



RADS-1 型大气数据机

1. 概述

RADS-1 型大气数据机通过感受空速管的静压和全压信号和大气总温的温度信号，在此基础上进行修正，并解算出气压高度、升降速度、指示空速、真空速、马赫数、总温、静温等大气参数。



2. 特点

- 具有完善的 BIT 功能，并输出自检信息；
- 通过 RS232 串口，可进行软件升级和数据的上传和下载；
- 能进行传感器原位标校；
- 精度高、时漂小，符合 RVSM 规范；
- 非接触式测量，大气中的湿气、灰尘等不会影响测量精度及寿命；
- 体积小、重量轻、安装简单；

3. 主要技术指标

3.1 压力量程:静压:0hpa~1140hpa 全压:0hpa~2800hpa

3.2 高度、指示速度、真空速、升降速率、马赫数、总温和静温工作范围:

高度:-1000m~22000m;

速度:0Km/h~1800Km/h;

真速度:0Km/h~1800Km/h;

升降速率: 0Km/h~0.2Km/h;

马赫数:0~0.8;

总温:-100° C ~ +300° C;

静温: -100° C ~ +150° C;

3.3 输出信号及精度 (见下表 1、表 2)

地址: 陕西省西安市高新区瞪羚路 26 号西安理工大学科技园 F 座 3 层

电话: 029-88329663 / 88329662 传真: 029-88329663 邮箱: zf691105@163.com

网址: www.xartck.com



项目		单位	参数
供电要求	输入电压	V	9~36
	输入电流	mA	<200 (27Vdc)
气压高度标准值及误差	标准高度	m	误差
	-1000	m	±18
	0	m	±18
	1000	m	±18
	2000	m	±18
	5000	m	±27
	10000	m	±45
	15000	m	±63
	22000	m	±150
空速标准值及误差	标准速度		误差
	120	km/h	±6
	600	km/h	±2
	1000	km/h	±2
	1400	km/h	±2
	1600	km/h	±2
升降速率	0 ~ 0.2	km/h	1.2%
马赫数	0 ~ 0.8		±0.004
总温	-100 ~ +300	° C	±1.3
静温	-100 ~ +300	° C	±1.5
通讯接口	RS422		
标校接口	RS232		
重量	<1.0Kg		
外形尺寸	90×100×60		
工作环境	振动	g	4(20~2K random)
	冲击	g	10 (半正弦)