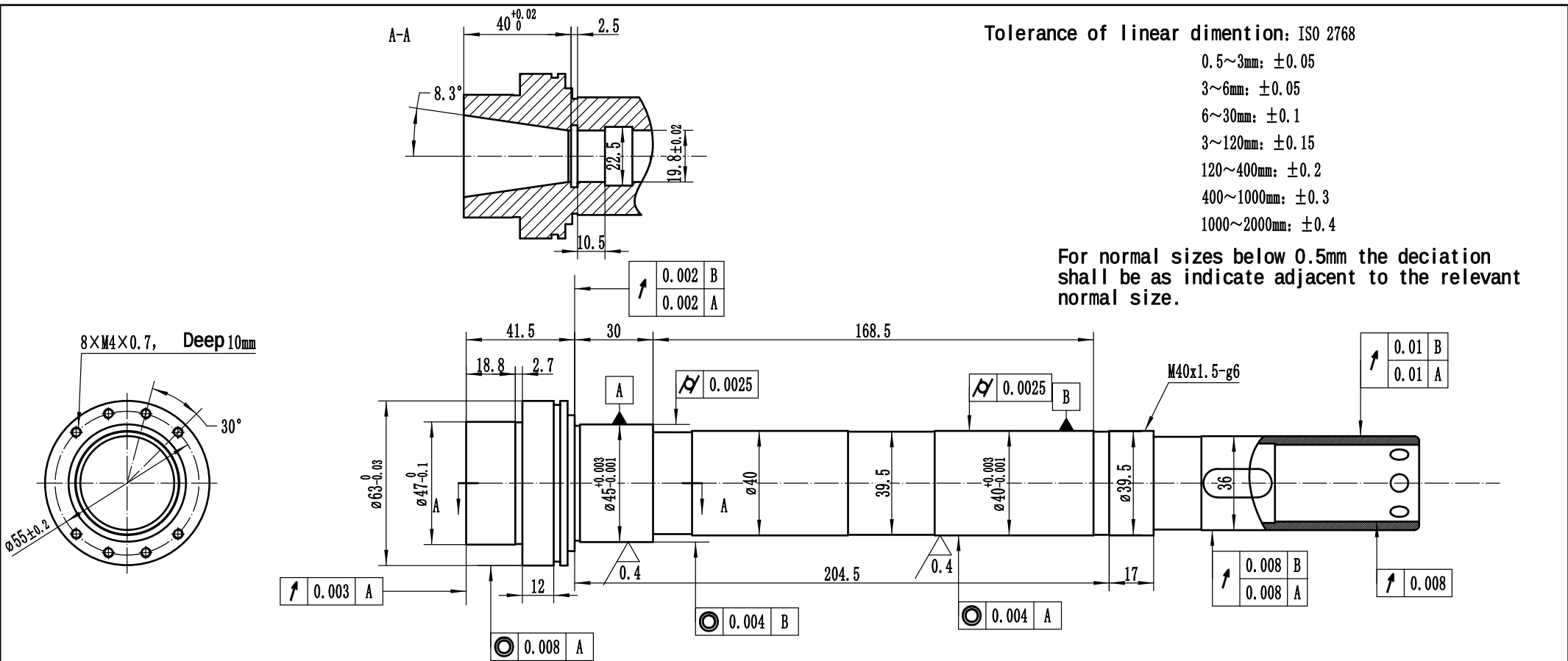




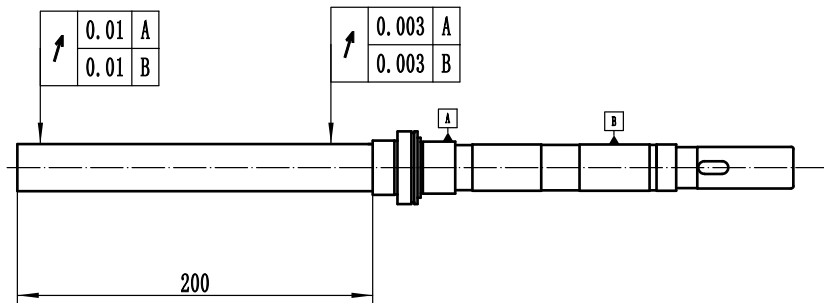
BBT30 Taper

Technical Requirements:

1. Material: 42CrMo

2. Hardness: 55-60HRC

3. M40x1.5 g6



						Material: 42CrMo				Shaft	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日						
设计			标准化			阶段标记		重量	比例		
									1:1.5		
审核											
工艺			批准			共 张		第 张			

Tolerance of linear dimention : ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

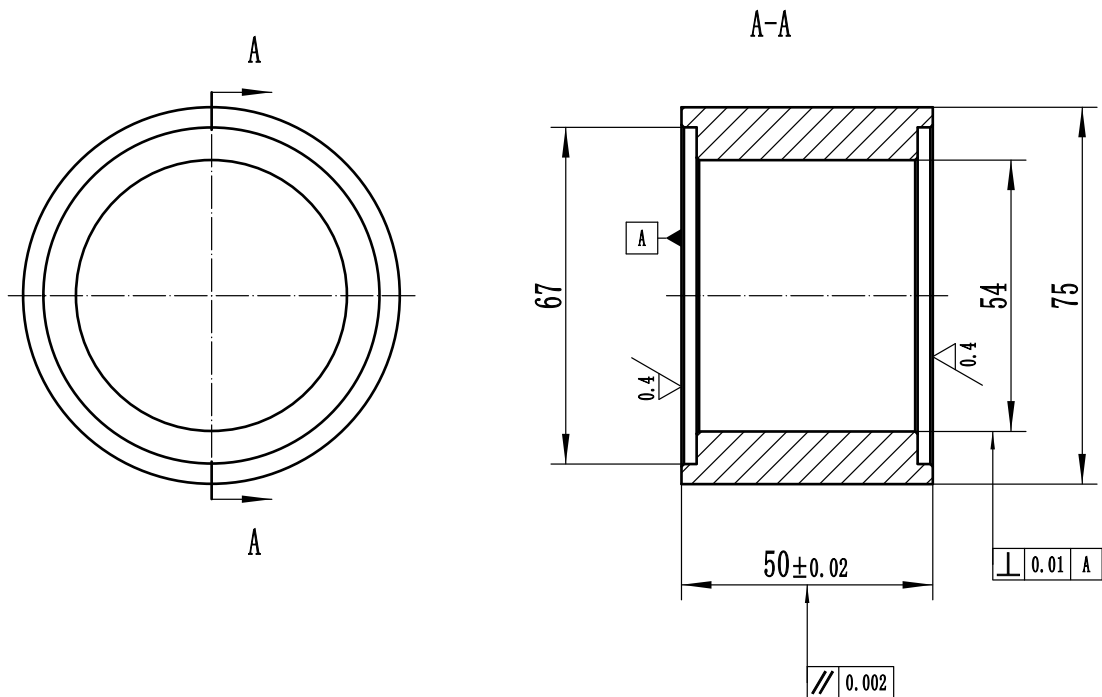
3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

For normal sizes below 0.5mm the
deciation shall be as indicate
adjacent to the relevant normal
size.



Technical Requirements:

1.Material :20CrMoH

2.Hardness:40~45HRC

						20CrMoH			Spacer 1	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					
设计			标准化			阶段标记	重量	比例		
								1:1.5		
审核										
工艺			批准			共	张	第	张	

Tolerance of linear dimention: ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

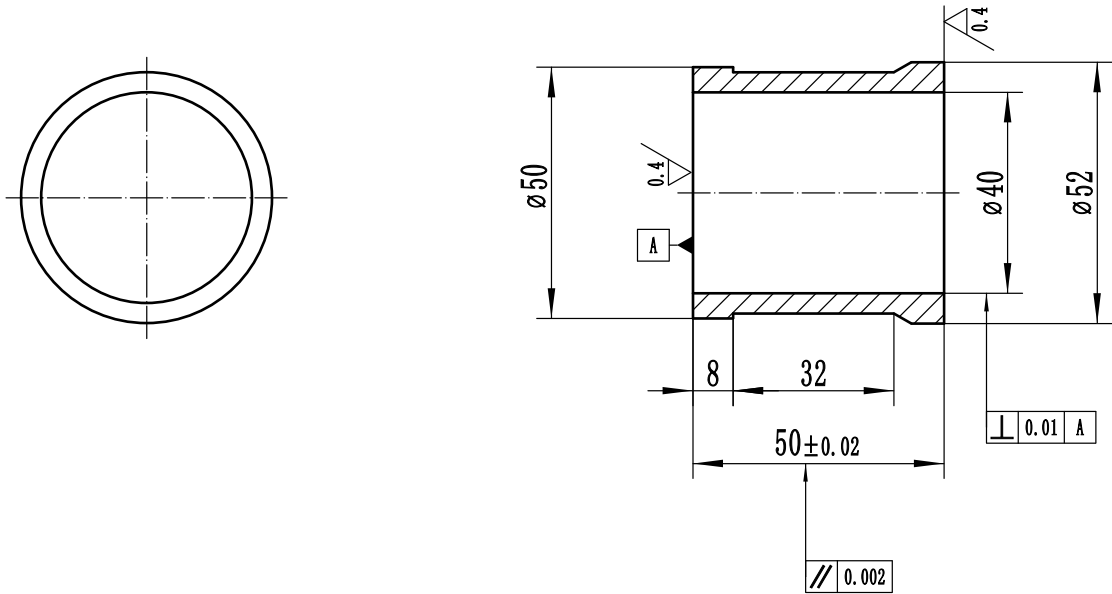
3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

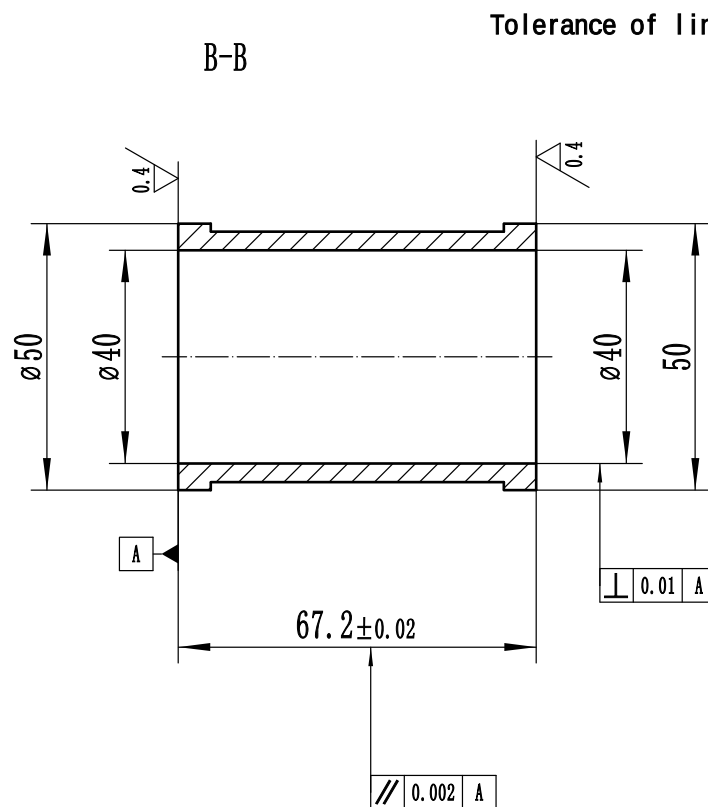
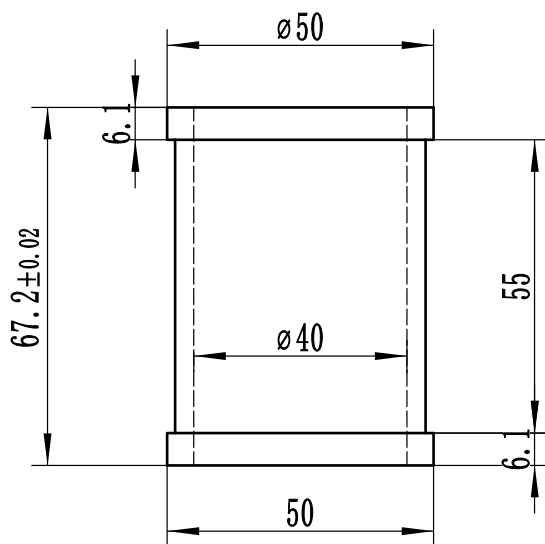
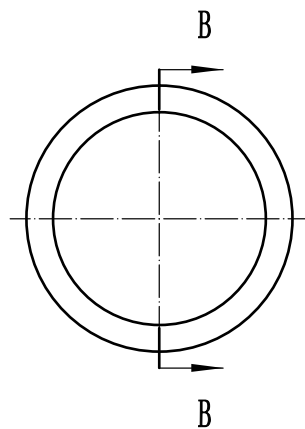
For normal sizes below 0.5mm the
deciation shall be as indicate
adjacent to the relevant normal
size.



Technical Requirements:

- 1.Material:20CrMoH
- 2.Hardness:40~45HRC

						20CrMoH			Spacer 2	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					
设计			标准化			阶段标记	重量	比例		
								1:1.5		
审核										
工艺			批准			共	张	第	张	



Tolerance of linear dimention : ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

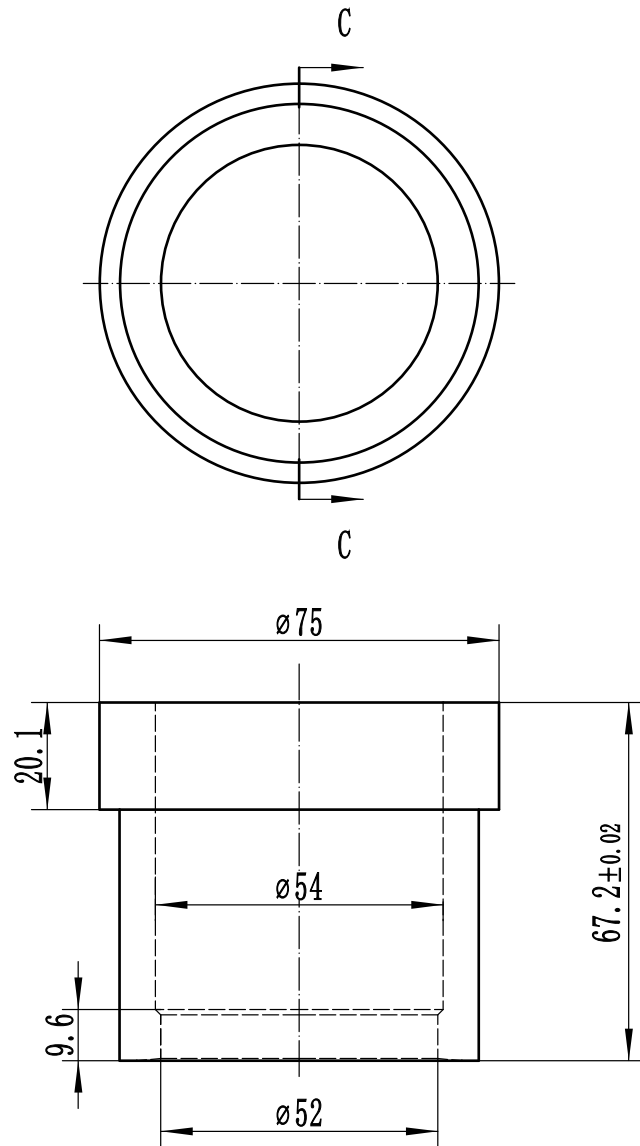
For normal sizes below 0.5mm the deciation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.

Technical Requirements:

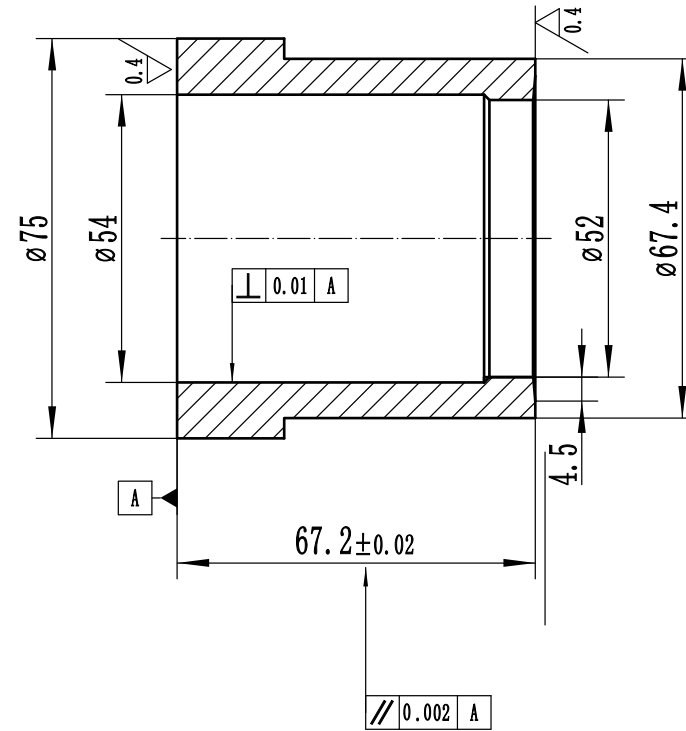
1.Material:20CrMoH

2.Hardness:40~45HRC

						20CrMoH			Spacer 3
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日				
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
审核								1:1	
工艺			批准			共 张 第 张			



C-C



Tolerance of linear dimention: ISO 2768

0.5~3mm: ± 0.05

3~6mm: ± 0.05

6~30mm: ± 0.1

3~120mm: ± 0.15

120~400mm: ± 0.2

400~1000mm: ± 0.3

1000~2000mm: ± 0.4

For normal sizes below 0.5mm the deciation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.

Technical Requirements:

1.Material:20CrMoH

2.Hardness:40~45HRC

							20CrMoH			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					Spacer 4
设计			标准化				阶段标记	重量	比例	
									1:1	
审核										
工艺			批准				共	张	第	张

Tolerance of linear dimension: ISO 2768

0.5~3mm: ± 0.05

3~6mm: ± 0.05

6~30mm: ± 0.1

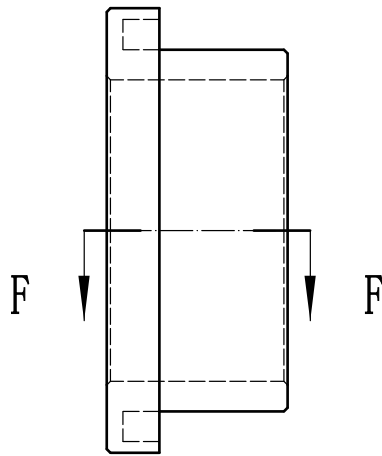
3~120mm: ± 0.15

120~400mm: ± 0.2

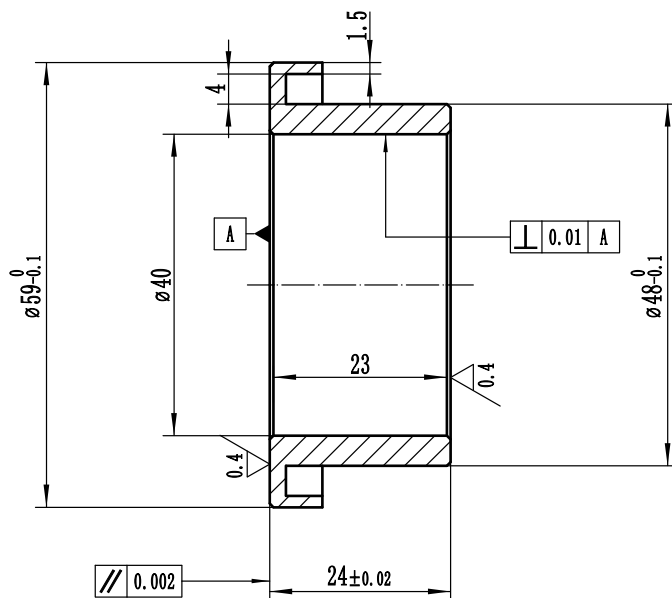
400~1000mm: ± 0.3

1000~2000mm: ± 0.4

For normal sizes below 0.5mm the deviation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.



F-F



Technical Requirements:

1. Material : 42CrMo

2.Hardness: 40~45HRC

						42CrMo					
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日						
设计			标准化			阶段标记		重量	比例	Lock nut spacer	
									1:1		
审核											
工艺			批准			共 张		第 张			

Tolerance of linear dimension: ISO 2768

0.5~3mm: ± 0.05

3~6mm: ± 0.05

6~30mm: ± 0.1

3~120mm: ± 0.15

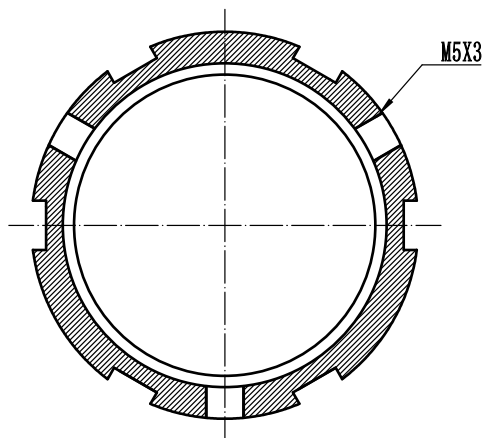
120~400mm: ± 0.2

400~1000mm: ± 0.3

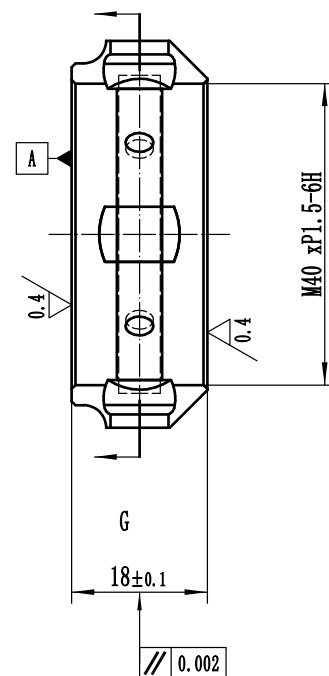
1000~2000mm: ± 0.4

For normal sizes below 0.5mm the deviation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.

G-G



G

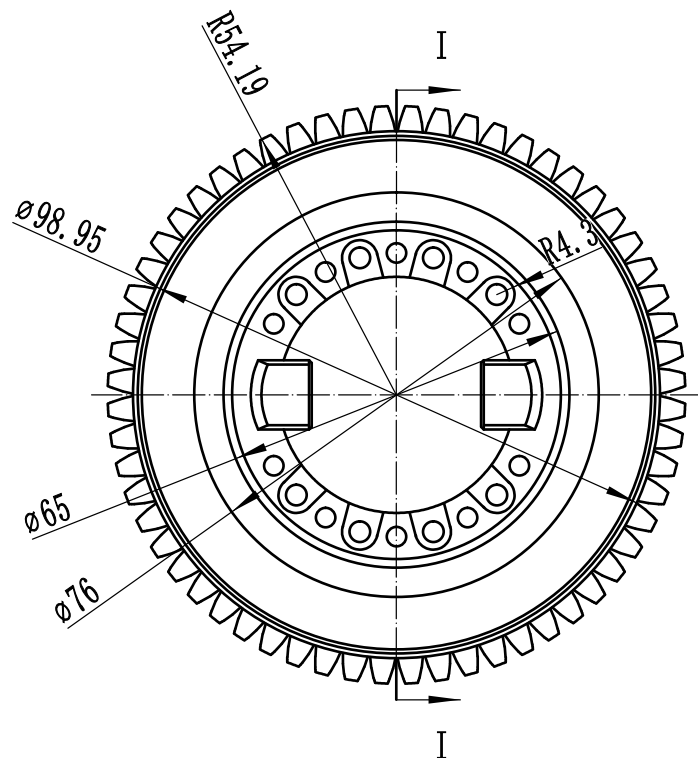


Technical Requirements:

1. Material: 45#

2. Hardness: 30~37HRC

						45#			Lock nut	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					
设计			标准化			阶段标记	重量	比例		
								1:1		
审核										
工艺			批准			共	张	第	张	



Tolerance of linear dimention : ISO 2768

0.5~3mm: ± 0.05

3~6mm: ± 0.05

6~30mm: ± 0.1

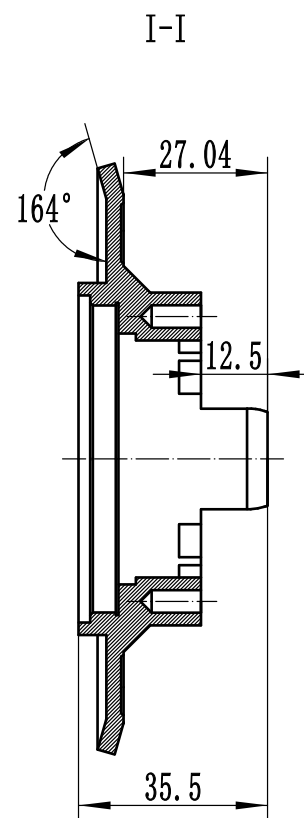
3~120mm: ± 0.15

120~400mm: ± 0.2

400~1000mm: ± 0.3

1000~2000mm: ± 0.4

For normal sizes below 0.5mm the deciation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.



Technical Requirements:

1.Material:20CrMoH

2.Hardness:58~63HRC

3.Surface nickel-plated

							20CrMoH			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					MS Gear
设计			标准化				阶段标记	重量	比例	
									1:1	
审核										
工艺			批准				共	张	第	张

Tolerance of linear dimation: ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

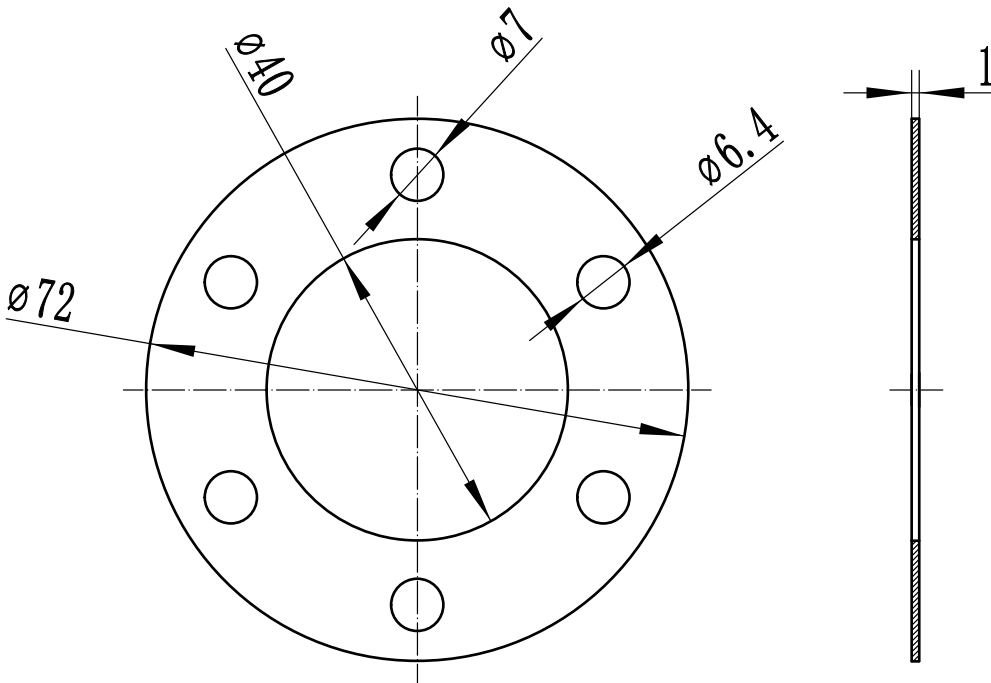
3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

For normal sizes below 0.5mm the
deciation shall be as indicate
adjacent to the relevant normal size.



Technical Requirements:

1.Material :SUS301

						SUS301			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记			Disc Coupling
设计			标准化						
审核								1:1	
工艺			批准			共	张	第	张

Tolerance of linear dimention: ISO 2768

0.5~3mm: ± 0.05

3~6mm: ± 0.05

6~30mm: ± 0.1

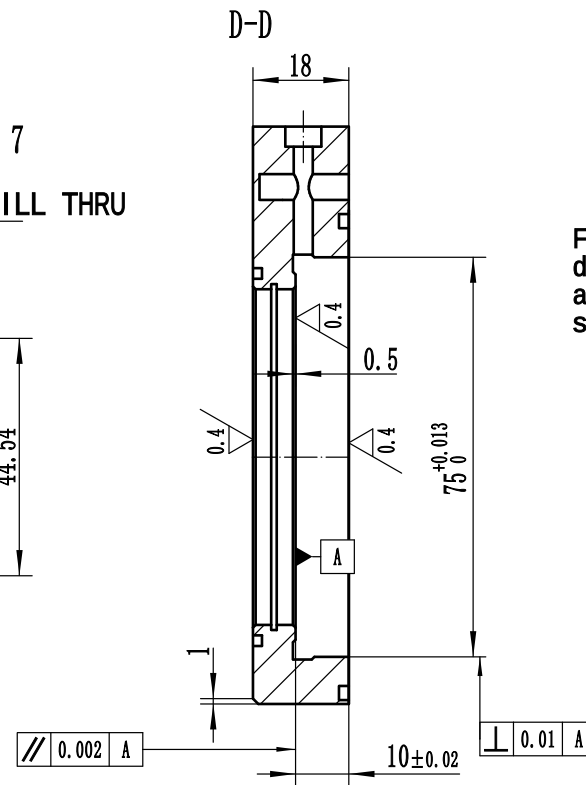
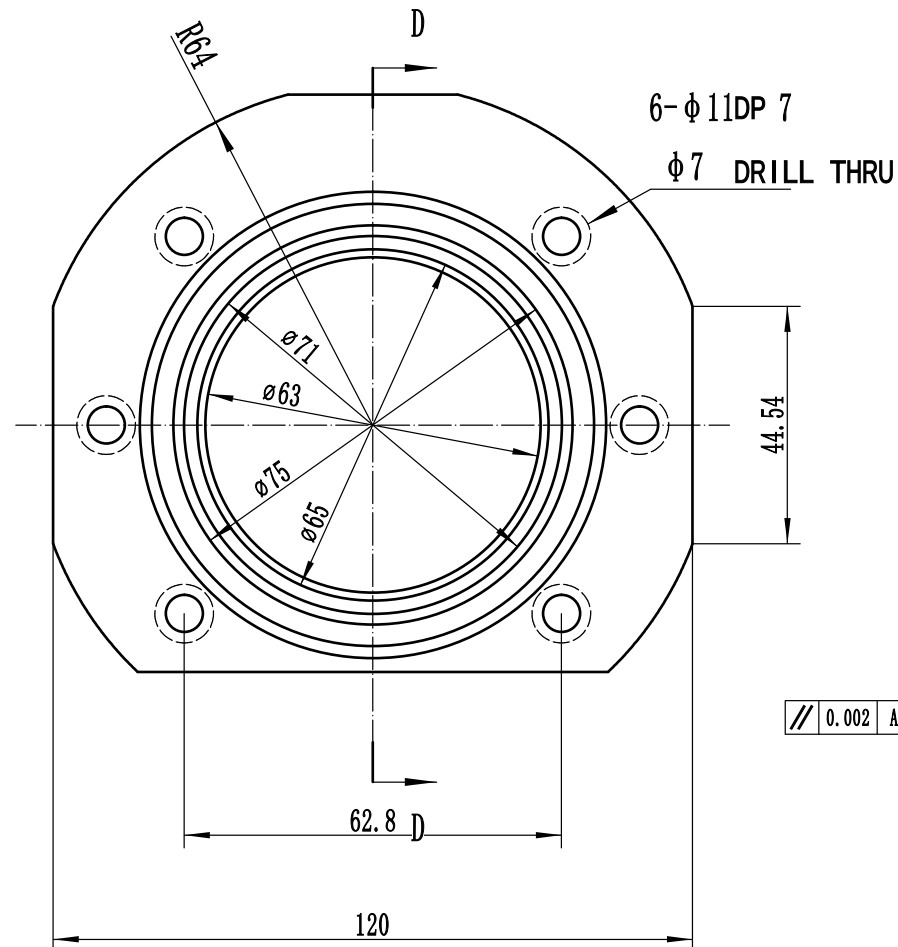
3~120mm: ± 0.15

120~400mm: ± 0.2

400~1000mm: ± 0.3

1000~2000mm: ± 0.4

For normal sizes below 0.5mm the
deciation shall be as indicate
adjacent to the relevant normal
size.



						20CrMoH			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日		Front bearing cap		
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
								1:1	
审核									
工艺			批准			共	张	第 张	

Tolerance of linear dimention : ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

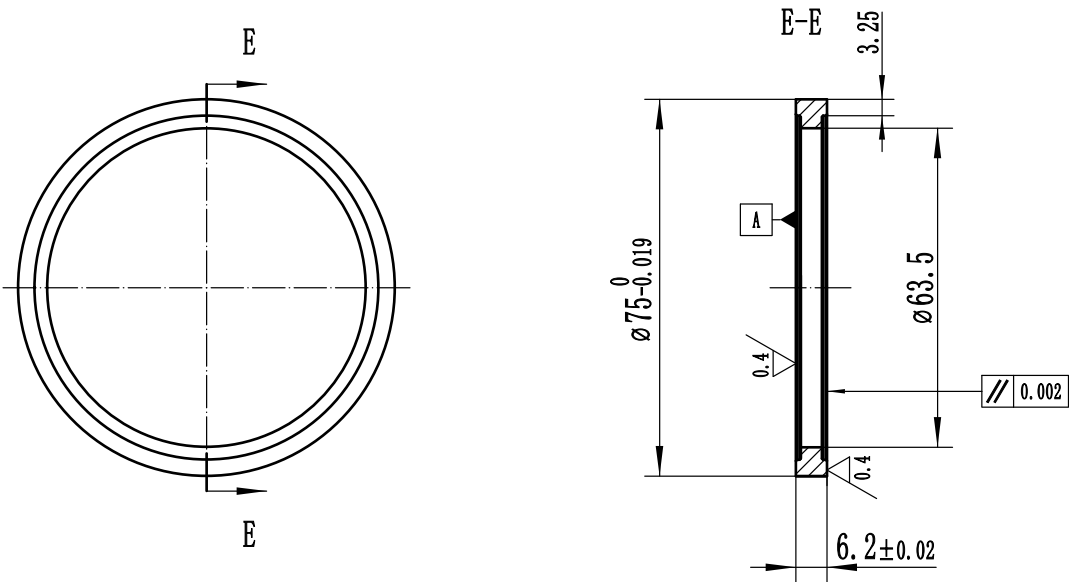
3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

For normal sizes below 0.5mm the deciation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.



Technical Requirements:

1.Material :20CrMoH

2.Hardness:40~45HRC

						20CrMoH			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日				Front bearing spacer
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
								1:1.5	
审核									
工艺			批准			共	张	第	张

Tolerance of linear dimention : ISO 2768

0.5~3mm: ±0.05

3~6mm: ±0.05

6~30mm: ±0.1

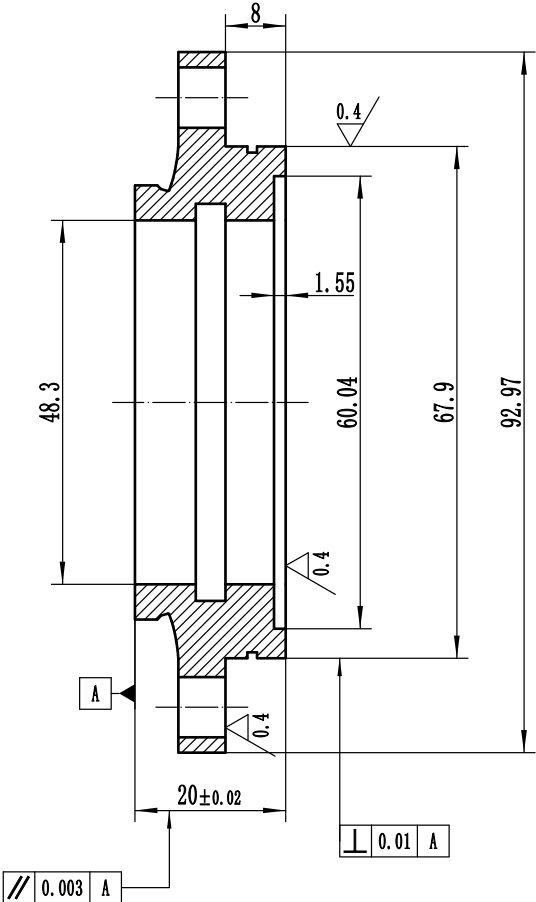
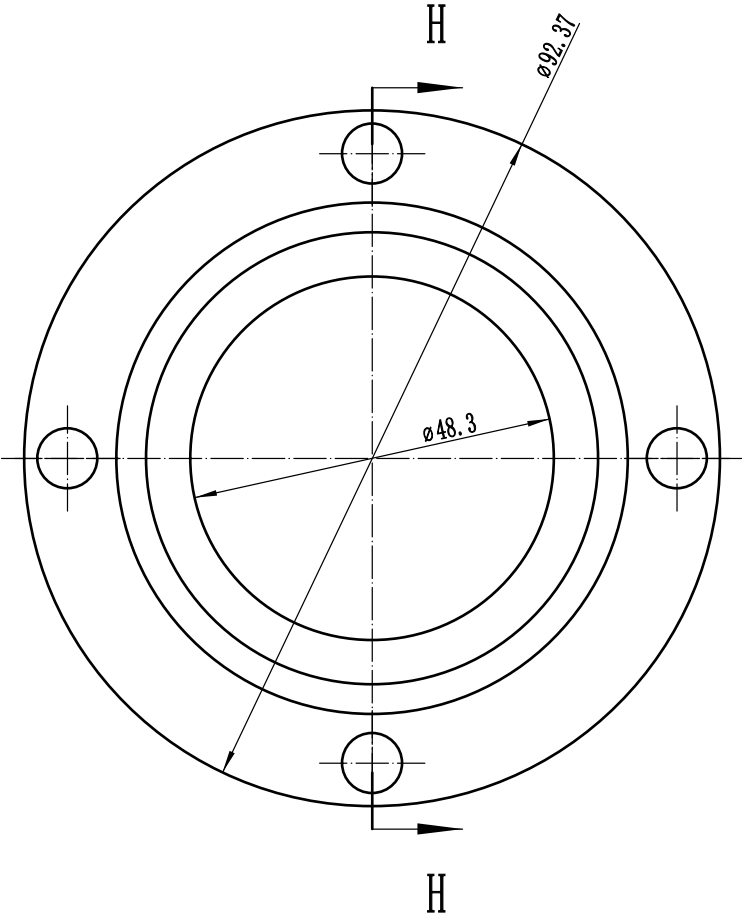
3~120mm: ±0.15

120~400mm: ±0.2

400~1000mm: ±0.3

1000~2000mm: ±0.4

H-H For normal sizes below 0.5mm the deciation shall be as indicate adjacent to the relevant normal size.



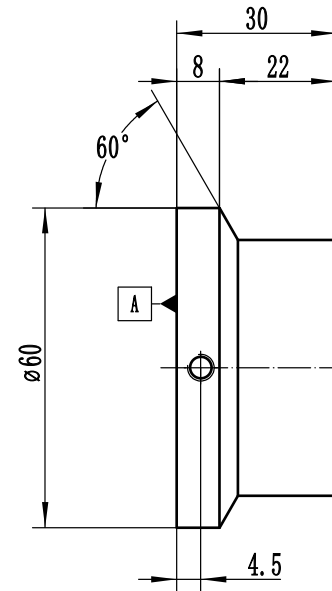
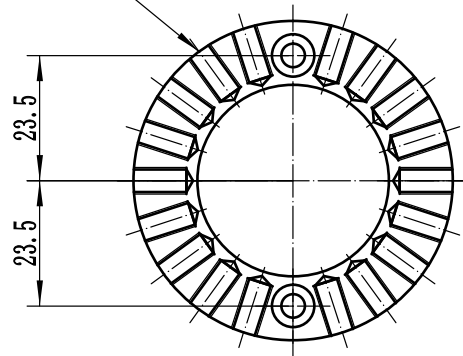
Technical Requirements:

1.Material:42CrMo

2.Hardness:50~55HRC

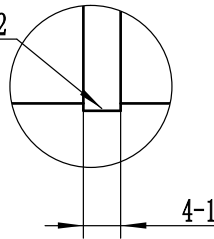
						42CrMo			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日				Rear bearing cap
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
								1:1	
审核									
工艺			批准			共	张	第	张

18-M5 均布 深8



A
4.7:1

4X2-R0.2



I-I

2-φ4.5 HOLE THRU

φ8DP4.5

2-C0.5

⊥ 0.005 A

C0.5

Technical Requirements:

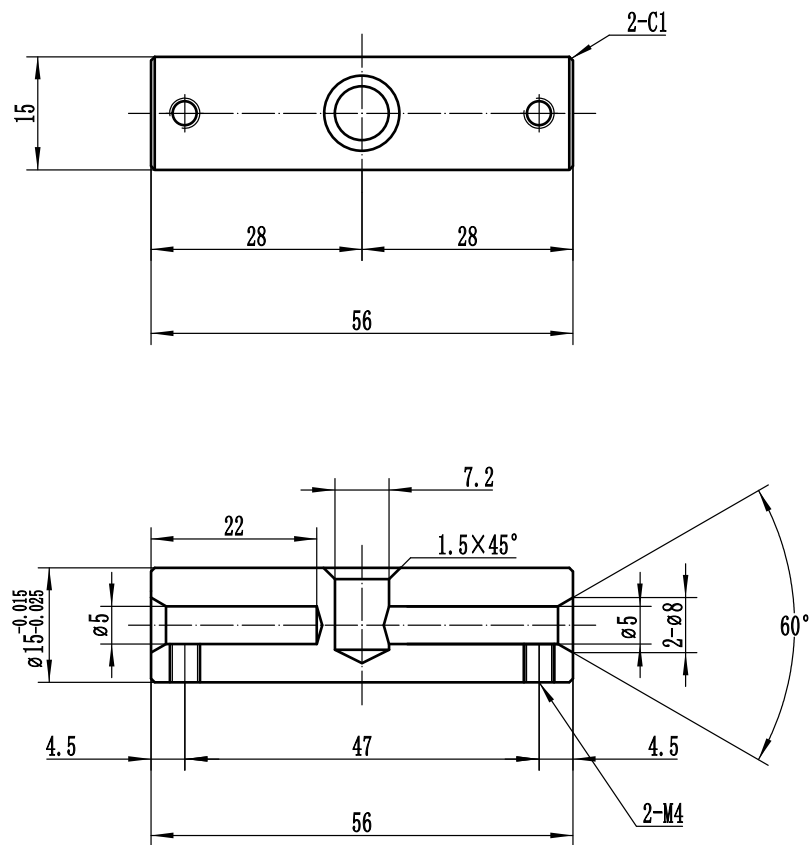
1.Material:

2.Heat treatment above 50HRC

3.Remove sharp edges and chamfer the corners C0.3

4.All burrs have been removed after processing.

							20CrMoH			Pusher Ring
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日					
设计			标准化				阶段标记	重量	比例	
审核									1:1	
工艺			批准				共	张	第	张



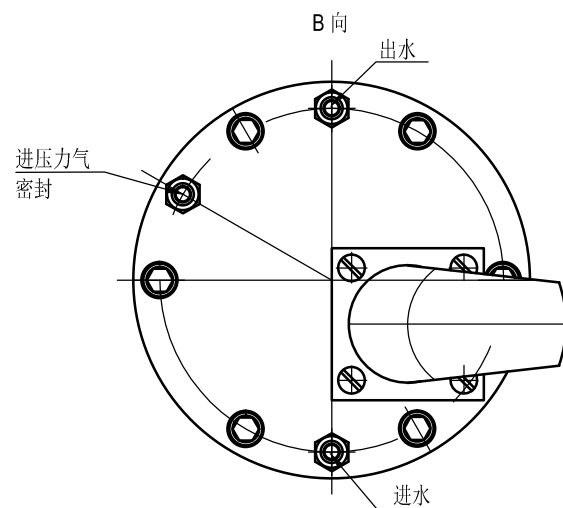
Technical Requirements:

1.Material:45#

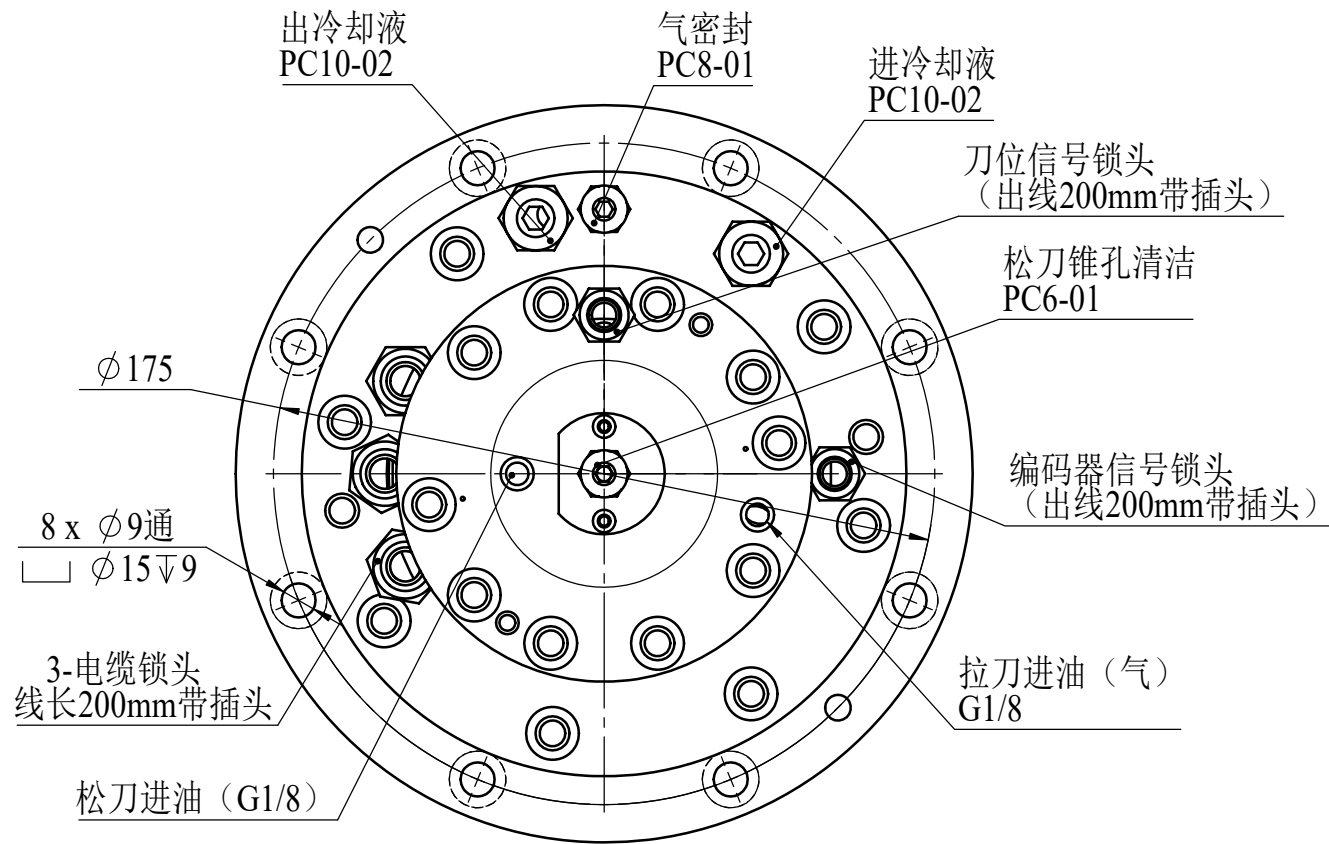
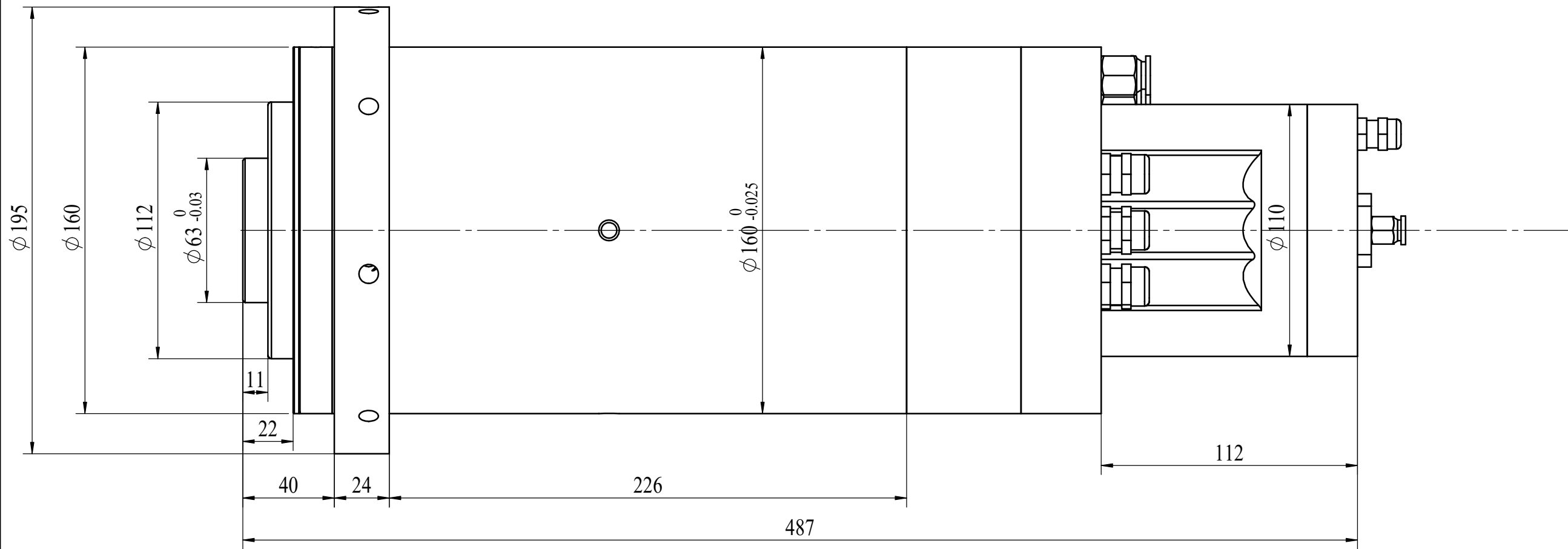
2.Hardness:22~27HRC

3.Soindle Ass'Y

						45#			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日				Pin
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
								1:1	
审核									
工艺			批准			共	张	第	张



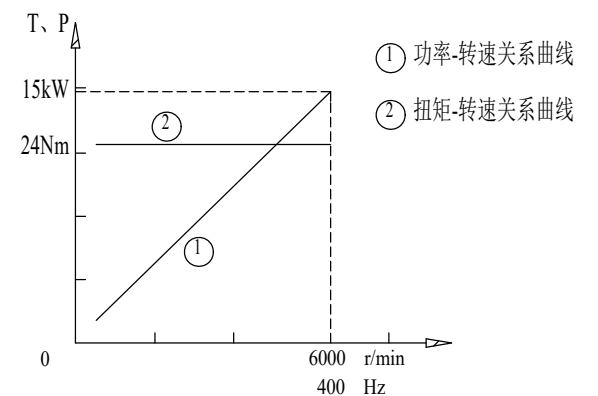
未注尺寸公差			00	外形图		1			
注:孔取(+),轴取(-)			件 号	名 称		数 量	材 料	硬 度	备 注
尺寸/mm						120MD12Z5NA			
大于	至	公差							
0	6	±0.05				设 计			
6	30	±0.10							
30	120	±0.15				校 对			
120	250	±0.25				标准			
250	500	±0.35				审核			
500	1000	±0.45				工艺会签			
1000	1600	±0.55				审 核			
1600	2000	±0.65	更改号	签 字	日 期	审 批	准		



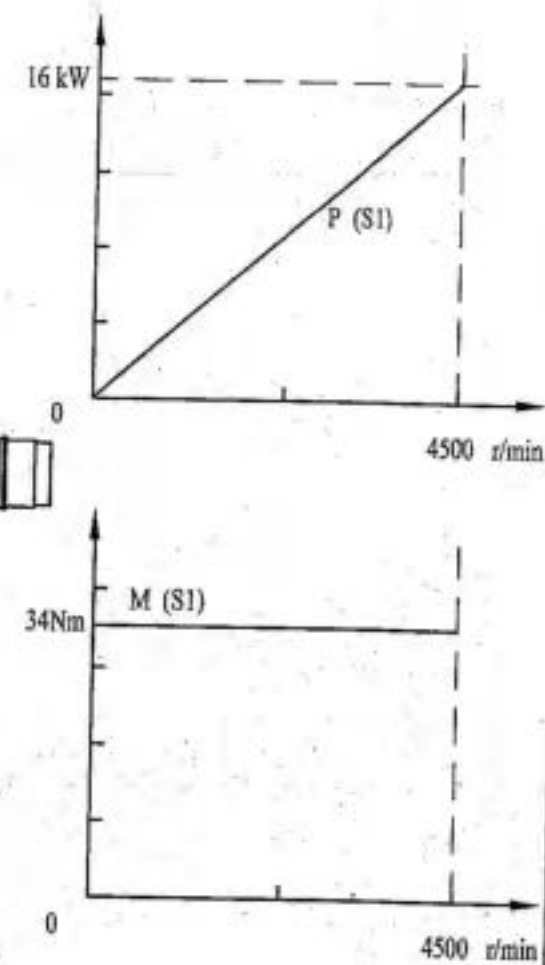
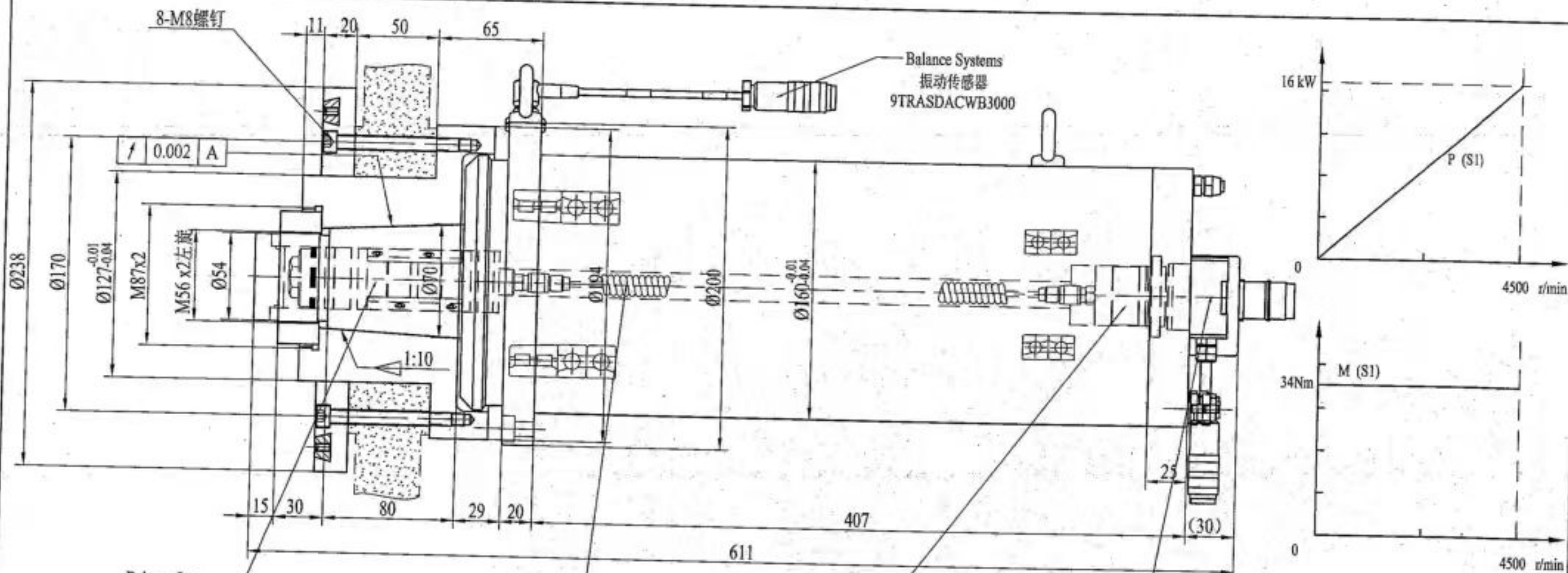
主轴参数

- 1、刀具接口: HSK-A63
- 2、额定转速: 6000r/min
- 3、额定功率: 15kW(S1)
- 4、额定频率: 400Hz
- 5、额定电压: 380V
- 6、额定电流: 24A
- 7、额定扭矩: 24Nm
- 8、最大扭矩: 50Nm
- 9、电机类型: 永磁同步电机
- 10、电机级数: 8极
- 11、旋向: 双向旋转
- 12、润滑方式: 油脂润滑
- 13、冷却方式: 液冷
- 14、安装方式: 卧式安装
- 14、轴承规格: 2×7014C+2×7011C
- 15、编码器: 正余弦, 1Vpp
- 16、刀位信号: PNP常开
- 17、主轴锥孔跳动 ≤ 0.002 , 端面跳动 ≤ 0.002 ;
- 18、检验棒300处跳动 ≤ 0.008 ;
- 19、主轴拉刀力为 $18 \pm 10\%$ kN

电机功率扭矩特性曲线

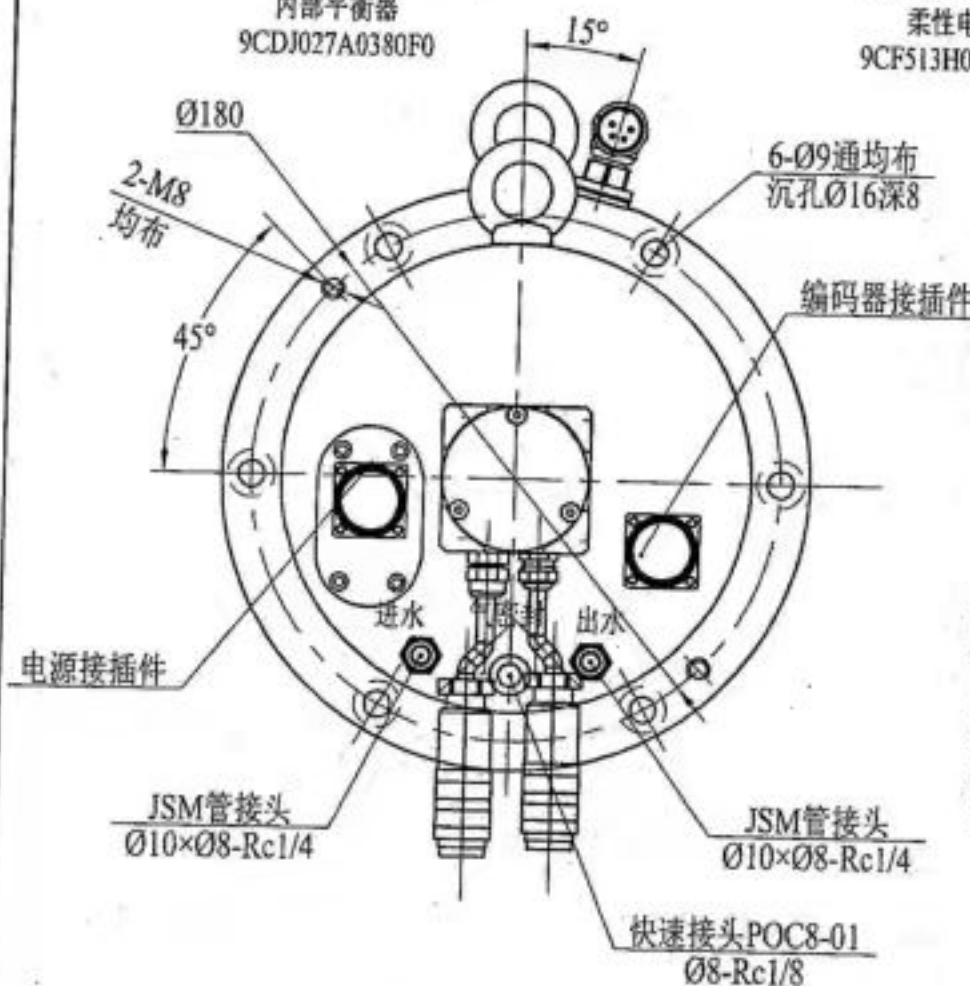


未注尺寸公差							件号	00	图号	
基本尺寸			公差				名称	外形图	版本	
大于	至	公差	标记	处数	更改文件号	签名	日期	材料	代号	
0.5	6	± 0.05	设计					硬度		比例 1:2
6	30	± 0.1	工艺					备注		重量 56.03
30	120	± 0.15	校对					图样名称		DHX16006/15
120	1000	± 0.2	标准化							



张X 2020.2.6

砂轮主轴



主轴参数
 额定转速: 4500r/min
 额定功率: 16kW (S1)
 额定扭矩: 34Nm (S1)
 额定频率: 300Hz
 额定电压: 380V
 额定电流: 27A
 电机类型: 三相永磁同步
 电机极数: 8极
 安装方式: 卧式
 旋向: 从砂轮端看顺时针旋转
 润滑方式: 油脂
 密封方式: 气密封
 冷却方式: 水冷
 测温单元: 定子PT100+轴承PT100
 编码器规格: 正余弦磁编码器 0.4模 192齿 1Vpp
 变频器载波频率: 8kHz

压缩空气推荐条件:
 1. 过滤精度 $\leq 5\mu\text{m}$
 2. 压力露点 $+3^\circ\text{C}$
 冷却液推荐条件:
 1. 具有防锈功能
 2. 过滤精度 $\leq 400\mu\text{m}$
 3. 流量 $5\sim 7\text{L/min}$
 4. 入口温度 $18\sim 25^\circ\text{C}$
 5. 推荐冷却油为10号主轴油

信号接插件针脚定义		
针脚	定义	颜色
1	DC +5V	棕
2	DC 0V	白
3	A+	绿
4	A-	黄
5	B+	蓝
6	B-	红
7	Z+	灰
8	Z-	粉
17	接地	屏蔽层

电源接插件针脚定义	
针脚	定义
1	U
2	V
3	W
4	接地
A	定子测温PT100
B	
C	轴承测温PT100
D	

00	方案图				
件号	名称	数量	材料	硬度	备注
			国机精工集团 股份有限公司 (JG002)		
			设计		比例
			校对		代替
			标准化审核		1:2.5
			工艺会签		
			审核		
			批准		
更改号	签字	日期	批		

PM160MDF045Z16J