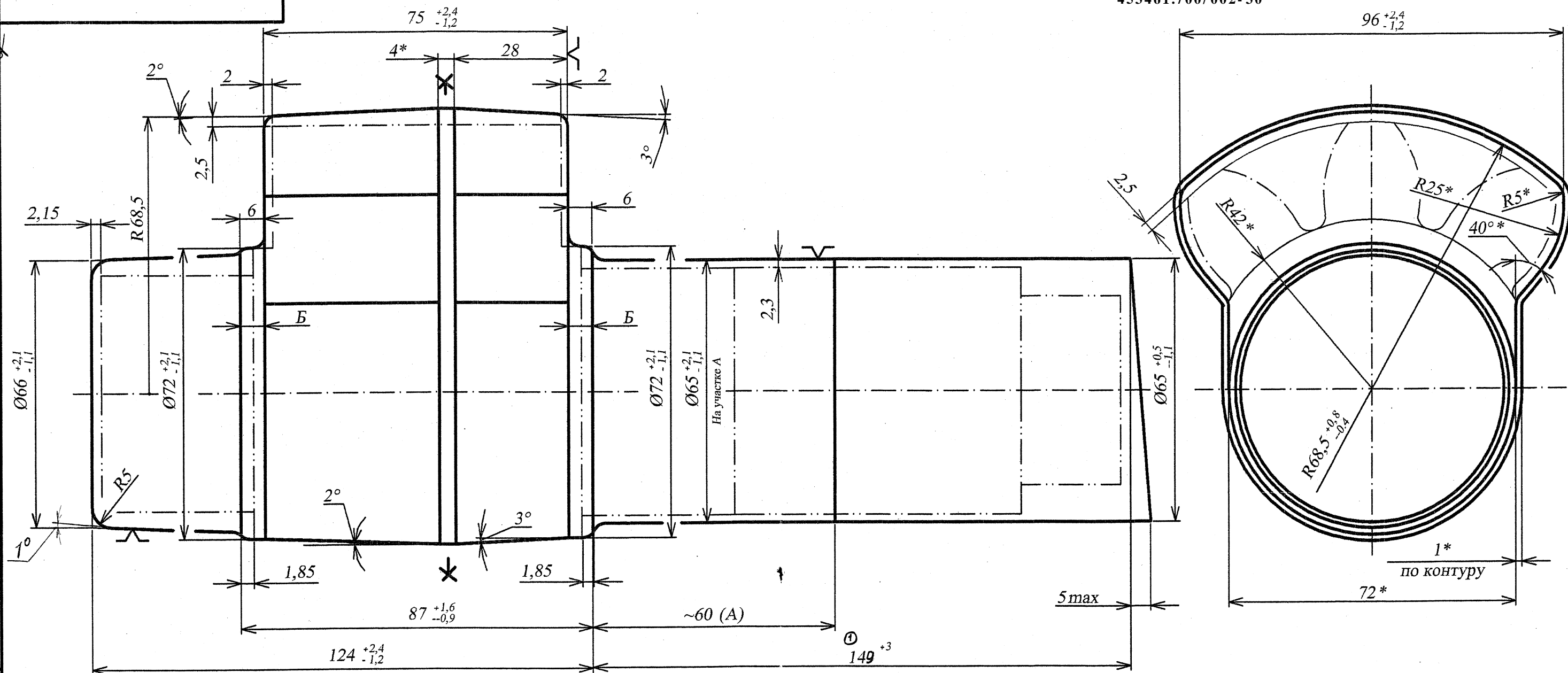


1. 156...217HB.
2. Группа стали МЗ, степень сложности С2, класс точности Т4, исходный индекс - 15 ГОСТ 7505-89.
3. Неуказанные радиусы 1,5...3 мм.
4. Неуказанные штамповочные уклоны - 5°.
5. Допускаемое смещение по разьему штампа "X-X" не более 0,7 мм

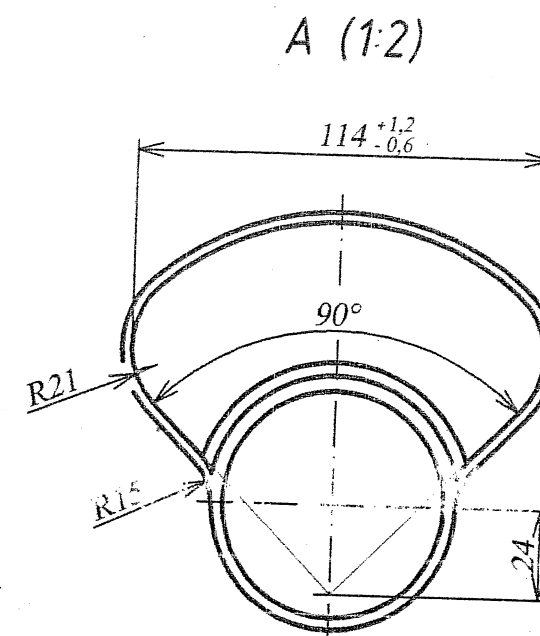
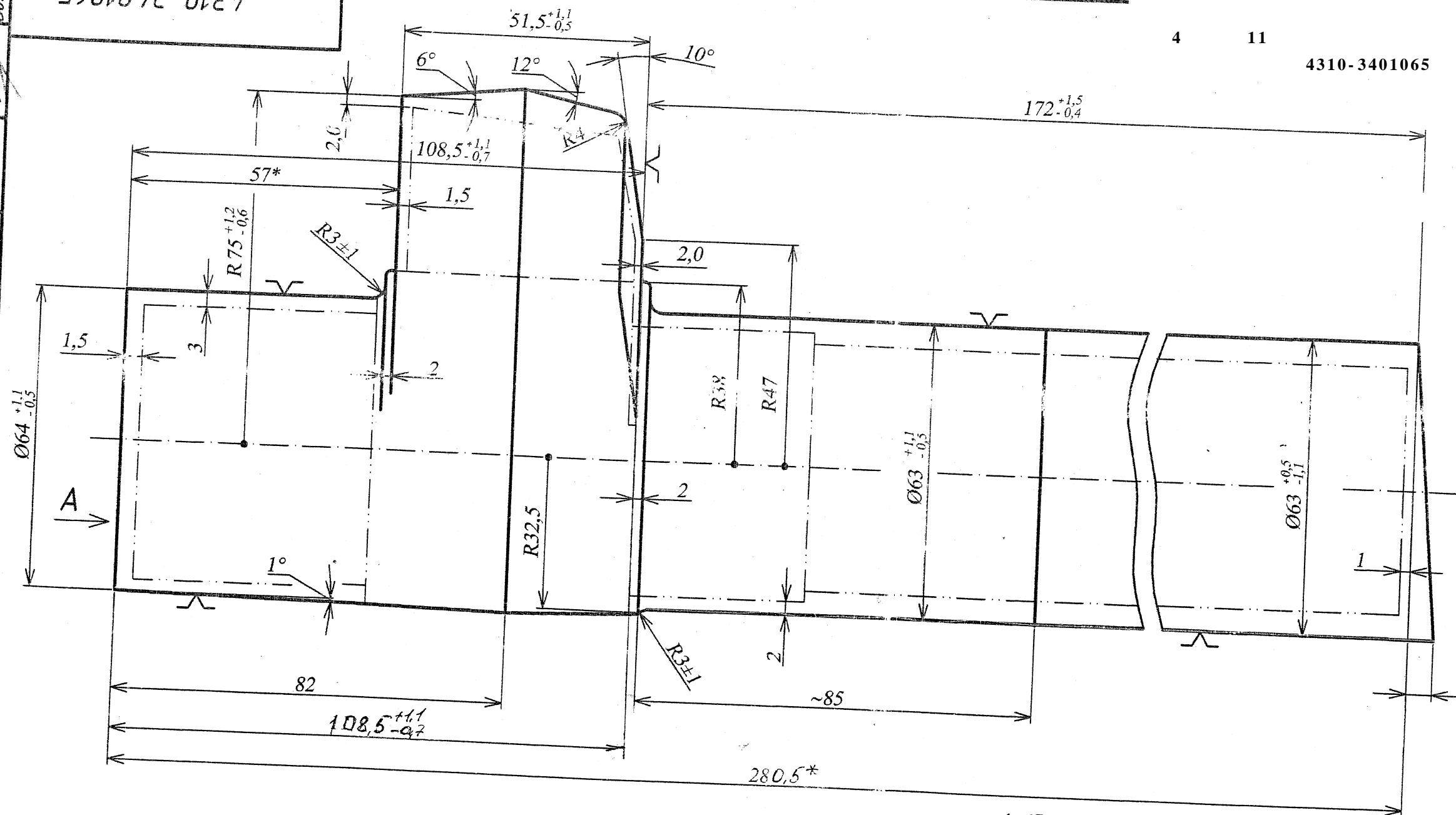
						45 9134 7035	ШНКФ 453461.700/0		
2		520R.040-2019	МЛ	29.10.19					
1		520R.010-2017	МЛ	29.01.18					
Изм.	Лист	N докум.		Подп.	Дата	Вал сошки Поковка	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.	Левков			МЛ	19.01.19			8,17	1:1
Пров.	Полешук			Полешук	19.02.19				
Т.контр.							Лист	Листов	1
Нач.отд.	Ковалевский			МЛ	12.01.18				
Н.контр.	Мордвинцева			МЛ	12.01.18	Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-2016, селект С=0,22...0,26%	"Автогидроусилитель"		
Утв.	Муравейникова			МЛ	19.10.19				



1. Поковка ГрII 156...216 НВ ГОСТ 8479-70.
2. Группа стали М2, степень сложности СЗ, класс точности Т4, исходный индекс -15 ГОСТ 7505-89.
3. Неуказанные радиусы 3 мм.
4. Допускаемое смещение по разъему штампа не более 0,8 мм, по разъему матриц не более 0,5 мм.

5. Допускаемый остаточный облой не более 1,0 мм. Допускаемый заусенец по разьему матриц не более 2,0 мм, по контуру обрезки не более 5мм.
6. Допускаемая изогнутость не более 1,0 мм.
7. Допускаются внешние дефекты величиной не более 1/3 фактического припуска под механическую обработку.
8. *Размеры для справок и построения.
9. Поковку очистить от окалины.
10. Участки Б без уклонов.
11. ∇ - первичные базы механической обработки.
12. Поковка является заготовкой для дет. ШНКФ 453461.700/002-20 код 4591347051.

					4591347052	ШНКФ 453461.700/002-30		
2		520К.009-2018	Иль	04.04.18	② Вал сошки Поковка	Литера	Масса	Масштаб
1		520К.036-2018	Иль	02.08.16			②	
Изм.	Лист	Н докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Клюня			19.4.16			9,77	1:1
Пров.	Клюня			19.4.16				
Т.контр.	Каптур			28.4.16	Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-71	Лист	Листов	1
Нач.отд.	Ковалевский			19.4.16		"Автогидроусилитель"		
Н.контр.	Гриценя			24.5.16				
Чтв	Комадей			16.5.16				

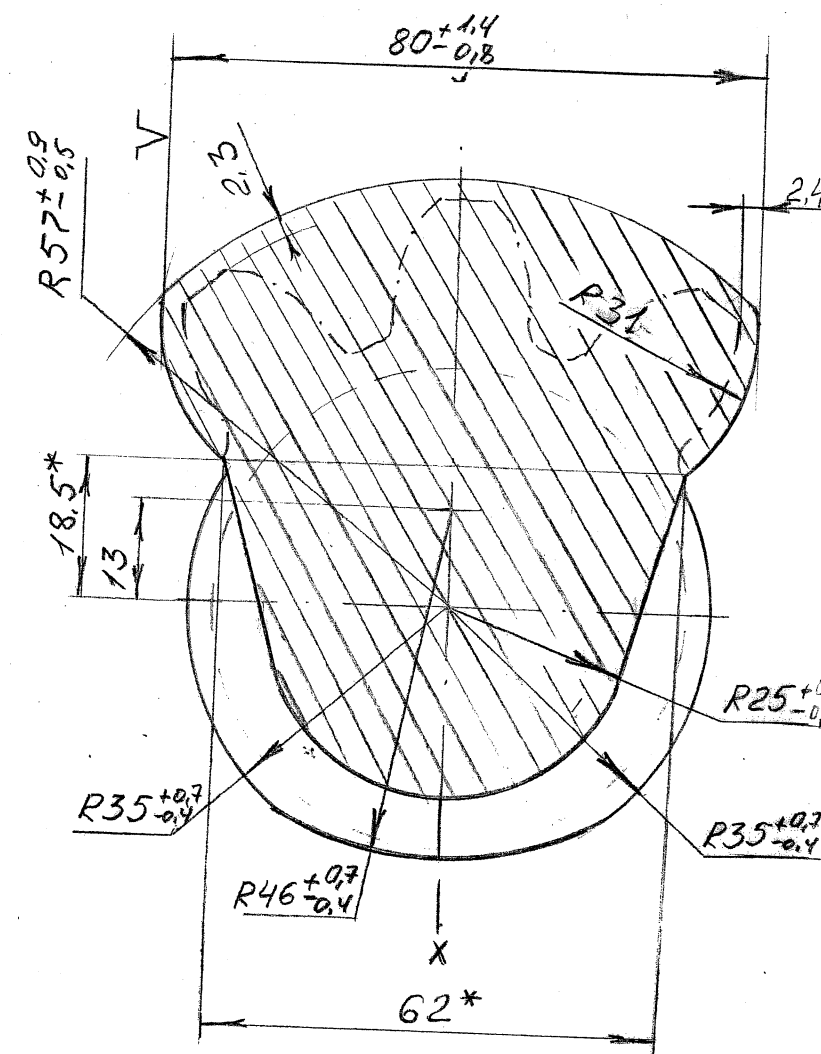
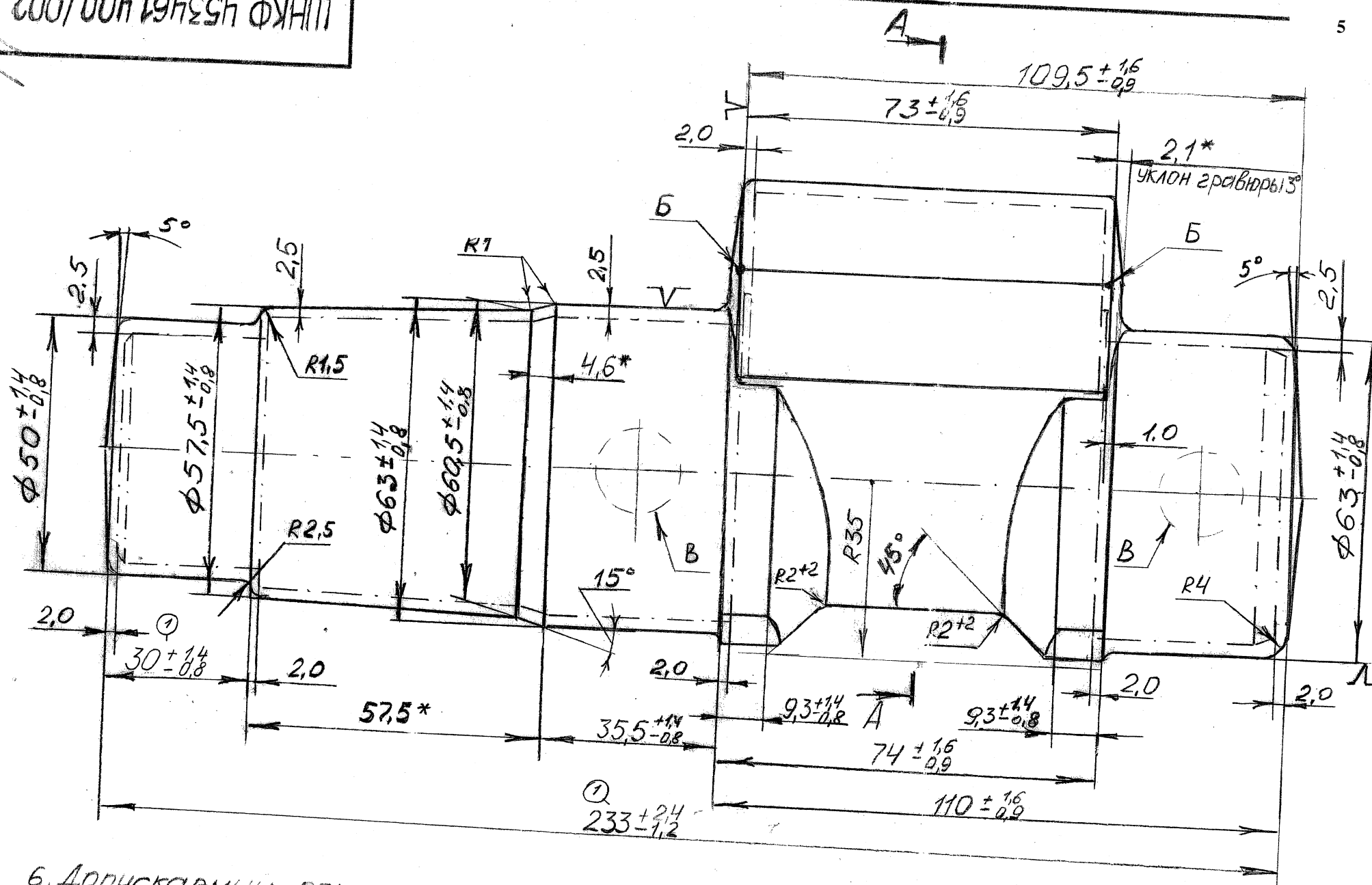


Допускается скос величиной до 4 мм

6. Высота заусенца по плоскости разреза:
штампа не более 1,8мм, матриц не более 2,4мм.
7. Допускаемая изогнутость не более 0,8мм.
8. Допускаются внешние дефекты величиной не более $1/3$
фактического припуска под механическую обработку.
9. Поковку очистить от окалины.
10. ∇ -исходная база механической обработки.
- 11 * Размеры для справок и построения

1. 156 ... 217 HB.
2. Поковка ГрII ГОСТ 8479-70.
3. Группа стали М2, степень сложности СЗ, класс точности Т4, исходный индекс -15 ГОСТ 7505-89.
4. Неуказанные радиусы 2 мм.
5. Допускаемое смещение по разъему штампа не более 0,7мм, по разъему матриц не более 0,5мм.

				45 3424 0829		4310-3401065				
19 30.10.10 520K 119-2010 0112 04.12.10				Вал- сошки рулевого управления (поковка)		Лит.		Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум				Подп.	Дата			
Разраб.	Левков					0112	22.10.10			
Проб.	Полещук					0112	22.10.10		9,07	1:1
Т.контр.	Захаревич					0112	22.10.10			
Нач.отд.	Ковалевский			0112	22.10.10	Лит		Листов 1		
Н.контр.	Мордвинцева			0112	22.10.10	Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-71		Автогидроусилитель		
Утв.	Мурабейников			0112	22.10.10					



6. Допускаемый остаточный облой не более 1,0 мм.
7. Допускаются внешние дефекты величиной не более 1/3 фактического припуска на механическую обработку на необрабатываемых поверхностях - 1/2 поля допуска на размер.
8. В местах Б допускаются следы от газорезных канавок $\phi 1,5$ мм.
9. В местах В допускаются следы от толкателей $\phi 14...16$ мм выступанием или утопанием до 0,8 мм.
10. V - исходная база механической обработки (за исключением развеса "X-X").
- 11.* Размеры для справок и построения.
12. Поковку очистить от окалины.
13. Материал - заменитель: сталь 20Х2Н4А ГОСТ 4543-71; 176... 229 НВ.

1. Поковка Гр. II 156... 217 НВ ГОСТ 8479-70.
2. Группа стали МЗ, степень сложности С2, класс точности Т4, исходный индекс 15 ГОСТ 7505-89.
3. Неучтенные радиусы 1,5... 3 мм.
4. Допускаемое смещение по линии развеса штампа "X-X" не более 0,7 мм.
5. Допускаемая изогнутость поковки не более 0,7 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Вз. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
903	28.12.2005			

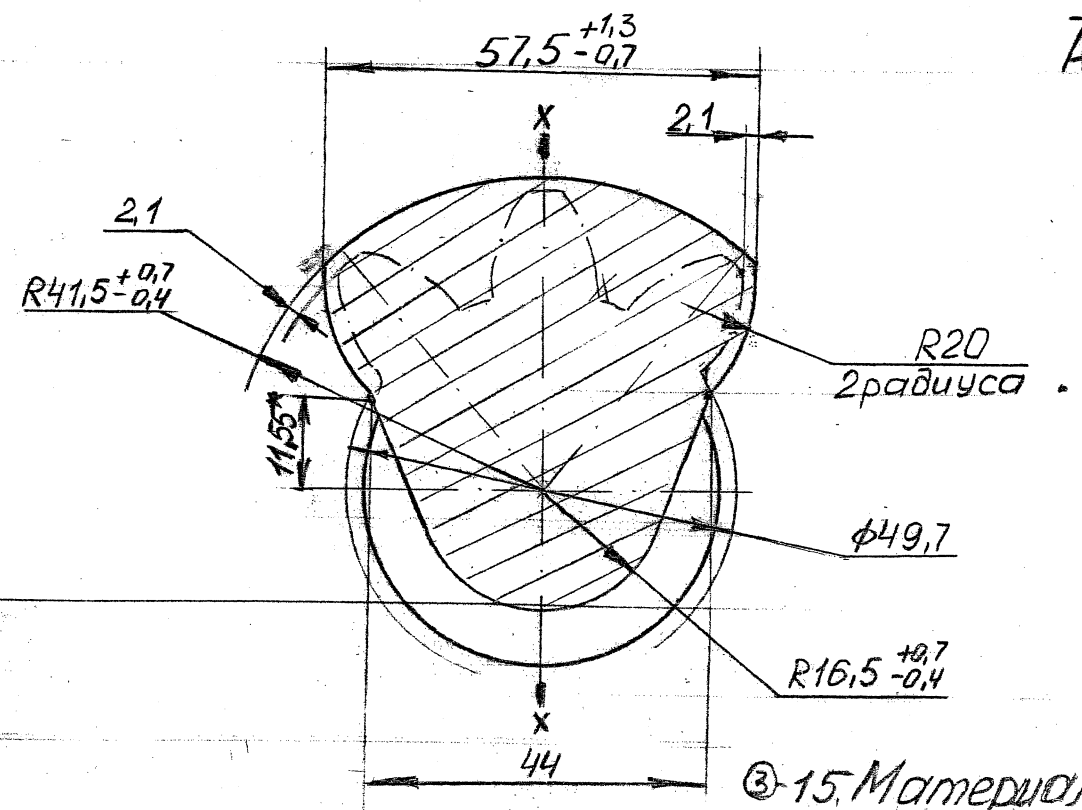
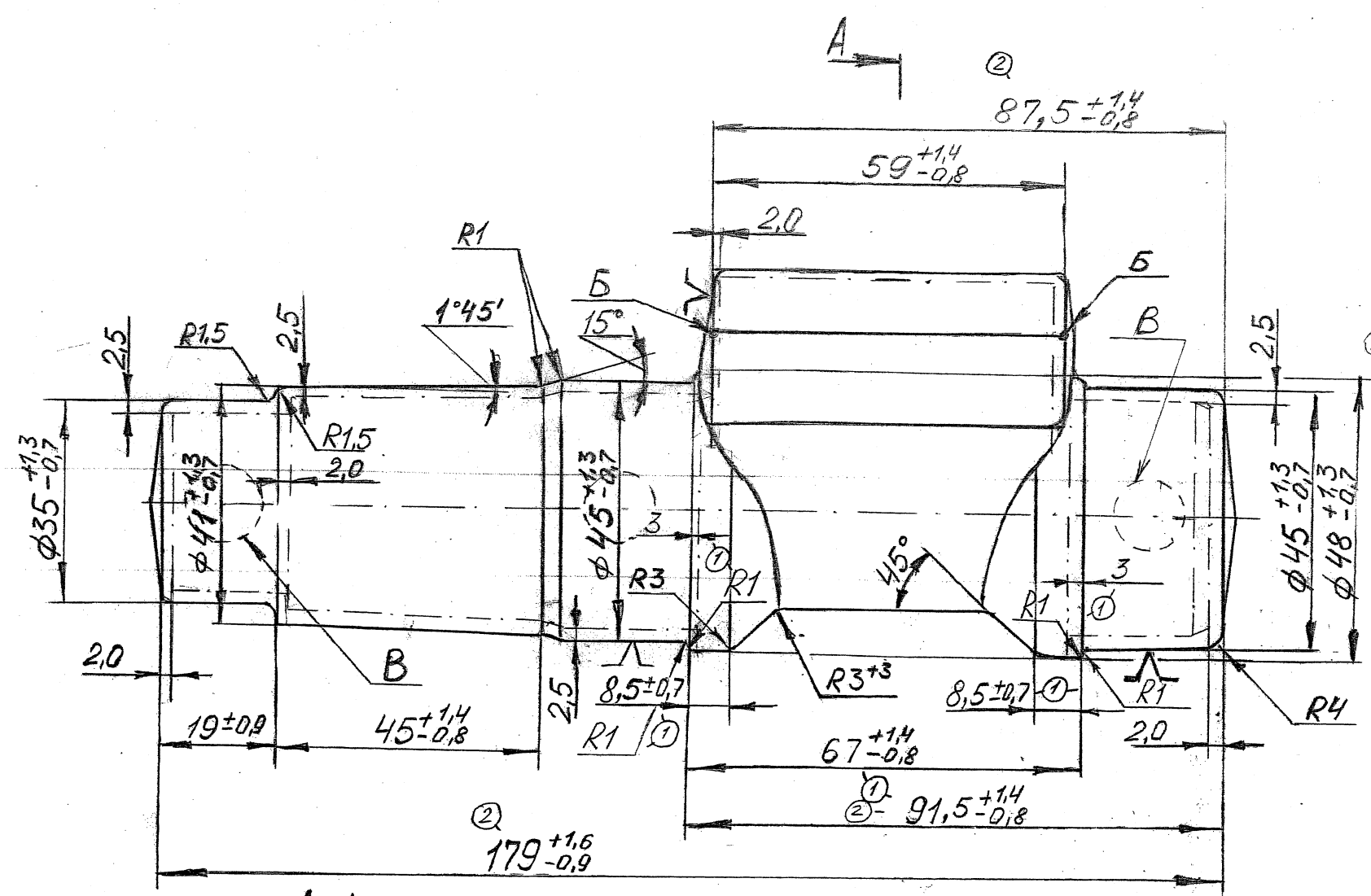
45 3300 1002		ШНКО 453461.400/002	
2	520К.104-2008	20.12.08	15.05.07
1	520К.054-2007	20.12.08	15.05.07
Изм.	Лист	№ документа	Подпись
Разраб.	Дивина	20.12.08	15.05.07
Проб.	Полещук	20.12.08	15.05.07
Т.контр.			
Нач. отд.	Зарецкая	20.12.08	15.05.07
Н.контр.	Моравинцев	20.12.08	15.05.07
Умк	Чураков	20.12.08	15.05.07
Вал-сектор Поковка		Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-71	
Литера	Масса	Масштаб	
	6,54	1:1	
Лист	Листов	1	
Автогидроусилитель			

УКЭР
ФРЕНКО
УГГ
Альберский
А.С. 0.11

В.С. 0.11

Инв. подл.	Погр. и дата	Вз. инв. N	Инв. N губл.	Погр. и дата
844	06.10.2004			

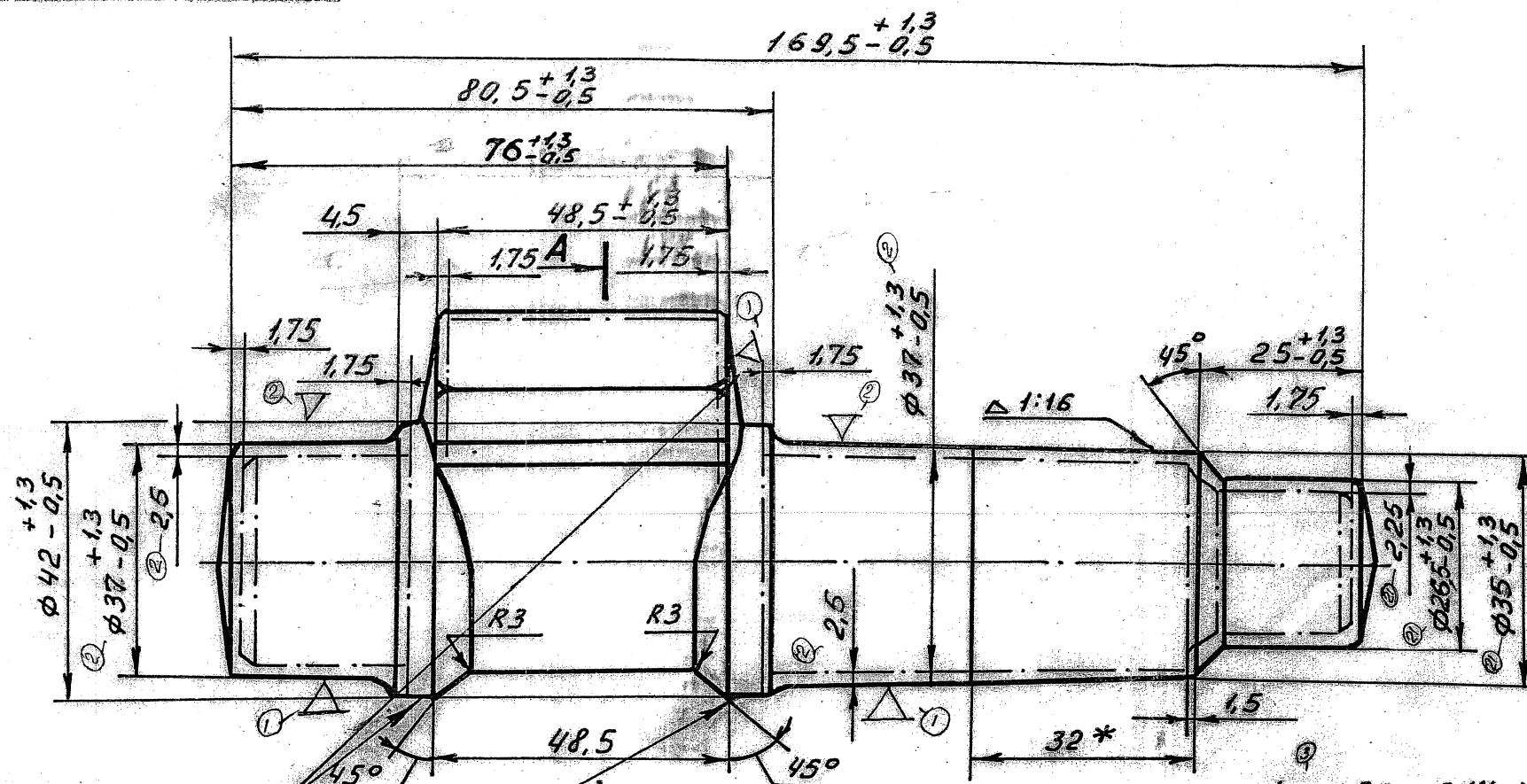
ШНКФ 453461.200/002



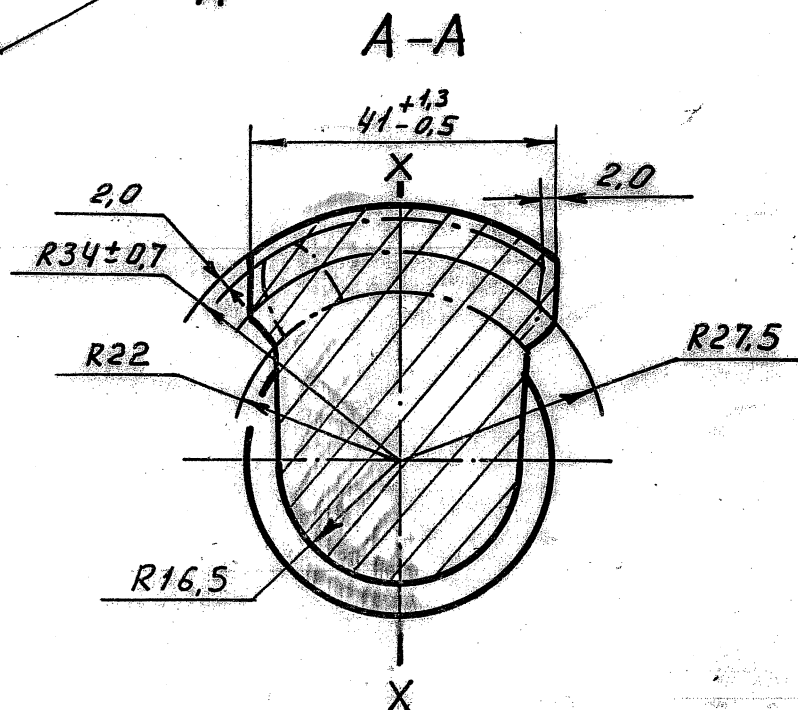
1. Поковка Гр. II ГОСТ 8479-70.
2. 156...217 НВ
3. Группа стали МЗ, степень сложности С2, класс точности Т4, исходный индекс-13 ГОСТ 7505-89.
4. Неуказанные радиусы 2,0 мм.
5. Штамповочные уклоны - 5°.
6. Допускаемое смещение по развему штампа "х-х" не более 0,6 мм.
7. Допускаемая величина остаточного облоя по периметру обрезки не более 0,8 мм; в местах переходов для радиусов ≤ 10 мм - 1,9 мм. Заусенец, не более 3,0 мм.
8. Поковку править. Допускаемая изогнутость не более 0,6 мм.
9. V-исходная база механической обработки за исключением линии развеса "х-х".
10. Допускаются внешние дефекты глубиной не более 1/2 поля допуска на размер.
- 11*. Размер для справок.
12. В местах Б допускаются следы от газдо-отводных каналов диаметром 1,5 мм высотой до 3,0 мм.
13. В местах В допускаются следы от толкателей диаметром 14 мм, выступанием или утопанием не более 0,8 мм.
14. Поковку очистить от окалины.

③ 15. Материал-заменитель:
сталь 20Х2Н4А ГОСТ 4543-71, 176...229НВ

3	520х005-2011	14	110211	4531000212	ШНКФ 453461.200/002
2	520х018-2008	14	031108		
1	520х080-2006	14	150206		
Изм.	Лист	№ докум.	Погр.	Дата	
Разраб.	Дивина	097	22.07.04		
Проб.	Полещук	100	22.07.04		
Т. контр.	Пилипович	101	22.07.04		
Нач. отд.	Зарезская	102	22.07.04		
Н. контр.	Морозов	103	22.07.04		
Умб.	Морозов	104	22.07.04		
Вал-сектор Поковка					Лит. Масса Масшт.
Сталь 25ХГТ-③ ГОСТ 4543-71					~235 1:1
					Лист Листов
					Автоматический



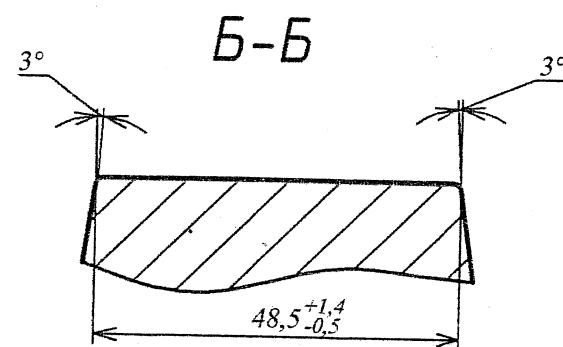
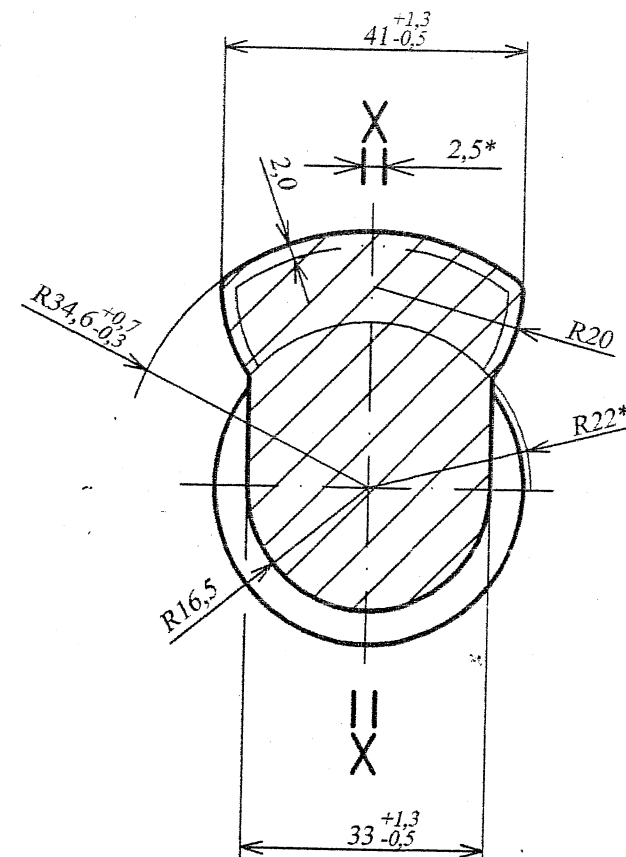
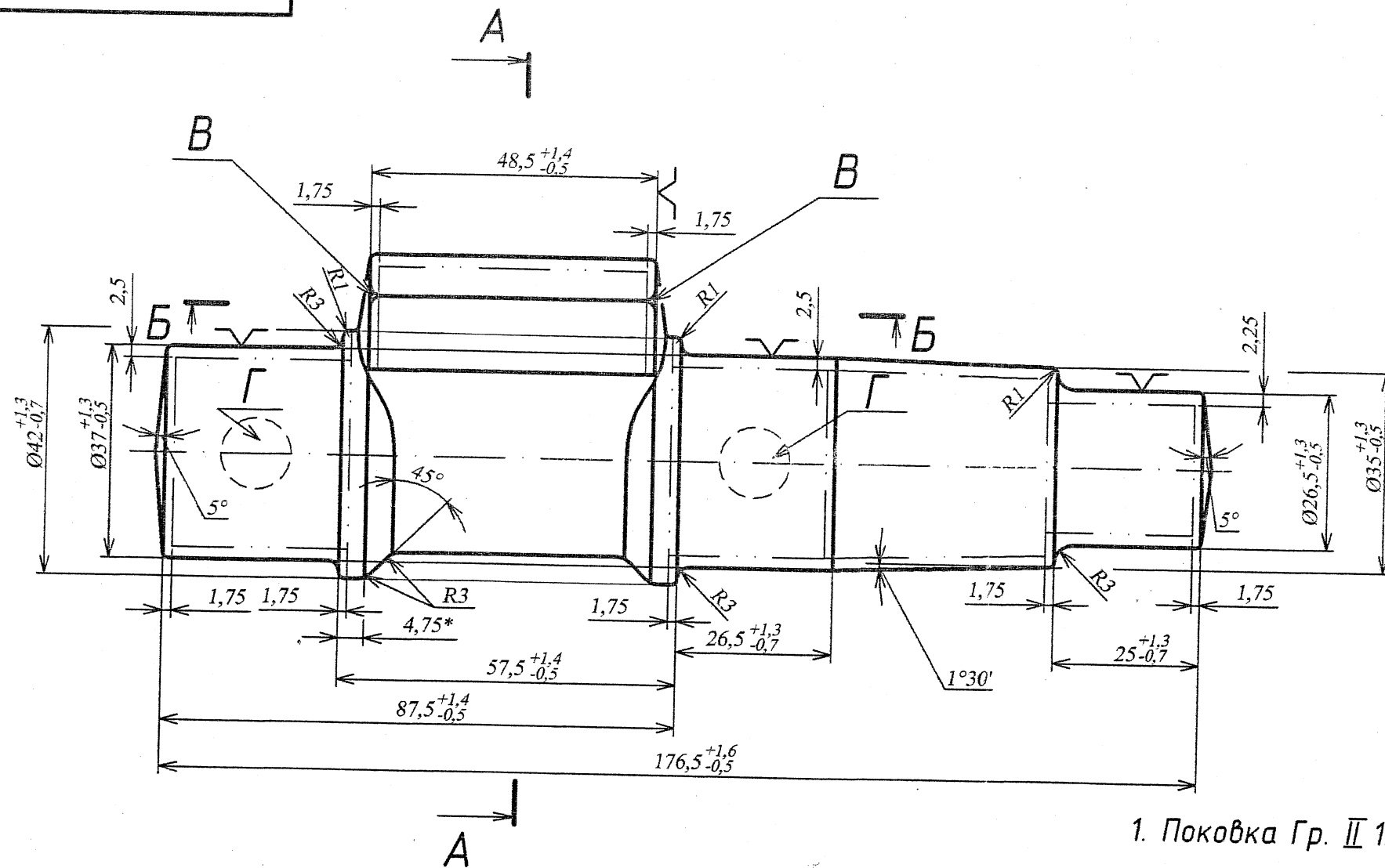
В указанных местах
остаточный облой и
заусенец недопустимы



1. 156... 217 НВ.
2. Класс точности Т4, степень сложности С3, группа стали М2, исходный индекс - 13 ГОСТ 7505-89.
3. Допускаемая изогнутость не более 0,8 мм.
4. Допускаемая величина смещения по поверхности разреза штампа не более 0,6 мм.
5. Неуказанные радиусы $R 2,0^{+2,0}_{-1,0}$ мм.
6. Неуказанные штамповочные уклоны 5°.
7. Допускаемая величина остаточного облая не более 0,9 мм, в местах переходов - 1,5 мм.
8. Допускаемая величина высоты заусенца по контуру обрезки не более 3 мм.

9. Допускаются внешние дефекты величины не более $\frac{1}{3}$ фактического припуска на мех. обработку.
- ③ 10. ~~Материал - заменитель стали 20ХНЗА ГОСТ 4543-71.~~
- 10 Поковку очистить от окалины.
- 11* Размер для справок.
- ① 12. ∇ - база механической обработки.

3	520K 073-2009	2.9.09	453 461 0206	ШНКФ 453 461.120/002	
2	520K 99-2009	3.4.09			
1	520K 47-99	8.6.99			
Изм./лист	№ докум.	Подп.	Вал - сектор Поковка	Лист	Листов
Разраб.	Филонович	12.09.97		1,71	1:1
Проб.	Полещук	13.02.97			
Т. контр.	Полещук	13.02.97		Лист	Листов
И. мет.	Зарецкая	15.12.97			
Н. контр.	Марадвинцева	15.12.97	Сталь 25ХГТ® ГОСТ 4543 - 71	Автогидроцилиндр	
Уд.	Миробейников	15.12.97			

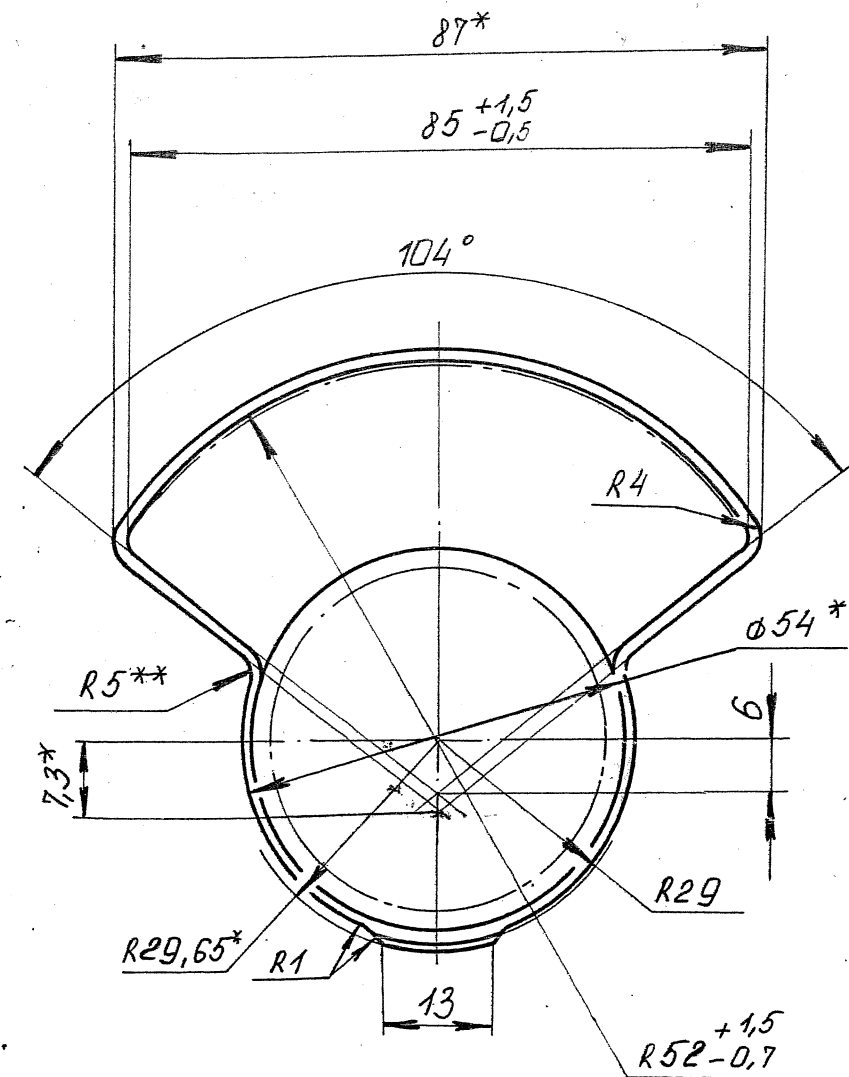
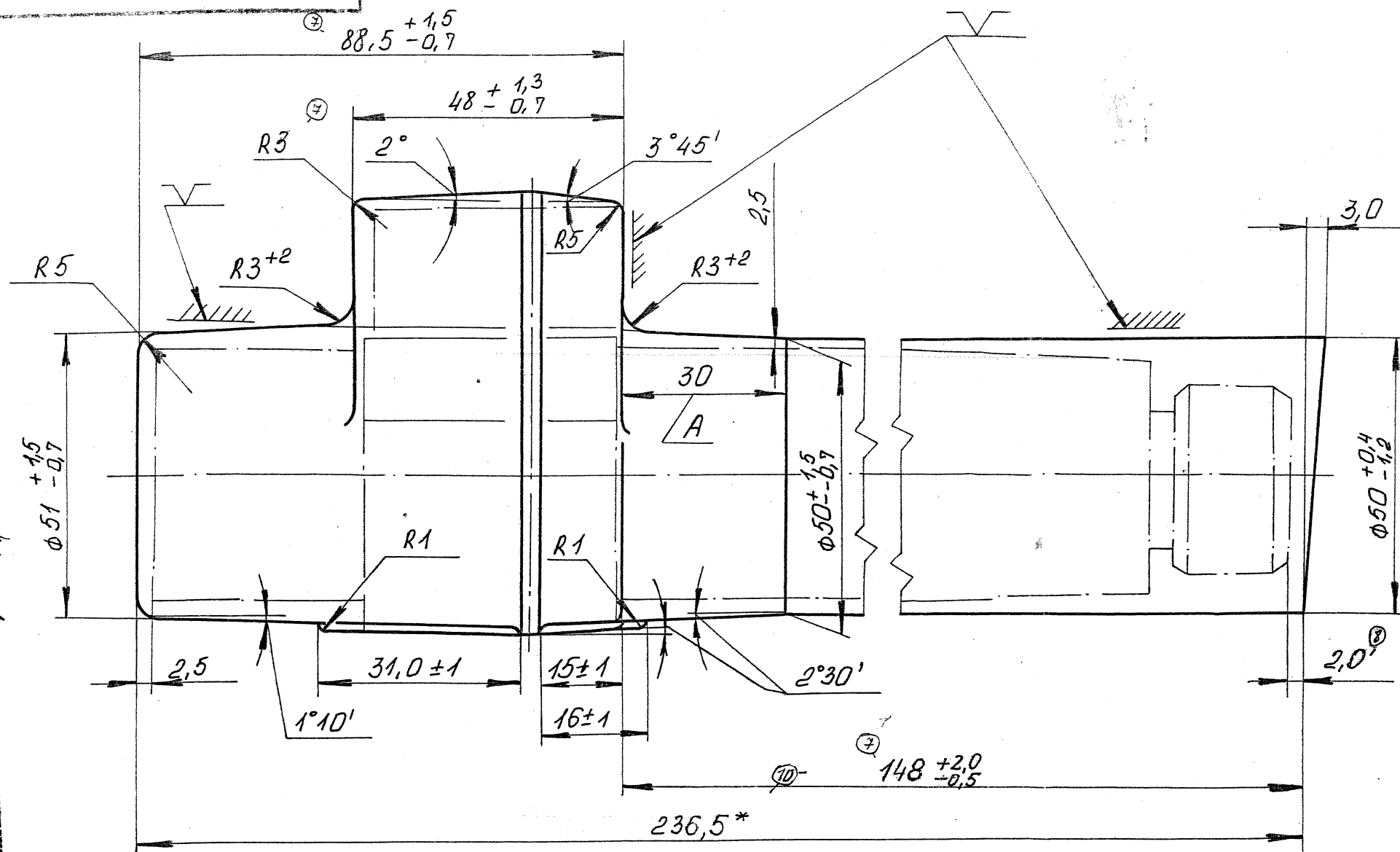


1. Поковка Гр. II 156...217 НВ ГОСТ 8479-70.
2. Группа стали МЗ, степень сложности С2, класс точности Т4, исходный индекс - 13 ГОСТ 7505-89.
3. Неуказанные радиусы 2...4 мм.
4. Допускаемое смещение по разьему штампа "X-X" не более 0,6 мм.
5. Допускаемый остаточный облой по контуру обрезки не более 0,9 мм, в местах переходов - 1,5 мм, заусенец до 3 мм.
6. В местах В допускаются следы от газоотводных каналов Ø 1,5 мм.
7. В местах Г допускаются следы от толкателей Ø 10...14 мм, выступом либо утопанием до 0,5 мм.

8. Допускается изогнутость поковки не более 0,6 мм.
9. Допускаются внешние дефекты согласно ГОСТ 8479-70 п.1.13.
10. ✓ — исходная база механической обработки.
11. Поковку очистить от окалины.
- 12.* Размеры для справок и построения.

						45 9134 3073	ШНКФ 453461.136/002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вал-сектор Поковка			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Левков	Сев	01.11.10							1,81
Пров.	Полещук	Борис	01.11.10							
Т.контр.								Лист	Листов 1	
Нач.отд	Ковалевский		02.11.10		Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-71			Автогидроусилитель		
Н.контр.	Мордвинцева	Сев	22.11.10							
Утв.	Муравейников	Сев	22.11.10							

5336-3401065



6. Смещение по плоскости разреза штампа и матриц не более 0,7 мм.
7. Высота заусенца по плоскости разреза штампа не более 1,5 мм.
8. * Размеры для справок.
9. Внешние дефекты на необрабатываемых поверхностях глубиной не более 1,0 мм.
10. Поковку очистить от окалины.
11. V- база механической обработки.
12. Данная поковка является заготовкой для дет. 6422-3401065-02 (код 4534253460), 5336-3401065-10 (код 4535223085).

1. Поковка зр II, 156...217 НВ ГОСТ 8479-70

2. Точность изготовления Т4, степень сложности С3, группа стали М2, исходный индекс 14 ГОСТ 7505-89

3. Неуказанные радиусы 2 мм.

4. На участке А допускается заусенец высотой до 2,4 мм.

5. Кривизна поковки не более 0,8 мм.

9 520К 013-2012, 13.02.12 520К 030-2015, 9 08.09.15 520К 036-2015, 10.10.15

8	520К 077-2009	16.10.09
7	520К 010-2005	12.01.05
6	30м 520К 4-99	10.02.99
5	30м 520К 2-98	10.02.98
Изм./исп.	№ докум.	Подп.
Разраб.	Филонов	26.03.99
Проб.	Полещук	26.03.99
Т.контр.	Полещук	26.03.99
Лич. КБ		

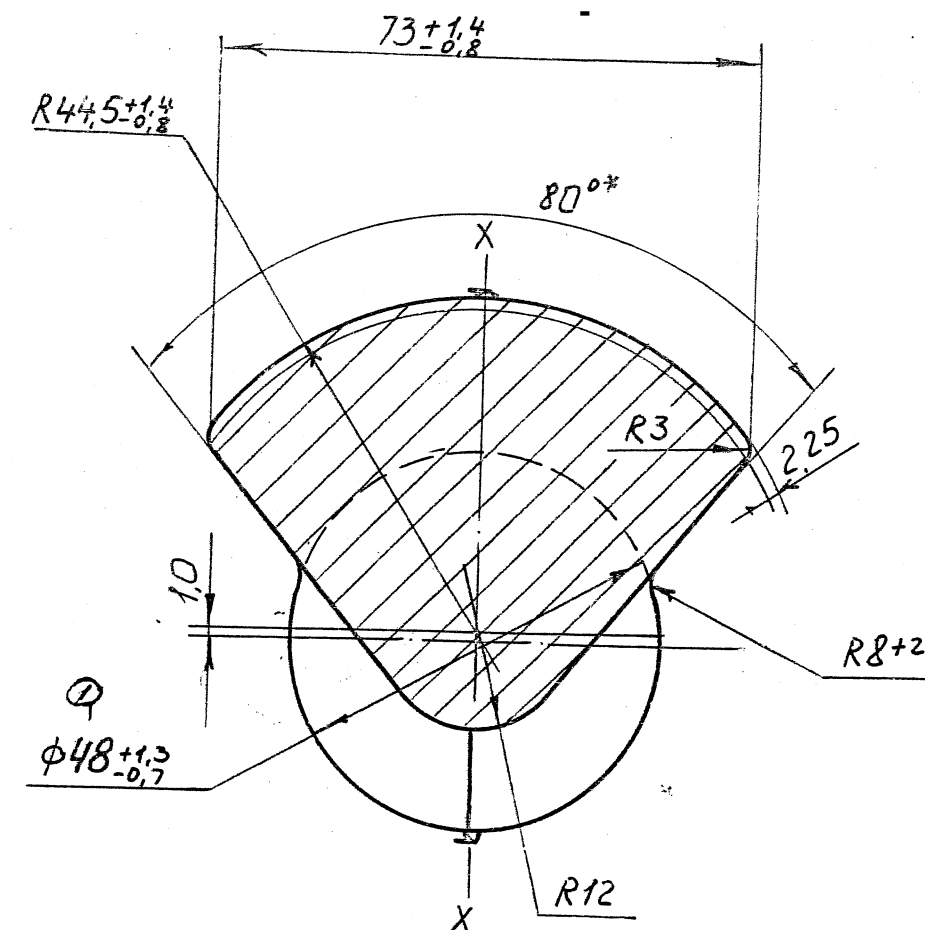
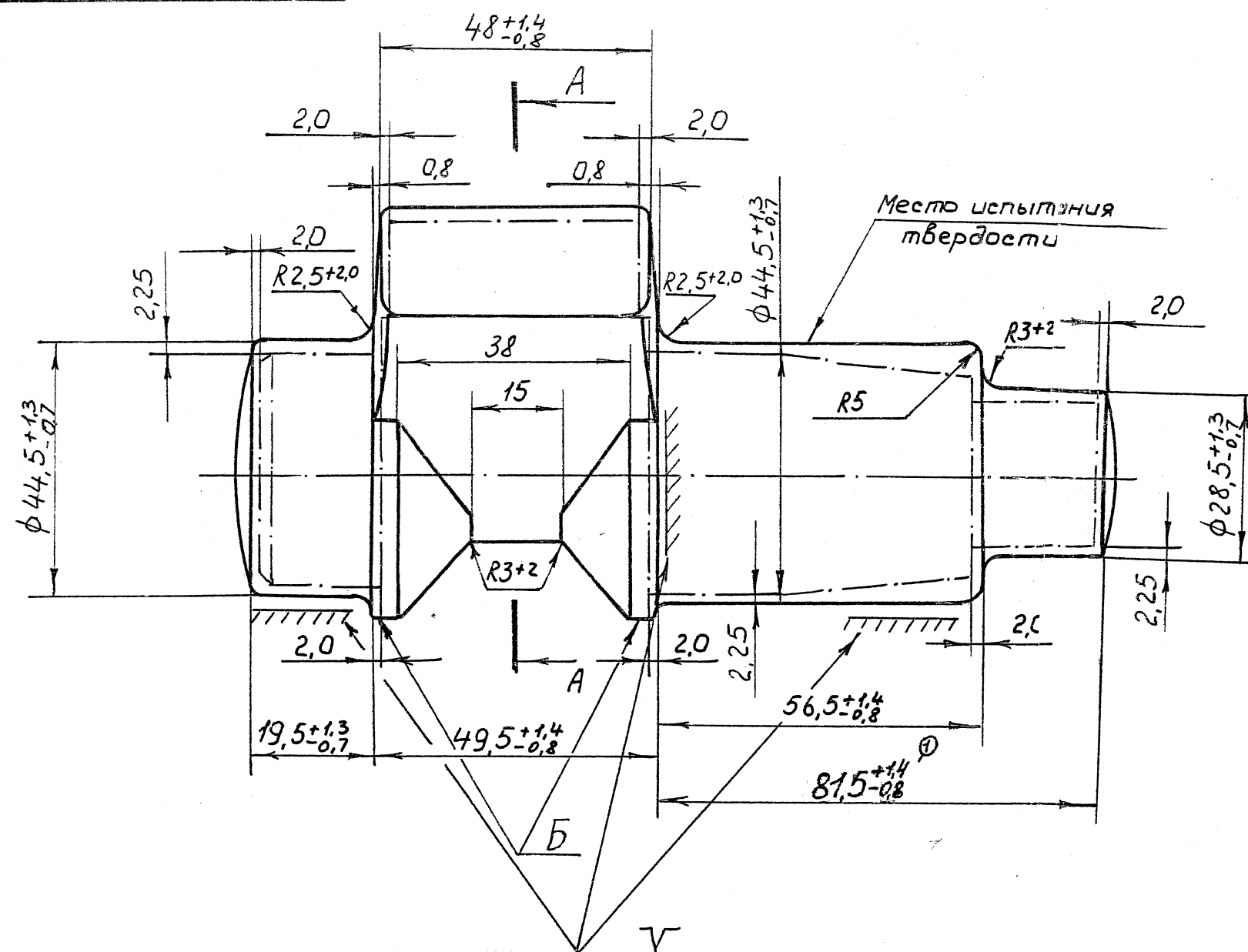
4535223098

5336-3401065

Сектор
(поковка)

Лист	Масса	Масштаб
А	4,71	1:1
Лист	Листов 1	

Сталь 25ХГТ ГОСТ 4543-2016



③-1.156...247 HB

2. Класс точности Т4, степень сложности С3, группа сталей М2, исходный индекс Z12 ГОСТ 7505-89.
3. Поковку править. Допускаемая изогнутость 0,8 мм.
4. Допускаемая величина смещения по поверхности разреза штампа 0,6 мм.
5. Допускаемая величина остаточного облоя 0,8 мм, в местах переходов - 1,5 мм.
6. Неуказанные радиусы закруглений R2,0+2
7. Штамповочные уклоны 5°.

8. Поковку очистить от окалины.

9. Допускаемая величина высоты заусенца 3 мм

10. Допускаются внешние дефекты глубиной не более 1/3 фактического припуска на мех. обработку.

11.* Размеры для справок.

③-12. Материал-замениитель: сталь 20ХНЗА ГОСТ 454-71.

12. В местах Б остаточный облой и заусенец убрать на обдирочно-шлифовальном станке.

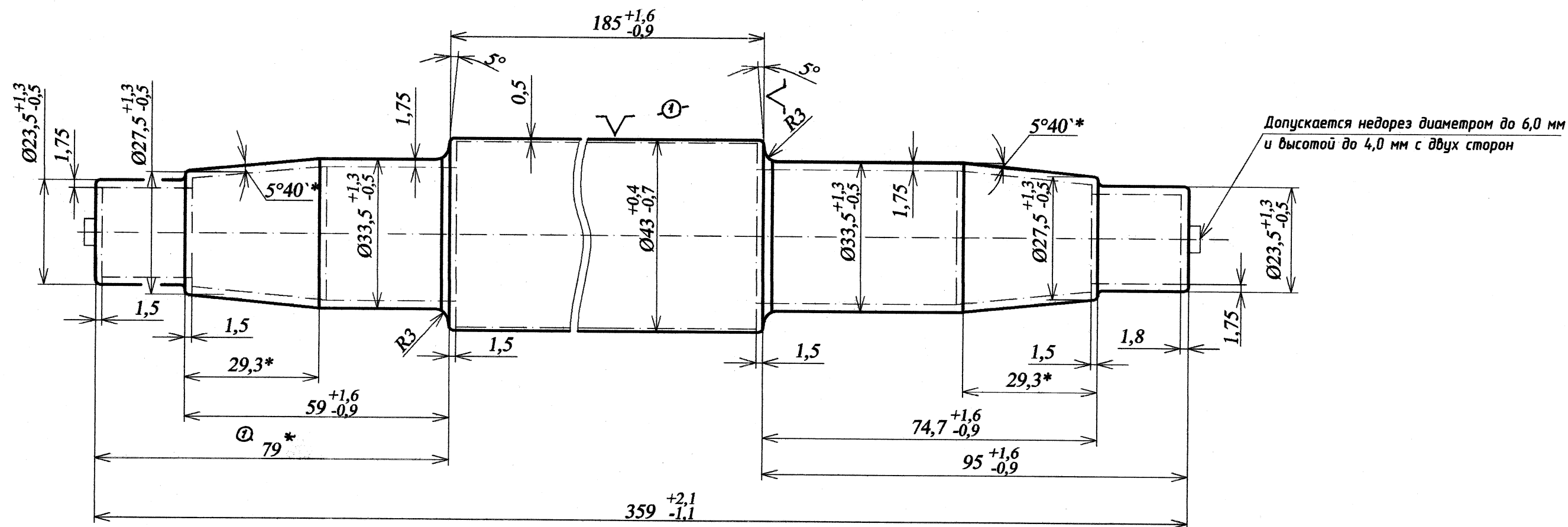
4	520К.114-2010	1.11.10	5.11.10
3	520К.048-2010	01.11.10	21.05.10
2	520К.104-94	25.10.94	20.06.94
1	520К.10-94	1.02.94	1.02.94
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			
Разраб. Понидеева			
Пров. Полежаев			
Зав. отд. Зарецкая			

3302-3401065

Вал-сектор
рулевого механизма
(поковка)

Лист	Масса	Масштаб
1	2,29	1:1
Лист	Листов	Всего
1	1	1

25ХГТ.③



1. Поковка Гр. II, 143...217 НВ ГОСТ 8479-70.
2. Группа стали МЗ, степень сложности С1, класс точности Т4, исходный индекс -12 ГОСТ 7505-89.
3. Неуказанные радиусы 1...2 мм.
4. Допускаемая изогнутость поковки не более 0,3 мм.^①
5. Допускаемые внешние дефекты согласно ГОСТ 8479-70, п. 1.13.
6. *Размеры для справок и построения.
7. Поковку очистить от окалины
- ① 8. √ - исходная база механической обработки

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