

液压安全盘式制动器SBD80-B,华伍制动器

产品名称	液压安全盘式制动器SBD80-B,华伍制动器
公司名称	焦作精箍制动器有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:精箍 型号:SBH80-B 产地:焦作
公司地址	河南省焦作市虹桥工业园区
联系电话	0391-7543688 13513825212

产品详情

a. 上，制动器在退距2mm时要求的总进油量见表1；

必须保证所有制动器油缸到液压站的管路长度相等！

b.

在使用和调整制动器之前，要对制动器油缸进行排气，方法为：在制动器油缸的最高处（顶部）有一个测压和排气两用接头（图1中件8），螺纹规格为M16。测压时卸下护帽，接上测压组件既可；排气时把护帽上的防跌套环拿下，再拧紧护帽便可，具体如图4所示，排气完后要恢复原样。

不排气状态 排气状态

图4

3.3.3. 安装制动器

a. 拆下制动钳后部护罩（件1），将液压站管路接通制动器油缸，开启液压站打开制动器，将两侧制动夹钳上的释放螺栓拧入活塞中（图1中件15），使制动器保持开闸状态，然后断开联接管路（通常出厂时，释放螺栓已拧入活塞中）；

b. 按2.1所示把制动器总成吊上安装基座,拧上地脚螺栓,并松松地套上螺母和垫圈；

c. 调整制动器支架位置，使其对中且与制动盘平行，制动衬垫边缘比制动盘外径缩进3~5mm（见图1），相关的公差要求如图3所示（制动衬垫可旋转一定角度，应调节使其边缘与制动盘外径平行）；

d. 拧紧地脚螺栓至弹簧垫圈压平为止，接上液压管路，开启液压站通入液压油，拆下释放螺栓并妥善保管好，以备将来使用；

注意：释放螺栓在正常工作时必须拆下！

e. 关闭液压站，制动器紧闸。

3.3 制动器的调整

制动器的调整包括制动力矩和瓦块退距（开闸间隙）的调整、检测开关的调整，主要在初装时和衬垫磨损一定值或更换新的摩擦衬垫后或进行。

3.4.1 退距的调整

调整两侧制动夹钳在开闸时的瓦块退距可设定夹紧力，（此值在出厂前已设定为额定值，如无变化不需要调整），调整方法如下：

a. 在制动器上闸状态测量C尺寸值（见图1）；

b. 将液压站压力设定为表1中各型制动器对应的额定值,开启液压站,打开制动器,此时的C尺寸应增大2mm；

c. 如C尺寸增加值不等于2mm,必须进行调节。在开闸状态,首先拧松衬垫紧固螺栓(件

18),用大扳手顺时针旋转调节杆(件17)退距缩小,反之增大,调节杆转一圈的位移量大约为2mm；

d. 拧紧衬垫紧固螺栓,关闭液压站,让制动器闭闸,测量C值,再打开制动器,测量

C尺寸的变化量；

e. 反复调整,直至符合要求,将衬垫紧固螺栓拧紧。

注意:制动器两边制动油缸的退距必须调整成相同的值,否则会对制动盘产生轴向力！

f. 如实际需要调小制动器的夹紧力,则可将液压站的额定输出压力调小(高切换压力可比额定值大2Mpa,具体调整方法参考液压站说明书),其值如表3所示;然后逆时针旋转调节杆,使退距维持2mm不变,夹紧力将相应减小(测量退距的方法如上所示)。

表3

制动器型号

额定油压(Mpa)

15

14

13

12

11

10

9

8

7

夹紧力(KN)

SB50

50

47

39.4

31.4

23.2

SB100

100

92.2

79.5

66.6

54

SB160

160

143

124.8

106.4

88.1

SB250

250

226.8

202.6

178.6

154.4

SB315

315

226.5

258

229.5

201

调整完成后，应将制动夹钳后部的护罩装好。

3.4.2 开关的调整

制动器的两半制动夹钳上都可以安装制动器开、闭指示接近开关（图1中件7、19）和一个衬垫磨损指示接近开关（件3），或根据用户要求安装其它的信号检测开关。

开关型号：E2E-X7T1(OMRON),检测距离7mm,电源12~24VDC时,触点容量3~100mA；
电源24~240V50/60HzAC时,触点容量5~300mA。

或Ni8-M18-（TURCK),检测距离5mm,电源12~300VDC时,触点容量3~300mA；电源
20~250V50/60HzAC时，触点容量3~400mA。接线图如图5所示。

图5

接近开关的调整方法如下：拧松开关座上的两个锁紧螺钉(不要全部松开),使开关可前后移动，用卡尺测量开关头至开关碰板间的距离，使其符合表4的规定(参考图1)；如不符合则移动开关至达到要求为止，最后拧紧锁紧螺钉。

表4

制动器型号

开关功能

衬垫磨损指示

制动器开/闭指示

对应退距

制动器闭闸

制动器开闸

制动器闭闸

制动器开闸

X mm

Y mm

Z mm

Y mm

Z mm

SB50

2mm

DD+0.5

DD+2.5

约 DD+1

约 DD-1

约 DD-1

约 DD+1

SB100

2mm

SB160

2mm

SB250

2mm

SB315

2mm

注：1) 表中X对应0.5mm的衬垫磨损量时开关给出信号。

2) DD指接近开关的检测距离。

3. 使用和维护

3.1 使用

4.1.1 制动器在使用前请进行如下检查：

- a. 制动器的安装是否正确并符合要求；
- b. 制动器的调试是否达到调试要求；
- c. 制动盘表面及制动衬垫的表面是否清洁，无油污。检查一切正常后，既可进行试车跑合。

4.1.2 制动器试车跑合

制动器在使用前必须进行动态试车跑合，步骤如下：

- a. 按正常工作状态无负荷运行制动10~20次,(主电机和制动盘一起运行,下同),如有异常,排除之后再试直至正常；
- b. 0%额定负荷下制动10~20次,观察制动状态是否稳定(每次制动距离基本一致),如制动状态稳定,可进行额定负荷下的制动3~5次；
- c. 在进行试车跑合中,应随时检查如下情况：1.衬垫与制动盘贴合状况；2.制动盘温度(不应超过350)；3.螺纹连接件是否松动；4.开关信号是否正常；5.制动、运转声音是否正常；6.液压系统是否渗漏。

试车运行正常后，制动器才可正式投入使用。

4.2 维护

4.2.1 日常检查

制动器每隔3~7天应作如下检查：

- a. 制动盘和制动衬垫表面是否被污染；
- b. 制动盘制动表面的磨损量不得超过1mm，否则应更换制动盘；
- c. 制动衬垫的磨损情况,当制动衬垫的磨材厚度小于3mm时,必须更换新的制动衬垫；
- d. 螺纹连接件是否松动；
- e. 液压系统是否泄漏；
- f. 限位开关动作是否正常；
- g. 退距是否有变化。

如发现异常，必须停车，排除问题或重新调整后才可再投入使用。

4.2.2 更换制动衬垫

当制动衬垫的磨材厚度小于3mm时必须更换，方法如下：

a. 在图6所示位置时，开启液压站，通入液压油，打开制动器，拆下护罩将释放螺栓拧入活塞中，如制动器开度不够,可适当调高液压站压力,使制动器至最大开度位置

(注意:最大压力不得超过表1中的最大值，否则可能会损坏碟簧!);

10

6

7

8

1

2

3

4

5

1.制动衬垫 2.螺套 3.衬垫紧固螺栓 4.挡板 5.螺钉 6.护罩螺钉 7.护罩 8.释放螺栓
9. 调节杆 10.把手眼

图6