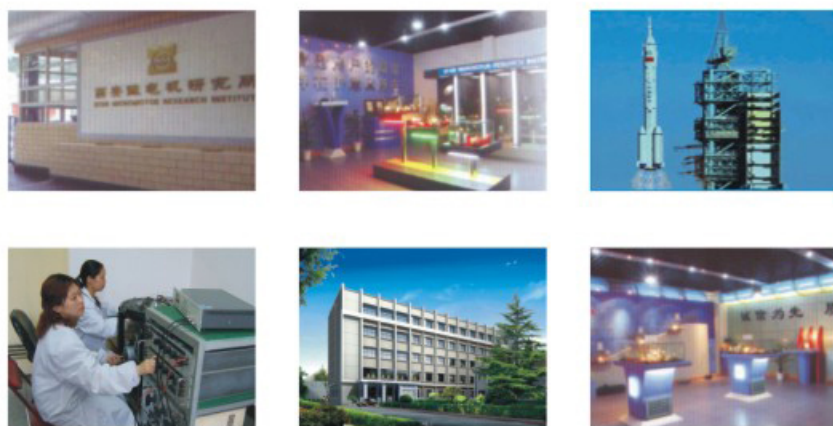


追求卓越

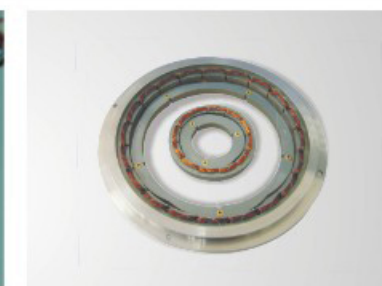
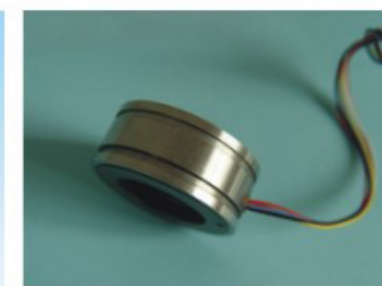
创造精品



旋转变压器

RESOLVERS

诚信为先 质量为本



西安微电机研究所

Xi'an Micromotor Research Institute

地址：西安市桃园西路2号

电话：029-84276686/84276649/84276750

传真：029-84276649

网址：<http://www.micromotor.com.cn>

邮编：710077



西安微电机研究所
精密电机事业部

中国微电机的摇篮

西安微电机研究所成立于 1965 年，现有职工 500 多名，工程技术人员 300 多名，60% 以上具有中、高级专业技术职称，人才济济、硕果累累。研发队伍训练有素，检测、制造设备精良，质量保证体系完善，是国内集微特电机及运动控制技术研究开发和生产于一体的专业研究所。

40 多年来，西安微电机研究所引领中国微电机技术潮流，推动行业发展和技术进步，是我国微特电机及控制技术的重要研发基地。经过几代人的艰苦奋斗，为我国微特电机行业发展和国防工业作出了卓越贡献。研制开发的产品广泛应用于各类武器装备、工业及民用领域的运动控制系统。

精密电机事业部是西安微电机研究所下属的产业化部门，专业开发生产各类运动控制用高性能精密微特电机，竭诚欢迎各界朋友光临指导、交流合作！

产品简介

旋转变压器是一种输出电压随转子转角变化的角位传感电机，当励磁绕组以一定频率的交流电压励磁时，输出绕组的电压幅值与转子转角呈正弦、余弦函数关系或其它特定函数关系，它主要用于伺服系统的位置检测及解算系统的坐标变换、三角运算等。

目前伺服系统大量采用的旋转变压器包括无接触旋转变压器和磁阻式旋转变压器两大类。前者采用电磁式“环形变压器”代替普通旋变的电刷和滑环，实现无刷化；后者是一种基于磁阻变化原理的旋转变压器。两类产品因其无刷结构，工作寿命及可靠性显著提高，可广泛应用于机床、汽车、机器人、纺织、印刷、冶金等各种工业伺服驱动场合及军工领域，特别是在光电编码器无法正常工作的高温、严寒、潮湿、盐雾、高速、振动、冲击等场合具有独特优势。

西安微电机研究所精密电机事业部两类产品均有货架产品，机座外径从 $\Phi 32\text{mm}$ ~ $\Phi 200\text{mm}$ 。

无接触旋转变压器

该产品专为工业伺服驱动系统开发，可配套于 50W~100kW 伺服电机作位置和速度传感元件。



36XFW 系列

定子外径： $\Phi 36\text{ mm}$

轴孔内径： $\Phi 4.6\text{ mm} \sim \Phi 11\text{ mm}$

总 长： $16\text{ mm} \sim 29.4\text{ mm}$



52XFW 系列

定子外径： $\Phi 52\text{ mm}$

轴孔内径： $\Phi 12.7\text{ mm} \sim \Phi 20.3\text{ mm}$

总 长： $27\text{ mm} \sim 45\text{ mm}$



80XFW 系列

定子外径： $\Phi 80\text{ mm}$

轴孔内径： $\Phi 32\text{ mm}$

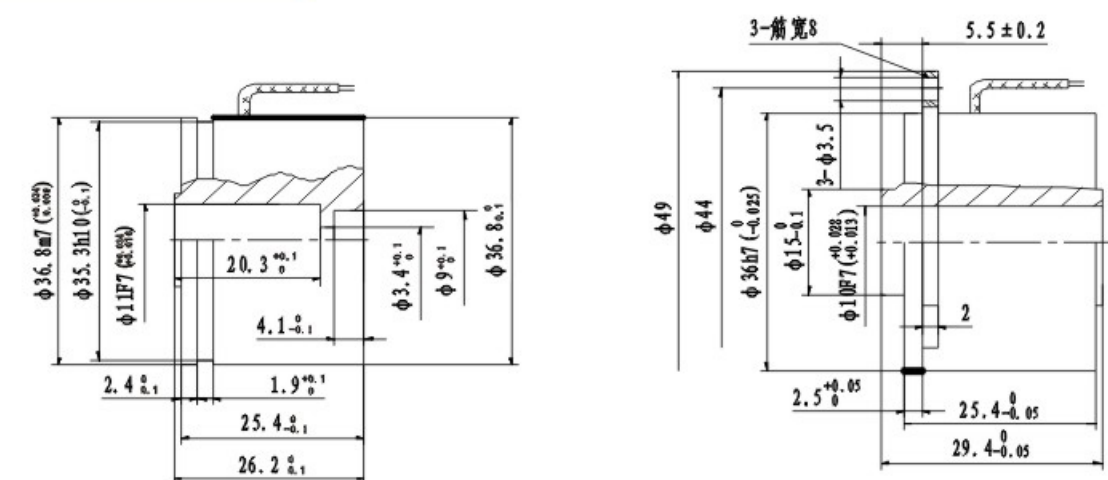
总 长： 46 mm

36XFW、52XFW、80XFW 系列旋变技术参数

型号	36XFW01	36XFW02	36XFW03	36XFW04	36XFW05	52XFW01-1
极对数	1	1	1	1	1	1
变比	0.47±0.047	0.47±0.047	0.5±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05
励磁电压	4.25V	4.25V	7V	7V	7V	4V
励磁电流	33mA	47mA	56mA	35mA	56mA	13mA
频率	7kHz	7.5kHz	10kHz	4.5kHz	5kHz	4kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	130±19.5Ω	90±13.5Ω	125±20Ω	200±30Ω	125±20Ω	300±45Ω
电气误差	±10'					
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000 rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全密封结构					
定子	全密封结构					

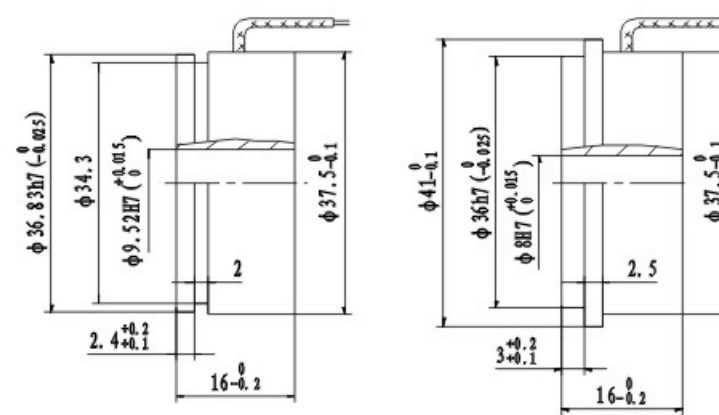
型号	52XFW02-1	52XFW03-1	52XFW04-1 J52XFW04-1A	52XFW05-1	52XFW05A-1	J80XFW8015
极对数	1	1	1	1	1	1
变比	0.28±0.028	0.47±0.047	0.47±0.047	0.5±0.05	0.5±0.05	0.47±0.047
励磁电压	6V	4.25V	4.25V	10V	7V	4.25V
励磁电流	46mA	33mA	47mA	42mA	39mA	47mA
频率	7.5kHz	7.5kHz	7.5kHz	4.5kHz	10kHz	7.5kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	(130±19.5)Ω	(130±19.5)Ω	(90±13.5)Ω	(240±36)Ω	(180±24)Ω	(90±13.5)Ω
电气误差	±10'	±10'	±10'	±10'	±10'	±10'
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全密封结构					
定子	全密封结构					

外形安装尺寸



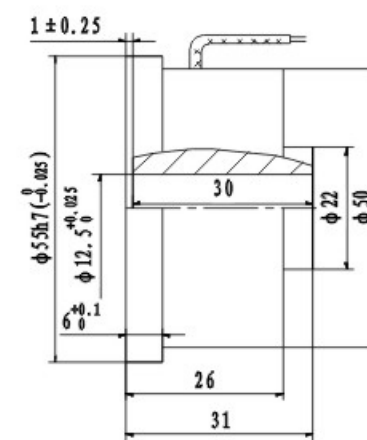
36XFW01

36XFW02

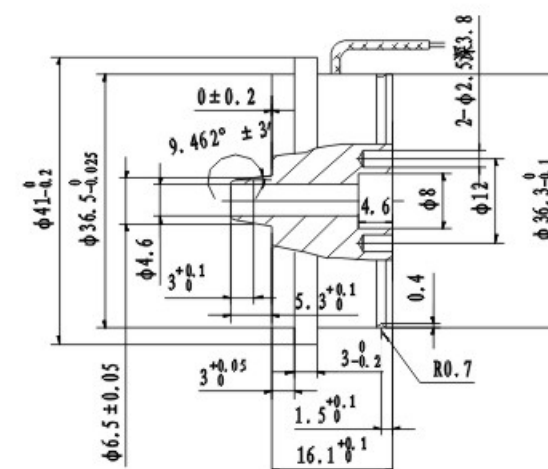


36XFW03

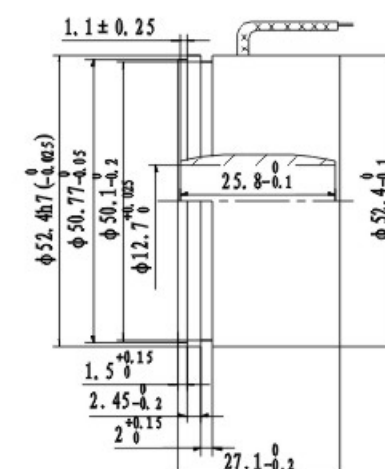
36XFW04



52XFW01-1

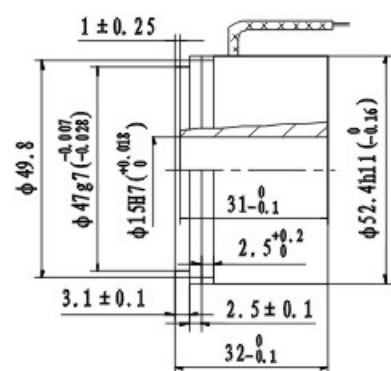


36XFW05

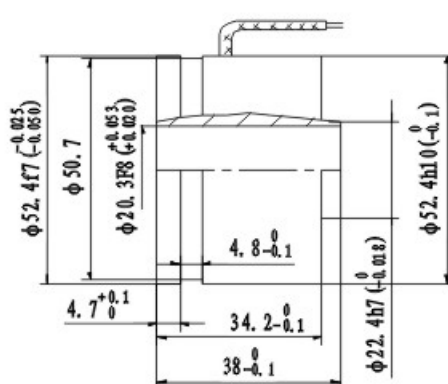


52XFW05A-1

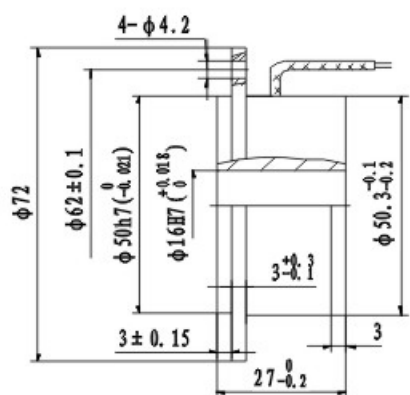
外形安装尺寸



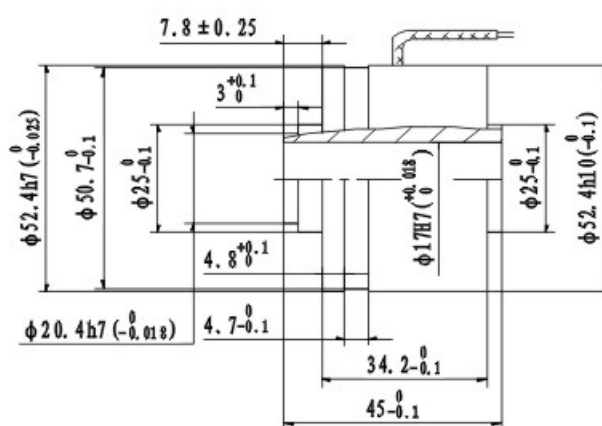
52XFW02-1



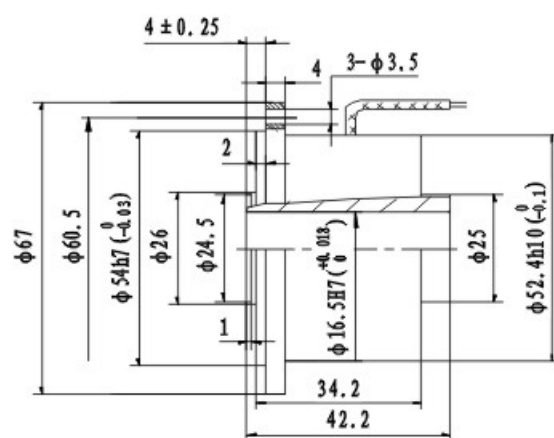
52XFW03-1



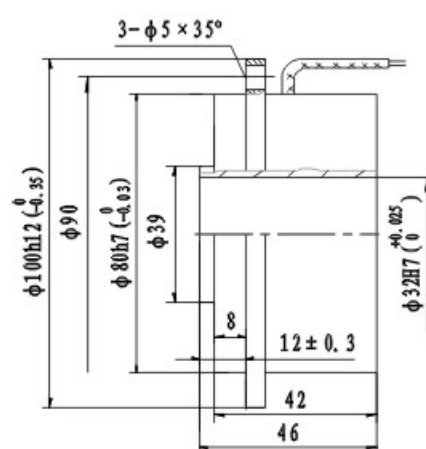
52XFW05-1



52XFW04-1



52XFW04-1A



J80XFW8015

磁阻式旋转变压器

该类产品专为新能源汽车电驱动系统开发，环境适应性优良，可配套于各类电动汽车和混合动力汽车，作为位置和速度传感元件。



32XUDF ~ 37XUDF 系列

定子外径：Φ32 mm ~ Φ37 mm

轴孔内径：Φ5 ~ Φ8 mm

总 长：12 mm ~ 13 mm



52XUDF ~ 85XUDF 系列

定子外径：Φ52 mm ~ Φ85 mm

轴孔内径：Φ5.5 mm ~ Φ40 mm

总 长：14 mm ~ 21.8 mm



100XUDF ~ 150XUDF 系列

定子外径：Φ100 mm ~ Φ150 mm

轴孔内径：Φ35 mm ~ Φ106 mm

总 长：15 mm ~ 23 mm



192XUDF ~ 200XUDF 系列

定子外径：Φ192mm ~ Φ200 mm

轴孔内径：Φ135 mm

总 长：20 mm

磁阻式旋变技术参数

型号	J32XUDF02	J32XUDF04	37XUDF02	52XUDF03	52XUDF04	60XUDF03
极对数	2	4	2	3	4	3
变比	0.28±0.028	0.33±0.033	0.28±0.028	0.28±0.028	0.28±0.028	0.28±0.028
励磁电压	7V	6V	7V	7V	7V	7V
励磁电流	58mA	70mA	58mA	58mA	58mA	58mA
频率	10kHz	6kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	(120±24)Ω	(85±17)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω
电气误差	±60'	±30'	±60'	±45'	±30'	±45'
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000 rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全包封结构					
定子	全包封结构					

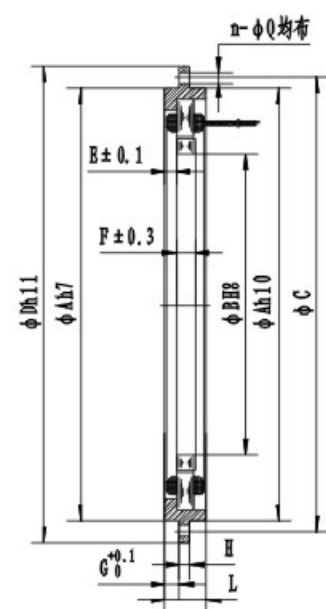
型号	60XUDF04	J60XUDF04	J80XUDF03	80XUDF04	80XUDF06	80XUDF06A
极对数	4	4	3	4	6	6
变比	0.28±0.028	0.33±0.033	0.5±0.05	0.4±0.04	0.4±0.04	0.28±0.028
励磁电压	7V	6V	5V	5V	5V	7V
励磁电流	58mA	70mA	50mA	50mA	50mA	58mA
频率	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	(120±24)Ω	(85±17)Ω	(100±20)Ω	(100±20)Ω	(100±20)Ω	(120±24)Ω
电气误差	±30'	±30'	±45'	±30'	±20'	±20'
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全包封结构					
定子	全包封结构					

磁阻式旋变技术参数

型号	85XUDF03	85XUDF05	100XUDF08-1	118XUDF04	118XUDF06	126XUDF04
极对数	3	5	8	4	6	4
变比	0.5±0.05	0.4±0.04	0.5±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05
励磁电压	7V	5V	4V	5V	5V	4V
励磁电流	39mA	42mA	33mA	28mA	42mA	61.5mA
频率	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	(180±36)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(175±35)Ω	(120±24)Ω	(65±13)Ω
电气误差	±45'	±30'	±20'	±30'	±30'	±40'
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全包封结构					
定子	全包封结构					

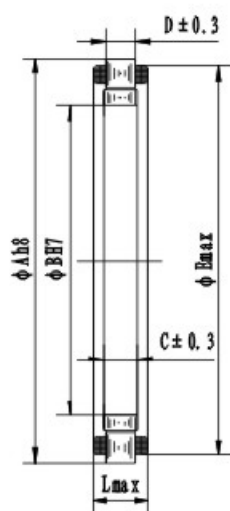
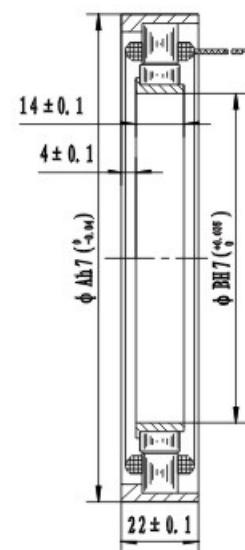
型号	132XUDF06 132XUDF06A	135XUDF04	135XUDF05	150XUDF04	192XUDF05	200XUDF05
极对数	6	4	5	4	5	5
变比	0.28±0.028	0.28±0.028	0.4±0.04	0.28±0.028	0.4±0.04	0.4±0.04
励磁电压	7V	7V	5V	7V	5V	5V
励磁电流	58mA	58mA	42mA	58mA	50mA	50mA
频率	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz	10kHz
零位电压	≤20mV					
开路输入阻抗	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(120±24)Ω	(100±20)Ω	(100±20)Ω
电气误差	±20'	±30'	±30'	±30'	±30'	±30'
温度范围	-55℃~+155℃					
极限转速	20000rpm					
绝缘介电强度	对地: 500V 1min; 相间: 250V 1min					
转子	全包封结构					
定子	全包封结构					

外形安装尺寸



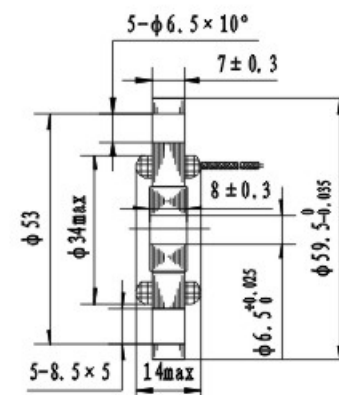
电机型号	J32XUDF02 J32XUDF04	118XUDF04 118XUDF06	200XUDF05
A	32	118	200
B	8	83	135
C	37	127	210
D	42	136	220
E	3	4.5	5.5
F	7	11	9
G	3	7	7
H	3	5	5
L	13	20	20
n	3	6	4
Q	$\phi 3 \times 10^\circ$	4.4	5

电机型号	135XUDF04	150XUDF04
外形尺寸 mm		
A	135	150
B	91	106

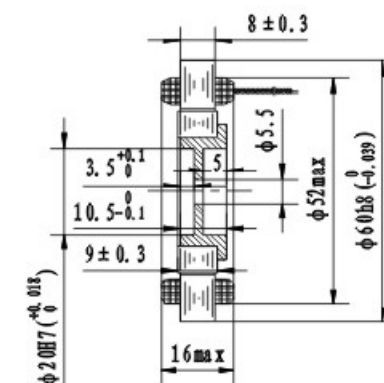


电机型号	37XUDF02	52XUDF03 52XUDF04	85XUDF03 85XUDF05	135XUDF05	192XUDF05
外形尺寸 mm					
A	37	52	85	135	192
B	5	12.7	40	95	135
C	7	8	8	8	9
D	6	7	7	7	8
E	30	44	78	126	186
L	12	15	15	15	20

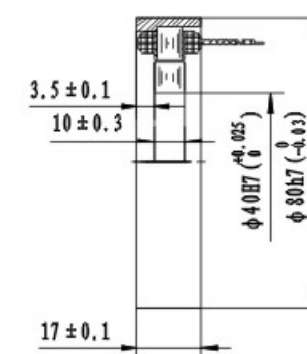
外形安装尺寸



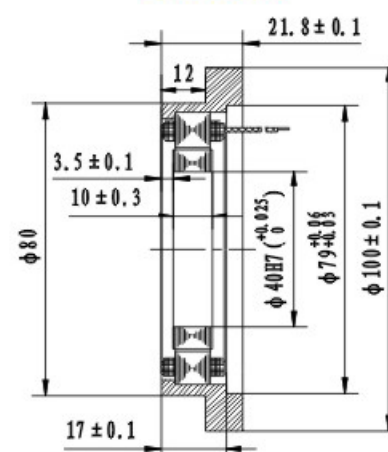
60XUDF03
60XUDF04



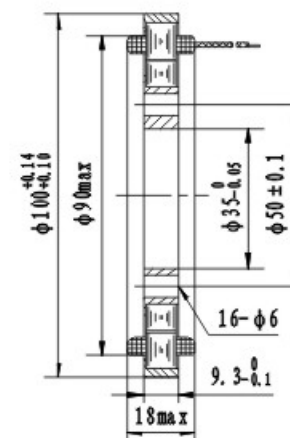
J60XUDF04



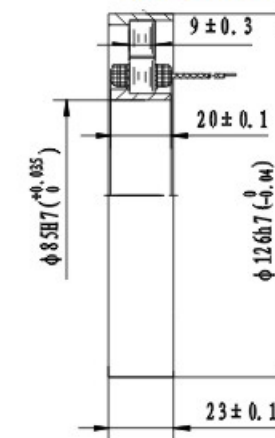
J80XUDF03
80XUDF04
80XUDF06



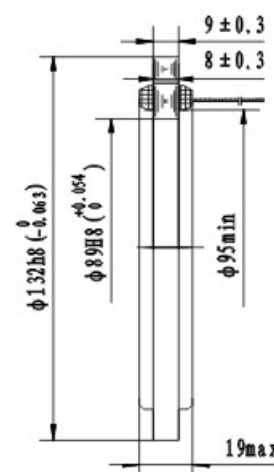
80XUDF06A



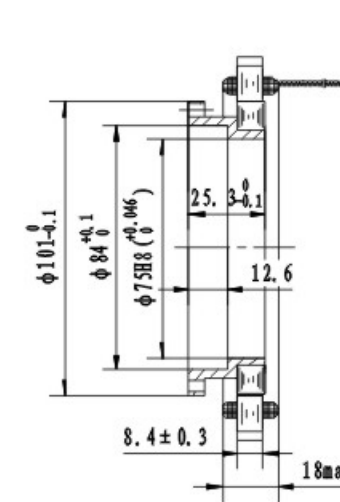
100XUDF08-1



126XUDF04



132XUDF06



132XUDF06A

