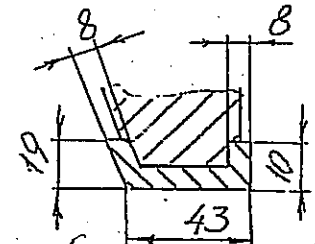


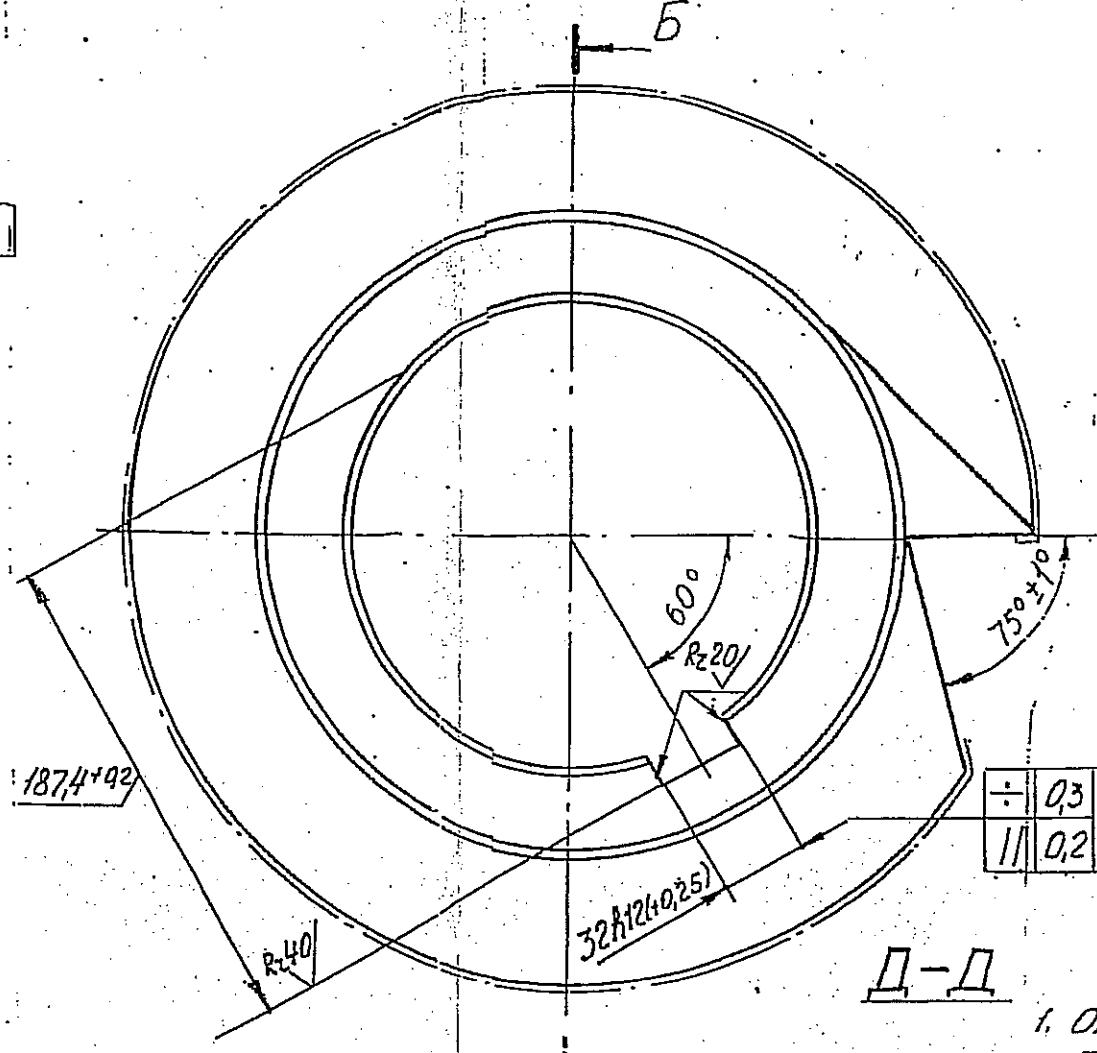
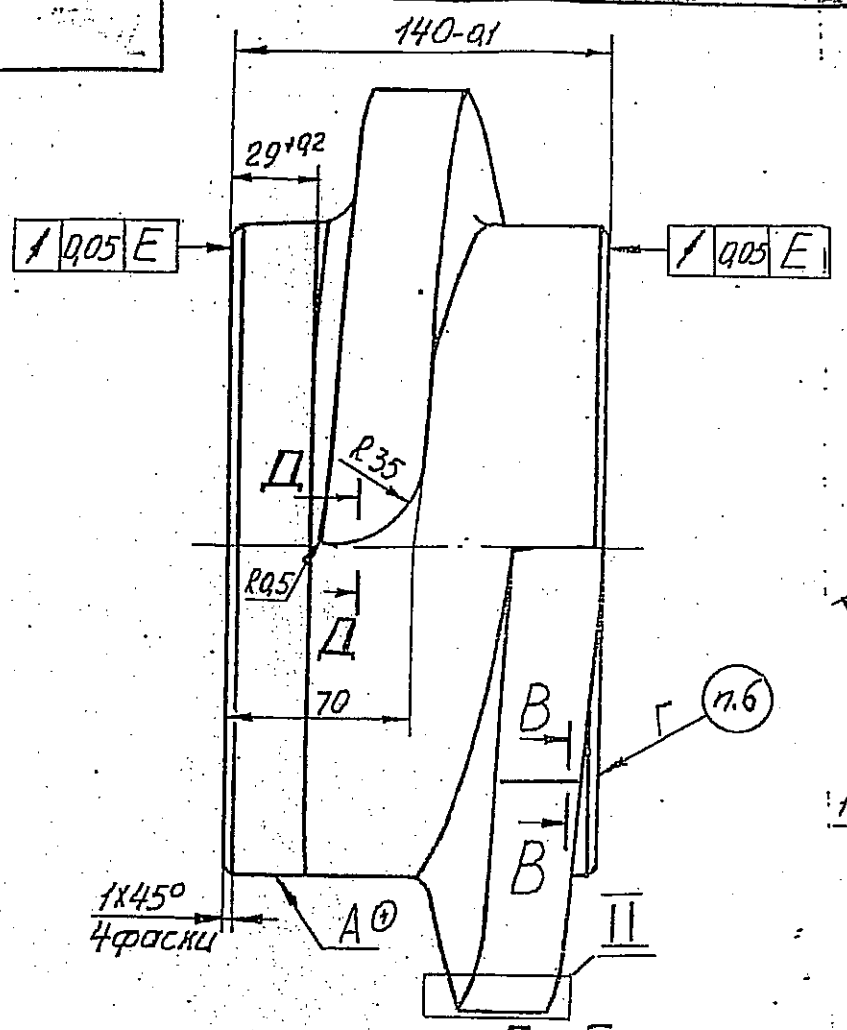
2.5/1

Направление винтовой линии	- левое
Ход винтовой линии (мм)	t <sub>в</sub> 72
Угол подъема винтовой линии	φ 3°44'

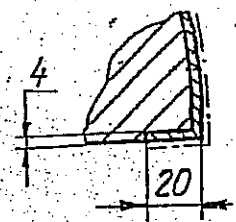
II до мехобработки



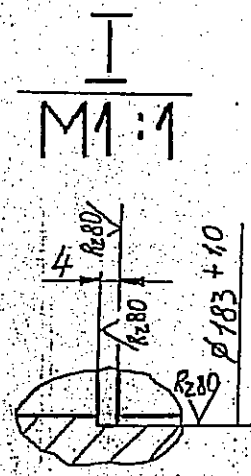
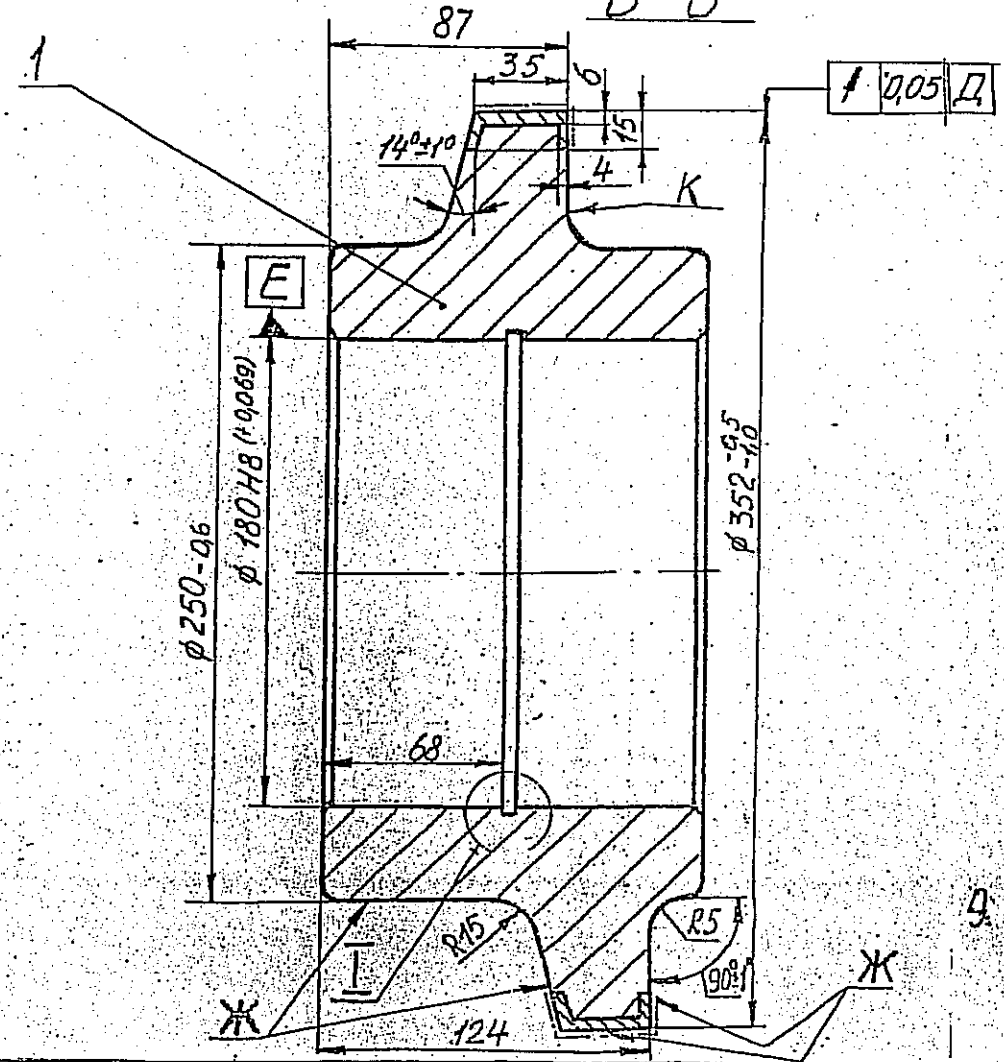
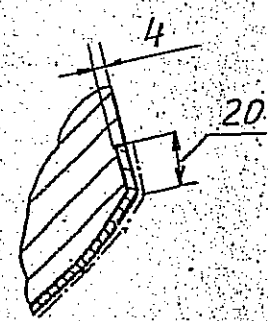
Гл. механика  
Механик чека Ц-5В  
Лист



Д-Д



В-В

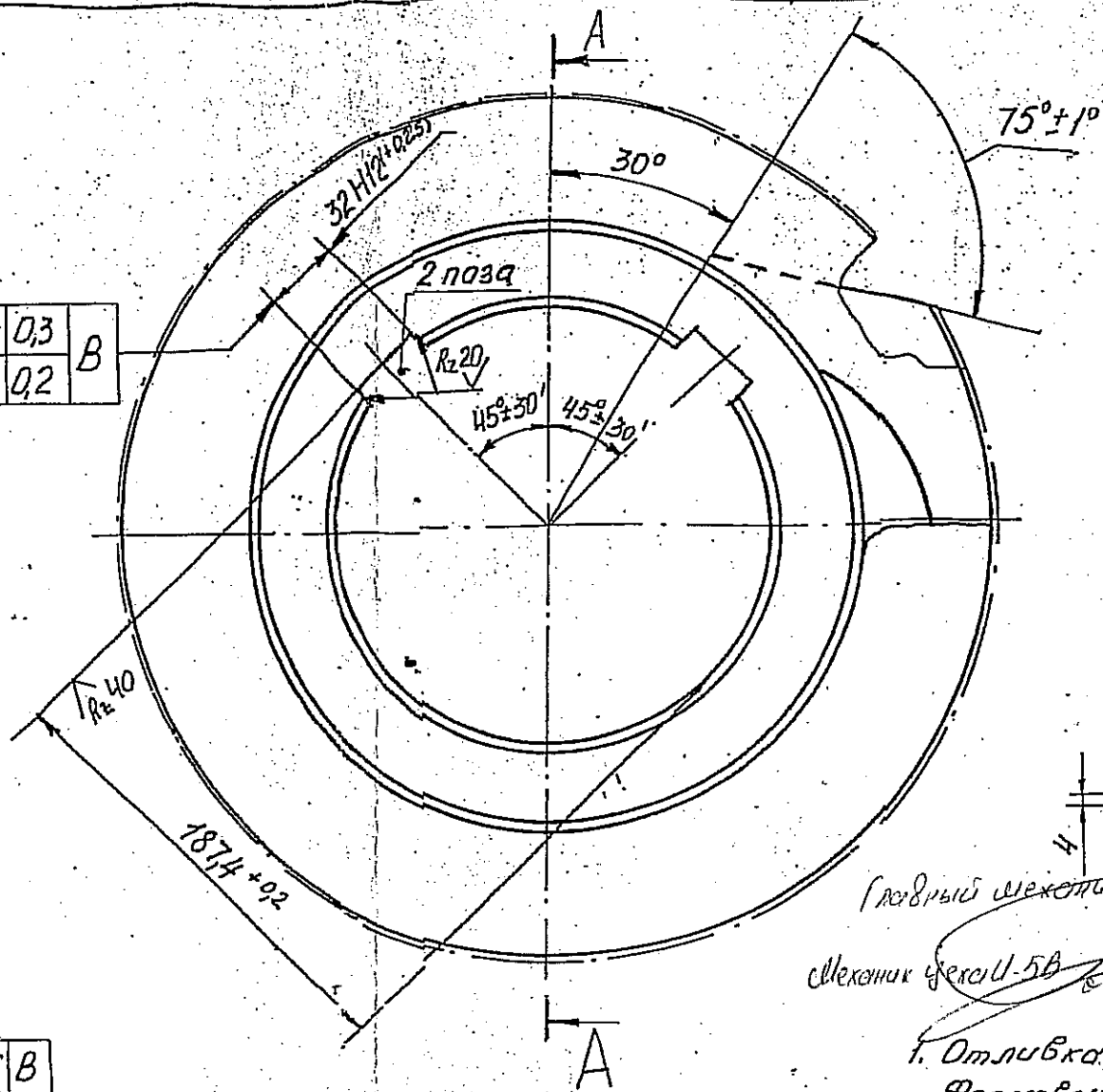
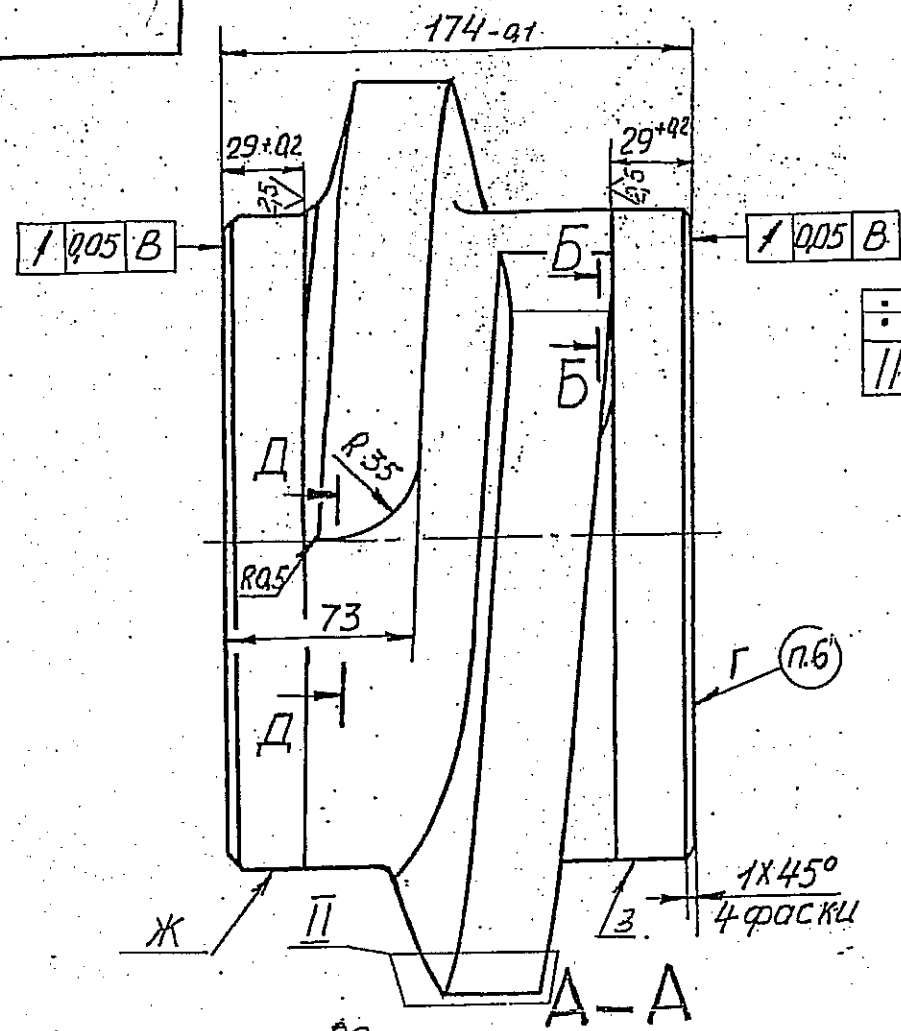


I  
M 1:1

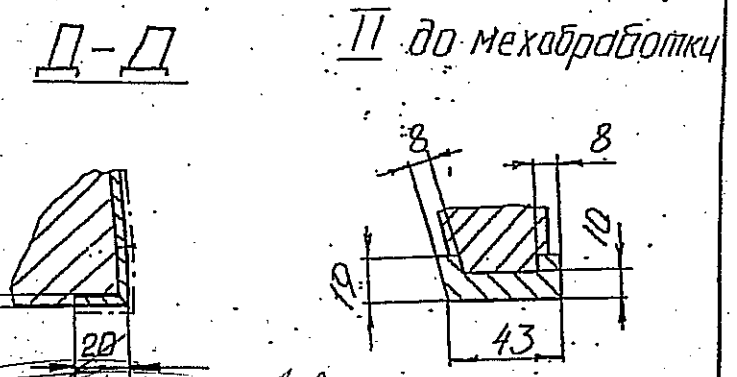
9. На поверхности А после мехобработки допускаются черноты. После полировки глубина неровностей не более 1 мм.

1. Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
2. Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
3. Наплавку производить сталлитом „Сп1кквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>2</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки ≈ 6,3 кг.
4. Поверхность Ж полировать 96Э. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
5. ± IT14/2
6. Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом 5-Пр3. ГОСТ 26.020-80.
7. Замеры твердости производить по образцу контрольному.
8. Поверхность „К“ является рабочей.

С.М. II вариант				1977.03.65Б	
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Резерв	Буркин	Сев	1977	41	-
Проб	Сергеев	Ш	1977	Лист	Листов 1
1. контр.	Буркин	Сев	1977	Сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88	
2. контр.	Буркин	Сев	1977	ООО „Химремонт“	



Направление винтовой линии	— левое
Ход винтовой линии (мм)	t <sub>8</sub> 64
Угол подъема винтовой линии φ	3°19'

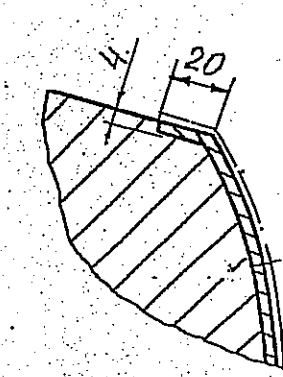
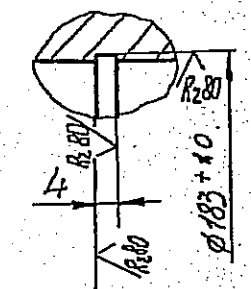


Главный механик Акульшин А. В.  
Механик Фехин И. В. Ердюков А.  
2 шт

- Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить стеллитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28-32. Масса наплавленного металла до механической обработки = 6,3 кг.
- Поверхность „Е“ полировать <sup>90</sup>3. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
- ± IT14 / 2
- Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.
- Замеры твердости производить по образцу контрольному.
- Поверхность „к“ является рабочей.

I  
M 1:1

B-B

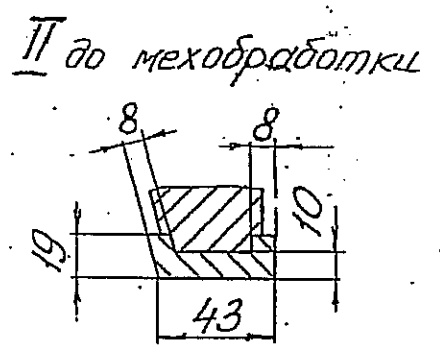
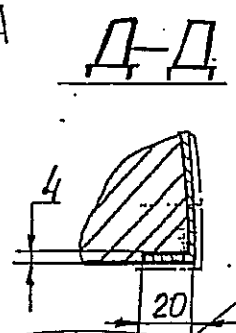
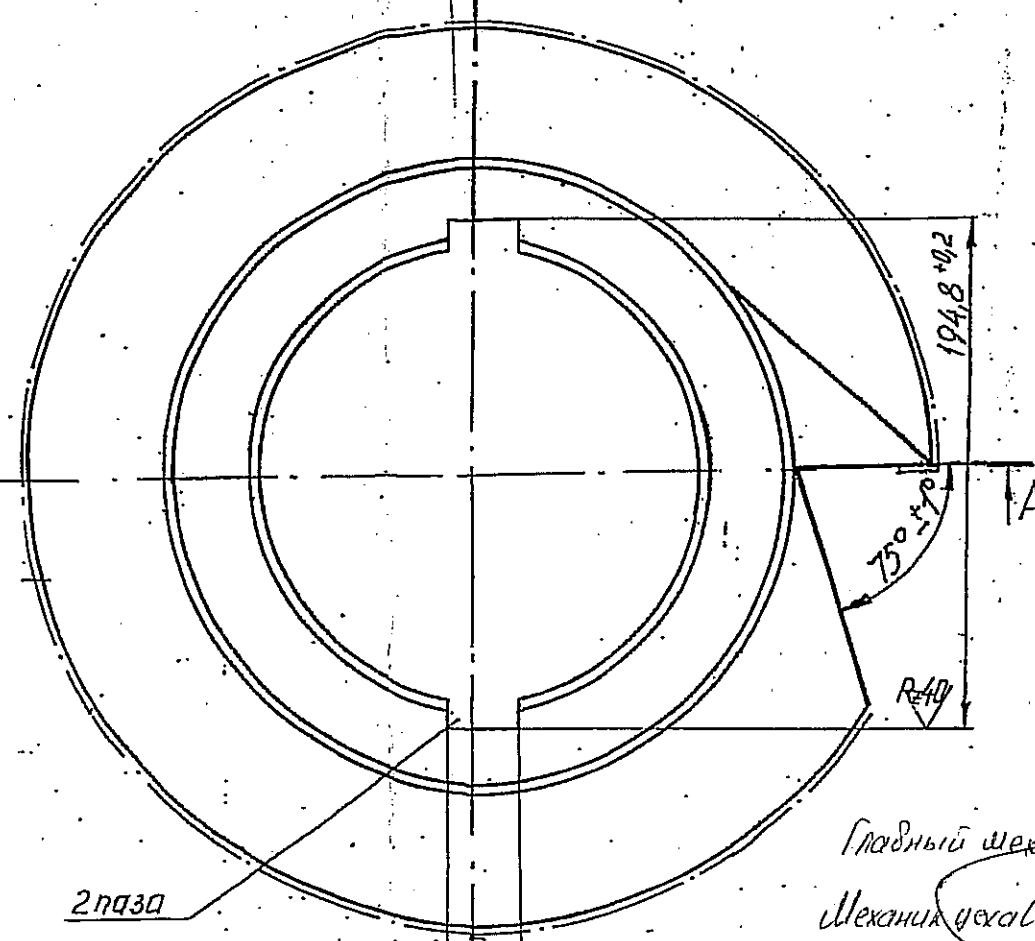
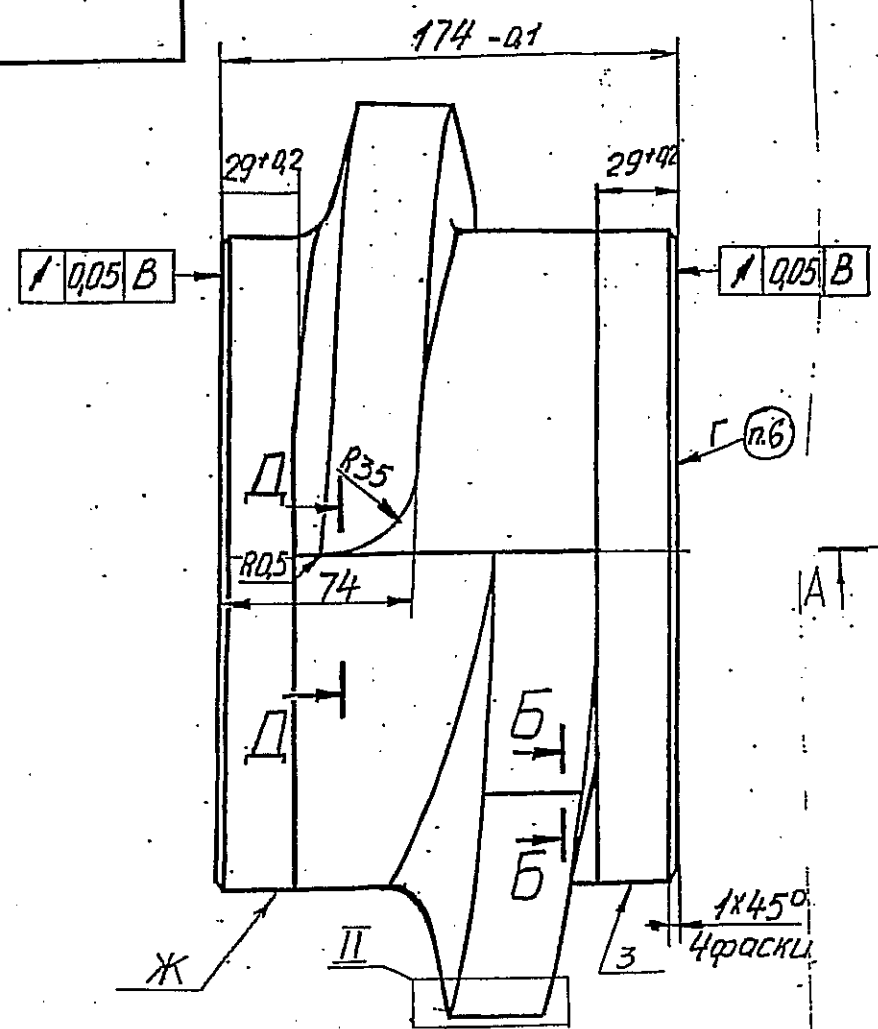


9. На поверхности Ж и З после мехобработки допускаются черновины. После полировки глубина неровностей не более 1 мм.

				С.М. Дварчант		1977.03.64Б	
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дат.	Втулка червячная	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Батталов	Заде	10.10		46,5	—	
Проб.	Сергеев	И	10.10	Лист	Листов	1	
Т.контр.				Сталь 12Х18Н9ТН ГОСТ 977-88	ООО „Химремонт“		
Н.контр.							
Удп.							

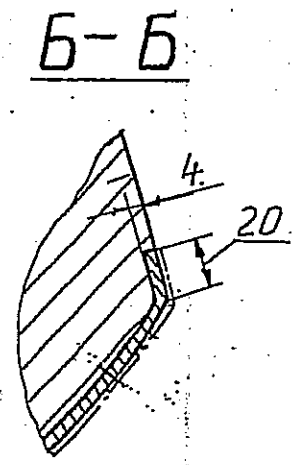
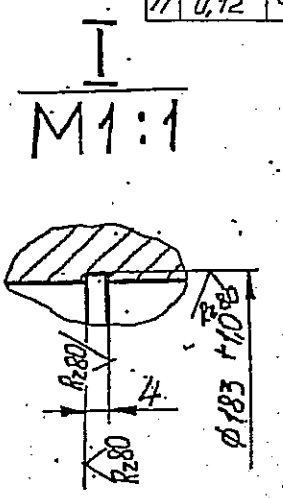
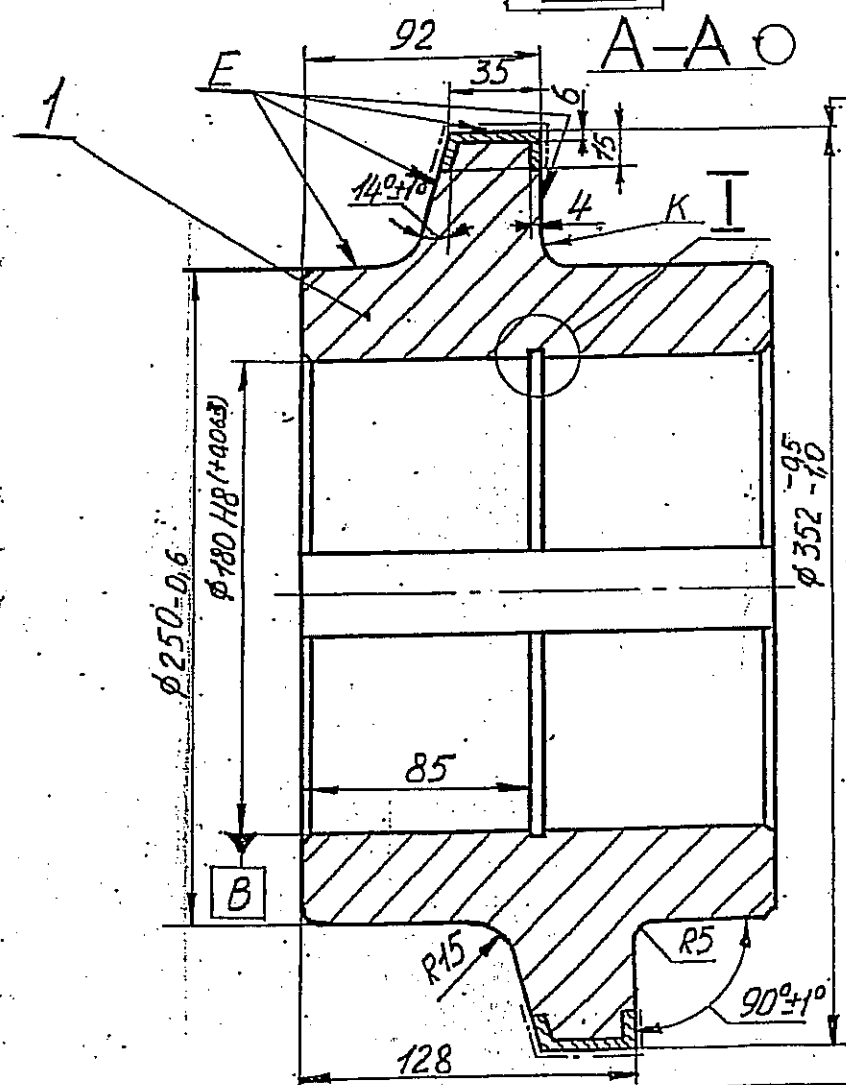
Фрезина

Направление винтовой линии	—	левое
Ход винтовой линии (мм)	±	72
Угол подъема винтовой линии	φ	30°44'



Гладный шекоток  
 Механика цех 11-5 В/З  
 Кульман А. В.  
 Еддокимов А. Б. шмт

1. Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
2. Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
3. Наплавку производить стеллитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки = 6,3 кг.
4. Поверхность „Е“ полировать 95%. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
5. ± IT14/2
6. Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом 5-ПрЗ ГОСТ 26.020-80.
7. Замеры твердости производить по образцу контрольному
8. Поверхность „К“ является рабочей.

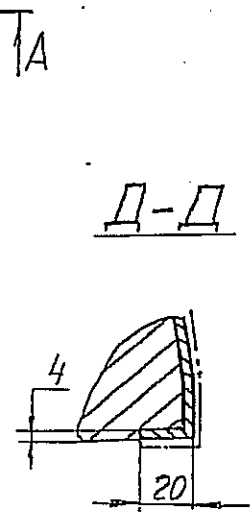
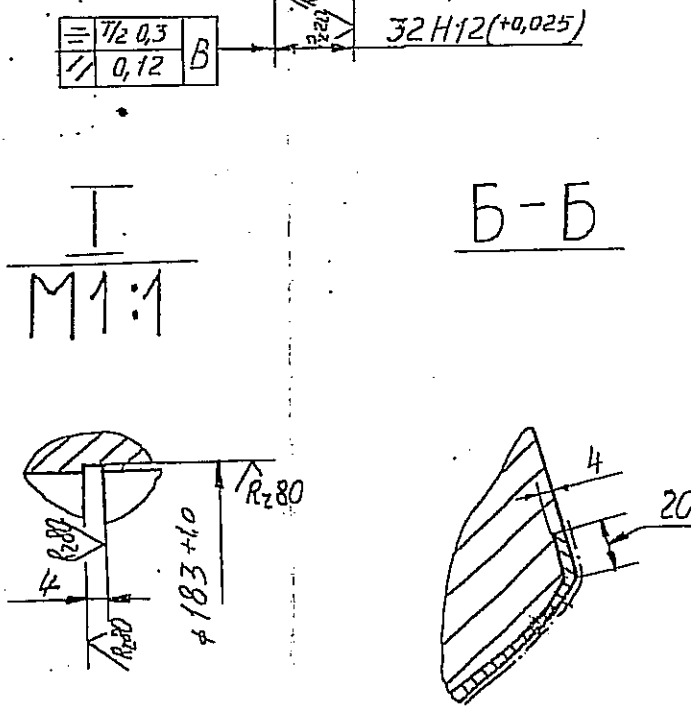
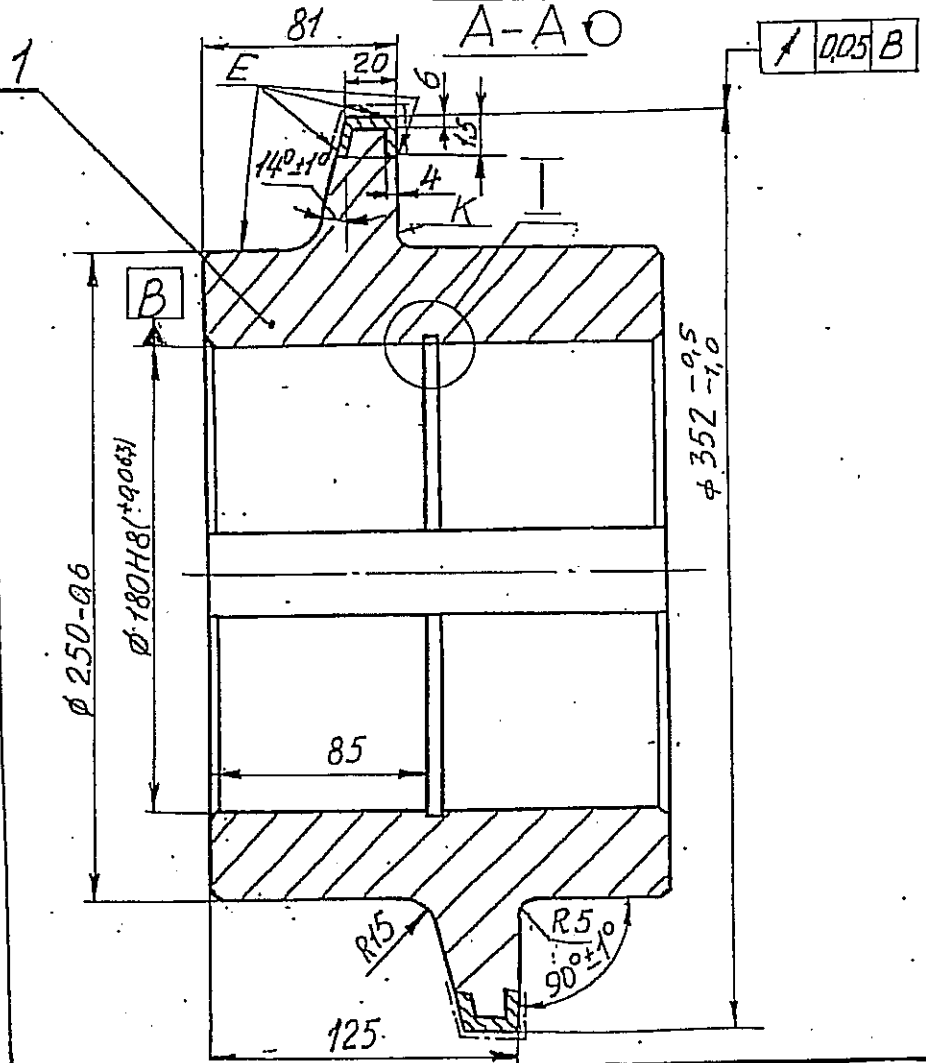
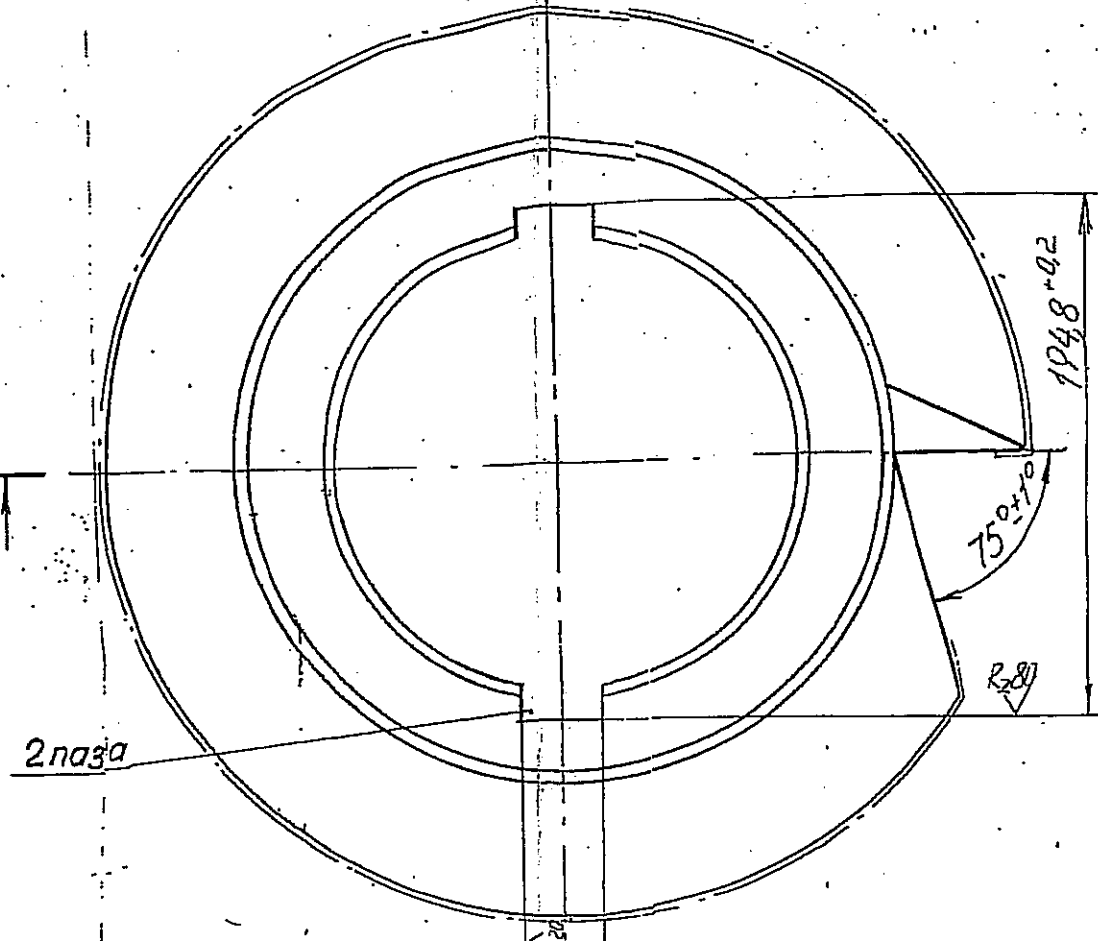
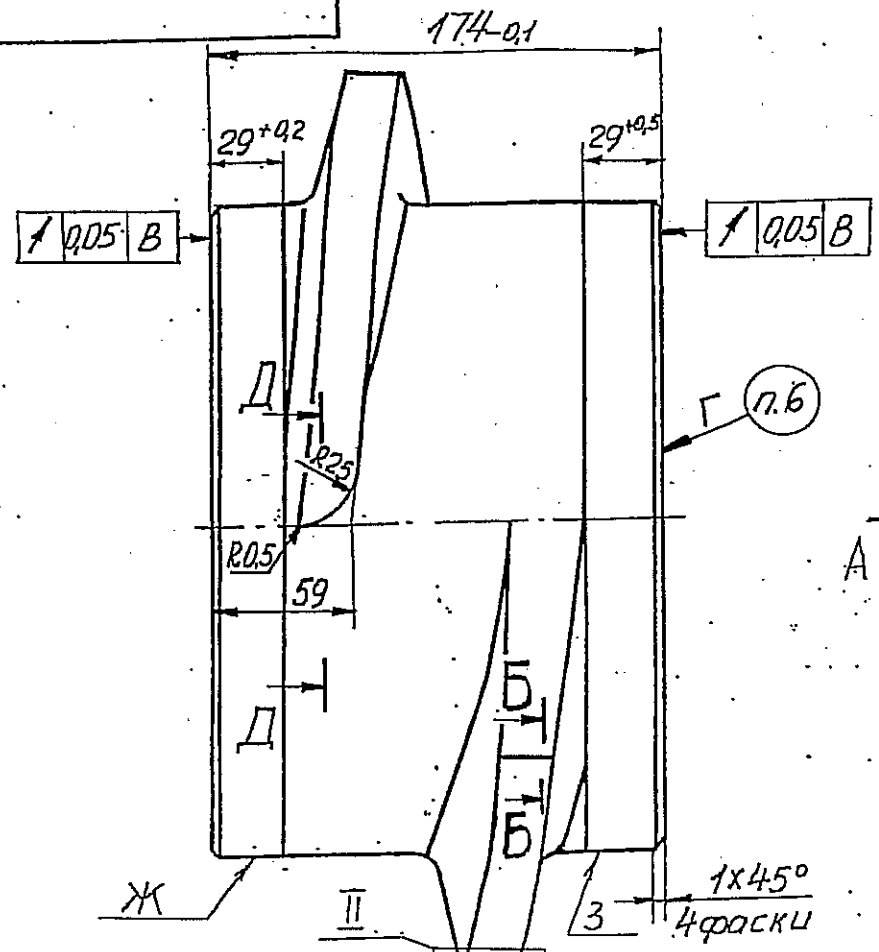


9. На поверхности Ж и З после мехобработки допускаются чернотины. После полировки глубина неровностей не более 1 мм.

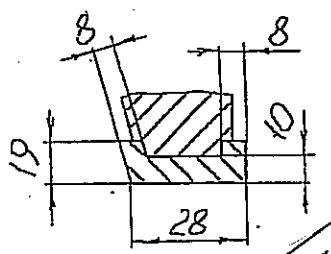
С.М. Еврионнт				1977.03.638 <sup>ч</sup>		
Изм/Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Батялова	В.В.	27.10	47	—	—
Провер	Сергеев	В.С.	05.11.87	Лист	Листов	1
Т.контр.	Буркин	Н.С.	02.12.87	сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88		
Соглас.	Буркин	Н.С.	02.12.87	ООО „Химремонт“		
Н.контр.	Буркин	Н.С.	02.12.87	Формат А3		
Утв.	Буркин	Н.С.	02.12.87	Штмп		

Оригинал

Направление винтовой линии	- левое
Ход винтовой линии (мм)	t <sub>в</sub> 88
Угол подъема винтовой линии	φ 4°34'



II до мехобработки



Главный механик Амуршин А. В.  
Механик цеха С-5 В Ефремов В. В.  
Лист

- Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-A-A-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить стеллитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>2</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки = 4,7 кг
- Поверхность „Е“ полчробить <sup>9,63</sup>. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
- ± IT14/2
- Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

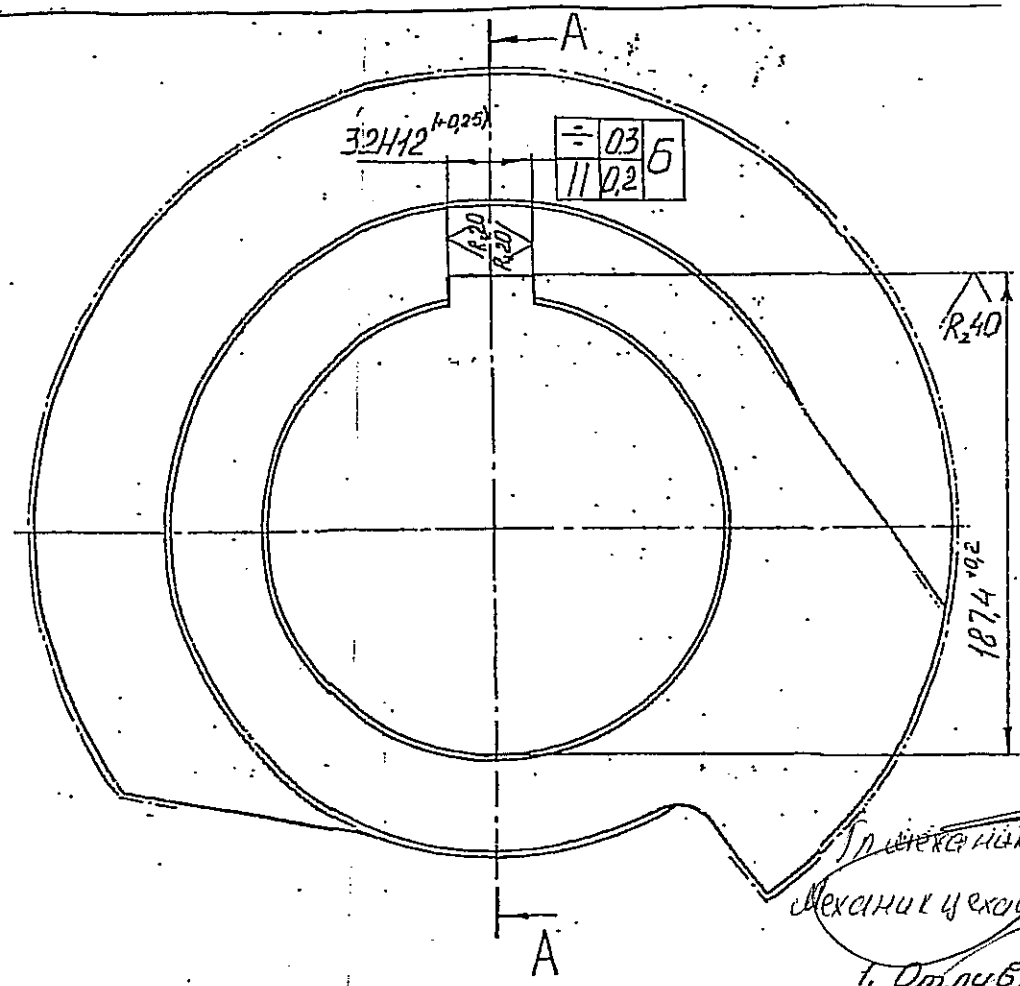
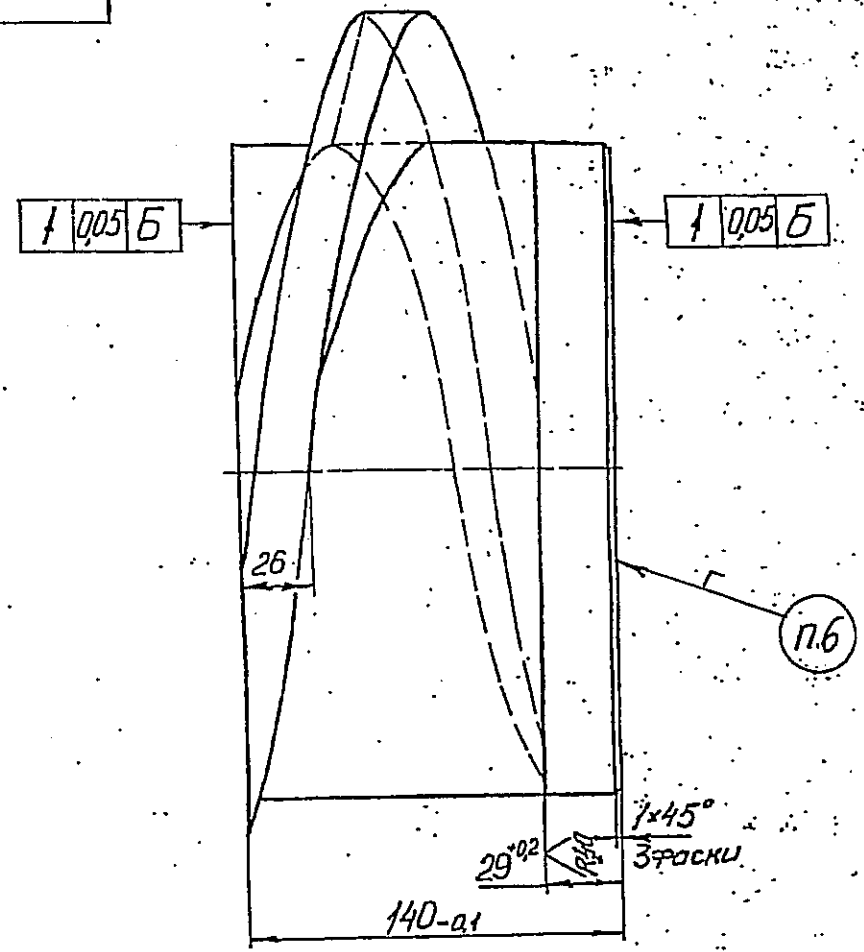
- Замеры твердости производить по образцу контрольному.
- Поверхность „К“ является рабочей.
- На поверхности Ж и З после мехобработки допускаются черновины. После полчробки глубина неровностей не более 1 мм.

С.М. II вариант				1977.03.625 <sup>ч</sup>		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Балтолова	В.О.	11.10		42	-
Проб.	Саргеев	В.С.	11.10			
Т.контр.				Лист	Листов	1
Логлас	Буркин	С.В.				
Н.контр.						
Утв.	Варшавский	В.В.	11.10			
Сталь 12Х18Н9Т ГОСТ 977-88				ООО „Химремонт“		
Копировал				Формат А3		

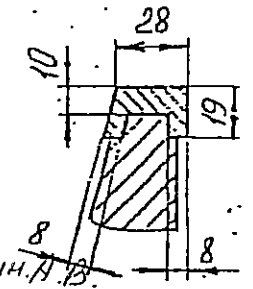
Фигуры

25/11

Направление винтовой линии	левое
Ход винтовой линии (мм)	$t_p$ 176
Угол подъема винтовой линии	$\varphi$ 9°5'



II до мехобработки



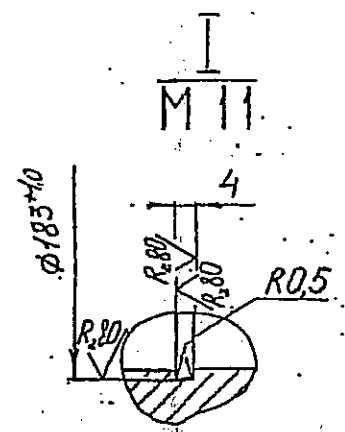
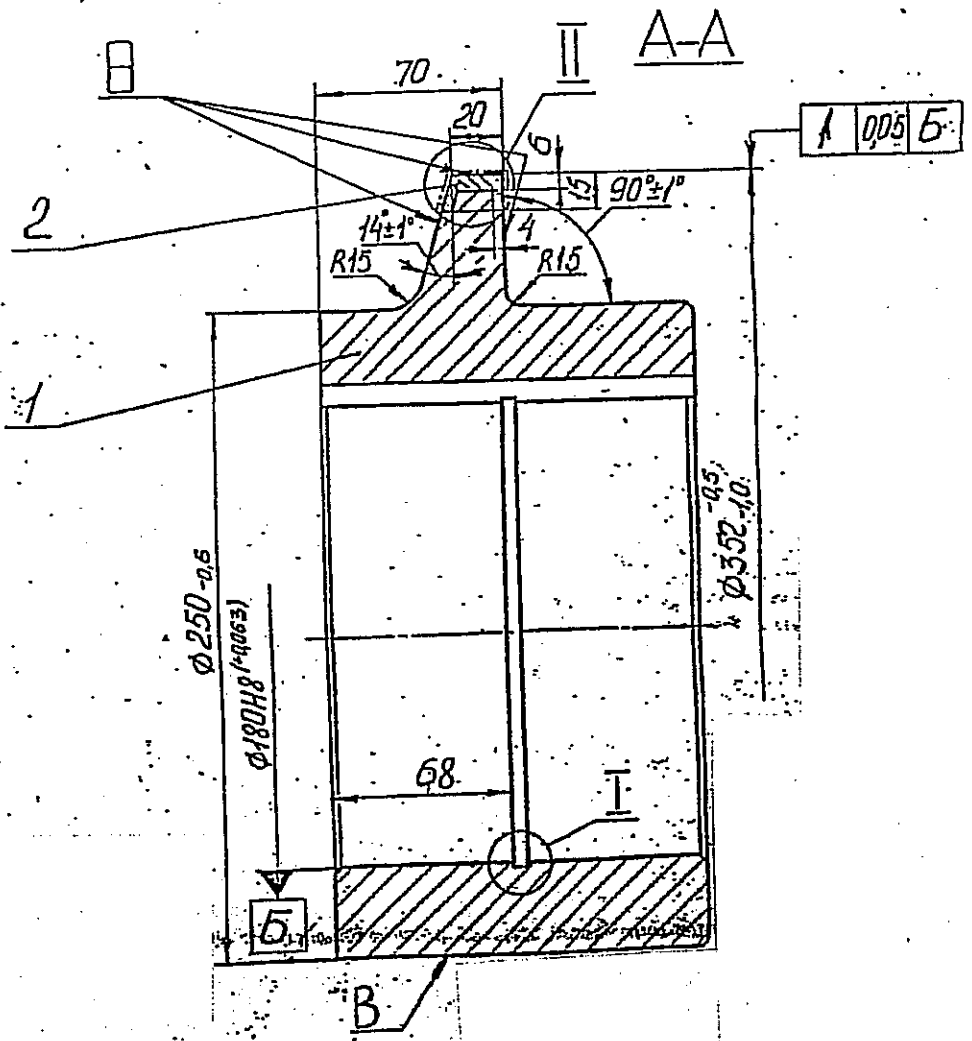
Инженер А. В. Ардальшин  
Механик цехов-5 В. В. Водорисов  
Иван

- Отливка 2-ой группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-A-A-II ГОСТ 26645-85.

3. Наплавку производить сталлитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>2</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки ≈ 2,9 кг.

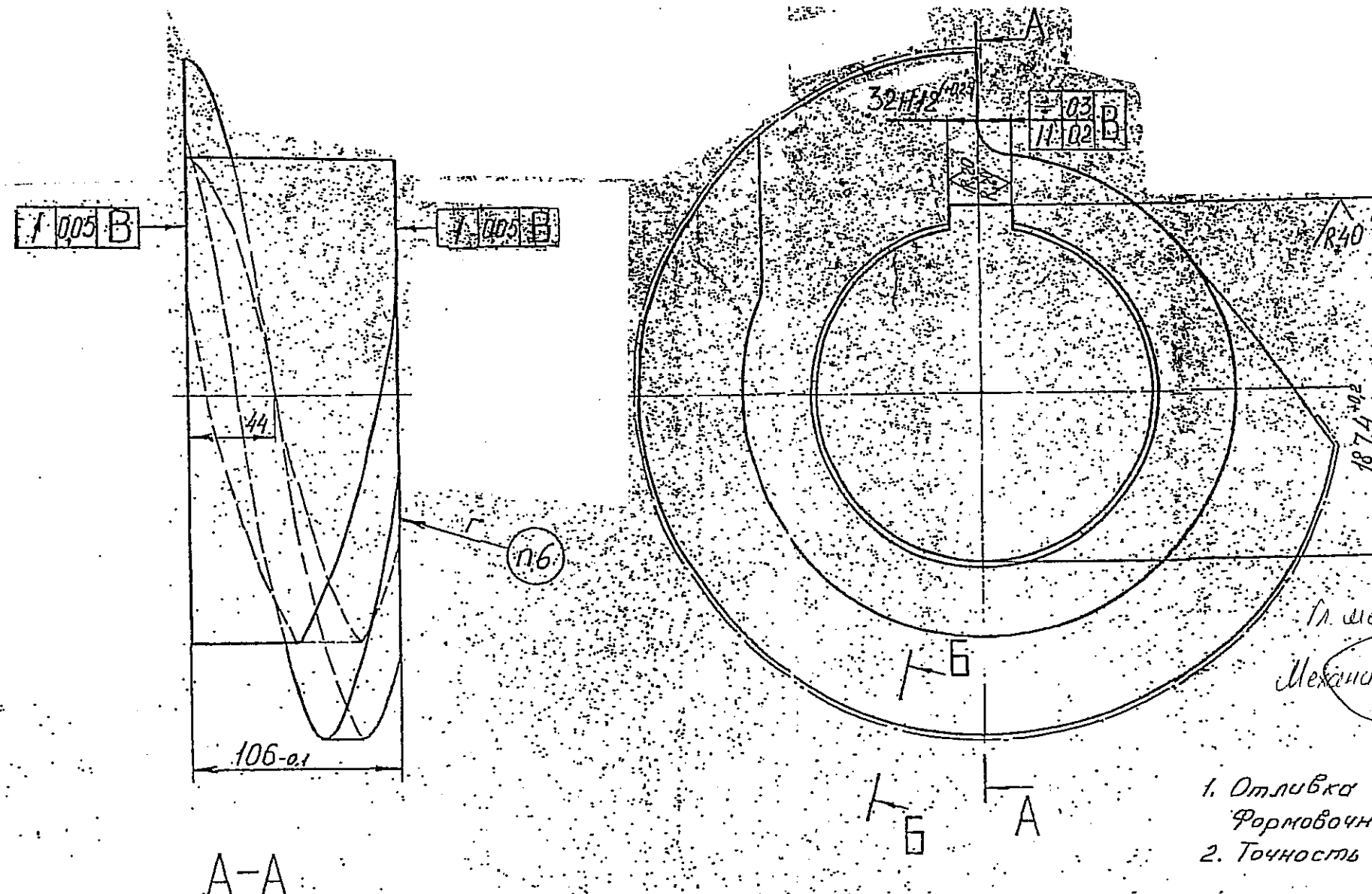
- Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14.
- Поверхности В полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.

- Маркировать электрокорданом номер детали шрифтом №5 СТП 0112-65-71.
- Разметку шпоночного пазы произвести после совмещения витка.



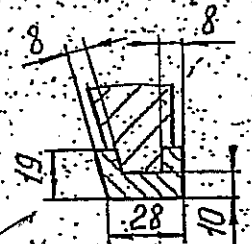
С.М. Двариант				1977.03.726		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка червячная	Лист	Масса
Разраб.	Буркин	В.В.	1977		33,5	—
Проф.	Гарганов	В.И.	1977	Лист	Листов	1
Т.контр.				Сталь 12Х18Н9ТЛ		
Соглас.	Буркин	В.В.	1977	ГОСТ 977-88	ООО „Химремонт“	
Исполн.	Буркин	В.В.	1977			





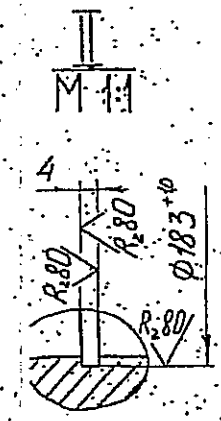
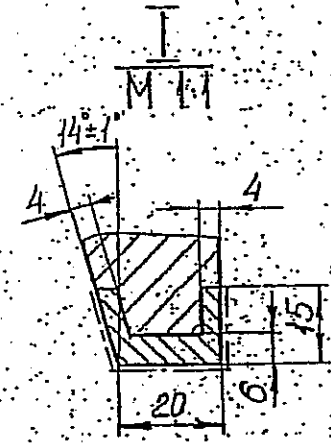
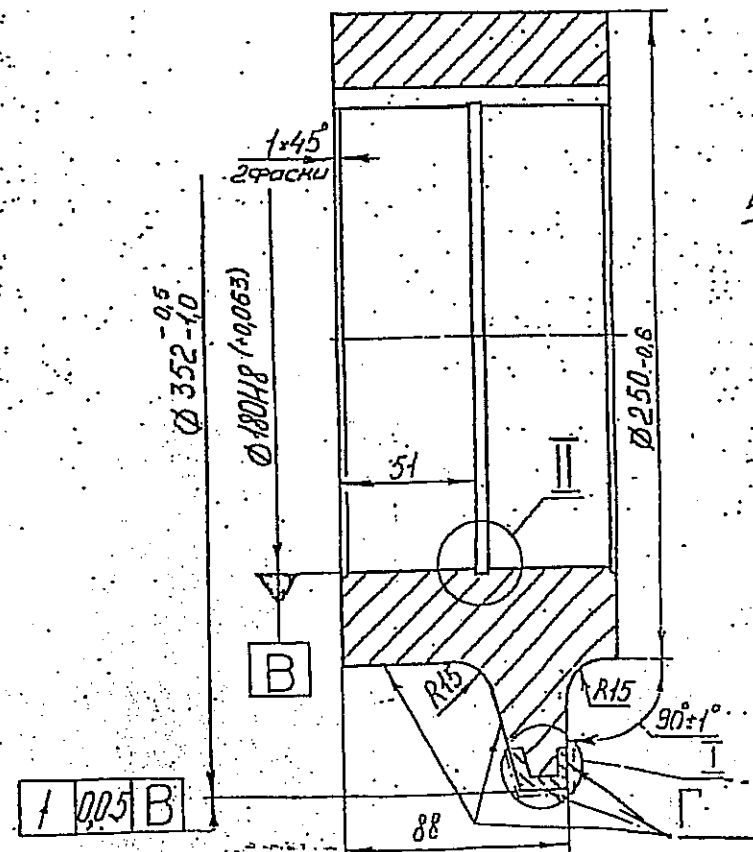
Направление витковой линии	←	левое
Ход витковой линии (мм)	$t_s$	176
Угол подъема витковой линии	$\psi$	$9^\circ 05'$

Б-Б повернуто, до механической обработки



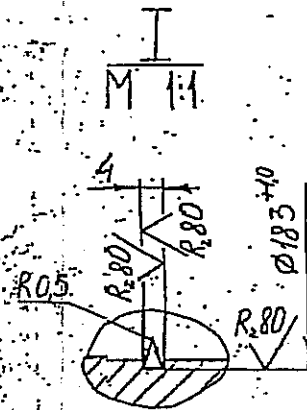
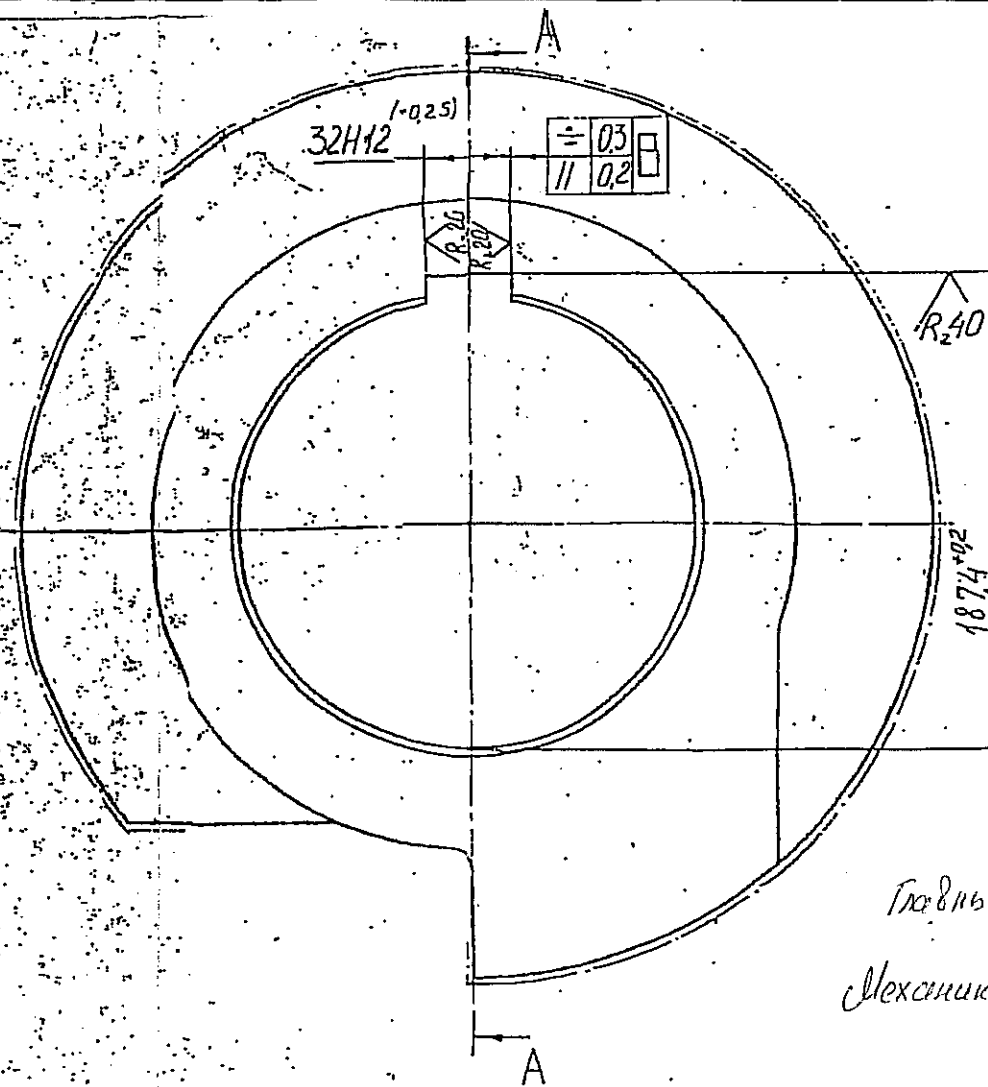
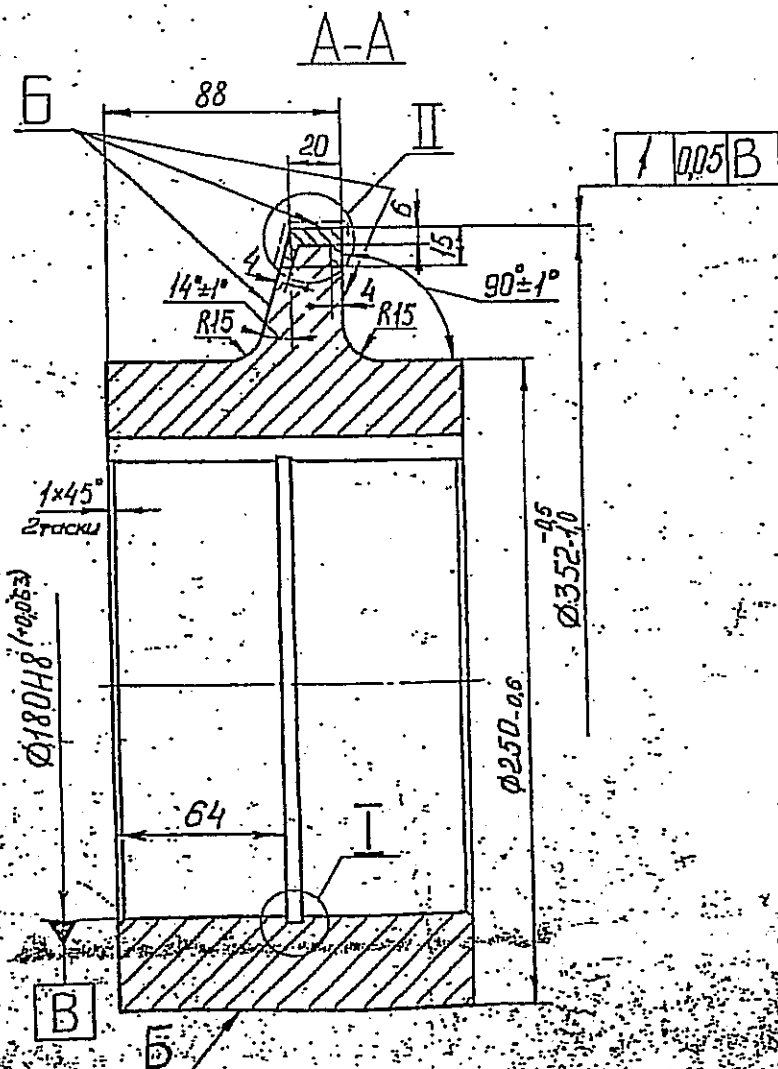
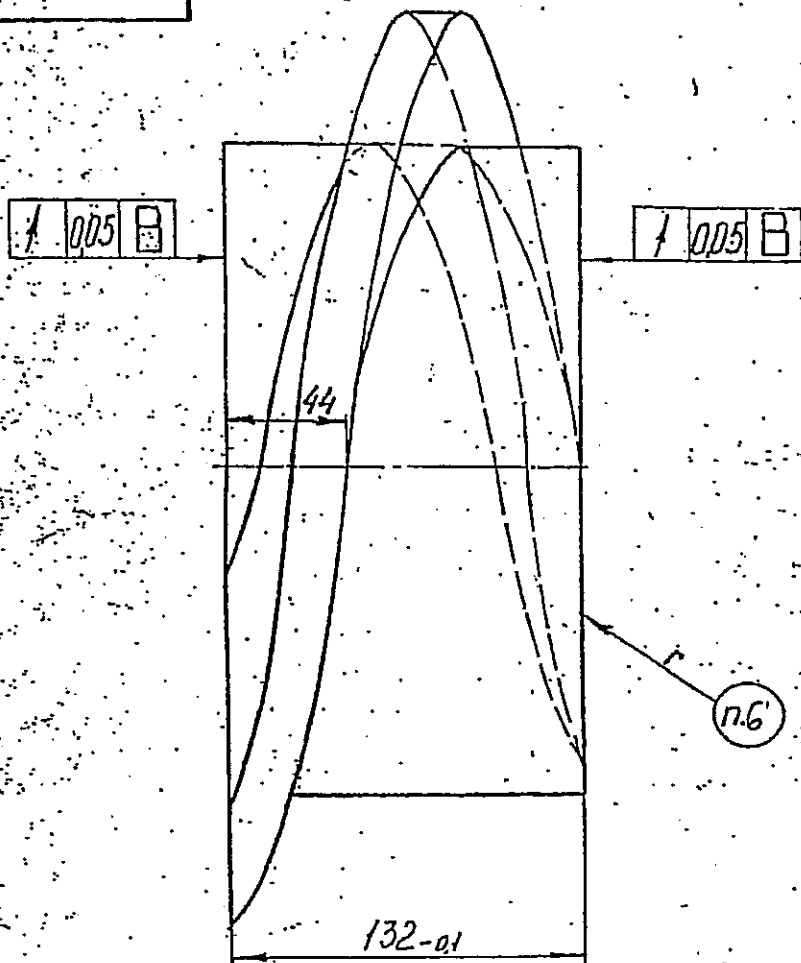
Механик  
Механик цеха №5  
Лист

A-A



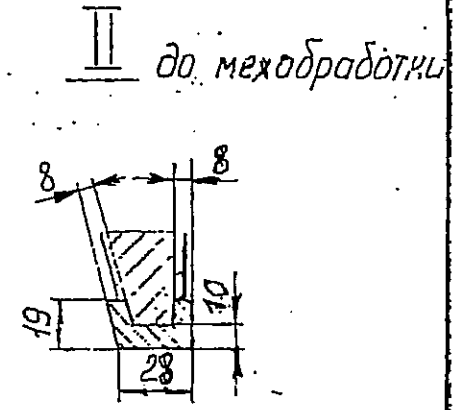
- Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить сталлитом „Сплкквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>2</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки = 2,8 кг.
- Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT<sub>14</sub>.
- Поверхности Г полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
- Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом № 5. СТП 0112-65-71.
- Разметку шпоночного паза произвести после сошлифования витка.

				С.М. II вариант		1977.03.716 <sup>9</sup>	
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка червячная	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Котлярова	В.О.	10.10.		27	-	
Проект.	Сергеев	В.И.	10.10.	Сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88	Лист	Листов	1
Технолог.	Бурчин	В.И.	10.10.		000 „Химремонт“		
Склад.	Бурчин	В.И.	10.10.	Копирование		Формат А3	



25/11

Направление винтовой линии	левое
ход винтовой линии (мм)	t <sub>B</sub> 176
Угол подъема винтовой лин.	φ 9°05'



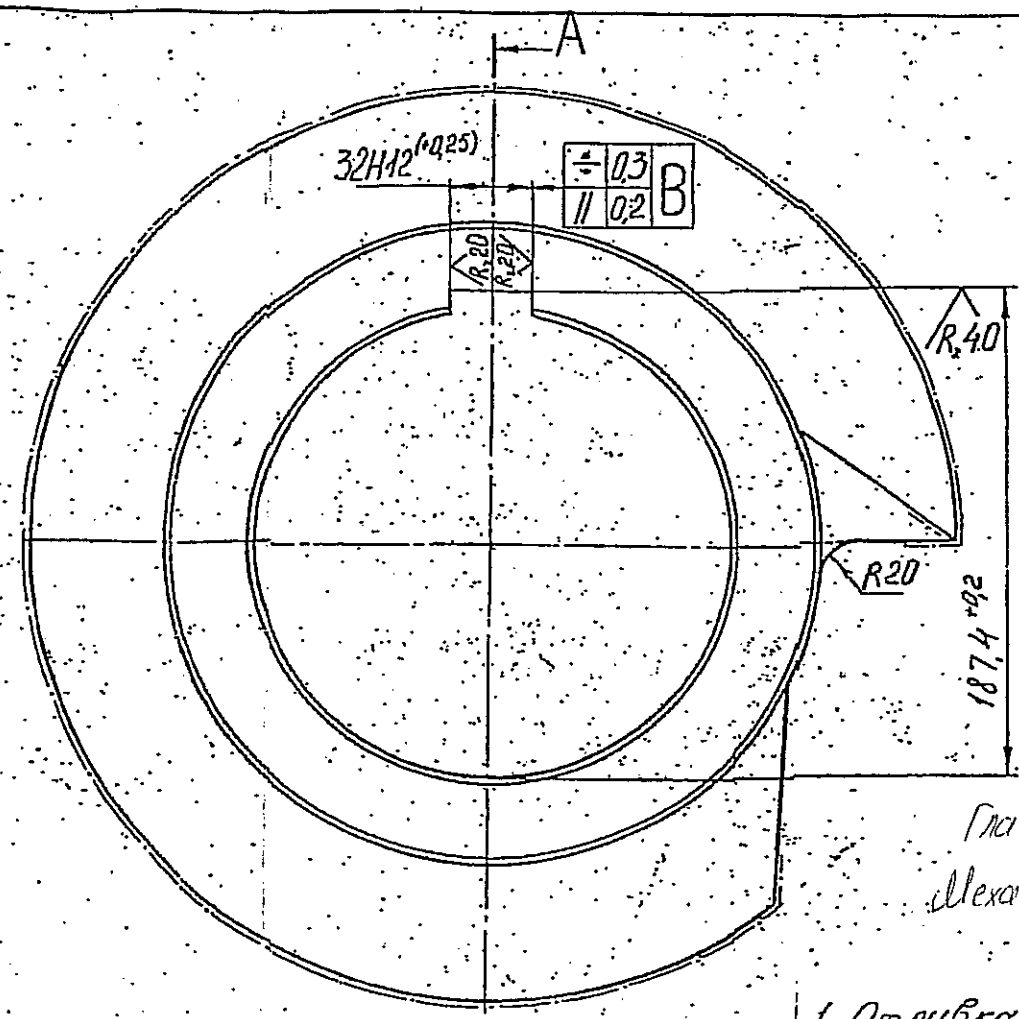
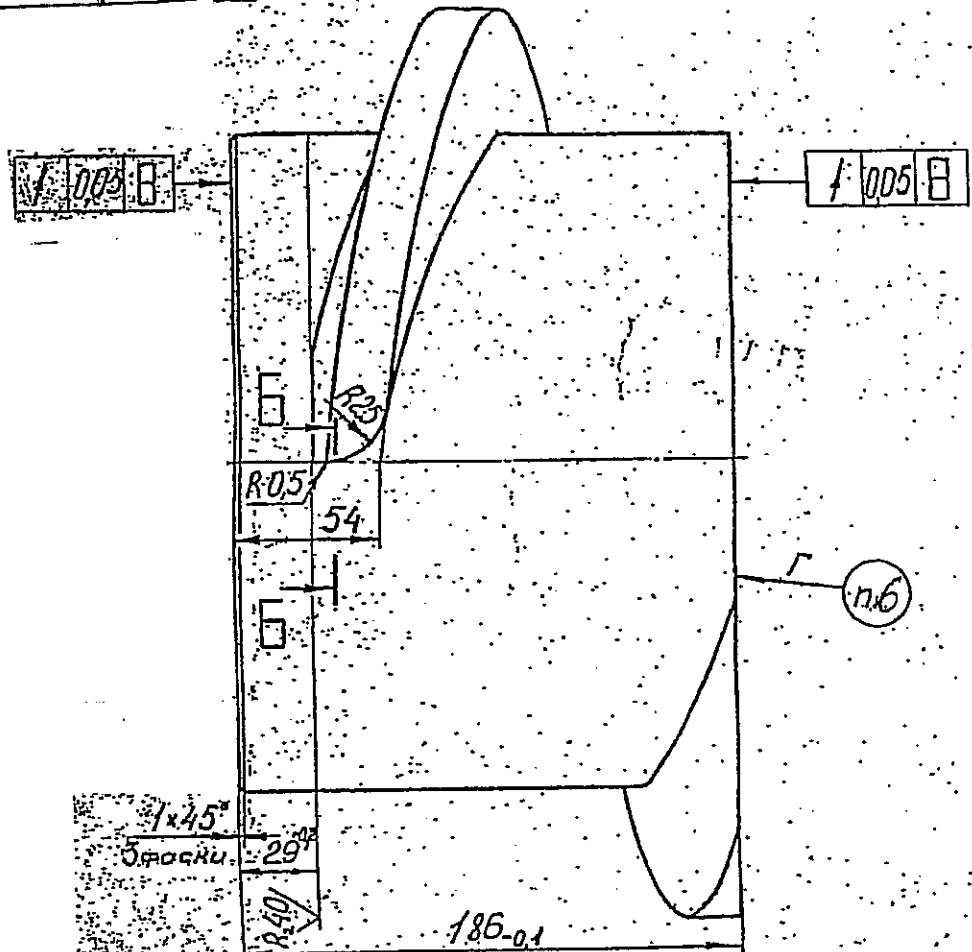
Главный механик *Акулишин А.В.*  
 Механик цеха 11-5В *Евдокимов А.*  
 2 шт

- Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить стеллитом „Сплкквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки ≈ 3,5кг
- Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14
- Поверхности Б полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
- Маркировать электрокорандашом, номер детали шрифтом № 5. СТП 0112-65-71.
- Разметку шпоночного пазы произвести после совмещения витка.

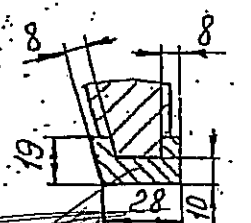
				С.М. Иварант		1977.03.708	
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка червячная	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Буткина	Буркина	1977.03.05		33,5	-	
Проект.	Буркина	Буркина	1977.03.05	Сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88	Лист	Листов	1
Соглас.	Буркина	Буркина	1977.03.05		000 „Химремонт“		
Исполн.	Буркина	Буркина	1977.03.05	Копировать		Формат А3	

25/VI

Направление винтовой линии	-	левое
Ход винтовой линии (мм)	$t_s$	176
Угол подъема винт. линии	$\varphi$	$9^{\circ}05'$

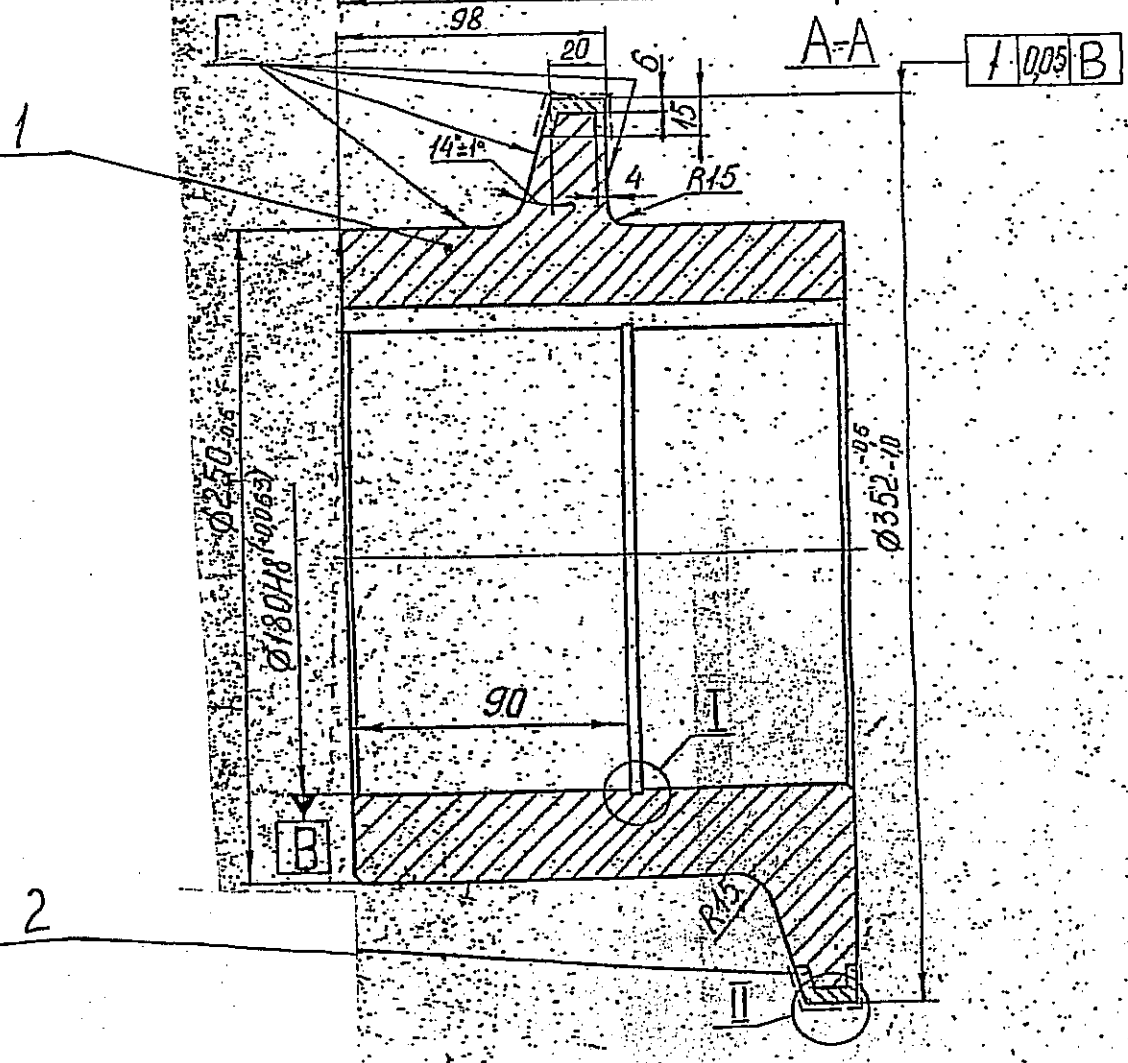
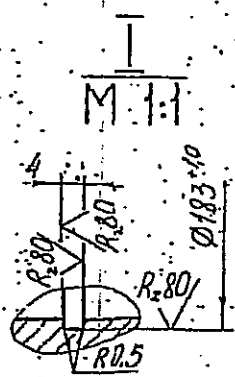


II до мехобработки



Гладкий механ. Акулишин Р.В.  
Механик. цех С-5В. Ефремов А.  
1 шт.

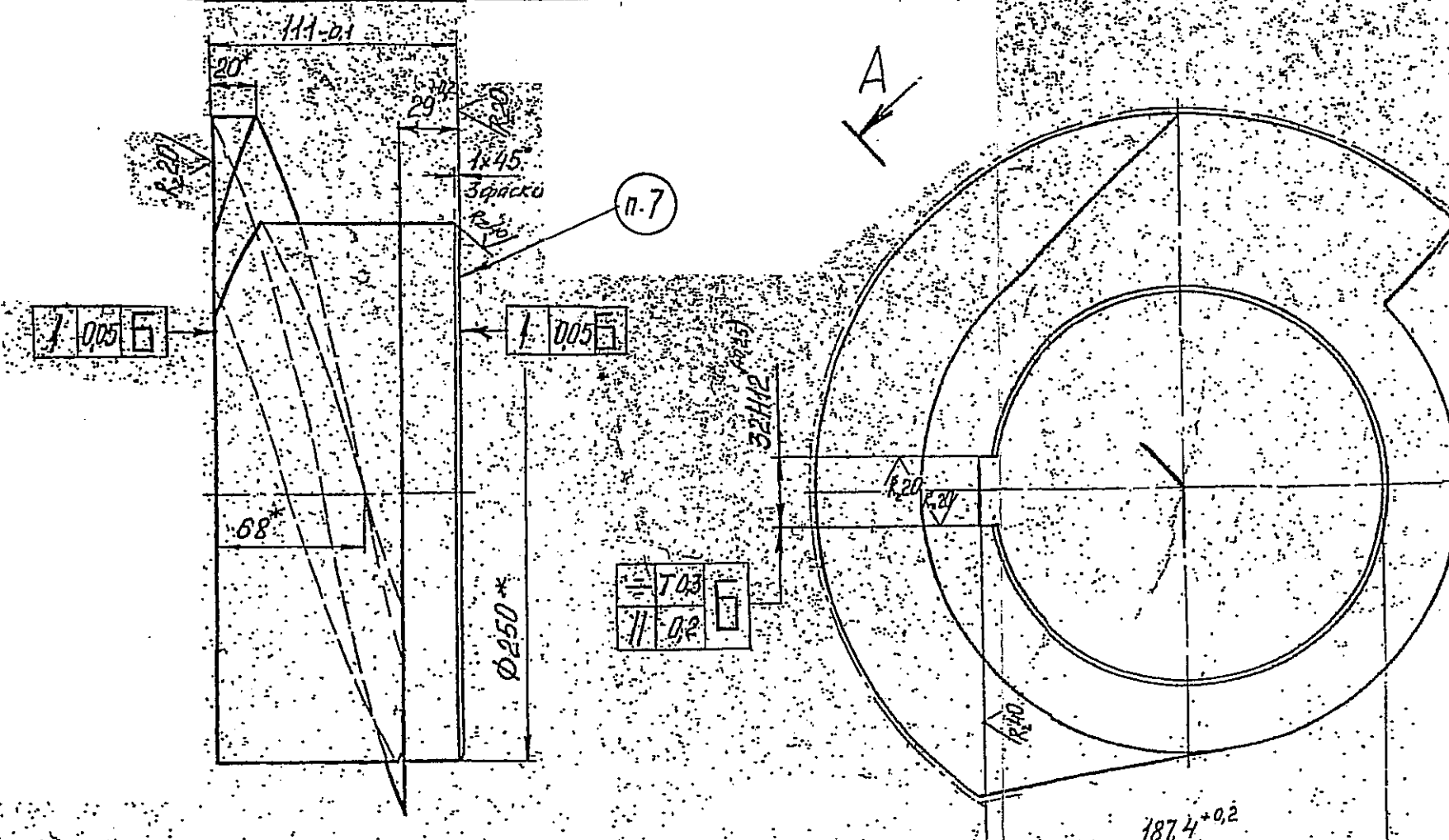
- Отливка 2<sup>ой</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-0-0-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить сталлитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки ≈ 4,2 кг
- Неуказанные предельные отклонения размеров ±  $\frac{IT14}{2}$
- Поверхности Г полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2мм.



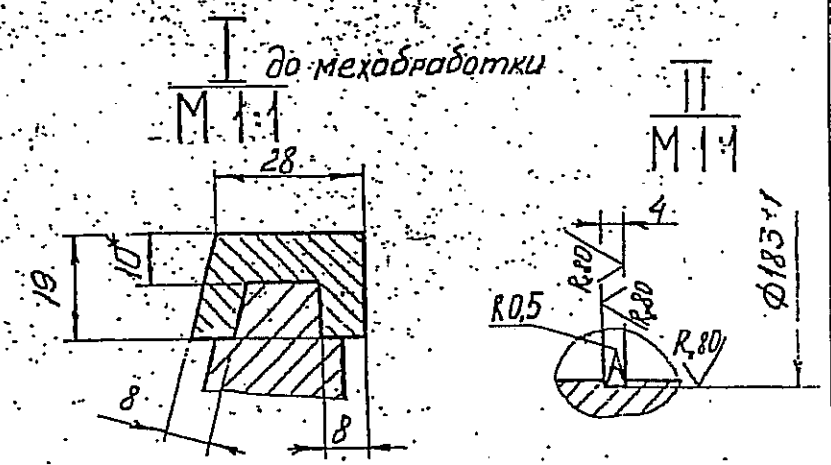
- Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом № 5. СТП-012-65-71.
- Разметку шпоночного паза произвести после соборки винта.

С.М. вариант				1977.03.695			
Верх. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка червячная	Лист	Масса	Максимум
Разраб.	Баталова	В.И.	1977.03.06		45	-	
Проф.	Герасов	В.И.	1977.03.06	Лист	Листов	1	
Техник				Сталь 12Х18Н9ТЛ	ООО „Химремонт“		
Склад	Буркин	И.В.	1977.03.06	ГОСТ 977-88			
Упр.	Буркин	И.В.	1977.03.06				

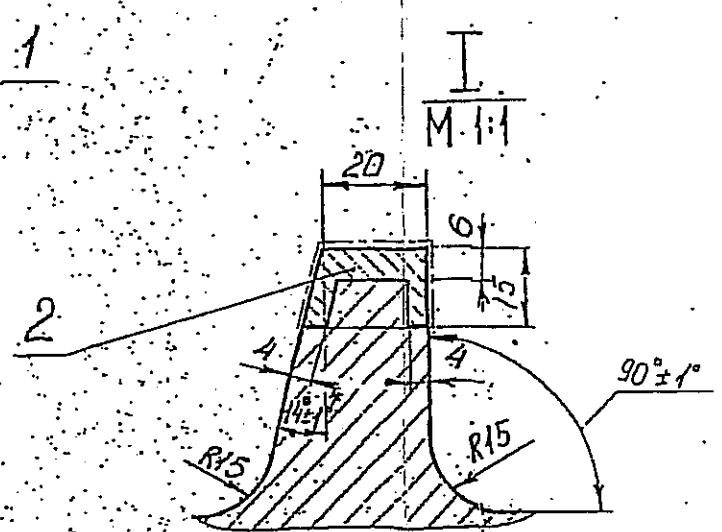
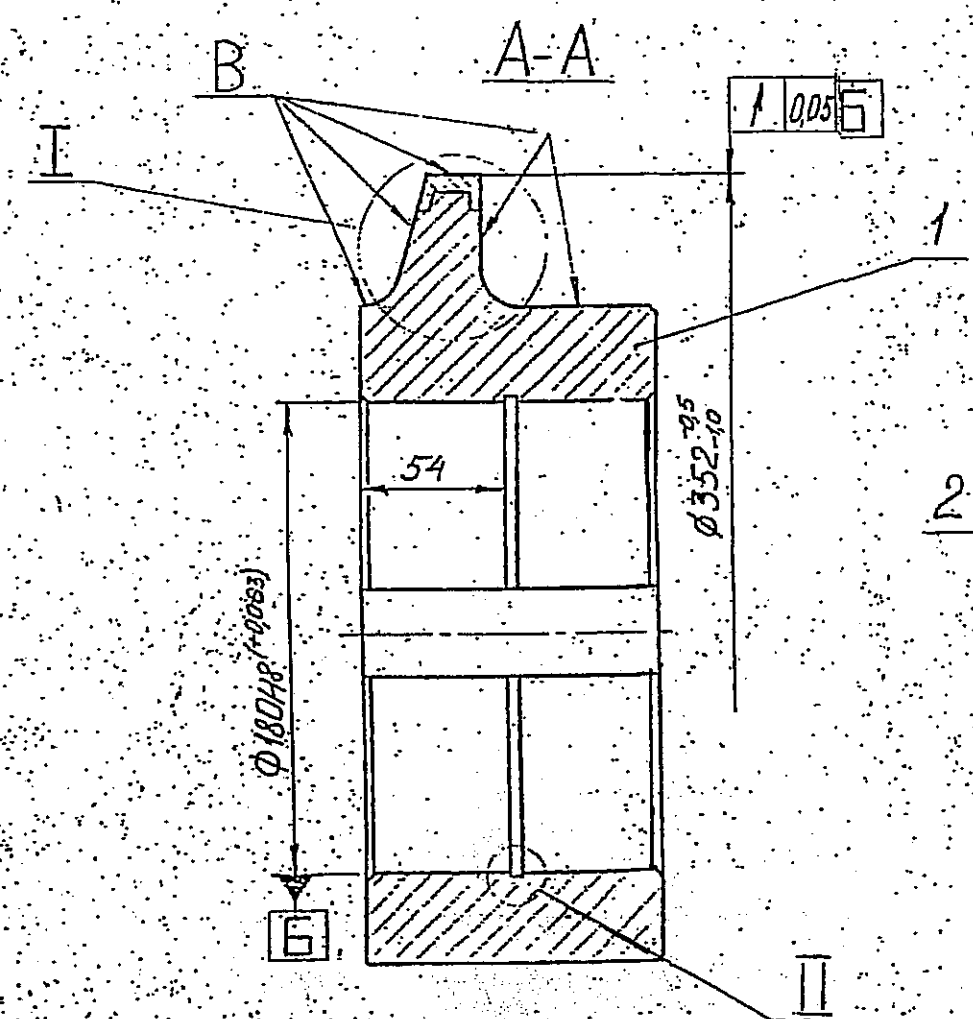




Направление винтовой линии	левое
Ход винтовой линии, мм	± 192
Угол подъема вин- товой линии, град	9°54'



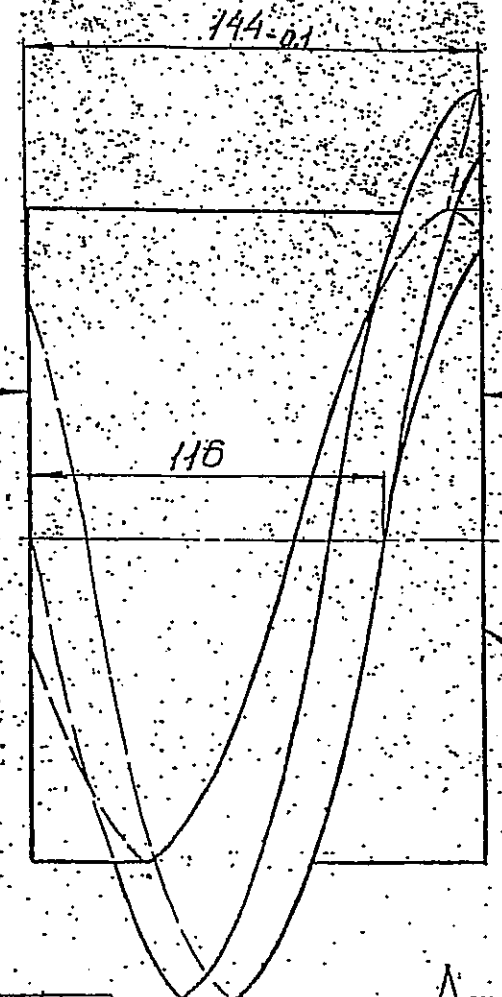
- Отливка 2-ой группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки И-0-0-И ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить стеллитом „Сплкквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки = 1,9 кг.
- Разметку шпоночного паза произвести после совмещения витка.
- Неуказанные предельные отклонения размеров =  $\frac{IT14}{2}$ .
- Поверхности В полировать. Допускается наличие мелкой сыпи глубиной до 0,2 мм.
- Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом №5 СТП 012-65-71.
- \* Размер для справок.  
Гладный механи ~~Акулинин Д.В.~~  
Механик Механика И.В. ~~Евдокимов А.~~  
10/17



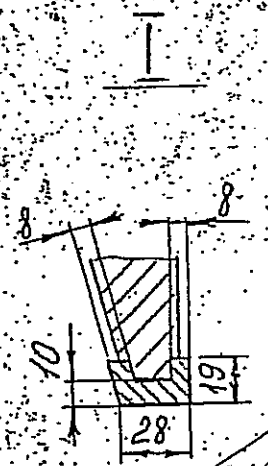
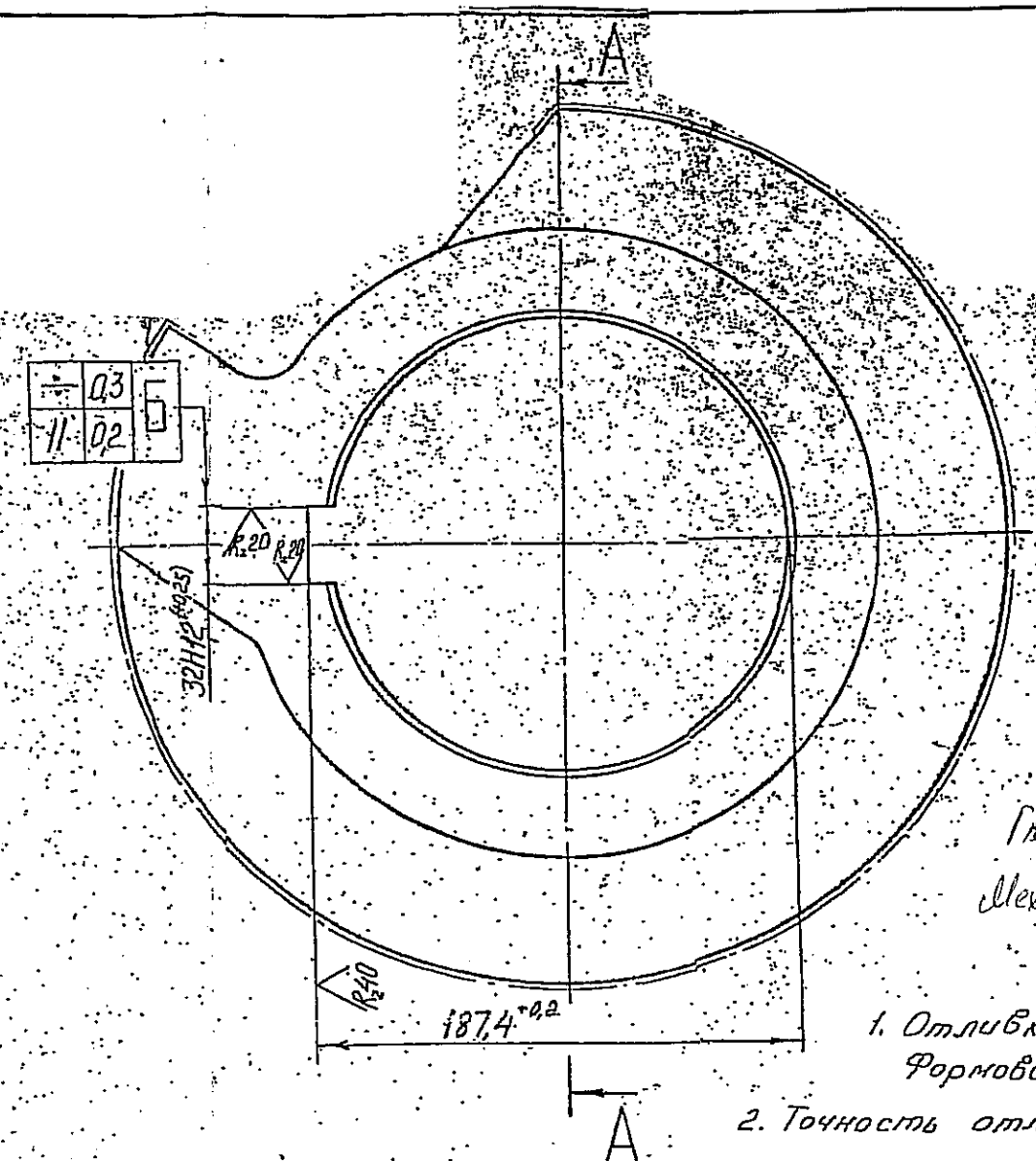
Г.М. II вариант				1977.03.745		
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Богданов	Богданов	10/10	1	28,5	-
Проб	Сергеев	ИИ	10/10	Лист	Листов	1
Техни	Буркин	Буркин	10/10	Сталь 12Х18Н9ТЛ		
Служб	Буркин	Буркин	10/10	ГОСТ 977-88		
Упр	Буркин	Буркин	10/10	ООО „Химремонт“		

25/VI

Направление витковой линии	-	левое
Ход витковой линии (мм)	$t_s$	192
Угол подъема витковой линии	$\varphi$	$9^\circ 54'$

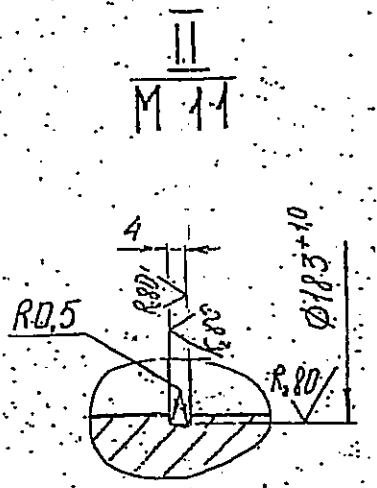
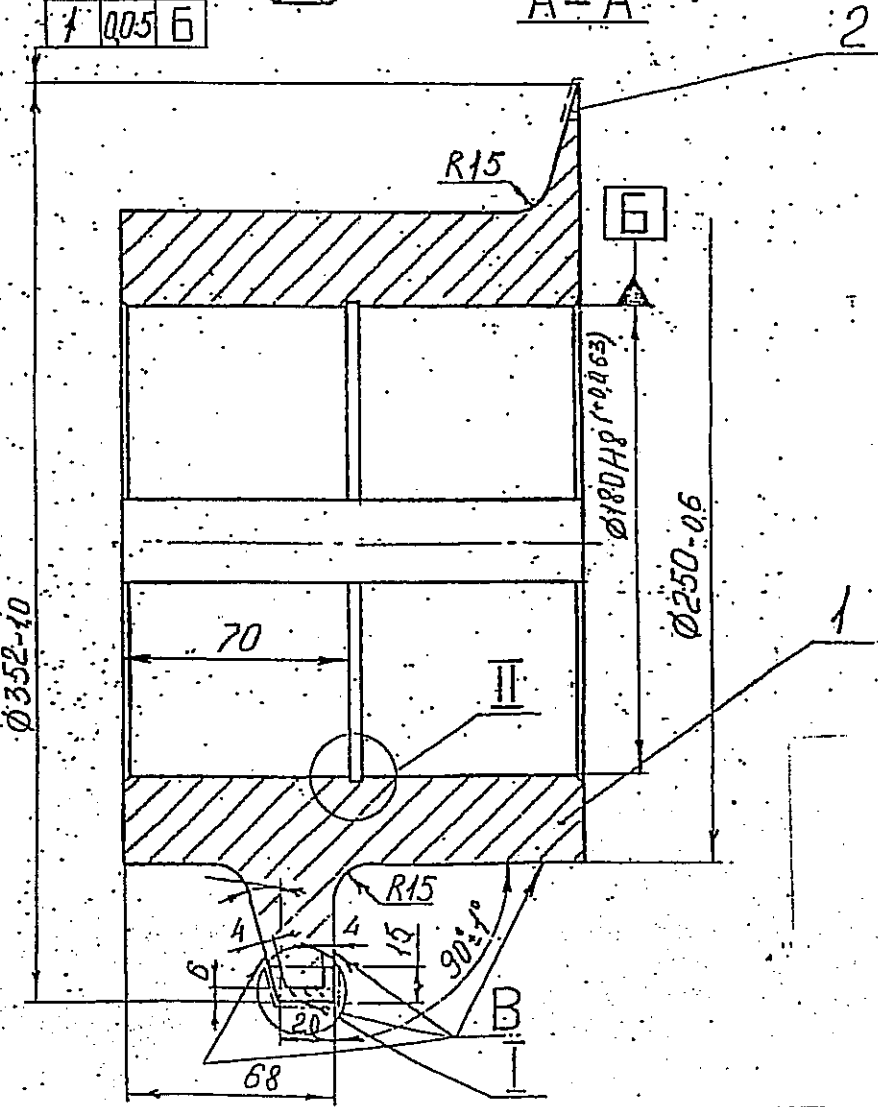


03	02
----	----



Гладкие поверхности ~~Акулинич А. В.~~  
 Механика ~~И. Б. В.~~ ~~Водокамов А.~~  
 вент

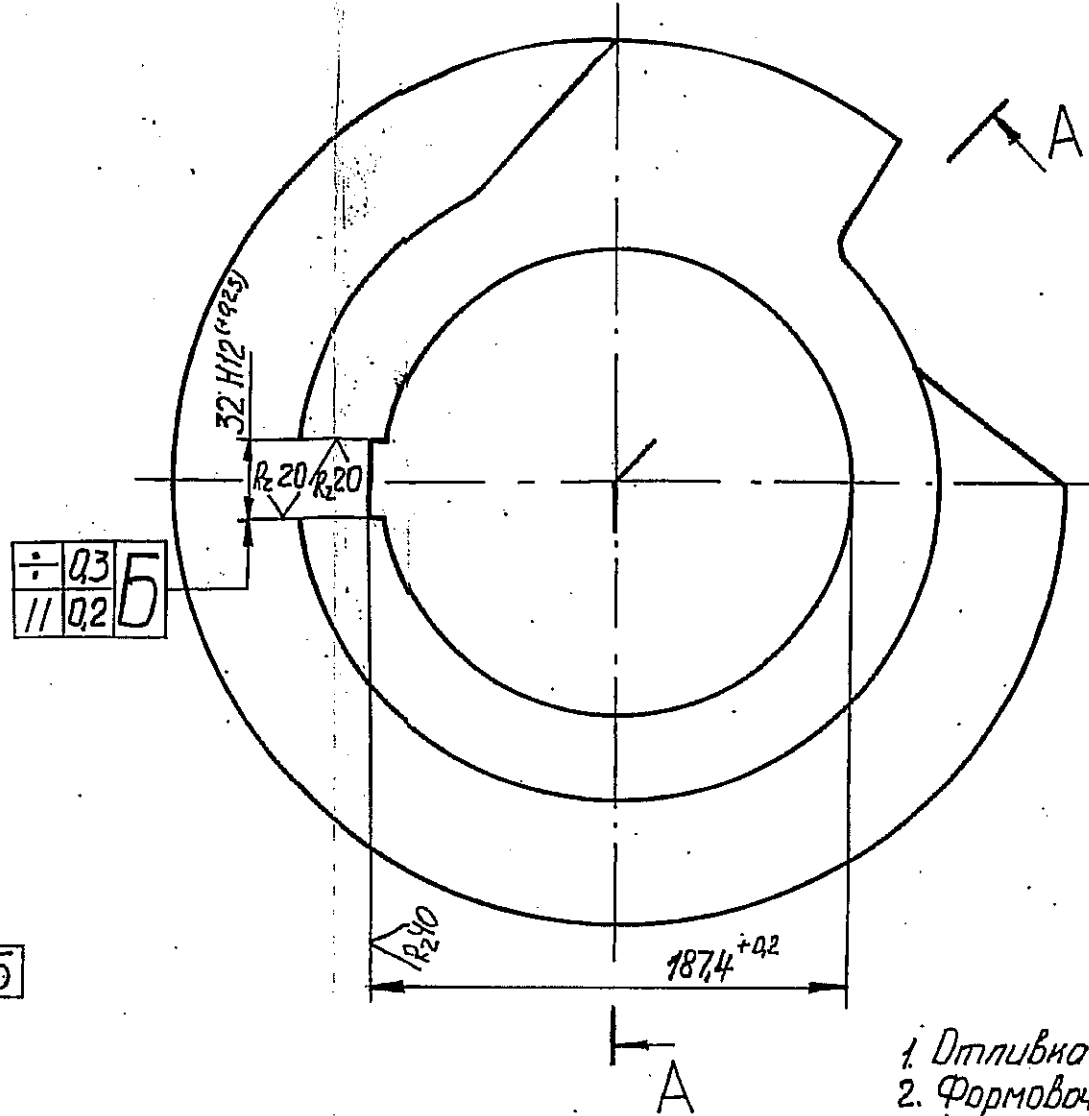
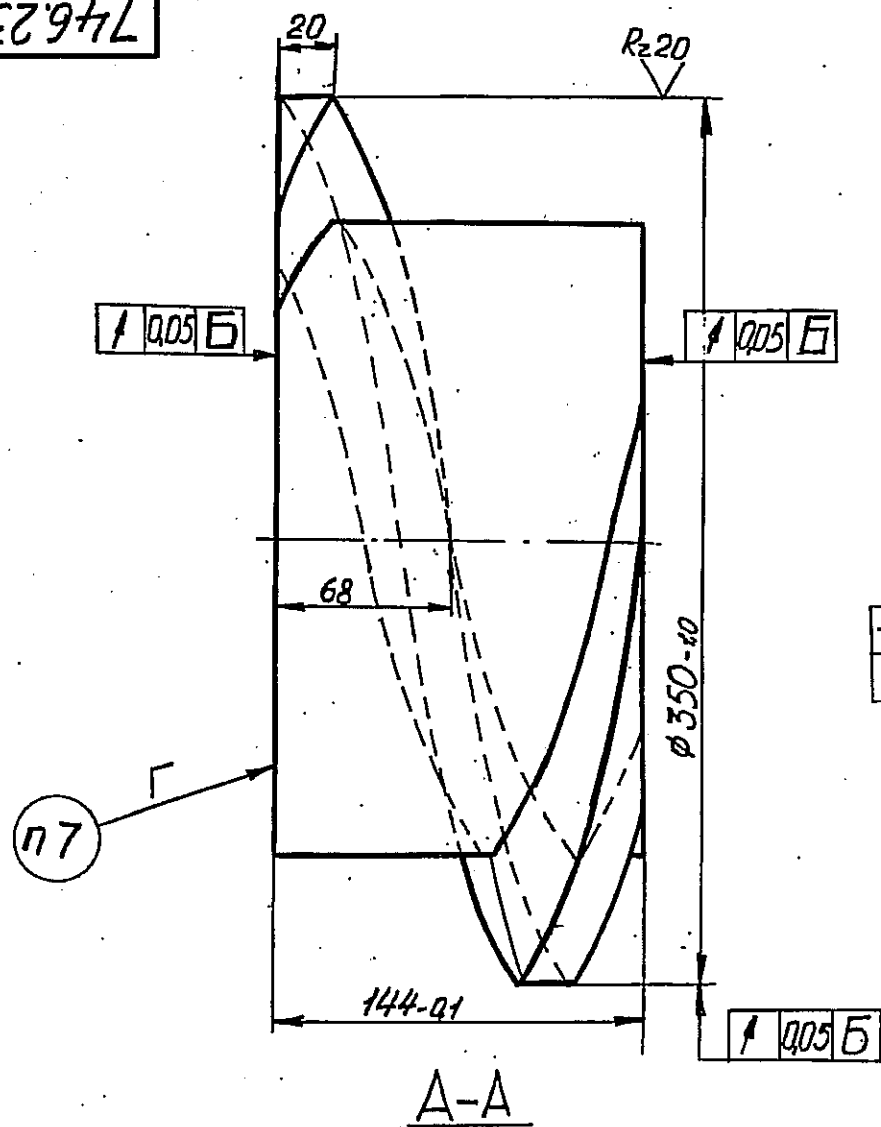
- Отливка 20<sup>й</sup> группы ГОСТ 977-88. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Точность отливки II-A-A-II ГОСТ 26645-85.
- Наплавку производить сталлитом „Спикквп“ (рекомендовано ООО „Ремонтно-механический завод- Нижнекамскнефтехим“). Твердость HRC<sub>3</sub> 28...32. Масса наплавленного металла до механической обработки ≈ 29 кг.
- Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14
- Поверхности В полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
- Маркировать электрокарандашом, номер детали шрифтом № 5. СТР. ОК2-65-71.
- Разметку шпоночного паза произвести после совмещения витка.



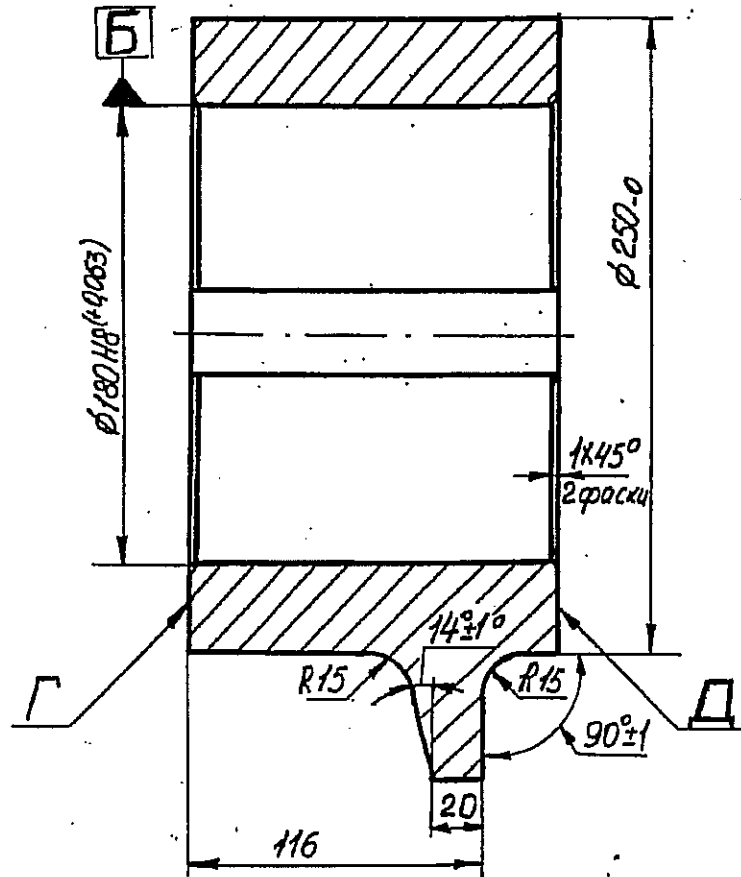
				С.М. Иваринт	1977.03.73Б
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Втулка червячная	
Разработ.	Богданов	И.И.	1977.03.02		
Проект.	Сергеев	И.И.	1977.03.02	Лист	Листов 1
Согласов.	Буркин	И.И.	1977.03.02	Сталь 12Х18Н9ТЛ	
Исполн.	И.И.			ГОСТ 977-88	
Утв.	Буркин	И.И.		ООО „Химремонт“	

746.23-4-3

2.5/√



Направление винтовой линии	-	левое
Ход винтовой линии (мм)	tв	192
Угол подъема винтовой линии φ	φ	9°54'



1. Отливка III кл. ГОСТ 2009-55.
2. Формовочные уклоны по СТП 0112-170-72
3. Чистота поверхности по кл.В СТП 0112-587-74.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров ±СТП.
5. Наружные поверхности (кроме Гид) полировать. Допускается наличие мелкой сыпи до 0,2 мм.
6. Разметку шпоночного паза произвести после совмещения витка.
7. Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом №5 СТП 0112-65-71.

Главный механик Акулинин А.В.  
Механик цеха Ц-5В Ефодимов А.  
В.шм

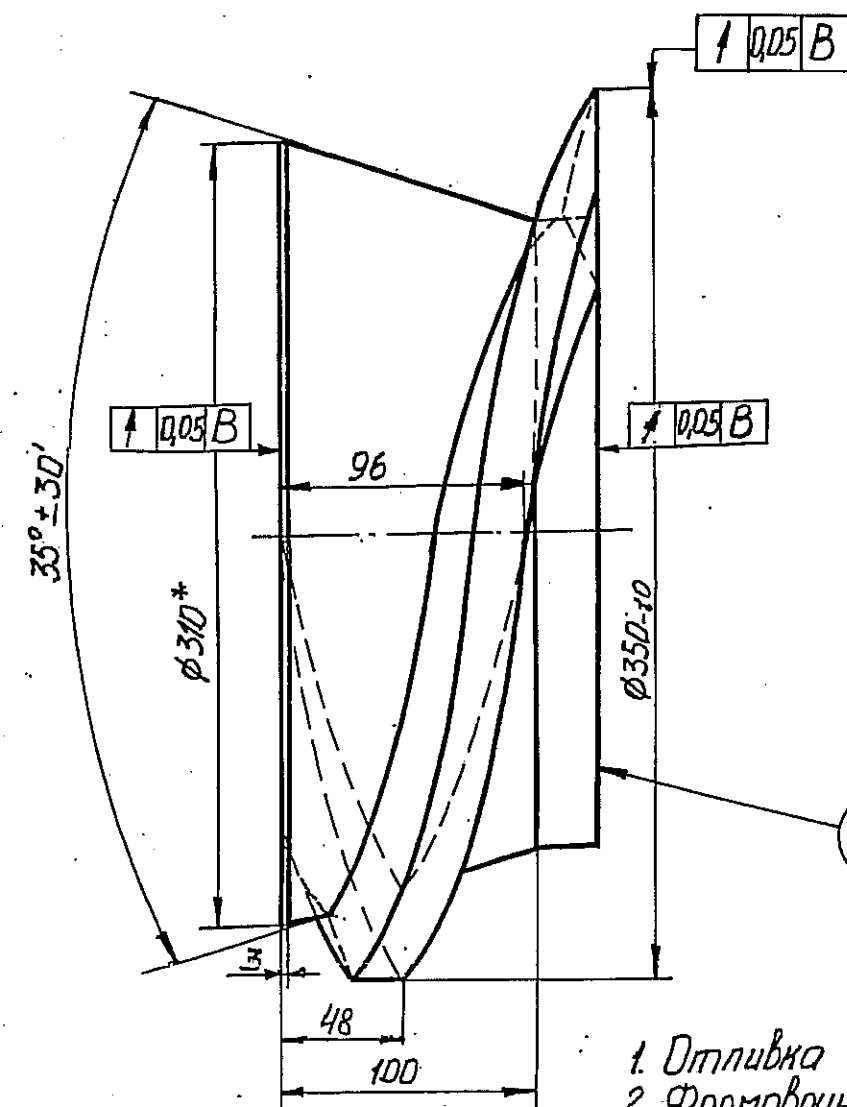
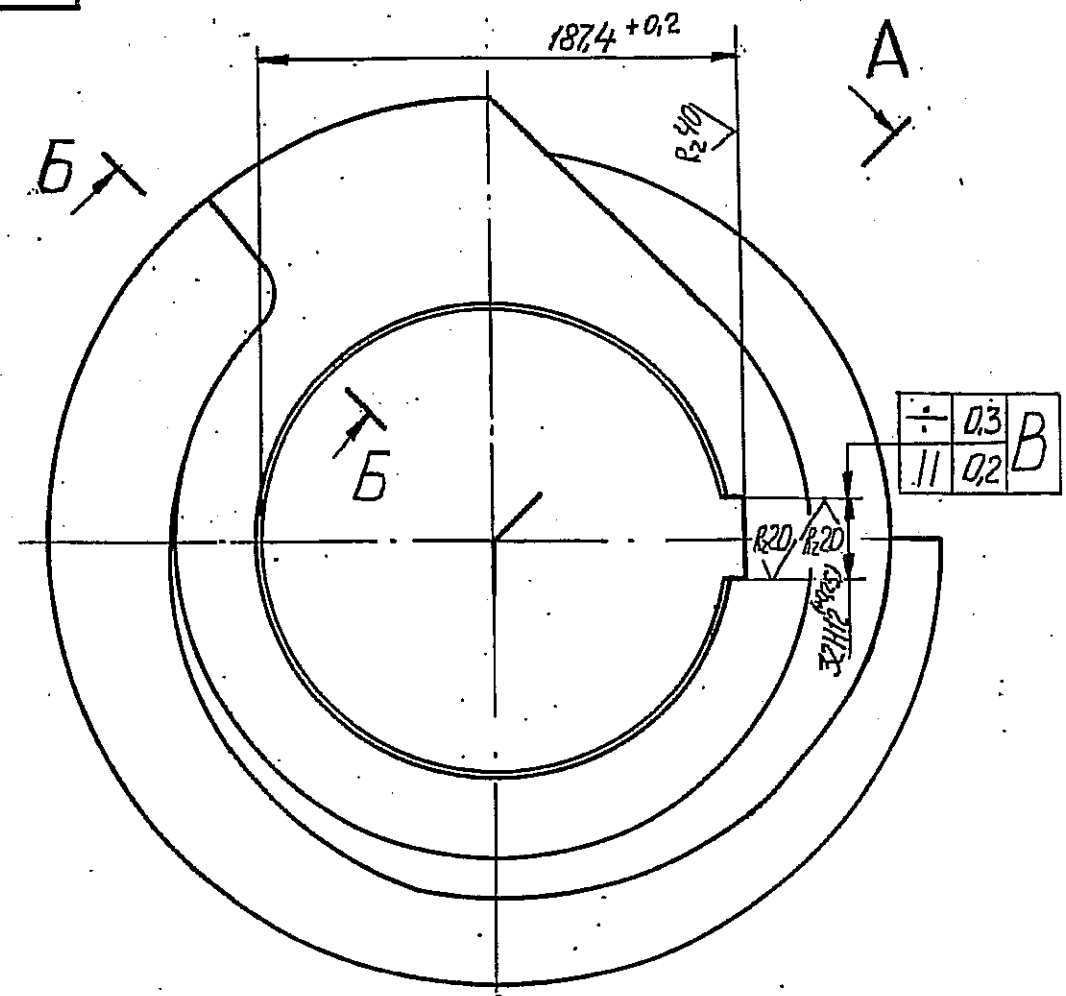
С.М.				1977.03.67	
				746.23-4-3	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Дата
Разр.	Провер	Нач. К.Б	Н.контр	Утв.	Масса
					37
					1:2
Втулка червячная				Лист 37	
Отливка 12Х18Н12М3ТЛ - II ГОСТ 2176-77				Лист 37	
				Лист 37	
				Лист 37	

копировала розова 28.1.86 г. №3 10 - В.шм

Оригинал!

746.23-4-2

2.5/√



Направление винтовой линии	- левое
Ход винтовой линии (мм)	$t_p$ 192
Угол подъема винтовой линии	$\varphi$ 9°54'

0.03  
11 0.02 B

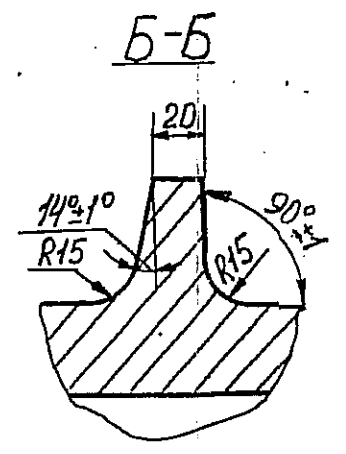
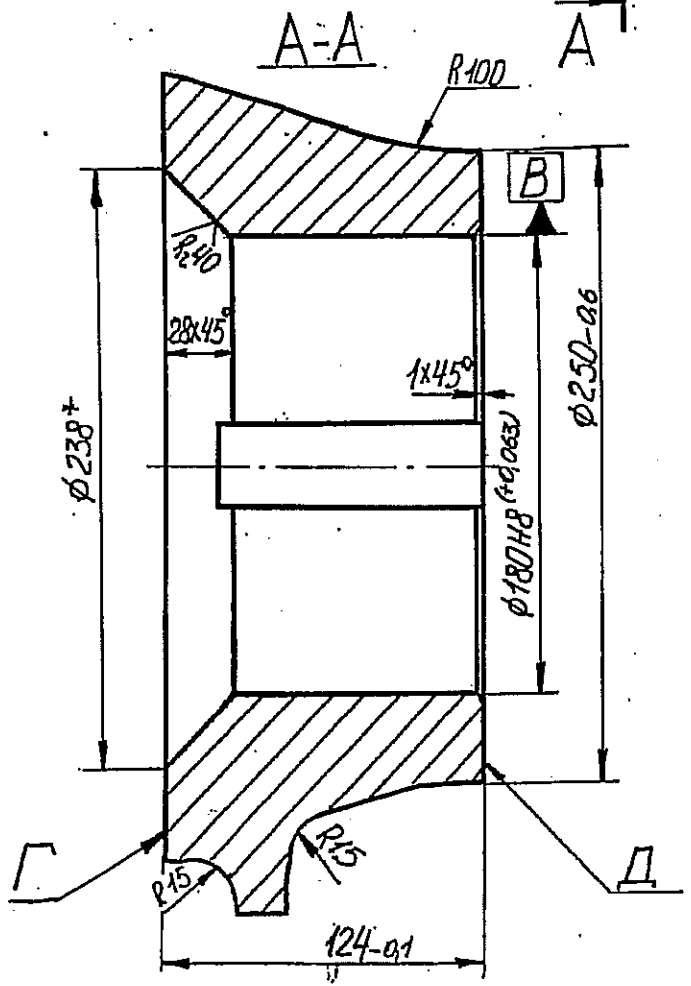
0.05 B

0.05 B

0.05 B

п6  
Гладкий механик  
Механик цеха Ц-5В  
Т.И.И.

Оригинал!



1. Отливка III кл. ГОСТ 2009-55.
2. Формовочные уклоны по СП 0112-170-72
3. Чистота поверхности по кл В СП 0112-587-74.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/14
5. Наружные поверхности (кроме Г и Д) полировать. Допускается наличие мелкой пыли до 0,2 мм
6. Маркировать электрокарандашом номер детали шрифтом № 5 СП 0112-65-71.
7. \* Размеры для справок.

СМ		1977.03.66	
		746.23-4-2	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.
Разраб.	Проб.	Т.И.И.	П.И.И.
Начк.Б	У.т.б.		
Втулка червячная			Лит Масса Масш
			А 39 1:2
Отливка 12х18х12МЗТА - II ГОСТ 2176-77			лист 1 листов 1
			ПО Уралхиммаш
			ОГКТО БХМ