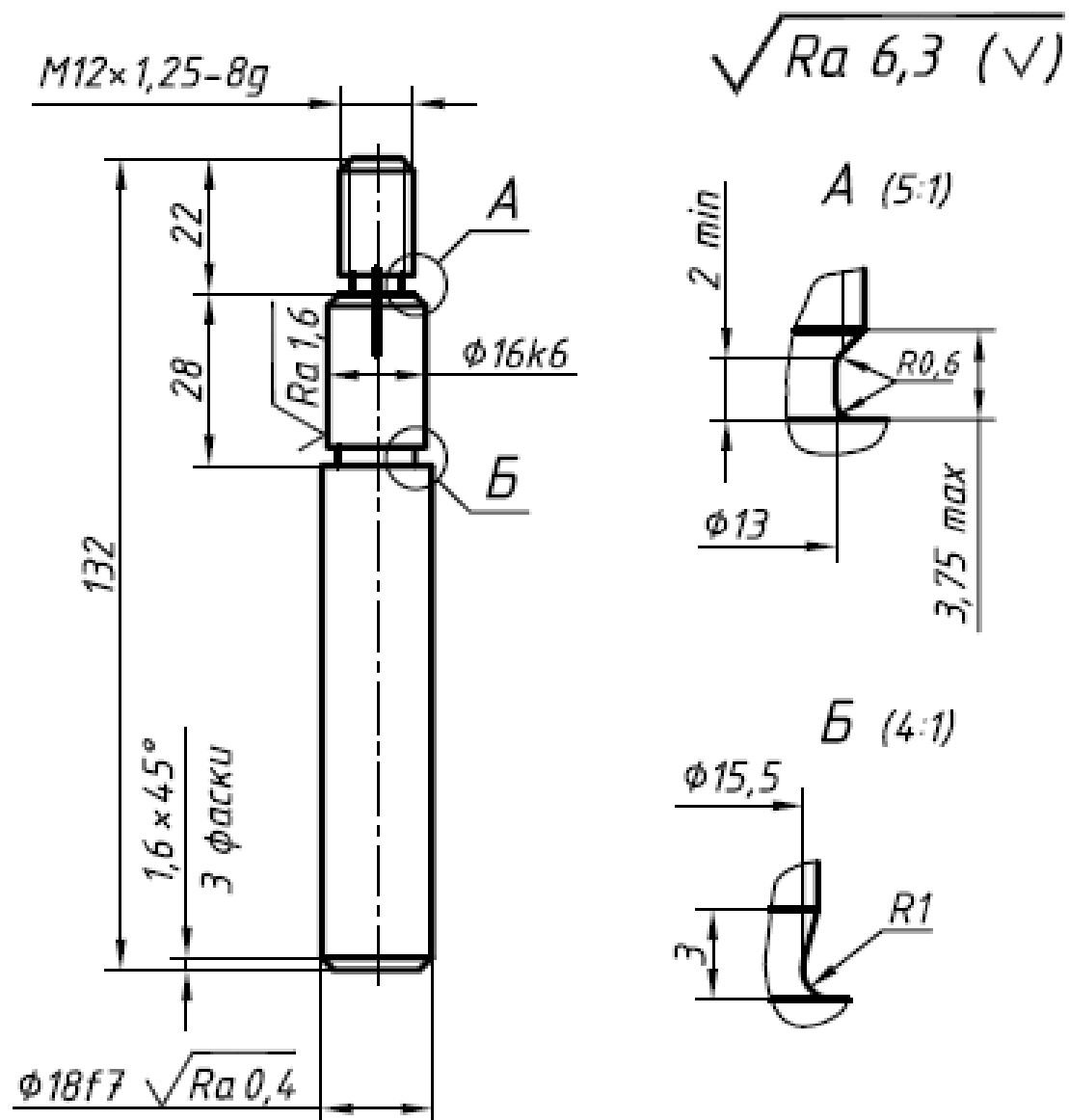
Копировал

Формат А4

$$\sqrt{Ra_{6,3} \text{ (V)}}$$


00-000.06.18.18.03	Дат		Матс	Магнатор
Валик	2:1			
Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	Дат		Датс	1
Копирование	Формат А3			





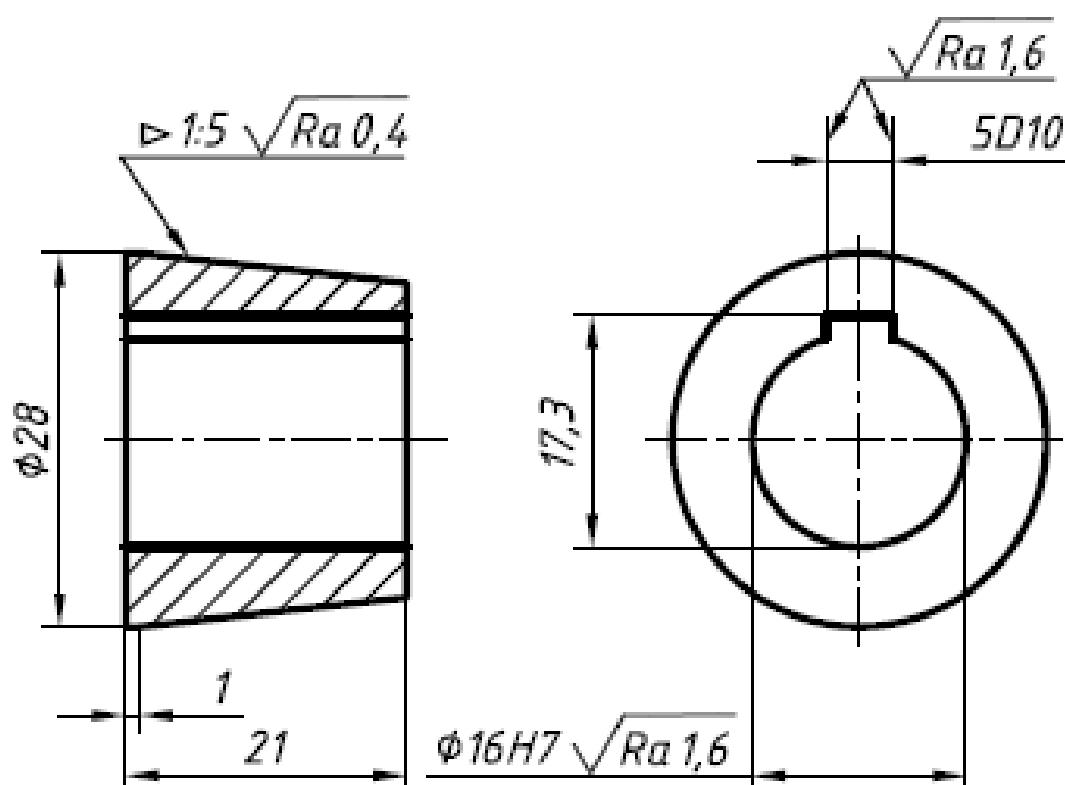
1. HRCэ 30..35.
2. h14, ±IT14/2.

00-000.06.18.18.07							
Скалка					Лист	Масса	Масштаб
							1:1
					Лист	Листов	1
Сталь 45 ГОСТ 1050-88							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проб.							
Т. контр.							
Н. контр.							
Утв.							

Копировал

Формат А4

$\sqrt{Ra\ 3,2\ (\checkmark)}$



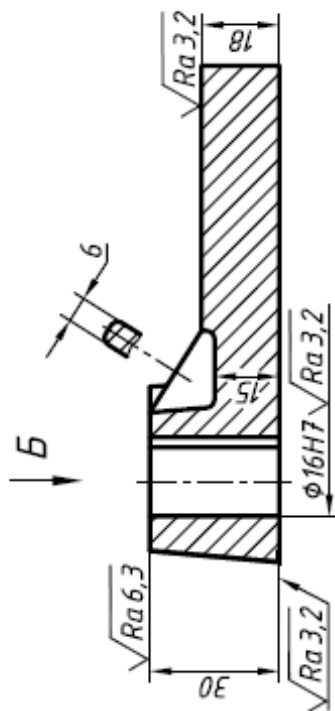
$h14, \pm IT14/2$

					00-000.06.18.18.01		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка		
Разраб.							
Пров.					Лист 1		
Т. контр.							
Н. контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88		
Утв.							

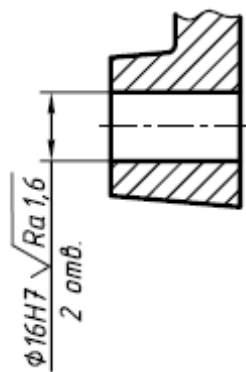
Копировал

Формат А4

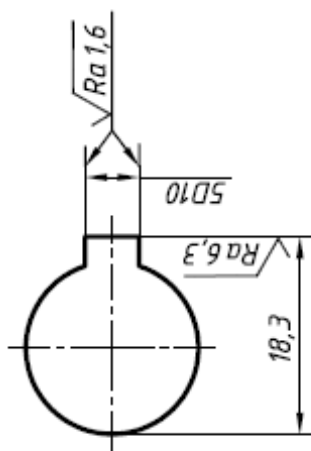
$\sqrt{Ra\ 6,3}\ (\checkmark)$



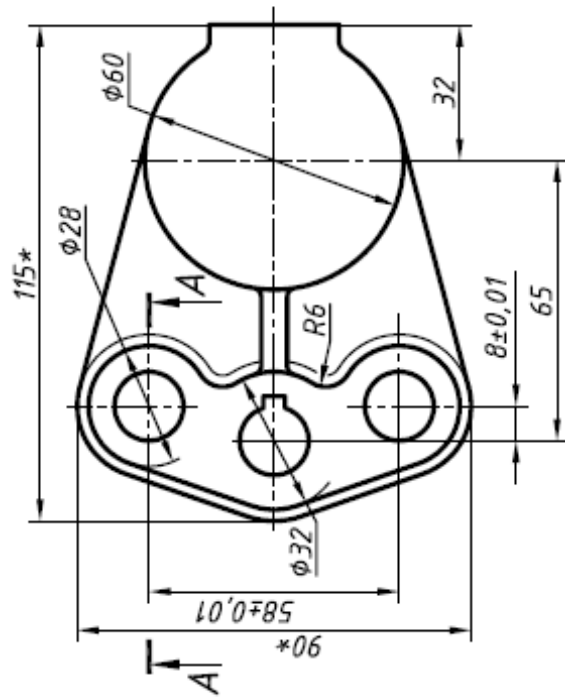
A-A



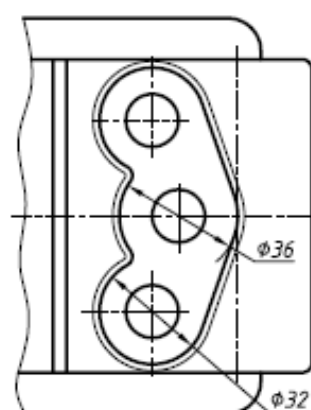
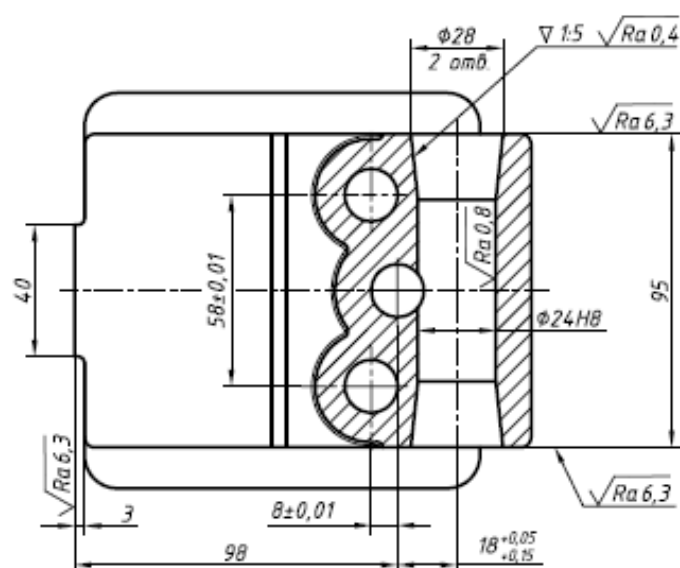
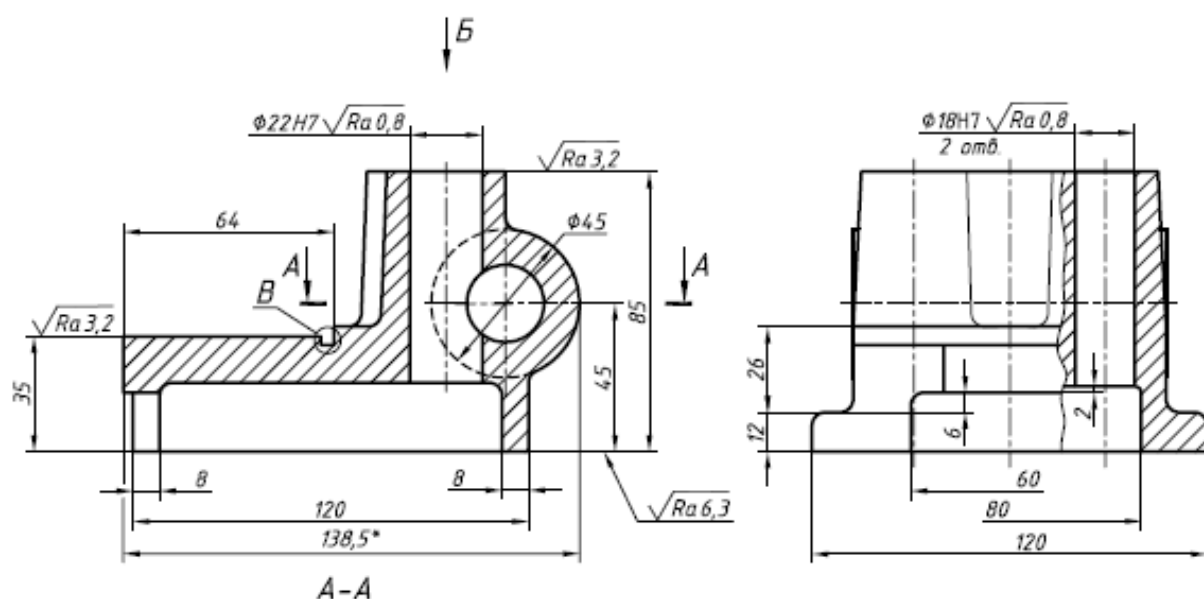
B (2,5:1)



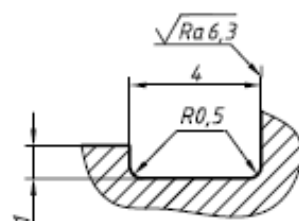
1. Неуказанные литейные радиусы 2...3 мм.
2. Формовочные уклоны 5°...7°.
3. h14, ±IT14/2.
4. *Размер для справки.



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



B (10:1)



1. Неуказанные литейные радиусы 2 ... 4 мм.
2. Формовочные уклоны 5°...7°.
3. H14, h14, ±IT14/2.
4. *Размер для справки.

						00-000.06.18.18.05		
Исполн.	Провер.	Норм.	Матр.	Матр.	Матр.	Корпус		
Разраб.	Проф.	Т. констр.	Н. констр.	Зав.	Зав.			
						СЧ20 ГОСТ 1412-85		
						1:1		