

HZD-8500B旋转机械监视保护装置系统模块

产品名称	HZD-8500B旋转机械监视保护装置系统模块
公司名称	徐州六和测控技术有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:六和测控 型号:HZD-8500B
公司地址	徐州市云龙区潘塘街道办事处潘塘村三队216号 (注册地址)
联系电话	0516-83501219 15190668075

产品详情

HZD-8500B旋转机械监视保护装置包含系统模块

HZD-8500B旋转机械监测保护装置部分系统模块简介

一、8500B-WY821 胀差监控模块 胀差是轴和机器壳体之间的相对热增长，在汽轮机启动和停车期间，由于金属材料的不同，热膨胀系数的不同，以及散热的不同，轴的热膨胀可能超过壳体膨胀，其结果是如果在机器内部规定允许的间隙被超过，就会产生摩擦，在大型机械的旋转表面和非旋转表面之间，在高速旋转的情况下，摩擦会导致灾难性的破坏，而胀差监控仪正是专门为大型汽轮机发电机组而设计的，可借助于监测胀差，在摩擦发生之前采取必要措施。

- 1、所有参数设定都可以通过 RS232 接口任意设定
- 2、可通过编程器上按键调整通道零位电压，无需电位器调整，方便现场调试
- 3、可通过组态软件或编程器对传感器进行线性修正
- 4、断线检测保护：断线封锁报警、停机继电器输出，NK 灯亮
- 5、通道失效指示：当其中一个通道故障不能正常工作时会自动退出，另一通道继续工作（双通道冗余）
- 6、具备上、掉电检测功能，同时切断报警、停机输出回路，能有效抑制误报警
- 7、可以查看间隙电压值 8、报警输出通过“与”逻辑输出二个通道的报警信号，停机信号通过“与”逻辑输出二个通道的停机信号，使保护功能更加可靠安全（双通道冗余） 9、报警保持，当装置发生报警，将保持报警状态，在报警条件消失后，使用复位键解除报警状态（若报警状态依然存在则不能消除）

二、8500B-WD892 温度监控保护模块

温度监控模块能与各种分度的热电阻配合使用，对工业现场需测温的场所进行温度测量，例如：轴承温度、蒸汽温度、油温等。其温度信号能远传，适合于自动化控制。温度监控模块的输入信号来自Pt100

铂电阻或Cu50 电阻，主要测量汽缸温度的高低。

- 1、所有参数设定都可以通过 RS232 接口任意设定
- 2、报警延时调整范围 0.1~6 秒，以防止现场干扰引起误报警
- 3、具有上、掉电检测功能，同时切断报警、危险输出回路，能有效抑制仪表误报警
- 4、后面板上有与温度值成正比的电流输出端子，供记录输出
- 5、报警复位可选择自动复位或手动复位

技术指标

1、输入

信号：接受一个 Pt100 或Cu50 的三线制热电阻信号

输入阻抗： $>90K$

2、量程：0~200

3、显示

显示方式：四位 0.36 英寸LED 数字显示

显示精度： $\pm 1\%$ 满量程

光电管 LED 指示：报警 值、报警 值红色LED，正常绿色LED

4、输出

缓冲输出（BufferA，BufferB）：传感器信号经缓冲处理后从前面板示波接头输出，用于信号波形显示、记录或故障分析诊断，输出阻抗100

记录输出：每个通道均有正比于监控模块测量指示的标准电流输出 4~20mA，输出负载 500

5、报警点设置

范围：0~100%满量程 精确度： $\pm 0.5\%$

6、继电器

密封：环氧树脂

节点容量：2A/220VAC 或1A/28VDC

节点输出：常开触点

- 7、按键（Reset）：前面板上有一按键开关，用于监控模块报警手动复位。
- 8、RS232 接口（Interface）：串行接口，用编程器或编程电缆与PC 连接，对该监控模块进行参数组态
- 9、温度范围：运行时 0 ~ +65 储存时-30 ~ +80
- 10、相对湿度：至 95%，不冷凝
- 11、尺
寸：宽8TE（40.6mm），高4U，可安装于框架中除电源和通讯模块以外的任何一个（4~10）插槽位置
- 12、重量：0.5Kg

三、8500B-WY811 轴向位移监控模块 轴向位移是机器内部，转子沿轴心方向，相对于止推轴承二者之间的间隙而言，轴向位移的测量，可以指示旋转部件与固定部件之间的轴向间隙，对于旋转机械，如蒸汽轮机，燃气轮机，水轮机，离心机和轴流压缩机等，轴承位置是一个十分重要的信号，过大的轴向位置将引起大的机构损坏，而轴向位移监控仪，对止推轴承的损坏，可提出早期报警和保护，一般情况下，被测面是轴上的止推法兰或者轴上别的平面，而电涡流探头应能直接探测止推法兰（如果它和轴是一个整体的话）或其它沿轴向的平面。

- 1、所有参数设定都可以通过 RS232 接口任意设定
- 2、可通过编程器上按键调整通道零位电压，无需电位器调整，方便现场调试
- 3、可通过组态软件或编程器对传感器进行线性修正
- 4、断线检测保护：断线封锁报警、停机继电器输出，NK 灯亮
- 5、通道失效指示：当其中一个通道故障不能正常工作时会自动退出，另一通道继续工作（双通道冗余）
- 6、具备上、掉电检测功能，同时切断报警、停机输出回路，能有效抑制误报警
- 7、可以查看间隙电压值
- 8、报警输出通过“与”逻辑输出二个通道的报警信号，停机信号通过“与”逻辑输出二个通道的停机信号，使保护功能更加可靠安全（双通道冗余）
- 9、报警保持，当装置发生报警，将保持报警状态，在报警条件消失后，使用复位键解除报警状态（若报警状态依然存在则不能消除）

四、8500B-XC862 热膨胀监控模块

汽轮机在启动和停机时，或者在某一特定过程的变化时，大部分机器的壳体都存在着热膨胀的过程，如果机壳两侧的膨胀不均匀，就会使机壳变斜或翘起，这样的变形会使机壳与基础之间产生巨大的应力，由此带来的不对中现象会引起严重的后果，这种不希望出现的情况通常是滑销系统“卡涩”的结果。热膨胀监控模块使用两个直线位移传感器来测量机壳相对于基础的受热膨胀值，热膨胀传感器需安装在机壳绝对死点的两侧，二者的差值表示机壳的变形，可设置报警来提示操作者及早采取措施。

- 1、内置微处理器，有自检功能。
- 2、RS232/RS485 接口用于现场组态及通讯，可读出测量值
- 3、报警延时调整范围 1~6 秒，以防止现场干扰引起误报警
- 4、具有上、掉电检测功能，同时切断报警、停机输出回路，能有效抑制仪表误报警
- 5、后面板上有与测量值成正比的 4~20mA 电流输出端子，供记录输出

技术指标

1、输入

信号：接受一个 LVDT 线性差动变压器的信号 输入阻抗： $>90K$

2、量程：0 ~ 50mm

3、显示

显示方式：四位 0.36 英寸 LED 数字显示

显示精度： $\pm 1\%$ 满量程

光电管 LED 指示：报警 值、报警 值红色 LED，正常绿色 LED

4、输出

缓冲输出 (BufferA , BufferB)：传感器信号经缓冲处理后从前面板示波接头输出，用于信号波形显示、记录或故障分析诊断，输出阻抗 100

记录输出：每个通道均有正比于监控模块测量指示的标准电流输出 4 ~ 20mA，输出负

载 500

5、报警点设置

范围：0 ~ 100%满量程 精确度： $\pm 0.5\%$

6、继电器

密封：环氧树脂 节点输出：常开触点

节点容量：2A/220VAC 或 1A/28VDC

7、按键 (Reset)：前面板上有一按键开关，用于监控模块报警手动复位。

8、RS232 接口 (Interface)：串行接口，用编程器或编程电缆与 PC 连接，对该监控模块进行参数组态

9、温度范围：运行时 0 ~ +65 储存时 -30 ~ +80

10、相对湿度：至 95%，不冷凝

11、尺

寸：宽 8TE (40.6mm)，高 4U，可安装于框架中除电源和通讯模块以外的任何一个 (4 ~ 10) 插槽位置

12、重量：1Kg

五、8500B-XC871 油箱油位监控模块

汽轮机在连续高速旋转的时候，需要配备一个专门的油箱对其旋转部件连续进行润滑和导热，这样就有必要用油箱油位监控模块，配接一支直线位移传感器对油箱液位高低进行监测，当液面高度低于一定值时，就需要加注润滑油来维持汽轮机工作所需，以防不测。

- 1、内置微处理器，有自检功能。
- 2、RS232/RS485 接口用于现场组态及通讯，可读出测量值
- 3、报警延时调整范围 1~6 秒，以防止现场干扰引起误报警
- 4、具有上、掉电检测功能，同时切断报警、停机输出回路，能有效抑制仪表误报警
- 5、后面板上有与测量值成正比的 4~20mA 电流输出端子，供记录输出

技术指标

1、输入

信号：接受一个 LVDT 线性差动变压器的信号

输入阻抗： $>90K$

2、量程：0 ~ 800mm

3、显示

显示方式：四位 0.36 英寸 LED 数字显示

显示精度： $\pm 1\%$ 满量程

光电管 LED 指示：报警 值、报警 值红色 LED，正常绿色 LED

4、输出

缓冲输出 (BufferA)：传感器信号经缓冲处理后从前面板示波接头输出，用于信号波形显示、记录或故障分析诊断，输出阻抗 100

记录输出：每个通道均有正比于监控模块测量指示的标准电流输出 4 ~ 20mA，输出负载 500

5、报警点设置

范围：0 ~ 100% 满量程 精确度： $\pm 0.5\%$

6、继电器

密封：环氧树脂

节点容量：2A/220VAC 或1A/28VDC

节点输出：常开触点

7、按键（Reset）：前面板上有一按键开关，用于监控模块报警手动复位。

8、RS232 接口（Interface）：串行接口，用编程器或编程电缆与PC 连接，对该监控模块进行参数组态

9、温度范围：运行时 0 ~ +65 储存时-30 ~ +80

10、相对湿度：至 95%，不冷凝

11、尺寸：宽8TE（40.6mm），高4U，可安装于框架中除电源和通讯模块以外的任何一个（4~10）插槽位置

12、重量：1Kg

六、8500B-ZD842 振动监控保护模块

振动测量模块可测量机壳或结构相对于自由空间的振动，它特别适用于具有滚珠轴承的机器。在这种机器里，轴的振动可较多地传到机壳上，因而可采用振动速度传感器去测量。此外应注意机器最容易发生故障（不平衡、不对中等），大多起源于转子，转子的振动会发生变化，为了使每一个对机壳的测量对于机器的全面保护都是有效的，转子的振动要有足够的大小传递到机壳上，故传感器的安装应特别注意，应保证安装不会导致传感器振幅的减低，以及频率影响被改变，或者所产生的信号不能代表机器的真实振动。

- 1、所有参数设定都可以通过 RS232 接口任意设定
- 2、报警延时调整范围 0.1~6 秒，以防止现场干扰引起误报警
- 3、具有上、掉电检测功能，同时切断报警、危险输出回路，能有效抑制仪表误报警
- 4、后面板上有与振动幅度值成正比的电流输出端子，供记录输出
- 5、报警复位可选择自动复位或手动复位

七、8500B-ZS80 转速监控模块

旋转机械特别是蒸汽透平机械，转速突然飞升是最危险的情况之一，有可能带来灾难性的后果。机组启动、停止时的升、降速测量，如何快速通过临界转速，都是极其重要的，该监控模块可配接磁阻式传感器、电涡流传感器、霍尔传感器来监测机组的转速。该监控模块输入信号来自于 SZCB-01 型磁阻式传感器，主要适用于电力、石油、化工等工业部门旋转机械转速的监控和保护。

- 1、所有参数设定都可以通过 RS232 接口任意设定
- 2、报警延时调整范围 0.1~6 秒，以防止现场干扰引起误报警
- 3、具有上、掉电检测功能，同时切断报警、停机输出回路，能有效抑制仪表误报警
- 4、后面板上有与转速值成正比的电流输出端子，供记录输出
- 5、输出键相脉冲信号，提供给其他功能模块
- 6、可测量正向或反向转速（需选用正么向转速传感器）
- 7、报警复位可选择自动复位或手动复位

八、8500B-BCQ 手持式编程器

8500B-BCQ 型手持式编程器是为方便用户进行各模块重新进行组态而设计的现场操作工具，相比组态软件8500B-ZTS，8500B-BCQ 具有以下特点：

1. 可以不用另配电脑，无需开机关机，即插即用；
2. 小巧，实用，便于携带，操作简单；
3. 128 × 64 全图形点阵液晶屏显示，清晰，准确。

8500B-BCQ 手持式编程器组态方式

1. 与各功能模块前面上的RS232 接口连接，即可单独对各功能模块进行组态，适用于不配通讯模块的用户。
2. 亦可以通过与通讯模块前面板上的RS232 接口连接而实现对8500B 所有功能模块进行组态，适用于配通讯模块的用户。

8500B-BCQ 手持式编程器操作方式

1. 将编程器与模块前面板上的 RS232 接口（Interface）相连接，编程器显示“密码输入”：
2. 输入密码后，显示模块的内部参数，此时可进行修改。

九、8500B-DY 电源模块

8500B-DY

电源模块接受宽范围的交流输入电压，转换成直流电源供整个系统工作，同时完成电源监视。一个8500B 机箱框架内可安装一个或两个8500B-DY 电源模块，其中任何一个电源都可以给整个框架供电，如果安装两个电源，则二者互为冗余。

技术指标

电源输入：165 至265VAC，单相，最大电流1A

保险丝额定值：1.25A 慢熔断

输出：24VDC，供给整个框架工作，最大电流6A

指示：POWER 通道电源指示

尺寸：宽 10TE（50.8mm），高4U，只能插入第1、2 个插槽位置

重量：约 1Kg