

# 更换指引文件

## (EMC 鼓式制动器顶杆螺栓更换)

版本号：A0

2023.2.6

## 一、目的：

指引电梯工程人员对上海蒙特纳利 EMC（EM02、EMC210）型鼓式抱闸更换制动器顶杆螺栓的操作。

## 二、使用范围：

上海蒙特纳利 EMC（EM02、EMC210）型鼓式制动器。

## 三、制动器结构

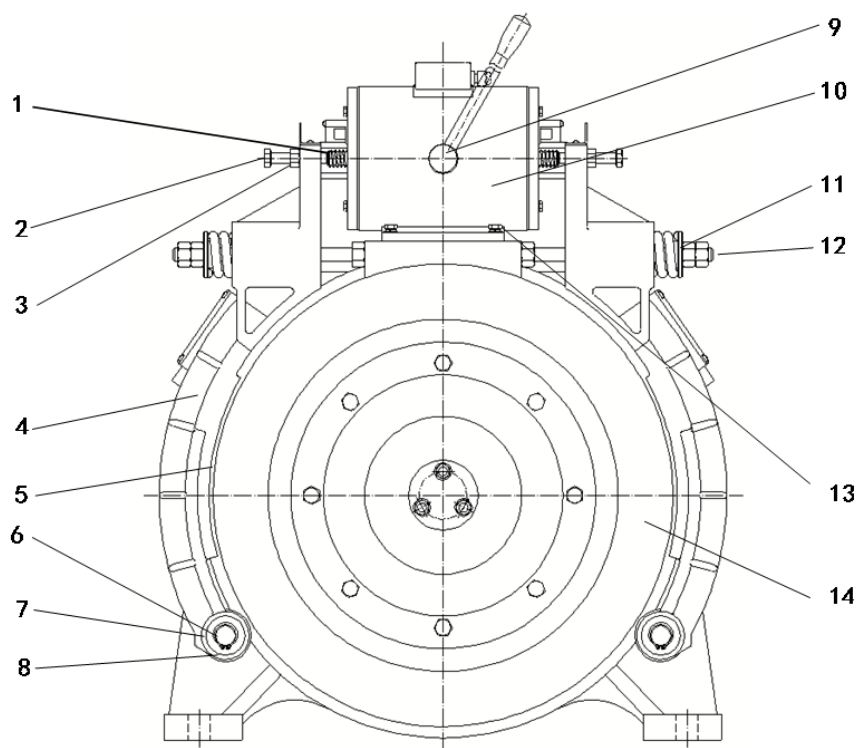


图 1

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1) 动铁芯顶杆和顶杆复位弹簧 | 2) 顶杆螺栓    |
| 3) 锁紧螺母         | 4) 制动臂     |
| 5) 制动片          | 6) 销轴卡簧    |
| 7) 销轴（偏心轴）      | 8) 销轴顶丝    |
| 9) 松闸顶杆         | 10) 制动器    |
| 11) 制动弹簧        | 12) 弹簧锁紧螺母 |
| 13) 制动器安装螺栓     | 14) 抱闸轮    |

## 四、更换方法

### 1 作业准备

#### 1.1 工具清单

序号	名称	规格	数量	备注
1	十字螺丝刀	/	1	接线
2	内六角扳手	4#	1	拆卸制动器接线盒
3	开口扳手	24#	1	调整偏心轴
4	开口扳手	18#	2	调整制动器顶杆螺栓
5	开口扳手	16#	1	调整制动器安装螺栓
6	塞尺	片塞尺组合	1 套	调整轮面间隙和微动开关
7	钢板尺/直尺	/	1	调顶杆螺栓的对中度
8	内六角扳手	3#	1	顶偏心轴顶丝
9	二硫化钼润滑脂	/	/	润滑偏心轴和顶杆螺栓头部
10	记号笔（红色）	/	1	调完标记

#### 1.2 物料清单

序号	名称	规格	数量	备注
1	顶杆螺栓	M12*60	2	35CrMo 材质
2	螺母	M12	2	标准件

### 2 拆卸序号2顶杆螺栓。

2.1 首先断总电源后再进行操作；

2.2 使用钢板尺检查序号2顶杆螺栓和序号1动铁芯顶杆是否对中，要求上下尺寸（图2）和左右尺寸（图3）差异在1mm以内（即对中度允差 $\leq 0.5\text{mm}$ ）。



图2



图3

2.3 松开序号3锁紧螺母，然后即可逆时针松下序号2顶杆螺栓。

### 3 更换新材质(35CrMo)顶杆螺栓、增加螺母及调整对中度。

3.1 先将一颗M12螺母旋入新材质的顶杆螺栓序号2；

3.2 将新材质(35CrMo)的顶杆螺栓序号2旋入序号4制动臂内，同时在靠近序号1动铁芯顶杆和顶杆复位弹簧处新增一颗M12的螺母，先不锁紧，在螺栓头部涂抹少量润滑脂（如图4）；

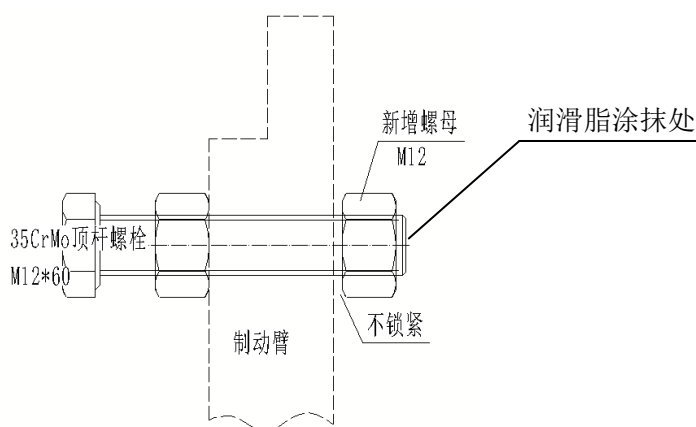


图4

3.3 调节顶杆螺栓和动铁芯顶杆的对中度，对中度允差 $>0.5\text{mm}$ 时，需要调整序号7销轴（偏心轴）和序号13制动器安装螺栓。

3.3.1 使用开口扳手旋转偏心轴六角端（图5）调整抱闸臂高度，使用直尺测量顶杆螺栓到动铁芯顶杆的上下间距（图2），保证上下差值在1mm内，锁紧序号8销轴顶丝；

3.3.2 通过制动器底座的U型孔来调整制动器前后位置（图6），使用直尺测量顶杆螺栓到动铁芯顶杆的左右间距（图3），保证左右差值在1mm内，锁紧序号13制动器安装螺栓；

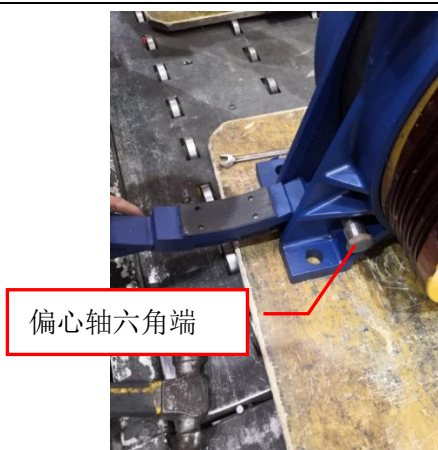


图5



图6

#### 4 调节制动器轮面间隙（序号 5 制动片和序号 14 抱闸轮之间的间隙）。

通过调节序号 2 顶杆螺栓，接通制动器电源后用塞尺检测序号 5 制动片与序号 14 抱闸轮之间的间隙，调整最小间隙在 0.07~0.10mm 范围内。锁紧序号 3 顶杆螺栓螺母（图 7 左侧螺母），同时锁紧 M12 螺母（图 7 右侧螺母）并涂上红漆。

注：新增螺母的目的是为了减小螺钉凸出序号 4 制动臂的距离，若有部分机型此处（图 7 右侧螺母）无法并螺母，则证明此值较小，可不新增螺母。

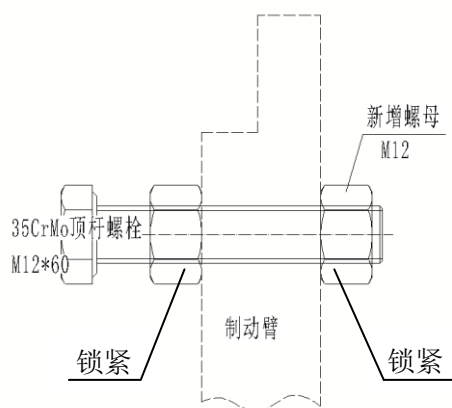


图 7

//以下空白