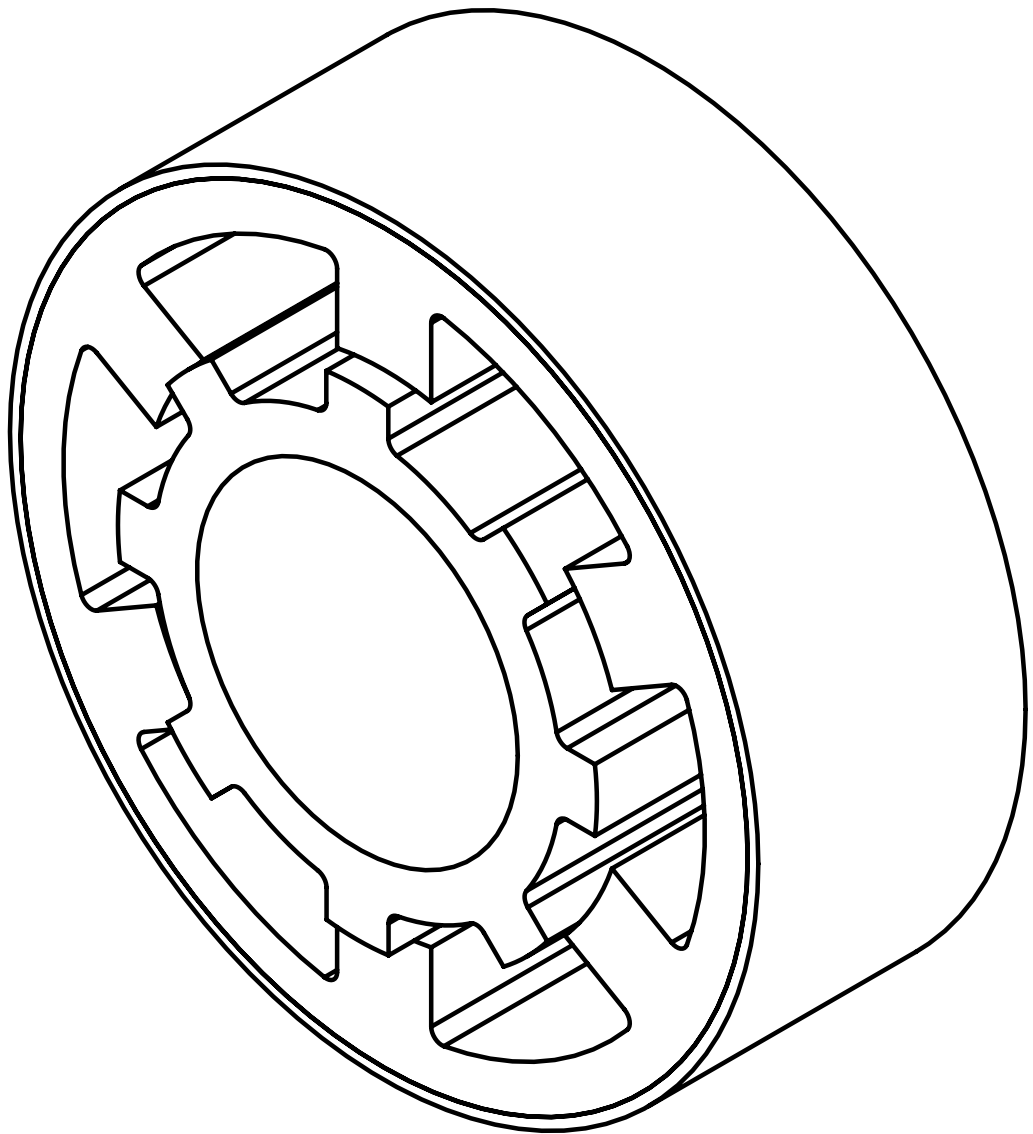


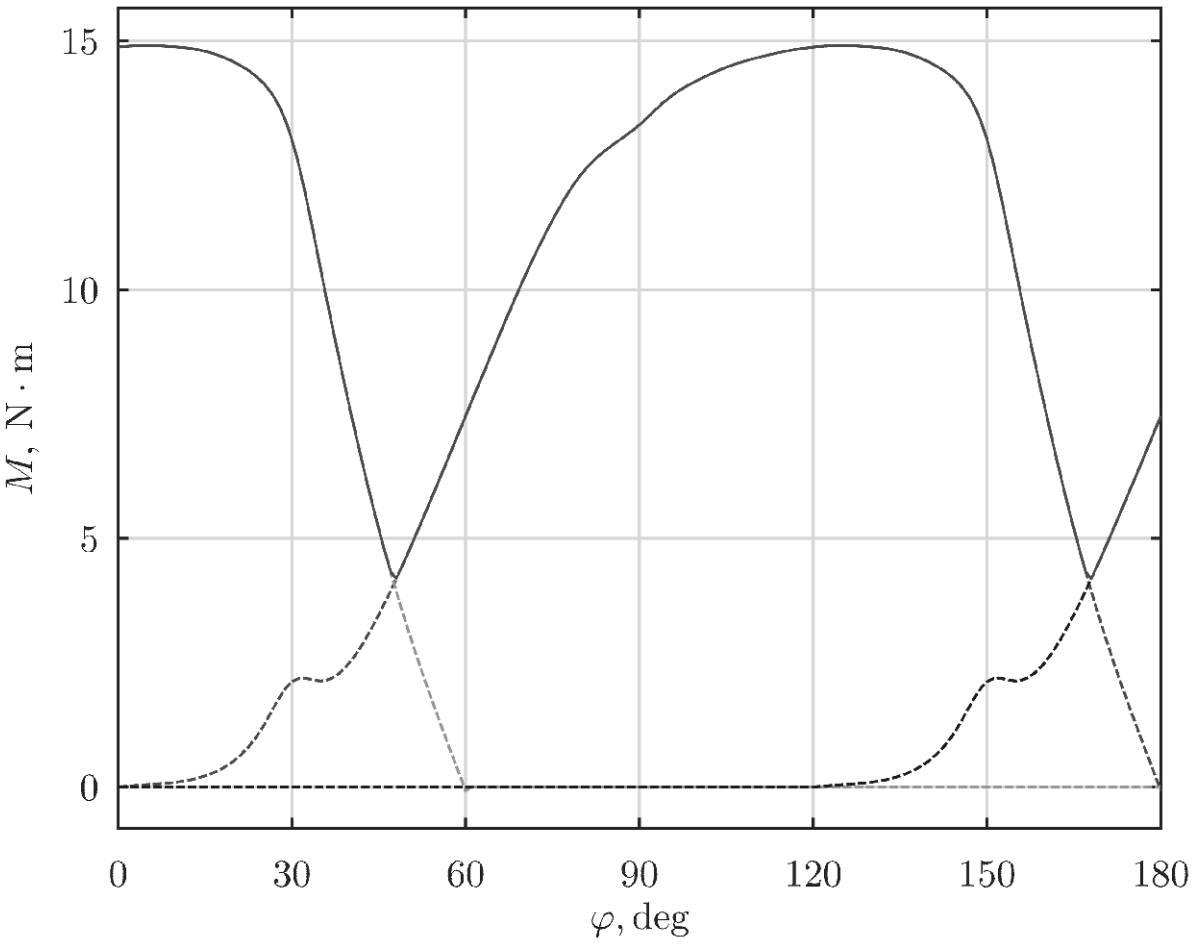
Аксонетрическая проекция САD-модели двигателя



Основные параметры двигателя

Параметр	Значение	Единица измерения
Число зубцов статора $z_1$	6	–
Число зубцов ротора $z_2$	8	–
Диаметр расточки статора $D_i$	90	мм
Длина пакета статора $l_a$	50	мм
Воздушный зазор	0,2	мм
Плотность тока $j$	25	А/мм <sup>2</sup>

График переключения фаз двигателя



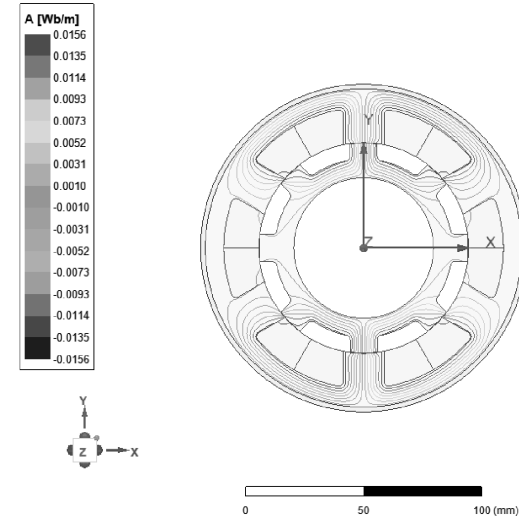
Силовые характеристики двигателя

Параметр	Значение	Единица измерения
Среднее значение момента $M_2^a$	11,7	Н · м
Максимальный момент $M_{max}$	14,9	Н · м
Минимальный момент $M_{min}$	3,94	Н · м
Коэффициент пульсаций $M$	0,467	–
Коэффициент 3-й гармоники	0,006	–

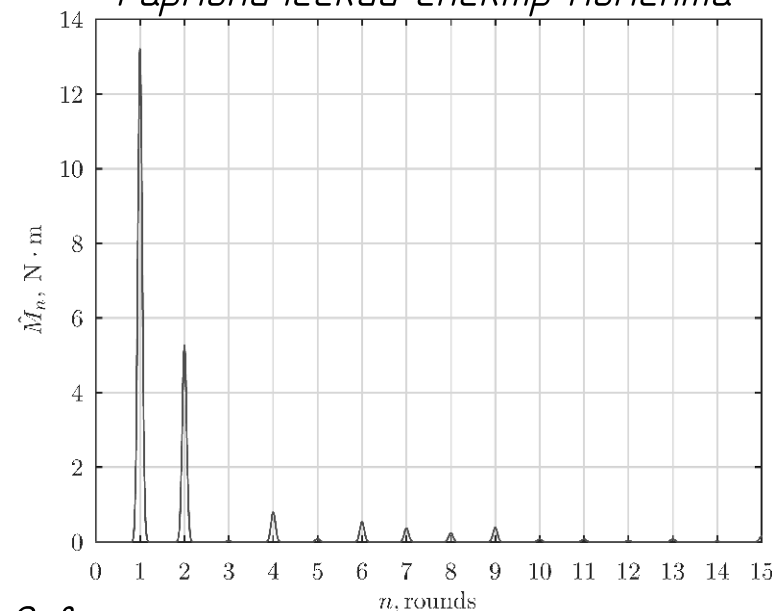
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Паньков И.С.		26.5.22
Проб.		Медведев Д.А.		
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.		Медведев Д.А.		

СПБПУ.334.1506.10401				
Двигатель вентильно-индукторный реактивный	Лит.		Масса	Масштаб
			3.32	1:1
	Лист 1		Листов 3	
	СПБПУ			

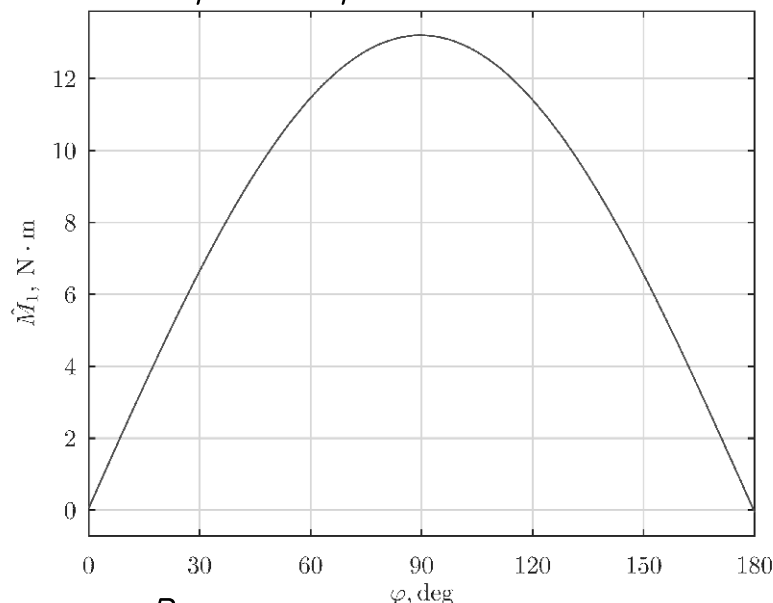
Картина распределения магнитного потока



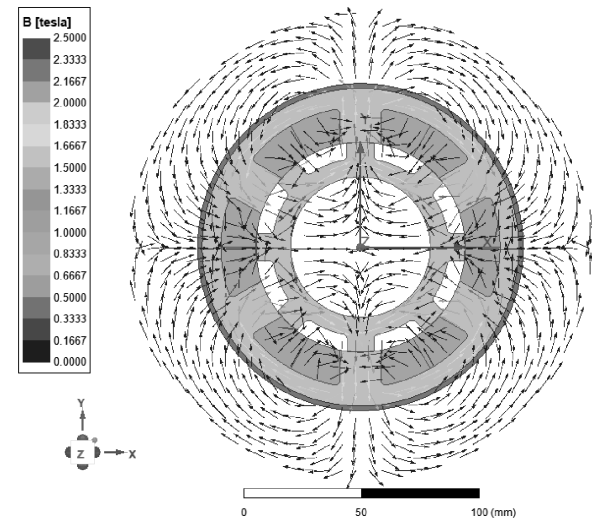
Гармонический спектр момента



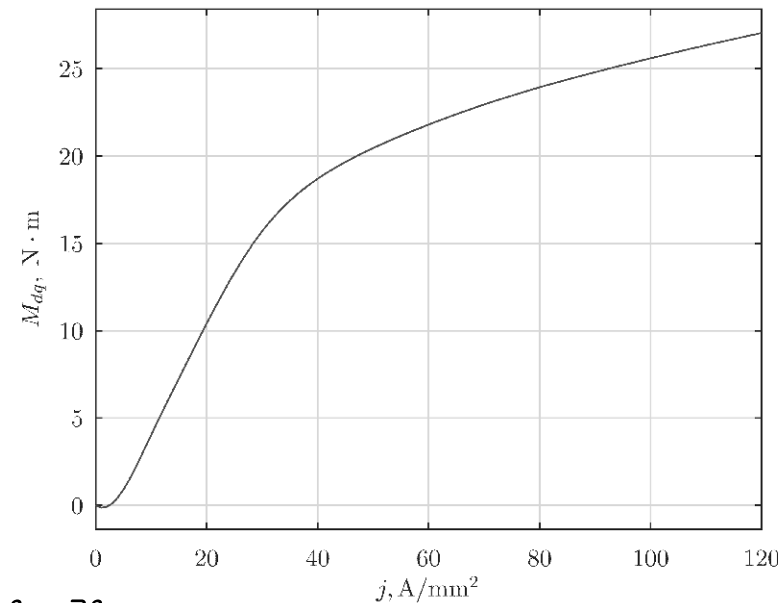
Первая гармоника момента



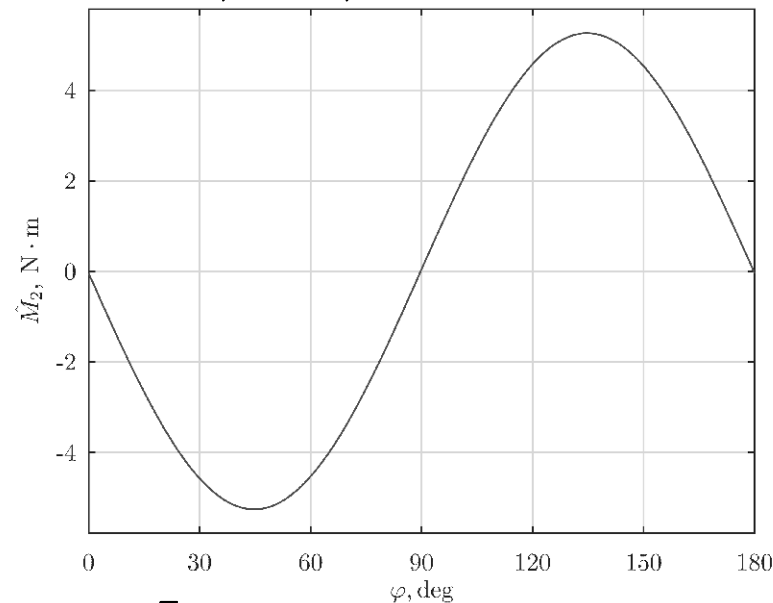
Картина распределения магнитной поля



Зависимость момента от плотности тока



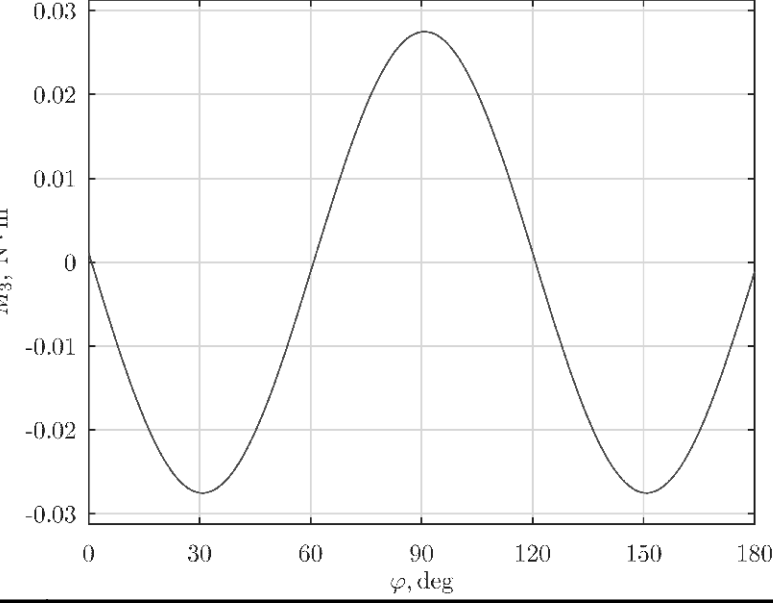
Вторая гармоника момента



Показатели качества двигателя

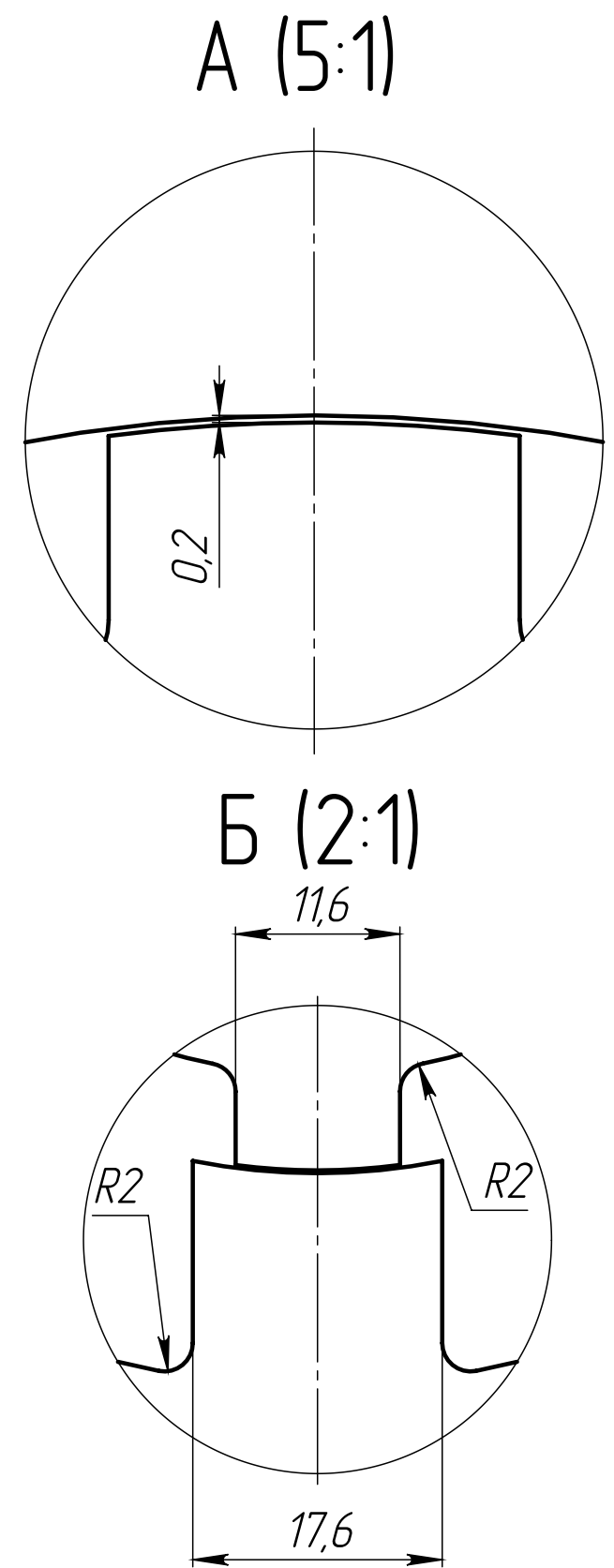
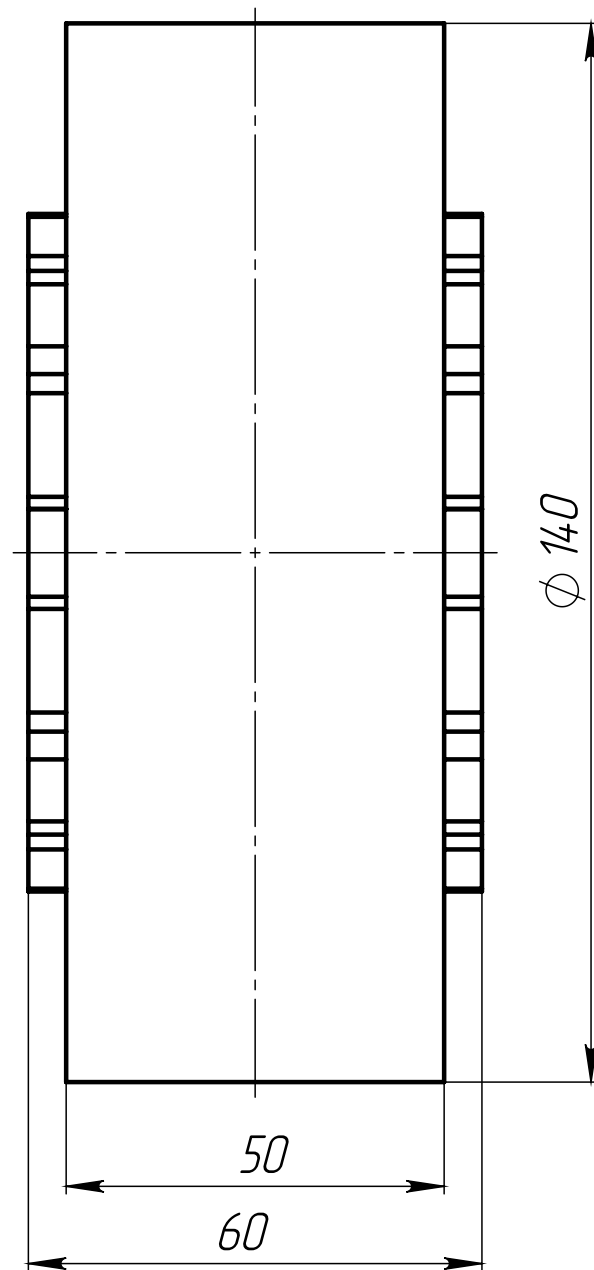
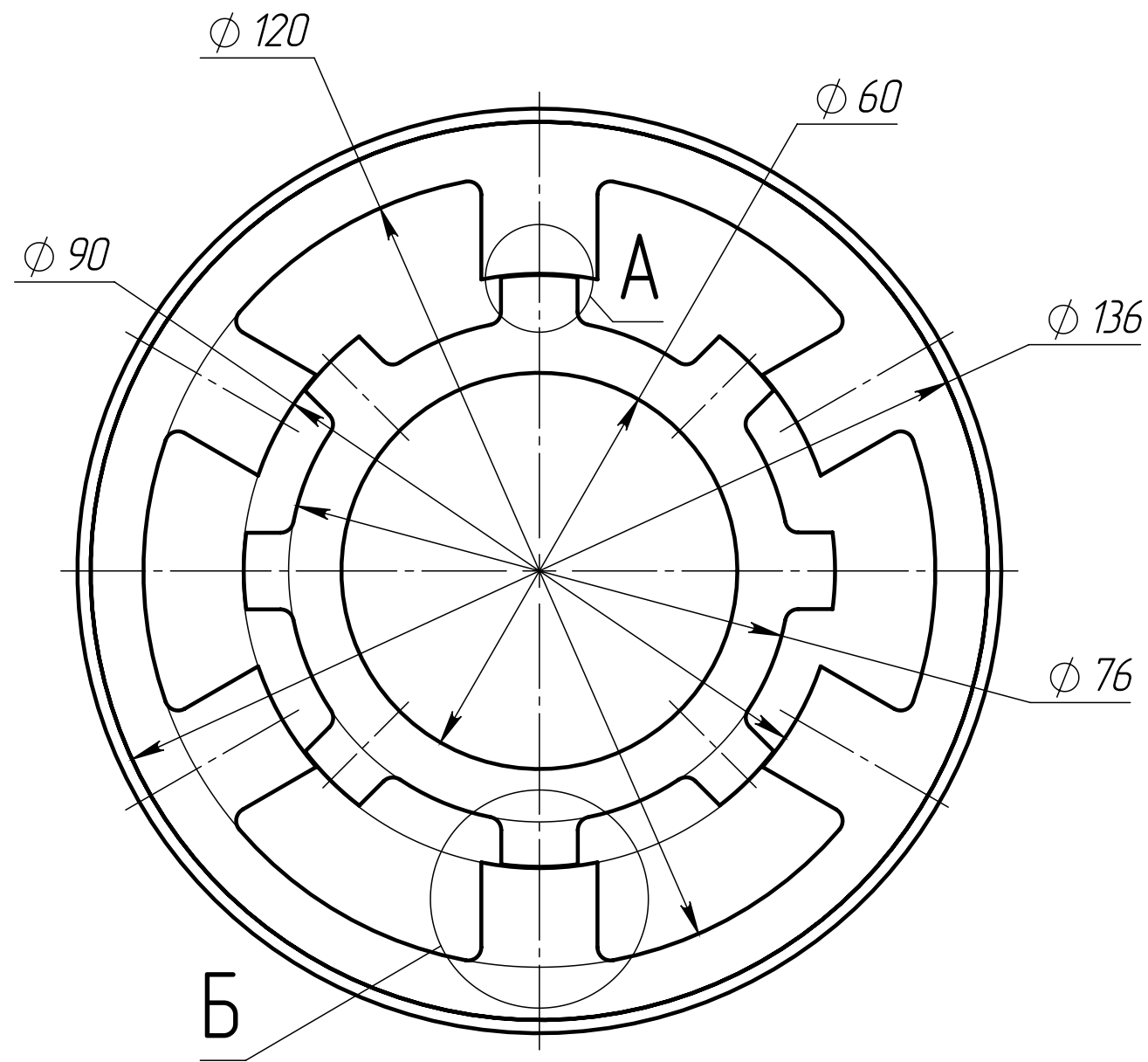
Показатель качества	Значение	Единица измерения
Магнитная индукция в коронке зуба $B_c$	1,66	Тл
Магнитная индукция в ярме $B_p$	1,94	Тл
Мощность $P$	43,3	Вт
Коэффициент эффективности создания МДС $k_F$	0,055	мА <sup>2</sup> /Вт
Коэффициент эффективности создания момента $k_T$	0,344	Н·м/Вт
Удельное окружное усилие	18,5	кПа

Третья гармоника момента



Подп. и дата	
Инд. № дубл.	
Взам. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата