

EC-5415 系列制动器保养维护重点提示

(版本 1.0)

适用范围

适用高速 GLEL (NEW ELBRIHGT) 用曳引机 CRL 3045A / B / C / D / AG / BG / CG / DG 及 CRL 3045E / F / EG / FG 电磁制动器。

重要提示

EC-5415 系列制动器，在进行制动器间隙调整时，需使用制动器松闸专用治具（M12×80 高强度螺栓等）。当作业完成后，必须及时拆除该螺栓，严禁将螺栓保留在制动器上。

注意

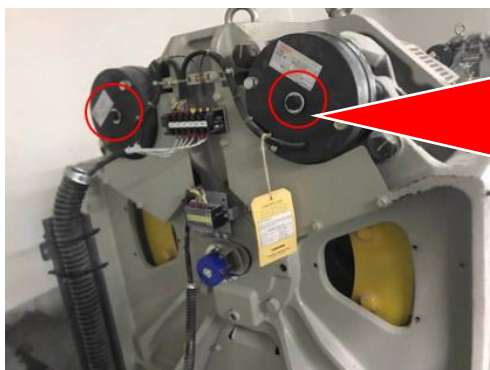
除进行制动器间隙调整作业外，任何情况下，都不得将制动器松闸专用治具（M12×80 高强度螺栓等）安装在制动器上。

注意

在日常保养检查过程中，一旦发现有 M12×80 高强度螺栓等安装在制动器上的情况，应立即拆除。

注意

拆下现场配备的 M12×25 制动器松闸固定用螺栓后，应妥善保管。



制动器动作检知开关调整 (EC-5415 系列制动器)

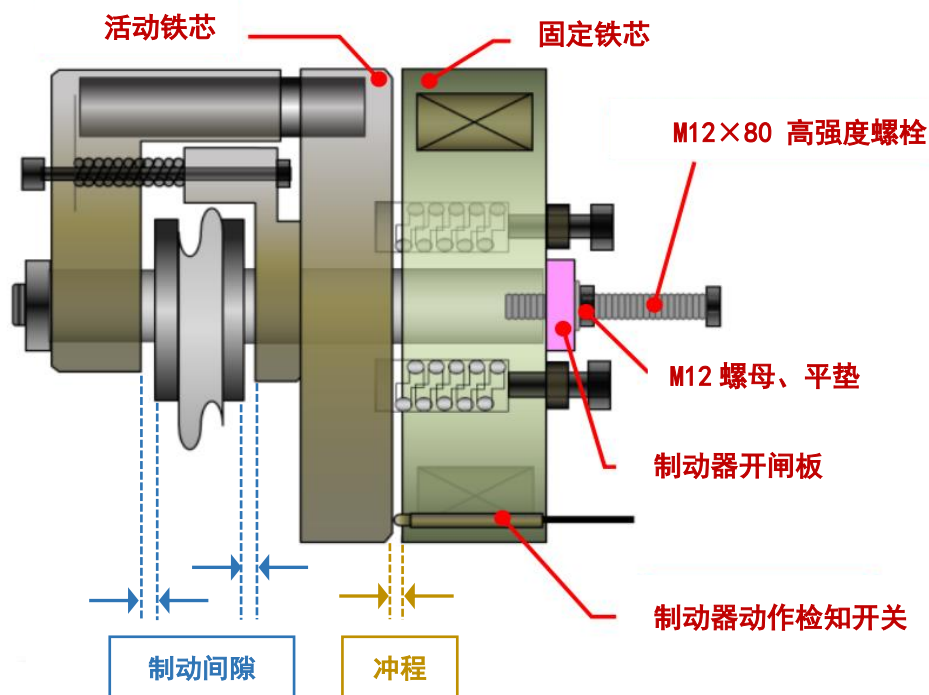
[必备工具]

- ① 万用表
- ② 塞尺
- ③ 螺丝刀 (十字)
- ④ 扳手 (19mm、13mm、8mm)
- ⑤ M12×80 高强度螺栓
- ⑥ M12 螺母
- ⑦ M12 平垫
- ⑧ 制动器开闸板

一、作业前确认项目

确认制动间隙及冲程是否与设定值一致。(冲程设定值 0.5 ~ 0.6 mm)

冲程设定值	制动间隙范围
0.5 ~ 0.6 mm	0.10 ~ 0.30 mm



二、作业准备

- ① 将轿厢移动到最上层，确认轿厢内无乘客后，切断主电源。
- ② 点动且手动进行 BK 释放作业，使对重向下运行，对重蹲底（缓冲器完全压缩）

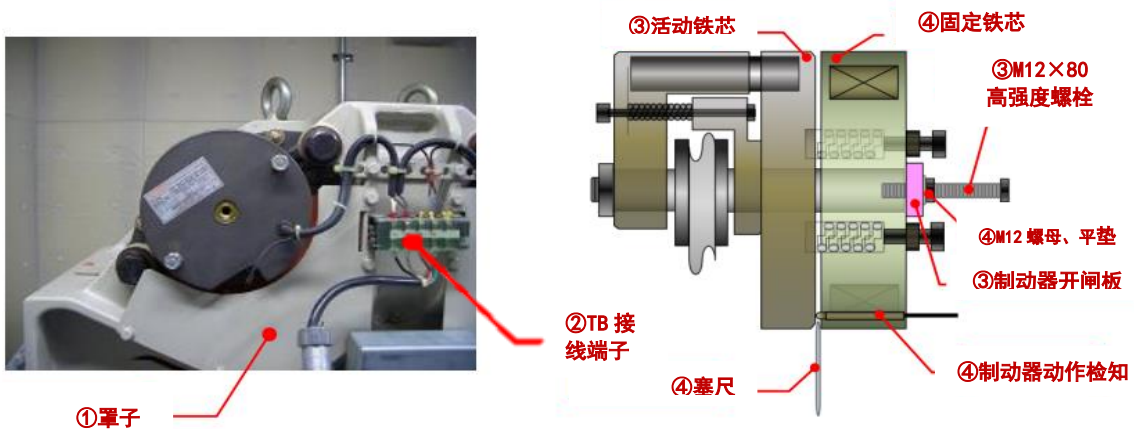
三、开关动作点确认 *考虑作业安全，单侧依次实施。

- ① 取掉制动器下方罩盖。
- ② 从曳引机 TB 端子台拆下制动器开关配线（BLS1：B41-B3、BLS2：B42-B3）
- ③ 在制动器的活动铁芯上安装 M12×80 高强度螺栓、M12 螺母、M12 平垫及制动器开闸板。
- ④ 用扳手固定 M12×80 螺栓头；拧紧 M12 螺母。
确认在冲程为 0.15mm~0.20mm 的位置时，制动器开关完成“通/断”切换。（使用万用表测量 BLS1/ BLS2 通断情况，制动器闭合为“断”，制动器释放为“通”）
*如图所示在制动器开关附件的活动铁芯与固定铁芯间插入塞尺进行确认。
- ⑤ 按同样的方法，对另一侧的制动器开关的动作点进行确认。



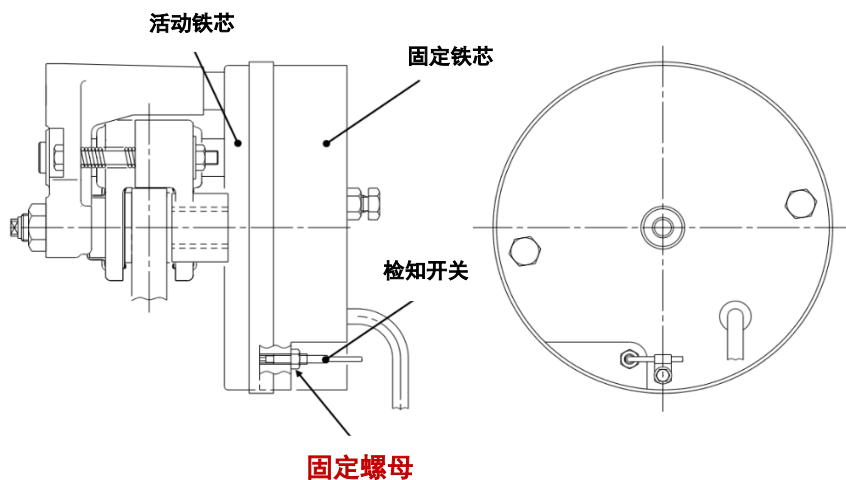
注意

如果强硬插入塞尺的话，开关前端会与塞尺相撞，会有导致开关前端变形的危险。需使塞尺不会与开关接触的，插入到开关的附近处。



四、开关动作点调整 *考虑作业安全，单侧依次实施。

- ① 拧松开关的固定螺母（如下图）。
- ② 用万用表确认开关（BLS1/ BLS2）端子间的电阻值，同时调整使冲程在 0.15mm~0.20mm 位置开关“通/断”切换。（制动器闭合为“断”，制动器释放为“通”）
- ③ 调整之后，拧紧开关的固定螺母。
- ④ 按照同样方法，调整另一侧的制动器检知开关。



注意

※1: 本作业仅在 [开关动作点确认] 基准范围之外时, 或者开关更换时实施。

※2: 开关更换时, 请先实施 [开关动作点确认]。

注意

拧固定螺母时, 可能开关会随之一起旋转, 造成动作点偏离。所以拧紧后需重新确认动作点, 如有偏离再次进行调整。(可以用扁嘴钳等夹住开关防止旋转后, 拧紧固定螺母。)

五、复原作业

- ① 拆下制动器开关调整所使用的专用治具 (M12×80 高强度螺栓、M12 螺母、M12 平垫、制动器开闸板)。
- ② 恢复 TB 端子台制动器开关配线 (BLS1: B41-B3、BLS2: B42-B3)
- ③ 主电源送电, 将对重蹲底状态复原。
- ④ 确认检修及正常运行时, 制动器动作及整机运行有无异常。

六、复原后确认项目

- ① 制动器检知开关锁紧螺母的紧固确认
- ② 主机 TB 端子台接线端紧固确认
- ③ 制动器调整专用治具 (M12×80 高强度螺栓、M12 螺母、M12 平垫、制动器开闸板) 拆除确认
- ④ 对重蹲底复原所使用的 CN 基板端子台的安全回路短路线拆除确认 (如果有)
- ⑤ 试运行确认 (上下方向检修运行、上下方向正常运行)

注意

制动器调整专用治具 (M12×80 高强度螺栓、M12 螺母、M12 平垫、制动器开闸板) 拆除确认

专用治具照片:

