2.7

# HCLB 系列

# 摆线液压马达

HCLB系列摆线液压马达,是一种带制动器的摆线液压马达, 采用特殊的端面补偿结构,可以在高压力情况下实现高容 积效率,启动效率高,适用于微型滑移装载机的行走驱动。 可选用内置冲洗阀。



# 目 录

| 概述         | 02 |
|------------|----|
| 优点         | 02 |
| 应用         | 02 |
| 技术参数       | 03 |
| 订货信息       | 04 |
| 法兰油口尺寸     | 05 |
| 长度重量表      | 05 |
| 输出轴允许径向力曲线 | 06 |
| 原理图        | 07 |
| 旋转方向       | 07 |



# 概述

HCLB 系列摆线液压马达,是一种带制动器的摆线液压马达,采用特殊的端面补偿结构,可以在高压力情况下 实现高容积效率,启动效率高,适用于微型滑移装载机的行走驱动。可选用内置冲洗阀。

# 优点

- · 特殊设计的转子,集成内部冲洗和自润滑功能,提高寿命
- ·双圆锥滚子轴承设计,可承受高径向载荷
- ·高压端面补偿盘,提高容积效率
- ·直接链轮输出,方便安装使用
- ·紧凑型后盖设计,可集成冲洗阀选项

# 产品应用

- · 微型滑移装载机(轮式)
- · 微型滑移装载机 (履带)
- ·潜孔钻机
- ·非开挖钻机

# 技术参数

| 规格<br>排量 (cm³/rev.)           |                | 195 | 245   | 375  |
|-------------------------------|----------------|-----|-------|------|
|                               |                | 198 | 243.6 | 363  |
| 具 <b>京</b> <del>は</del> (rpm) | 连续             | 337 | 302   | 203  |
| 最高转速 (rpm)                    | 断续             | 409 | 362   | 241  |
| 是十四位 (N. ~)                   | 连续             | 559 | 684   | 1017 |
| 最大扭矩 (N·m)                    | 断续             | 637 | 795   | 1175 |
|                               | 连续             | 207 | 207   | 207  |
| 最大压差 (bar)                    | 断续             | 241 | 241   | 241  |
|                               | 峰值             | 276 | 276   | 276  |
| 日上汝早 /1 /:)                   | 连续             | 68  | 76    | 76   |
| 最大流量 (L/min)                  | 断续             | 83  | 91    | 91   |
| 最大空载启动压力 (bar)                | 最大空载启动压力 (bar) |     | 10    | 10   |
| 무나다라면(N w)                    | 最大连续压差         | 391 | 484   | 712  |
| 最小启动扭矩 (N·m)                  | 最大断续压差         | 446 | 537   | 823  |

T-0141

- ·断续工况: 在断续工况下工作时间每分钟要小于6秒。
- ·峰值压差: 在峰值压差下,工作时间要小于每分钟 0.6 秒。
- ·严禁马达在断续流量和断续压差下同时工作。
- ·推荐使用 ISO 4406 清洁标准 20/18/15 的过滤标准。
- ·推荐使用高品质抗磨液压油。
- · 当温度为 50° C 时推荐油液最低粘度 20mm²/s。
- ·推荐最高工作温度 82°C。
- ·为了延长马达寿命请先注入油液在中等负载和速度下运转10-15分钟。

# 订货信息

| HCLB | 245 | C11 | S9 | А   | N | В | Α |
|------|-----|-----|----|-----|---|---|---|
| 1    | 2   | 3   | 4) | (5) | 6 | 7 | 8 |

#### 摆线液压系列

| 1 | 摆线液压马达 | HCLB |  |
|---|--------|------|--|
|---|--------|------|--|

#### 规格

| 2 | 规格 | 195 | 245 | 375 |
|---|----|-----|-----|-----|

#### 法兰、油口

|     | 4 V G10 34 V G000 J E G140 V00 34 E G1/0 H 3 L 3 E G1/4 |     |
|-----|---|-----|
| (3) | 4ר18 法兰 Ø200 止口 Ø140×22,油口 G1/2,外泄油口 G1/4               | CII |

#### 输出轴

| 4 | 双排链轮轴 13T,60/12A(ISO606) | S9 |
|---|--------------------------|----|
|---|--------------------------|----|

#### 旋向

| (E) | 正转 | Α |
|-----|----|---|
| (5) | 反转 | R |

#### 喷漆

|   | 不喷漆 | N |
|---|-----|---|
| ( | 黑   | В |
|   | 恒立蓝 | С |

#### 阀选项

| (F) | 无冲洗阀          | Α |
|-----|---------------|---|
| 0   | 冲洗量 7.57L/min | В |

#### 特殊功能

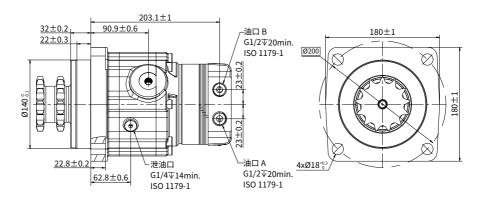
|    |         | 标准  | • | Α |
|----|---------|-----|---|---|
| ١, | <u></u> | 自由转 | • | F |
| '  | 8       | · 同 | 0 | V |
|    |         | 低温  | 0 | S |

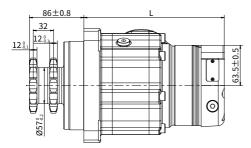
T - 0142

注: ● = 可供货; ○ = 根据要求供货; 用户在使用订货信息时,将马达系列、排量、安装法兰、进出油口、轴伸等信息,选择右侧的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在表中或特殊要求,请与我们联系。

# 安装尺寸

法兰油口: C11; 主轴: S9





| 链轮参数(ISO 606:2004 链号 60/12A) |                               |  |  |
|------------------------------|-------------------------------|--|--|
| Z                            | 13                            |  |  |
| Р                            | 19.05                         |  |  |
| d                            | Ø79.6                         |  |  |
| da                           | Ø87.7 <sub>-0.25</sub>        |  |  |
| df                           | Ø67.6-0.25                    |  |  |
| dR                           | Ø11.913                       |  |  |
| MR                           | 90.93 0.25                    |  |  |
|                              | z<br>P<br>d<br>da<br>df<br>dR |  |  |

P-0147

#### 长度重量表

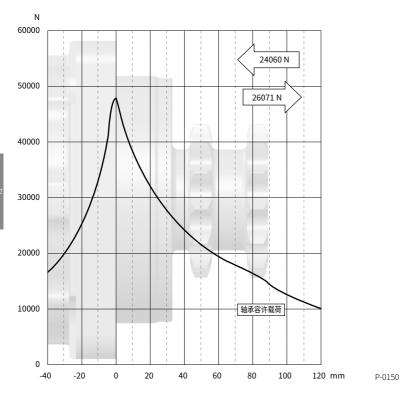
| 规格  | L mm  | 重量 kg |
|-----|-------|-------|
| 195 | 215.7 | 30.1  |
| 245 | 221.6 | 30.5  |
| 375 | 236.8 | 31.6  |

T-0139

注:尺寸 L 是法兰安装面到马达后端的长度,公差 ±1mm。

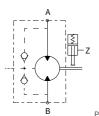
# 许用载荷/轴承曲线

如图所示,当轴向载荷为0N时,输出轴的径向许用载荷与法兰安装面到载荷作用点的距离有关。 实线所示是允许的轴承径向载荷,表示使用含有抗磨添加剂的液压油,并且在以连续输出扭矩下且马达转 100rpm,轴承L<sub>10</sub> 使用寿命为2000小时为基础建立的曲线。 轴伸载荷若超过该值马达将会被损坏。



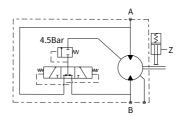
# 功能模块原理图

### ·带单向阀的原理图



P-0151

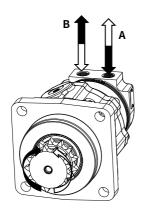
#### ·带冲洗阀的原理图



P-0149

# 输出轴旋向: 正转

当面对马达轴伸方向,A 油口为高压油时,输出轴为顺时针方向旋转; 反之,则为逆时针方向旋转。



P-0152