

张力传感器 UPB系列

使用说明书

L096-T861REV2010

上海宇泽机电设备有限公司
SHANGHAI YUZE M&E EQUIPMENT CO., LTD
[HTTP://WWW.ANYOUWEB.COM](http://www.anyouweb.com)

一、简介

"安优" (Anyou) UPB系列张力传感器, 采用欧美先进传感器技术, 整体式全密封防腐设计, 使得传感器输出线性好, 响应速度快, 且防腐防尘, 稳定性高, 坚固耐用. 箔式应变片使其在低张力下, 仍可提供高灵敏度, 且无需内置温度补偿网络. 广泛应用于印刷、复合、涂布、模切、造纸、橡胶、纺织、钢带、电线电缆及胶片等卷取控制设备和生产线上。主要特点如下:

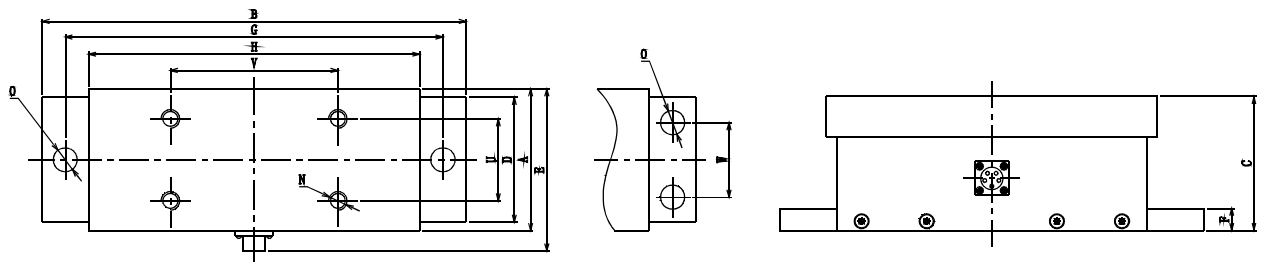


- 输出信号响应频率高
- 输出信号线性度好
- 内置温度补偿网络, 温度漂移小
- 对高低张力具有同样的高灵敏度
- 张力有效检测范围宽, 高达45:1
- 采用特殊的工艺, 保证了应变片与基体粘结强度高
- 传感器内置过载保护系统, 最大过载能力可达1000%
- 工业化防尘防腐工艺设计
- 采用特种合金, 坚固耐用

二、技术规格

额定载荷(N)	
UPB-M1	: 500, 1000, 2500, 5000
UPB-M2	: 5000, 12500, 25000, 40000, 50000
UPB-M3	: 80000, 100000 (可根据用户需要定制)
工作电源	: DC5-15V
张力信号输出	: 0-20mV / 0-250mV
工作温度	: -38℃ ~ +75℃
工作湿度	: <90% R. H.
传感器形式	: 电阻应变式
线性误差	: <±0.1%
重复性误差	: <±0.1%
综合误差	: <±0.2%
温度漂移	: <±0.02%/℃
接头规格	: 航空WS-12
传感器材料	: 特种合金
传感器外壳材料	: 合金钢

三、 安装尺寸

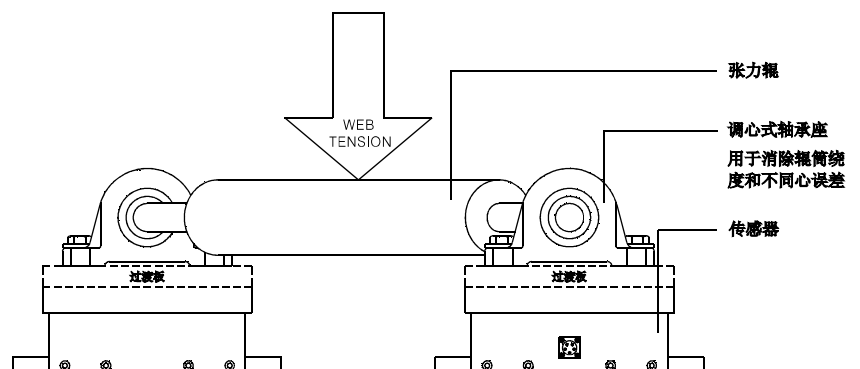


型号	尺寸 (mm)												
	A	B	C	D	E	F	G	H	N	O	U	V	W
UPB-M1	76	228	72	65	88	12	203	178	M10	12	44	70	-
UPB-M2	114	343	111	103	126	25	311	279	-	13	-	-	70
UPB-M3	75	400	149	108	87	30	360	300	-	13	-	-	70

四、 安装方式

UPB系列传感器采用分离轴台式安装,张力辊安装在轴承座上.轴承座与传感器之间通过过渡板连接。

*注: 在安装过渡板及轴承座时, 紧固螺栓的拧紧力矩不能太大, 以免影响传感器精度甚至损坏传感器。紧固螺栓可加胶水防松。



五、 额定载荷的计算与选择

$$MWF* = \{ [2T \times K \times \sin(A/2) \times (H \sin B + L \cos B) \pm W(L \cos C - H \cos C)] ** / (2L) \}$$

MWF: 最大工作压力 (N);

A: 包角 (度);

B: 张力角 (度);

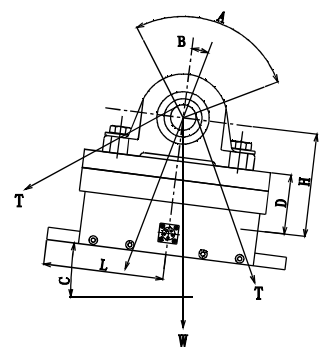
K: 安全系数 (1.4-2.0);

T: 最大总张力 (N);

W: 张力辊自重 (N);

*MWF计算结果是单个传感器所承受的最大工作压力

**B角如果在水平线下, 用"+",





上海宇泽机电设备有限公司

Shanghai Yuze M&E Equipment Co., Ltd

TEL: 021-60892191

FAX: 021-60892389

E-MAIL: ANYOUWEB@163.COM HTTP://WWW.ANYOUWEB.CN