

SJT－200 型电梯称重装置

说 明 书

沈阳市蓝光自动化技术有限公司

一、工作原理

依据电梯轿底随载重作弹性变化的原理，通过霍尔传感器检测其位移变化；通过单片机进行计算，修正误差，从而实现对电梯轿厢的载荷称重。

二、主要特点

- 1. 非接触感应式工作模式，自身无机械运行，无需改变电梯轿厢结构；
- 2. 采用高精度霍尔传感器和高性能单片机，可现场设定工作参数；
- 3. 具有自学习能力，现场调试方便；
- 4. CAN 总线通讯方式，工作方式等同呼梯盒；
- 5. 体积小，安装方便，结构简单。

三、技术指标

- 1. 应用范围：

活动轿底电梯，磁场感应有效范围 2 - 24mm

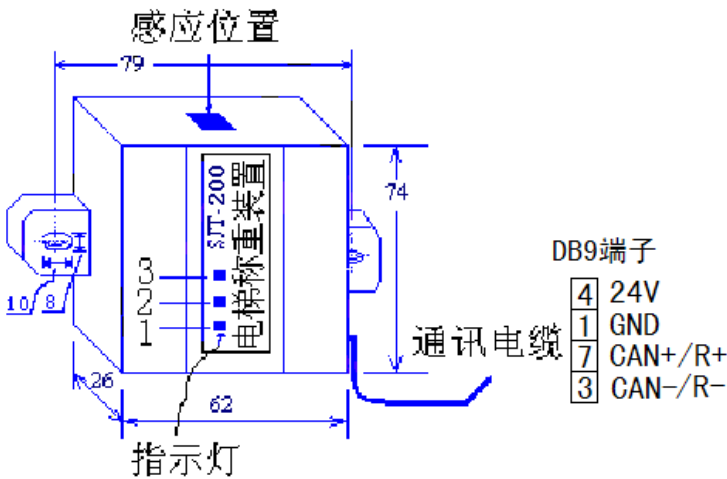
- 2. 灵敏度：

空载时，轿底与称重装置距离	24mm	20mm	10mm
空载至满载时，轿底位移范围	≥9mm	≥7mm	≥3mm
灵敏度	电梯额定载重量/200		

- 3. 反应时间：≤0.5s
- 4. 供电电压：DC 9 - 24V
- 5. 输出形式：CAN 总线输出，空载→满载→超载对应的输出值为：0 → 204 → 255
- 6. 安装位置：电梯轿厢轿底

四、称重装置结构示意图

- 1. 外观示意图

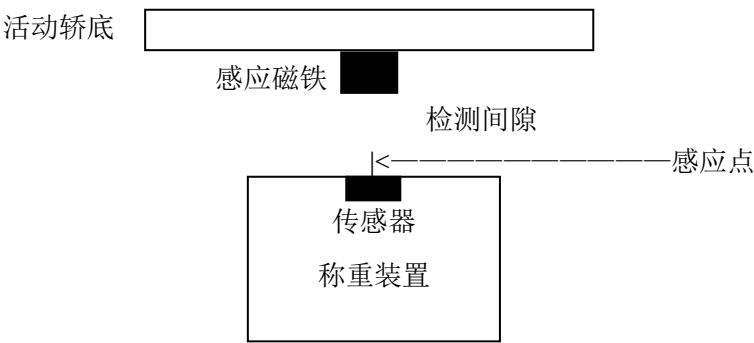


指示灯：

- ① 位置参考指示灯：当间隙 ≤9.5mm 时，该灯亮；
- ② 位置参考指显灯：当间隙 ≥10.5 时，该灯亮；
- ③ 通讯指示灯：通讯时该灯闪烁。

2. 安装示意图

- ① 在轿厢空载条件下，将磁铁吸附在轿底中心位置，且标志面朝下。
- ② 将称重装置固定在轿底支撑架上与磁铁相对应的位置，使磁铁中心对准装置上提示的感应中心，同时必须保证磁铁上的标志和装置上的标志严格对正，称重装置端面与磁铁端面相互平行。否则将严重影响精度或无法正常工作。
- ③ 调节称重装置使检测间隙为 10mm 左右（建议值），此时位置参考指示灯应全灭。



实际安装中，若轿底位移范围超过 10mm，则可将空载检测点增加到 10mm 以上（≤ 24mm）。

五、使用说明

本装置配合本公司生产的电梯控制系统使用。在正常工作状态下。负载检测值自动参与系统控制，可以实现起动转矩补偿、满载直驶、超载声、光报警等功能。

称重装置使用时按下述步骤进行，具体操作过程参见配套主控系统使用说明书：

1. 称重装置激活

当使用蓝光一体机类产品时，需设置称重使能参数 F1-29 为 1 并设置特殊功能参数 F4-06-23 为 ON，使能本称重装置；当使用蓝光电脑板类产品时，需将负载检测设置即 Load Setting 设置为 Yes 并将特殊功能参数 FU23 设置为 ON，使能本称重装置。（本设置仅针对蓝光通用产品当前软件版本，如使能失败请查阅说明书或联系客服）

2. 自学习

空载工作参数：将电梯置于停止状态，轿厢空载，选择空载自学习；

满载工作参数：将电梯置于停止状态，轿厢加入满载，选择满载自学习。

称重装置工作时，按每层站对应的空载和满载参数进行测量，所以使用前每层站都要进行空载和满载自学习

3. 正常工作状态

退出自学习状态，则称重装置进入正常工作状态。