

## —— R20 系列交流 RVDT 角位移传感器



### 产品特性

工作量程：±30°、35°、40°  
 激励电压：3V、6V、7V、12V  
 激励频率：400~3000HZ  
 线性精度：±1%

### 应用领域

无人机  
 飞机机轮  
 飞行控制系统  
 舵机  
 航空燃油调节系统

RVDT 采用非接触式设计，与同步分析器和电位计等其它传统的角位移测量仪相比，有效地提高了长期可靠性。它的设计独特，在不使用诸如滑环、叶片、接触式游标，电刷等易磨损的活动部件的前提下仍可保证测量精度。该传感器采用特殊形状的转子和线绕线圈，模拟线性可变差动传感器(LVDT)的线性位移，有较高的可靠性和性能。转子轴的旋转运动产生线性输出信号，围绕出厂预置的零位移动±60°(总共 120°)。此输出信号的相位指示离开零位的位移方向。转子的非接触式电磁耦合使产品具有无限的分辨率，即绝对测量精度可达到零点几度。

R20 系列 RVDT 是交流角位移传感器。3~12 Vrms 的交流励磁会产生交流输出电压，随转轴的角位移变化而发生线性变化。产品为交流下作方式，不需要使用集成信号调理电子组件，从而为用户提供了极广的工作温度范围(-55°C到 150°C)。

产品出厂校准为在±30、±35、±40 度工作范围，R20A 系列 RVDT 的非线性度低于满量程的±1%，最大量程最高可达到±60°，但线性度较差。

R20 系列 RVDT 角位移传感器对于航空设备、机加工设备、阀位显示和旋转制动器反馈等应用，性能表现卓越，具有长期可靠性。

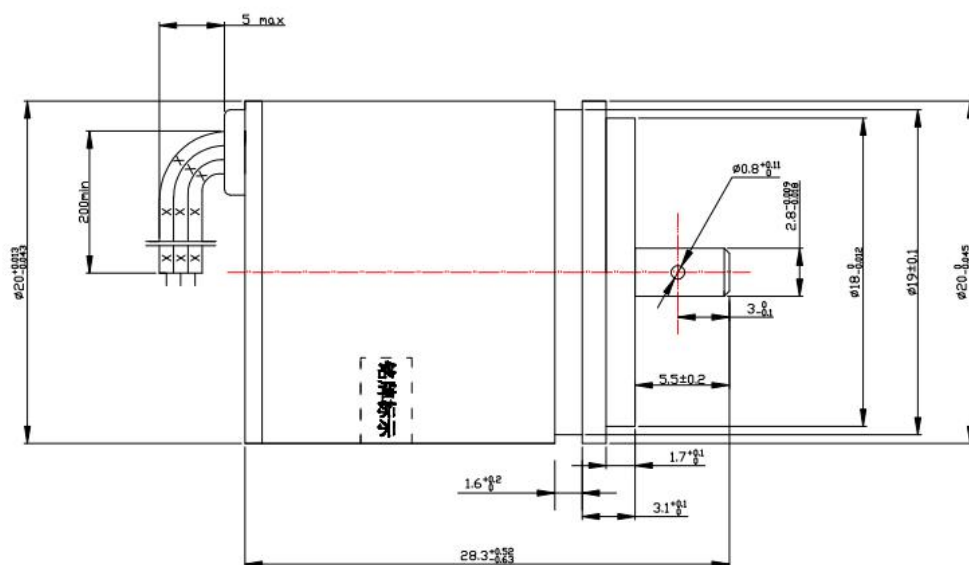
## R20 SERIES

交流 RVDTs 位移传感器

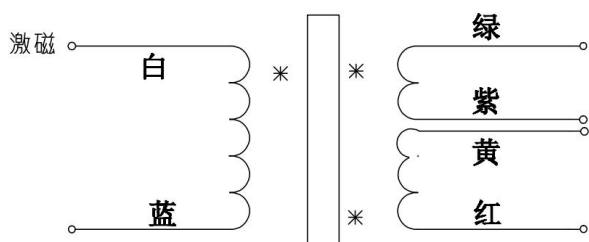
### 性能参数

规格	R20A	R20B	R20C
工作量程	$\pm 36^\circ$	$\pm 40^\circ$	$\pm 40^\circ$
激励电压 (AC)	7.07V	12V	6V
激励频率 (额定)	1800	400	2500
初级阻抗	$> 382 \Omega$	$> 299 \Omega$	$> 299 \Omega$
工作温度范围	$-55^\circ\text{C} \sim 150^\circ\text{C}$	$-55^\circ\text{C} \sim 150^\circ\text{C}$	$-55^\circ\text{C} \sim 150^\circ\text{C}$
满度的温度系数	$\pm 0.05\%/^\circ\text{C}$	$\pm 0.05\%/^\circ\text{C}$	$\pm 0.05\%/^\circ\text{C}$
静摩擦力矩	$\geq 5\text{g}\cdot\text{cm}$	$\geq 5\text{g}\cdot\text{cm}$	$\geq 5\text{g}\cdot\text{cm}$

### 机械图纸



### 接线定义



## 联系我们

如果您希望获得更多的产品信息或进行订购，请您通过以下方式联系我们：

热线：400-013-6886

电话：010-51660768

邮箱：[info@bjabek.com](mailto:info@bjabek.com)

网址：[www.abeksensors.com](http://www.abeksensors.com)