

红外体温筛检仪

BS-15 系列

使用说明书

中国大恒（集团）有限公司

北京市海淀区中关村东路 18 号 财智国际大厦 C 座 16 层

TEL:010-8260.0815/0816/0817

FAX:010-82600643

www.senaut.com

目 录

1、概述	3
1.1 产品简介	
1.2 工作原理	
1.3 产品通用数据	
1.4 产品功能描述	
2、产品选型	4
2.1 产品选型	
2.2 附件选型	
3、BS-15、BS-15A	5
3.1 红外探测器	
3.2 探测器技术参数	
3.3 “BS-15 红外体温筛检仪” 主要技术数据	
3.4 “BS-15 红外体温筛检仪” 配套的控制器的介绍	
4、“S-5000” 控制器操作说明	7
4.1 面板及按键说明	
4.2 开锁密码设置	
4.3 第 1 组参数设置方法	
4.4 其它组参数设置方法	
4.5 参数一览表	
5、功能及相应参数说明	8
5.1 测量及显示	
5.2 报警输出	
5.3 参数校正	
5.4 输入信号故障处理	
5.4 输入信号故障处理	
6、BS-15A 快捷操作指南	9
6.1 通电	
6.2 参数设置	
6.3 数据修正	
6.4 数据修正对照表	
6.5 额头温度与体温对照表	
7、如何判别发热与正常	11
8、使用注意事项	11
9、售后服务	11

1. 概述

1.1 产品简介:

BS-15 系列“红外线体温筛检仪”是依托中国大恒集团公司旗下的“光、机、电”技术研发团队和生产企业，发挥红外技术、测控技术和医疗器械产品研发与制造的综合优势而推出的高科技产品。该产品在 2003 年抗击非典疫情期间，是北京地区的医院、学校、社区和交通口岸等公共场所开展异常体温筛检工作中所使用的主要仪器。

自动化事业部、图像事业部、医疗设备公司合作研发的 BS-15 系列产品，与政府委托的相关单位合作推向市场的，作为应对突发疫情控制和疾病预防的重要卫生物质储备预案内容之一。目前在预防和控制甲型 H1N1 流感疫情蔓延过程中，开展筛检流动场所人群的异常体温发挥着积极作用。

改进型 BS-15 红外线体温筛检系列产品的核心部件均采用原装进口，具有非接触快速测温、预设报警参数、精度校准和易于安装等特点。集团下属的自动化事业部实施研发、组装和批量生产。另外，根据客户的需求可以定制针对：发热人群体温筛检、疑似乳腺病变诊断、热像扑捉、森林火灾防犯、建筑节能和楼宇安防、机电设备热故障诊断等基于红外光学、图像处理、测量与控制技术的完整解决方案。

1.2 工作原理:

人们根据经验，经常用手背轻触额头来判断是否发烧。额头和面部皮肤表面的温度会间接的反映人体体内的温度。一般地发烧者额头温度会比正常人要高些。也有例外，例如：刚从空调或阳光的冷热环境出来后、剧烈运动后、饮开水或发汗过程中、体表皮肤炎症患者、酗酒后、早晚环境温度变化等，这些因素的影响都会皮肤的表面温度。在有上述因素影响的情况下使用红外仪器试图通过测量体表温度来确定体内的温度会产生“误差”，可能得不到体内的温度数据。这时应在仪器的工作环境中，消除影响因素后待体表温度平稳之后再测量。操作人员也可以根据实际情况每隔一段时间通过测量正常人的体温，用获得的偏差数据来调校仪器，以保证测量的准确度。额头皮肤表面向外辐射的 0.8~14 μm 红外线，由仪器光学系统聚焦到红外探测器上，通过电子组件将此信息转化成温度读数并显示在面板上。当温度读数超过设定的高温报警值时，仪器会发出警报声，显示实际温度，同时红色报警灯亮。仪器由信号调理放大、数据计算、智能仪表的参数校正和显示报警等部分组成，根据人体额头的温度与体温的关系换算出人的体温，遵照 JJF-1107-2003 规范进行校准。

1.3 产品通用数据:

- 1、测量范围：32.0~45.0℃；
- 2、测量精度：重复精度：≤0.3℃或读数值 1%；显示分辨率：0.1℃；0.03℃（BS-15B）
- 3、报警功能：32.0~45.0℃，1~10 秒声光报警延时，区间内任意设置
- 4、使用条件：工作温湿度 0~50℃/≤80RH%，室内且无阳光或空调直射；AC220V/50Hz；功耗 5W
- 5、安装附件：有四种可选类型：单杆吊架；单杆立式支架；重载三角支架；门框式支架

1.4 产品功能描述:

序	规格	测量距离 m	分辨率℃	功能描述
1	BS-15 红外体温 筛检仪	0.2~0.5	0.1	三种固定安装形式：吊装、立装、门框式。参数预置、数码显示、蜂鸣器报警。 适用于粗略筛检小流量流动人群体表发热者；
2	BS-15A 红外体温 筛检仪	0.2~0.7	0.1	三种固定安装形式：吊装、立装、门框式。参数预置、数码显示、蜂鸣器或触发语音报警。 适用于粗略筛检小流量流动人群体表发热者；
3	BS-15B 红外体温 热成像仪	4.0~8.0	0.03	三种固定安装形式：吊装、立装、门框式。PC 或 TV 屏幕显示人体红外热图像和可见光图像、双画面显示、多热点跟踪、疑似图像锁定和存储、语音报警。 适用于精确筛检大流量流动人群中的发热者。
4	BS-300 红外体表 测温仪	0.2~1.0	0.1	枪式、手持瞄准额头测快速测量、带背光液晶数码显示、最大值显示、距离系数 12/1、两节 7 号电池。 适用于粗略筛检小流量流动人群体表发热者。
5	TS-2001 耳温计	—	0.1	针对粗略筛检出的发热者，再进一步用耳温计加以确认发热体温。带背光液晶数码显示、7 号电池两节。
6	BAK1301 耳温计	—	0.1	针对粗略筛检出的发热者，再进一步用耳温计加以确认发热体温。带背光液晶数码显示、纽扣电池两只。

表 1、产品功能描述

2. 产品介绍

2.1 产品规格

2.1.1 BS-15 红外体温筛检仪

应用：粗略筛检小流量流动人群体表发热者

测量范围：32.0~45.0℃

测量距离：0.2~0.5m（推荐使用距离0.3m）

测量精度：±0.4℃或读数值1%；

分辨率：0.1℃

光学系数：12/1

报警功能：32.0~45.0℃，1~10秒声光报警延时，区间内任意设置

使用条件：工作温湿度0~50℃/≤80RH%，室内且无阳光或空调直射；AC220V/50Hz；功耗5W

安装附件：有四种可选类型：a.单杆吊架；b.单杆立式支架；c.重载三角支架；c.门框式支架



2.1.2 BS-15A 红外体温筛检仪

应用：粗略筛检小流量流动人群体表发热者，例如，展馆、酒店、写字楼、学校等。

测量范围：32.0~45.0℃

测量距离：0.2~0.7m（推荐使用距离0.5m）

测量精度：±0.4℃或读数值1%；

分辨率：0.1℃

光学系数：20/1

报警功能：32.0~45.0℃，1~10秒声光报警延时，任意设置

使用条件：工作温湿度0~50℃/≤80RH%，室内且无阳光或空调直射；AC220V/50Hz；功耗5W

安装附件：有四种可选类型：a.单杆吊架；b.单杆立式支架；c.重载三角支架；c.门框式支架



2.1.3 BS-15B 红外体温热成像系统

应用：精确筛检大流量流动人群中的发热者。14位数字图像处理精度；PC或TV屏幕疑似图像多热点跟踪、自动扑捉、锁定和存储；双画面显示红外图像和可见光图像；语音报警。

测量范围：32.0~45.0℃

测量距离：4.0~8.0m（推荐使用距离6.0m）

测量精度：±0.4℃或读数值1%；

分辨率：0.03℃；光学系数：50/1

报警功能：32.0~45.0℃，1~10秒声光报警延时，任意设置

使用条件：工作温湿度0~50℃/≤80RH%，室内且无阳光或空调直射；AC220V/50Hz；功耗5W

安装附件：有两种可选类型：a.单杆立式支架；c.重载三角支架；



2.1.4 BS-300 红外体表温度计

应用：粗略筛检小流量流动个体发热者。手持式快速测量、带背光液晶数码显示、最大值显示

测量范围：32.0~45.0℃

测量距离：0.2~1.0m（推荐使用距离0.4m）

测量精度：±0.4℃或读数值1%；

分辨率：0.1℃

光学系数：12/1

使用条件：工作温湿度0~50℃/≤80RH%；两节7号电池。



2.1.5 TS-2001 耳温计

应用：针对粗略筛检出的发热者，再进一步用耳温计加以确认发热体温。带背光液晶数码显示、7号电池两节。



2.1.6 BAK1301 耳温计

应用：针对粗略筛检出的发热者，再进一步用耳温计加确认发热体温。带背光液晶数码显示、纽扣电池两只。



2.2 附件选型

2.2.1 单杆吊架：包含万向球头、吊杆；

2.2.2 单杆立式支架：包含万向球头、立杆；

2.2.3 重载三角支架

- 全新阻尼系统
- 新型快拆式固定板
- 承重范围：5~8kg
- 云台重量：2.7kg
- 俯仰范围： $+90^{\circ}\sim-80^{\circ}$
- 最低高度：310mm
- 折合后高度：540mm
- 拨动开关式云台锁紧系统
- 水平气泡
- 底座（爪球）： $\phi 75\text{mm}$
- 配置手柄：三只
- 最大管径：28mm
- 最大高度：1540mm



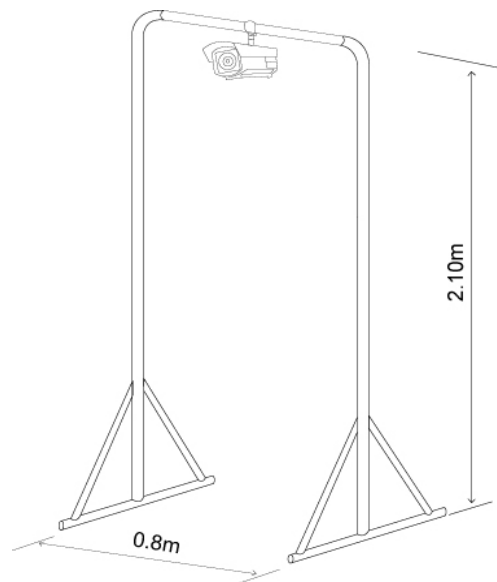
2.2.4 门框式支架

适用安装类型

- ① BS-15；
- ② BS-15A；
- ③ BS-15B；

仰角调整范围：

$0^{\circ}\sim-90^{\circ}$



3. BS-15、BS-15A

门框式安装
BS-15A “红外线体温筛检仪”

3.1 红外探测器

- 工作原理：

被测物体的热辐射能量通过光学系统将其会聚在红外探测器上，根据其热辐射能量和温度计算出物体表面热量和温度，探测器接收到的辐射能量，经信号调理放大、微处理器计算、D/A 转换，实现输出信号热量（温度）信号呈线性规律。无须接触目标即可达到测量热量和温度的目的，可以方便地快速测量难以接近和移动的物体表面的热量和温度。

- 测量距离：

测量距离与区域的比率称光学分辨率。ST-15V/A 的光学镜头和光学焦点设计是 100mm 距离处的测量区域直径为 13mm。测量距离随着测量区域的增大而增加，例如 1.2 米处的测量区域直径为 80mm。探测器的光学分辨率是 15:1 或 20:1（进口探测器 IRD-20LT）。

- 工作温度：

环境温度为 $0\sim 60^{\circ}\text{C}$ 。高环境温度和 高灰尘场合，应采用风冷和防尘保护。

- 镜头清洁：

镜头应保持清洁。镜头沾有污物会影响准确度甚至会损坏。可用镜头纸，蘸无水酒精擦拭。

- 电磁干扰：

为了防止电磁干扰，安装和使用 时，仪器应远离电动机，开关控制柜、大功率电缆等电磁场。

3.2 探测器技术参数

<ul style="list-style-type: none"> • 基本参数 防护等级: IP65 (NEMA-4) 环境温度: 0~60℃ 存储温度: -20~80℃ 相对湿度: 10~95%, 非凝结 壳体材料: 316 不锈钢 外型尺寸: Φ59×52.5 (mm) 重 量: 125g 电缆长度: 1.5m, 可以定制 3、15m 工作电源: 12~24VDC; 100mA 	<ul style="list-style-type: none"> • 测量参数 光谱范围: 8~14μm 测量范围: 0~100/200/300/400/500℃ (可选) 光学系数: 12:1 (国产) 和 20:1 (进口) 响应时间: 200ms 测量精度: ±1.0%读数的, 或±1.5℃取大值 重复精度: ≤±0.4℃ 发 射 率: 0.1~1.0 可调 输出信号: 线性 4~20mA; 0~5VDC 环路阻抗: 750 Ω /24VDC
--	--

表 2、探测器技术参数

3.3 “BS-15 红外体温筛检仪” 主要技术数据

- BS-15 采用国产探测器
- BS-15B 采用进口探测器

• 测量范围	32.0~45.0℃
• 测量距离	BS-15: 0.2~0.5m; 国产探测器 ST-15V、ST-15A
	BS-15A: 0.2~0.8m; 进口探测器 IRD-20LT、ST-21A
• 测量误差	<±0.4℃/@ 40℃
• 显示分辨率	0.1℃
• 警示测温误差	≤±0.4℃/F.S.0
• 响应时间	≤0.2S
• 光学分辨率	BS-15: D:S=12:1; 国产探测器 ST-15V、ST-15A
	BS-15A: D:S=20:1; 进口探测器 IRD-20LT、ST-21A
• 环境温度	-10~45℃
• 电源电压	AC220V±10%; 50Hz±1Hz
• 适用场所	酒店、写字楼、学校、展馆、社区等。
• 外型尺寸	BS-15: 115×115×340 (长×高×深), 不含安装架
	BS-15A: 95×106×125 (长×高×深), 不含安装架

表 3、“BS-15 红外体温筛检仪” 主要技术数据

3.4 “BS-15 红外体温筛检仪” 配套的控制器的介绍

• “BS-15 红外体温筛检仪” 配套的控制器的“S-5000”，采用单片机嵌入式组合设计，硬件扩充性强，软件平台灵活，可以扩展开关量输入、定时、程序顺序控制等，完成相应物理量的测量、变换、显示、传送、通讯、记录和控制等功能。

• 控制器经过 15 年的过程数据采集与控制工程的经验于一身，通过 3 次产品的升级换代，累计销量逾数十万台。功能全面和性能可靠，是符合工业现场长期使用的高可靠产品。

• 控制器可扩充多达 8 点报警输出和可选择 10 种报警方式，报警灵敏度独立设定。具备延时报警功能，有效防止干扰等原因造成误报。同时也具备调校、数字滤波功能、测量数据的数字拟合及修正等功能。误差小于 0.2%F.S.，对提高系统的测量精度和达到满意的控制效果方面有突出的表现。

- 控制器可扩充语音报警功能。



S-5000 控制器外型



S-5000 控制器操作面板

4. “S-5000” 控制器操作说明

4.1 面板及按键说明

以 BS-15A 的系统功能为例：







名 称		说 明
显示窗	①测量值显示	<ul style="list-style-type: none"> 显示测量值 在参数设置状态下，显示参数符号、参数数值
	②报警指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 各报警点的报警状态显示
操作键	③设置键 	<ul style="list-style-type: none"> 测量状态下，按住 2 秒钟以上不松开则进入设置状态：“oA” 在设置状态下，显示参数符号时，按住 2 秒以上不松开进入下一组参数或返回测量状态
	④左 键 	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下无效 在设置状态下：① 调出原有参数值；② 移动修改位
	⑤确认键 	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下无效 在设置状态下，存入修改好的参数值
	⑥增加键 	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下启动打印 在设置状态下增加参数数值或改变设置类型
	⑦减小键 	<ul style="list-style-type: none"> 在设置状态下减小参数数值或改变设置类型

表 4、“S-5000 控制器”面板及按键

4.2 开锁密码设置

开启密码锁：仪器通上电源后，是处于“上锁”状态。未用密码“开锁”时不能进入参数修改。控制器的参数见“4.5 参数一览表”，其中，第 2、3 组参数的修改，受密码锁控制。当控制器处于“Lo”测量状态或第 1 组参数符号显示状态时，可进行“开锁”设置。









步骤：

- ① 按住设置键  不松开，直到显示“oR”；
- ② 按  键进入修改状态，在 、、 键的配合下将其修改为 1111（开锁密码）
- ③ 按  键，显示“oR”，完成开锁密码设置。

★在控制器上电时或 1 分钟以上无按键操作时，开锁密码将自动复位为 0000，恢复“上锁”状态。

4.3 第 1 组参数设置方法（以报警值的设定为例）

步骤：


- ① 按住设置键  2 秒以上不松开，进入设置状态，仪表显示第 1 个参数的符号“Ru”。
- ② 按  键可以顺序选择本组其它参数：“RH、RL、t”。
- ③ 按  键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修正位。
- ④ 按  键移动修改位， 键增值、 键减值，将参数修改为需要的值。
- ⑤ 按  键存入修改好的参数，并转到下一参数。若为本组最后 1 个参数，则按  键后将退出设置状态。重复②~⑤步，可设置本组的其它参数。

4.4 其它组参数设置方法

步骤：

- ① 完成 4.2 开锁密码设置
- ② 第 2、3 组参数是密码控制参数所在组，密码设置完成后，按  键可选择本组的各参数
- ③ 其它组的参数，通过按住设置键  不松开，顺序进入各参数组的第 1 个有效参数的符号
- ④ 进入需要设置的参数所在组后，按  键顺序循环选择本组需设置的参数
- ⑤ 按  键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修改位
- ⑥ 按  键移动修改位， 键增值， 键减值，将参数修改为需要的值
- ⑦ 按  键存入修改好的参数，并转到下一参数。重复④~⑦步，可设置本组的其它参数。

★ 以符号形式表示参数值的参数，在修改时，闪烁位应处于末位。

★ 退出设置：在显示参数符号时，按住设置键  不松开，直到退出参数设置状态。

★ 在参数设置过程中，若 1 分钟以上无按键操作，将自动退出设置状态。

4.5 参数一览表

第1组参数：报警设定值

符号	名称	说明	出厂设置
Av	Av	偏差报警方式的比较值	000.0
AH	AH	第1报警点设定值	037.5
AL	AL	第2报警点设定值	0050
t	cYt	报警延时	0001

第2组参数：报警组态

符号	名称	说明	出厂设置
oA	oA	密码	0000
ALo1	ALo1	第1报警点报警方式（注1）	—
ALo2	ALo2	第2报警点报警方式（注1）	—

第3组参数：测量及显示

符号	名称	说明	出厂设置
in-d	in-d	显示小数点位置选择（注2）	000.0
u-r	u-r	量程下限	000.0
F-r	F-r	量程上限	500.0
in-A	in-A	零点修正值	000.0
Fi	Fi	满度修正值	000.0
FLtr	FLtr	数字滤波时间常数	000.1
bout	bout	故障代用值	—

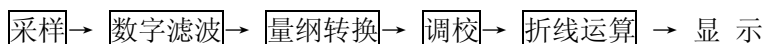
※该表只列出本系统常用到的参数，其它未用到的相关的参数没有列出。

表 5、参数一览表

5. 功能及相应参数说明

5.1 测量及显示

仪表从采样到显示的处理过程：



测量值显示：

in-d (in-d) — 小数点位置选择

电信号输入显示：

u-r (u-r) — 量程下限；

F-r (F-r) — 量程上限

这两个参数规定了输入信号的起点和终点所对应显示值的起点和终点。例：4~20mA 输入，对应 0~100℃，则设置上述 4 个参数

in-d = 4-20; in-d = 000.0

u-r = 000.0; F-r = 100.0

FLtr (FLtr) 数字滤波时间常数

用于克服信号不稳定造成的显示波动，设定的值越大，作用越强，但对输入信号的变化反映越慢。该参数出厂设置为 1。

5.2 报警输出

该控制器最多可配置 8 个报警点。每个报警点有 3 个参数，分别用于设定报警值，选择报警方式和设定报警灵敏度。但第 7、第 8 报警点的灵敏度固定为 0，不能设置。

其中：

高报警设定值：AH—测量值大于等于设定值时，报警；

低报警设定值：AL—测量值小于等于设定值时，报警；

偏差报警的比较值：Av (Av) — 测量值与该值的偏差超过设定值时报警；

报警延时：t (t) — 设置范围 t = 0~20 秒，为 0 时无报警延时功能；

5.3 参数校正

参数校正，是通过零点参数和满度参数的修正实现的，它可以减小或消除由于传感器输入信号引起的零点和满度误差，提高系统的测量精度。调校时应先进行零点修正，再进行满度修正。

参数符号	功能	出厂设置	显示结果
\bar{c}_{n-R} (in-A)	零点修正值	000.0	零点修正前的显示值 + \bar{c}_{n-R}
$\bar{f}_{\bar{c}}$ (Fi)	满度修正值。	1.000	满度修正前的显示值 × $\bar{f}_{\bar{c}}$
$\bar{l}_{\bar{c}}$ (Li)	冷端补偿修正值	1.000	(不需补偿，设置为0)

表 6、参数校正后，显示结果列表

5.4 输入信号故障处理

利用仪表的输入信号故障处理功能，可以更有效地保证设备的安全运行以及因输入信号故障而引起的非正常运行，例如联锁、停机等。仪表显示 $o.\bar{l}$ 表示输入信号故障。

输入信号故障是指出现下述几种情况：

- 输入其它信号时由于输入信号过大造成仪表内 A/D 转换溢出
- $bout$ ($bout$) 输入信号故障时的代用测量值：

当仪表判断输入信号出故障时，以设置的 $bout$ 值，作为报警输出和变送输出的输入值。仪表显示 $o.\bar{l}$ 时仍可进行参数设置。

6、BS-15A 快捷操作指南

6.1 通电：

将“BS-15A 红外体温快速筛检仪”的电源插头接到 220V 交流电源上，通电后红色电源指示灯会亮，S-5000 控制器的 LED 数码显示器和所有报警状态指示灯全部点亮，约 1 秒后结束自检，仪器进入工作状态，仪器显示：“Lo”。

第 1 组参数：报警组态

符号	名称	内容	设置范围	出厂设置
\bar{R}_v	Av	偏差报警	—	—
\bar{R}_H	AH	高限报警	028.0~045.0	037.5
\bar{R}_L	AL	低限报警	—	—
\bar{t}	t	报警延时	0000~0060	0001

第 2 组参数：报警组态

符号	名称	内容	设置范围	出厂设置
$o\bar{R}$	oA	密码	000.0	0000
\bar{R}_{Lo1}	ALo1	第 1 报警点报警方式	—	—
\bar{R}_{Lo2}	ALo2	第 2 报警点报警方式	—	—
$\bar{H}_Y\bar{R}1$	HYA1	第 1 报警点灵敏度	—	—
$\bar{H}_Y\bar{R}2$	HYA2	第 2 报警点灵敏度	—	—

第 3 组参数：测量及显示






符号	名称	说明	设置范围	出厂设置
\bar{c}_{ncH}	incH	信号输入类别选择	—	4-20
\bar{c}_{n-d}	in-d	小数点位置选择	000.0	000.0
$\bar{u}-r$	u-r	量程下限	000.0	000.0
$\bar{f}-r$	F-r	量程上限	500.0	500.0
\bar{c}_{n-R}	in-A	零点修正值	0000	0000
$\bar{f}_{\bar{c}}$	Fi	满度修正值	0000	0000
\bar{f}_{Ltr}	FLtr	滤波时间常数	0001	0001
A-c	A-c	修正功能切换	0n/off	on
PF	PF	—	—	—
cHo	cHo	—	—	—
oA1	oA1	—	—	—
$\bar{l}_{\bar{c}}$	Li	—	—	—
$bout$	bout	—	—	—

(注) BS-15A 在出厂时已经按下表预设完毕，通常情况下用户不需要修改。表内标记“—”的内容，不需要设置。





表 7、S-5000 控制器参数表

6.2 参数设置:












超温报警“RH”: (出厂设值: RH=037.5℃), 第1组参数, 不受密码控制, 不需要开密码锁。


- ① 按住设置键  2秒以上不松开, 进入报警设置。控制器显示第1个参数的符号“RH”。
- ② 按 **MOD** 键顺序选择本组其它参数“RH、RL、t”。BS-15A型仪器, 不需要设置“RH、RL”参数。
- ③ 在仪表显示“RH”时, 按  键, 调出当前“RH”参数的出厂设定值。闪烁位为修正位。
- ④ 通过  键移动到修改位,  键增值、 键减值, 将参数修改为需要的值。按 **MOD** 键存入修改好的参数, 并转到下一参数设置。

报警延时“t”: (出厂设值: “t=0001秒”), 第1组参数, 不受密码控制, 不需要开密码锁。

- ① 重复上述①、②步骤;
- ② 在控制器显示“t”时, 按  键, 调出当前“t”参数的出厂设定值。闪烁位为修正位。通过  键移动到修改位,  键增值、 键减值, 将参数修改为需要的值。按 **MOD** 键存入修改好的参数, 仪表返回到“Lo”工作状态。

其它参数设置: 第2组: RL01~HYR2、第3组: c1~c16、第4组: cncH~boul、第5组: A0~A15、第6组: A16等参数受密码锁控制, 开密码锁后才能修改。







- ① 按住设置键  不松开, 直到显示“oR”
- ② 按  键进入修改状态, 在 , ,  键的配合下将其修改为1111(开锁密码)
- ③ 按 **MOD** 键, 密码设置完成, 又回到显示“oR”
- ④ 按住设置键  不松开, 直到显示“c1”, 这时便进入到显示值的数据修正设置状态。
- ⑤ 其它组的参数, 通过按住设置键  不松开, 顺序进入第2~6参数组的第1个有效参数的符号: 第2组RL01、第3组c1、第4组cncH、第5组A0、第6组A16。
- ⑥ 进入需要设置的参数所在组后, 按 **MOD** 键顺序循环选择本组需设置的参数
- ⑦ 按  键调出当前参数的原设定值, 闪烁位为修改位
- ⑧ 通过  键移动修改位,  键增值,  键减值, 将参数修改为需要的值
按 **MOD** 键存入修改好的参数, 并转到下一参数。重复⑤~⑧步, 可设置本组的其它参数。

★ 退出设置: 在显示参数符号时, 按住设置键  不松开, 直到退出参数设置状态。


★ 在参数设置过程中, 若1分钟以上无按键操作, 将自动退出设置状态。

6.3 数据修正

“显示体内温度”设置 (C 参数)

- ① 按住设置键  不松开, 直到显示“oR”
- ② 按  键进入修改状态, 在 , ,  键的配合下将其修改为1111
- ③ 按 **MOD** 键, 密码设置完成, 又回到显示“oR”
- ④ 按住设置键  不松开, 直到显示“c1”, 这时便进入到显示值的数据修正设置状态。共有16个数据: c1~c16, 可以参照“数据修正对照表”进行设置。

“测量体表温度”设置 (A 参数)

- ① 重复上述①、②、③步骤;
- ② 按住设置键  不松开, 依次进入“c1...直到出现A0”, 这时便进入到“测量体表温度”的数据区间设置状态。共有17个数据: A0~A16, 可以参照“数据修正对照表”进行设置。

6.4 数据修正对照表 (略)

6.5 额头温度与体温对照表 (略)

7. 如何判别发热与正常

人体温度是指人体内部的温度, 医学界是以测量腋下温度或口腔温度, 作为临床医学诊断意义上的人体温度。人体体温高于绝对零度, 因此人体也是一个红外辐射体。一般地, 对于发烧的病人, 其体表温度明显高于正常人。利用红外辐射热量测量人体体表温度(额头、脸部、手心、背部)来估算人体温度是可行的。用这种方法可以实现对流动人群的快速、方便、非接触筛查体温超标者。

本机设置报警值为37.5℃, 用户可以根据不同情况进行调整。由于红外筛查仪属于非接触式测量体表温度, 但人体表面温度受很多因素影响, 偏低或偏高。以下因素可能引起误报警: 酗酒、剧烈运动、饮开水、面部局部发炎、长时间日晒、从闷热环境处刚出来等等。对于此种情况, 建议询问后依情况安静或散热后再进行测量。如果体温继续偏高, 则需要医用温度计体检加以确认。

8. 使用注意事项:

使用过程中, 避免以下情况:

- ① 体温筛检仪通电预热 10 分钟后使用, 否则仪器未达到热平衡, 可能影响测量精度。
- ② 体温筛检仪从与待测环境温度差异较大的地方取出使用时, 应将体温筛检仪放置在待测环境中至少 20 分钟后再使用。
- ③ 被测量者来自室外或来自与测量环境温度差异较大的地方时, 被测者应至少在测量环境 3 分钟, 待与测量环境温度一致后再进行测量, 否则将影响测量结果。
- ④ 测量体温时, 体温筛检仪应指向前额正中并保持方向垂直, 不能戴帽子或有毛发或其它物品遮挡额头, 以免影响测量结果。
- ⑤ 测量区域内有其它非人体热源物体, 可能会引起误报警 (如: 有些衣服纽扣、眼镜、反光的镜面饰物和行李上的金属部件等)。
- ⑥ 被检测者, 沿地面标记指示方向缓慢通过门架, 不需停留。
- ⑦ 当被检测者体温超过设定报警限 (如 37.5℃) 时, 红色报警灯亮, 同时报警声响起。
- ⑧ 被筛检出的体温超限者, 需要用医用体温计精确验证结果。
- ⑨ 电机、电焊和感应设备频繁启动引起的电磁场。
- ⑩ 强静电。
- ⑪ 环境温度变化太大所造成的热冲击。
- ⑫ 筛检仪工作时要远离高温物体。避免其受到周围辐射热量的影响造成误报。
- ⑬ 不要用手去摸镜头, 镜头有灰尘, 请用专用镜头纸轻轻擦拭, 切勿用力, 以免镜膜受损。

9. 售后服务

本公司售出的产品在使用中发生故障的, 用户可凭有效购货凭证和保修卡到原购买处或公司指定地点享受售后服务。

(完)

2009-05-18

BS-15 系列产品应用图片：

		
BS-15	BS-15A	BS-15A 红外探头
		
BS-15A 控制器	BS-15A 门框式安装	BS-15A 三角架式安装
		
BS-15B 热像仪	BS-15A 应用实例	BS-15B 计算机界面
		
BAK1301 耳温计	TS-2001 耳温计	BS300 枪式测温仪
		
局部热图放大的效果	BS-15B 人体热像和可见光图像双画面显示	

中国大恒（集团）有限公司

北京市海淀区中关村东路 18 号 财智国际大厦 C 座 16 层

TEL:010-8260.0815/0816/0817 FAX:010-82600643

www.senaut.com