

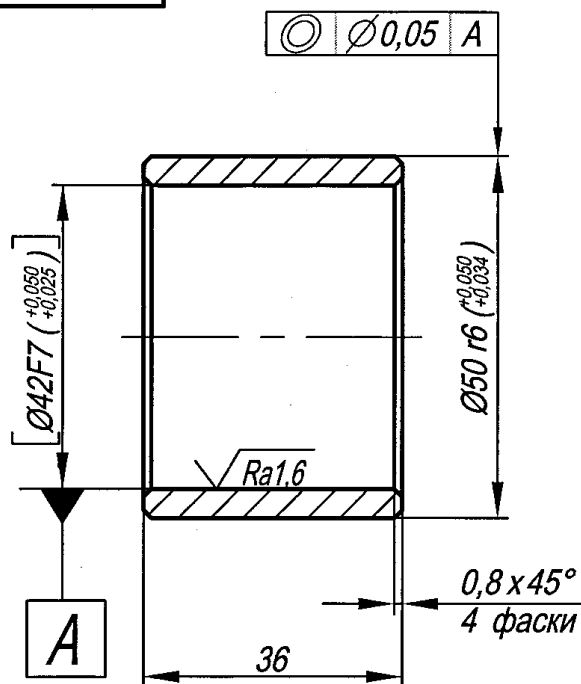
1. НРСэ 55-60ед. - для зубьев, НВ 360 - для сердцевины.
2. * Размер для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; н14; JS14/2.
4. Остальные Т.Т по ГОСТ 19274-73.
5. При изготовлении из стали 40ХН поверхность зубьев азотировать $h_{(0,15...0,3)}$ мм,
Чертеж выполнен согласно заданию №479 от 02.11.2012г. твердость НВ 545-598

Производство капролактама. Цех ГАС. К.494.
Редуктор BNSe 5V.

Формат А2

Л-2176.00.00.002

√ Rz25 (√)



[R280]

34,8*

1. Окончательную обработку по размеру в квадратных скобках произвести по чертежу. Л-2176.00.00.000.

2. * Размер для справок

3. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; h14; JT14/2.

Производство капролактама. Цех ГАС. К.494.
Редуктор BNSe 5V.

Л-2176.00.00.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Карташева		
Провер.		Марфунин		
Нач. сектора		Марфунин		
Зам.нач.ПКБ		Фильчев		

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
		1:1
Лист	Листов	1

БроЦС 5-5-5 ГОСТ 613-79

2012 г.

ОАО "Щекиноазот"

Формат А4

Имя, И. подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Л-2176.00.00.002	23.01.2012г.		Зам. Гл. механика	А.В.Корнеев		23.01.2012г.

Согласовано:

Таблица 1. Геометрический расчет цилиндрической зубчатой передачи внутреннего зацепления

Наименование параметра	Ведущее колесо	Ведомое колесо
Исходные данные		
Число зубьев	56	131
Модуль, мм	3,5	
Угол наклона зубьев	0°0'0"	
Угол профиля исходного контура	20°00'00"	
Коэффициент высоты головки зуба	1	
Коэффициент радиального зазора	0,25	
Коэффициент радиуса кривизны переходной кривой	0,38	
Ширина зубчатого венца, мм	90	90
Коэффициент смещения исходного контура	0	0
Степень точности	7-C	7-C
Число зубьев долбяка	36	36
Коэффициент смещения долбяка X_0	0,25992	0,25992
Определяемые параметры		
Передаточное число	2,33929	
Межосевое расстояние, мм	131,25	
Делительный диаметр, мм	196	458,5
Диаметр вершин зубьев D_a , мм	202,96	453,25
Диаметр впадин зубьев D_f , мм	187,21286	467,21054
Диаметр начальной окружности D_w , мм	196	458,5
Угол зацепления	19°59'59"	
Контролируемые и измерительные параметры		
Постоянная хорда, мм	4,85467	4,85467
Высота до постоянной хорды, мм	2,59652	1,74152
Радиус кривизны профиля R_{os} , мм	36,10109	75,825
Радиус кривизны активного профиля зуба в нижней точке, мм	25,47434	87,52399
Условие $R_{os} > R_{op}$	выполнено	выполнено
Число зубьев в длине общей нормали	7	15
Длина общей нормали, мм	69,90608 -0,08 -0,115	156,24221 +0,12 +0,155

40234 22/11/22

1.18

L-2176, 00, 00, 000 PP

лист 1

Продолжение табл. 1.

Наименование параметра	Ведущее колесо	Ведомое колесо
Радиус кривизны профиля Row, мм	34,95304	78,12111
Радиус кривизны профиля Roa, мм	42,63385	70,36449
Условие Row < Roa	выполнено	выполнено
Диаметр ролика Dr, мм	6,518	6,518
Угол профиля на окружности центра ролика	22°44'26"	18°31'45"
Диаметр окружности через центр ролика, мм	199,70396	454,40507
Радиус кривизны профиля Rom, мм	35,33987	75,46192
Условие Rom < Roa	выполнено	выполнено
Размер по роликам, мм	206,22196	447,8544
Условие Dd + Dr > Da	выполнено	выполнено
Условие Dd - Dr > Df	выполнено	выполнено
Нормальная толщина, мм	5,49779	5,49779
<i>Проверка качества зацепления по геометрическим показателям</i>		
Коэффициент наименьшего смещения Xmin	-2,27538	-
Условие X > Xmin	выполнено	-
Радиус кривизны в граничной точке профиля Rol	23,58833	88,11346
Условие отсутствия интерференции Rol < Rop	выполнено	выполнено
Условие отсутствия подрезания Rol > 0	выполнено	выполнено
Нормальная толщина на поверхности вершин, мм	2,75488	3,63104
Коэффициент перекрытия	1,66074	

Л-2176.00.00.000 PP

лист 2