

MA0035-3

电梯限速器

Overspeed Governor



LOG 01

产品说明书

上海乐天电梯部件有限公司

Shanghai Liftech Elevator Accessories Co., Ltd.

目录

- 1 产品描述
- 2 产品适用范围
- 3 产品尺寸
- 4 张紧装置系统图
- 5 安全开关及电磁铁
- 6 编码器 (可选)
- 7 使用注意事项
- 8 常见故障排除

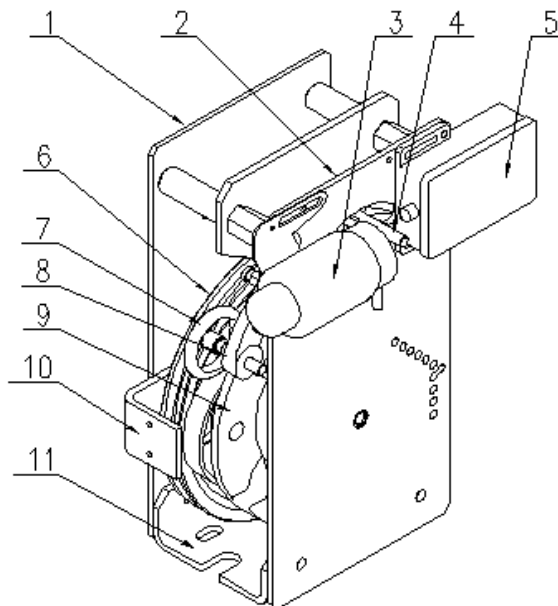
1. 产品描述

LOG01限速器是一款可双向动作的电梯用限速器, 符合GB7588和EN81标准, 可用于电梯的轿厢侧及对重侧。

当电梯轿厢超速时, 限速器安全开关常闭触点断开, 当轿厢进一步超速时, 限速器绳轮停止, 限速器钢丝绳提拉安全钳, 从而停止轿厢。

当限速器配置触发电磁铁和带电磁铁的安全开关时, 限速器可用于无机房电梯。

1. 1 主要部件



- 1—侧板（绳轮侧） 2—侧板（摆杆侧） 3—电磁铁 4—动作杆
5—开关 6—绳轮 7—触发轮 8—摆杆组件 9—凸轮
10—防跳板 11—垫板

2. 产品适用范围

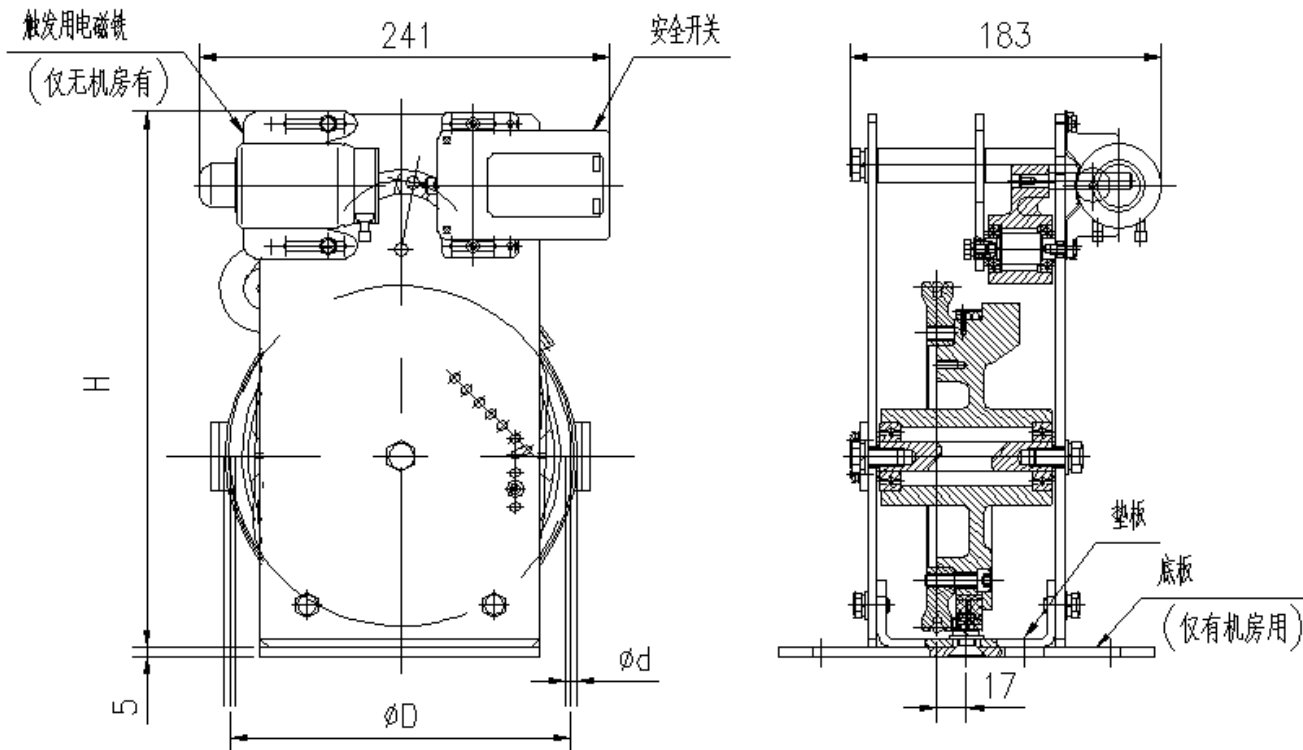
型号	额定速度 (m/s)	绳轮直径 D(mm)	钢丝绳直径 d (mm)	限速器提供的 张紧力 (N)	产品高度 H(mm)
LOG01	≤0.63/1.0/1.5/1.6	Φ200	Φ6	≥630	315
LOG01	1.0/1.5/1.6/1.75/2.0	Φ250	Φ8	≥630	365
LOG01	1.75/2.0	Φ300	Φ8	≥630	365
LOG01	2.5	Φ315	Φ8	≥630	365
LOG01	3.0	Φ380	Φ8	≥630	440

注: 1.张紧力是依据标准张紧装置计算得出, 对于不同的张紧装置, 张紧力数值可能是不同的;

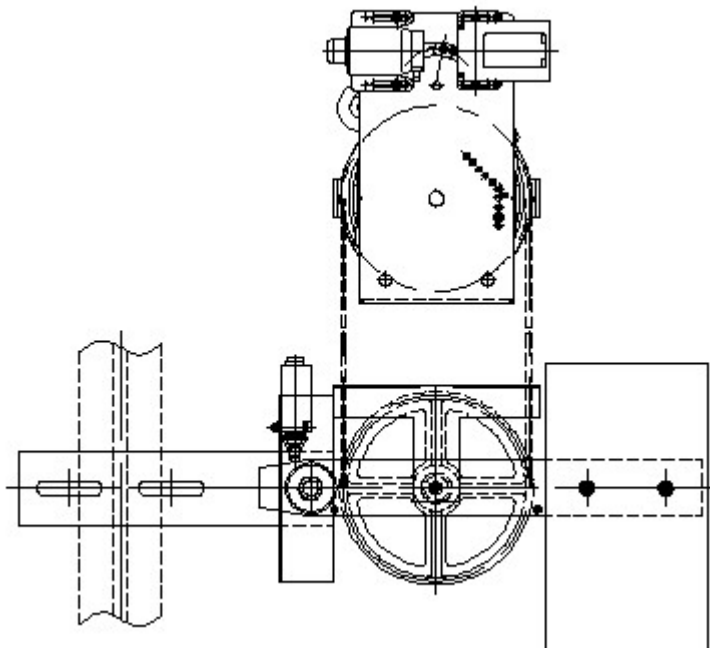
2.如配其它规格钢丝绳时, 需特殊制作绳轮, 加工轮槽;

3. 如用于提拉上行动作安全钳时, 张紧重锤重量、张紧力需要专门计算。

3. 产品尺寸



4. 张紧装置系统图



限速器、张紧装置安装示意图, 根据需要可配其他张紧

5. 安全开关及触发用电磁铁

5.1 无机房用单触点开关 (配复位电磁铁, 无机房标配开关)

技术参数:

型号: XS₁-23

触点类型: 一对常闭触点通断能力:

$U_i=500V$ $I_{th}=10A$ AC15

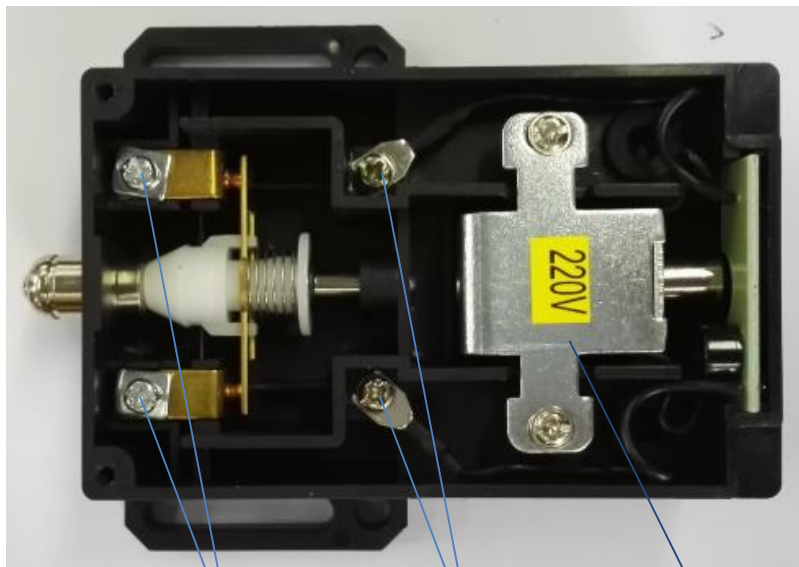
$V_e=220\pm 10V$ $I_e=4A$ IP50

额定操作频率: 300次/h

连续通电时间: $\leq 30S$

连续通电间隔时间: 10min

开关复位电磁铁标配电压220VDC, 可选24VDC

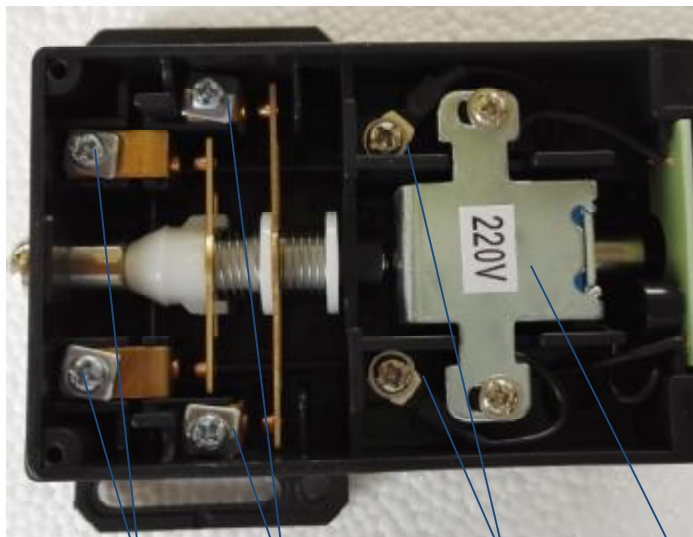


触点

电磁铁电
源

开关复位
电磁铁

5.2 无机房用双触点开关 (配复位电磁铁, 无机房选配开关)



触点1

触点2

电磁铁
电源

开关复位
电磁铁

技术参数:

型号: XS₂-23

触点类型: 二对常闭触点通断能力:

U_i=500V I_{th}=10A

AC15Ve=220±10V

I_e=4A IP50

额定操作频率: 300次/h

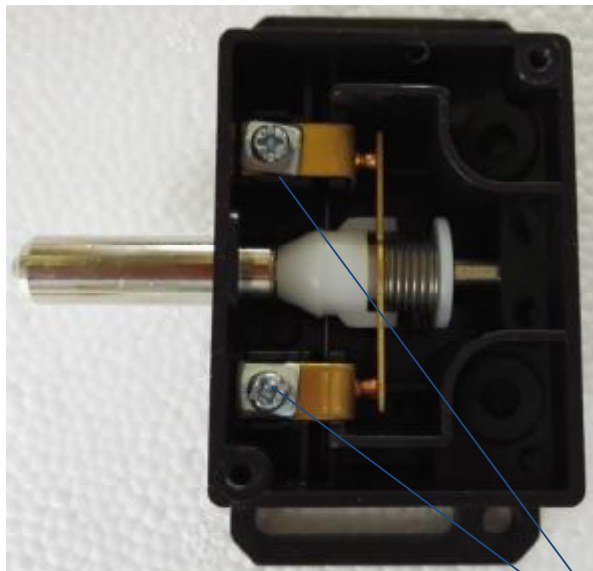
连续通电时间: ≤30S

连续通电间隔时间: 10min

开关复位电磁铁标配电压

220VDC, 可选24VDC

5.3安全开关 (有机房使用)



技术参数:

型号: XS1-24

触点类型: 1对常闭触点通断能力:

$U_i=500V$ $I_{th}=10A$ AC15

$V_e=220\pm 10V$ $I_e=4A$ IP50

触点

5.4触发电磁铁 (无机房使用, 标配220VAC, 选配24VDC)



技术参数:

型号: XS1-25

最大工作行程: 15mm±1mm

最小工作行程: 4mm

最大工作压力: 11mm≥30N

最大承压力: ≥100N

通断能力: AC15 Ve=220±10V Ie=0.6A IP50

额定操作频率: 300次/h

连续通电时间: ≤3mi n

连续通电间隔时间: 10mi n

机械/电气寿命: 2000次

6. 编码器 (可选)

LOG01限速器可以配带编码器一起发运 (如需编码器, 需在订单中特殊注明)。

标准配置编码器型号为:

RI41-15S-5 (HENGSTIER), 编码器参数: 轴径: $\Phi 6$, 每转脉冲数: 128

工作电压: (SELV) 5VDC \pm 10% ; 10~30VDC 。

可订制其他类型编码器。

7. 使用注意事项

7.1 运输安装过程中轻拿轻放, 禁止开关移位, 开关移位会导致电气速度变化;

7.2 限速器工作前, 应使用清洁剂 (如柴油) 清洁绳轮、限速器钢丝绳, 保持限速器清洁;

7.3 限速器机械动作后, 应再次清洁轮槽和动作段钢丝绳铁屑;

7.4 触发电磁铁持续通电时间不允许超过3分钟, 通电间隔应大于10分钟;

7.5 复位电磁铁持续通电时间不允许超过30秒, 通电间隔应大于10分钟;

7.6 每年应至少清洁限速器绳槽1次, 要求轮槽中不能有油泥、混泥土等杂物。

8. 限速器测试及复位方法

8.1 测试方法:

- a) 将轿厢开至中间楼层;
- b) 将电梯设置为: 检修运行状态;
- c) 点动轿厢下行, 然后使触发电磁铁通电 (无机房) 或压下摆动杆 (有机房);
- d) 检查安全钳制停状态。

8.2 复位方法

- a) 点动或手盘车使轿厢上行约0.3m, 此时机械会自动复位;
- b) 复位安全开关, 当有机房时, 用于将触发杆拉出复位, 当为无机房, 接通接通开关电磁铁电源2s即可复位;
- c) 检修上行, 下行开动电梯, 查看电梯状态;
- d) 使电梯处于正常状态;
- e) 快车运行, 确认电梯状态。

8. 常见故障排除

故障现象	原因	处理办法
电磁铁不工作	1.没有电源 2.电磁铁损坏	1.检查电路 2.更换电磁铁
低于额定速度动作	1.开关移位 2.额定速度不匹配	1.更换限速器 2.更换限速器
提不动安全钳	1.安全钳提拉力过大 2.张紧力不够 3.钢丝绳不匹配	1.调整联动机构到合适的力 2.增加张紧重锤重量 3.更换钢丝绳