

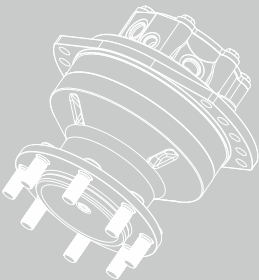
1.9



HRP08 系列

径向柱塞液压马达

HRP08 系列径向柱塞液压马达，是一种内曲线多作用径向柱塞式低速大扭矩液压马达，采用端面配流，使用压力高，低速稳定性好，高容积效率和机械效率，该马达可选配多种功能模块。



目 录

概述.....	02
优点.....	02
标准结构.....	02
技术参数.....	03
订货信息.....	04
安装尺寸.....	06
轴伸尺寸.....	07
输出轴允许径向力曲线.....	08
原理图.....	09
正反转.....	09



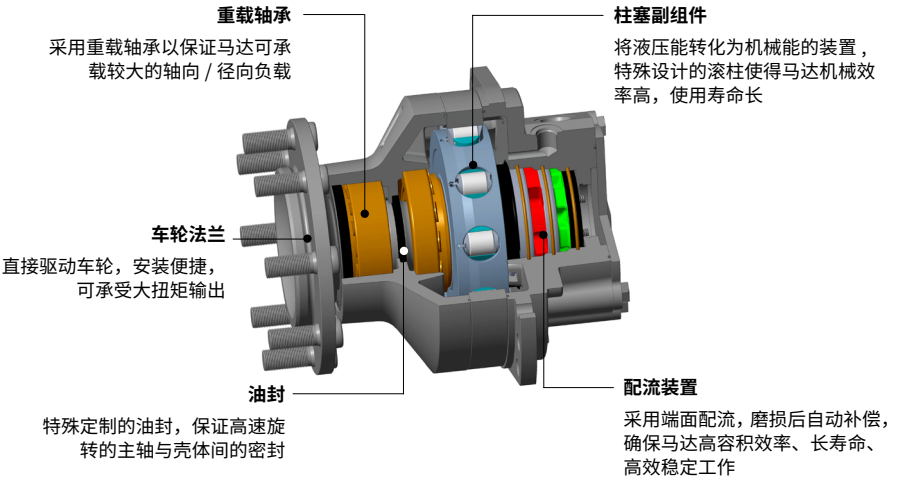
概述

HRP08 系列径向柱塞液压马达，是一种内曲线多作用径向柱塞式低速大扭矩液压马达，采用端面配流，使用压力高，低速稳定性好，高容积效率和机械效率，该马达可选配多种功能模块。

优点

- 采用圆锥滚子轴承、能承受较大的径向载荷
- 采用端面配流结构、径向柱塞、大扭矩输出、高容积效率
- 高、低速两速自由切换
- 制动器、变速阀、速度传感器等可根据需要选择

标准结构



技术参数

系列		HRP08	
马达性能			
排量		cm ³ /rev.	9341248
最大扭矩		Nm	60227945
最低稳定转速		rpm	5
最大转速	全排量	rpm	140170
压力	最大压差	bar	450400
制动器			
最小静态扭矩		Nm	9000
释放压力		bar	12~30
油口 Z 处最大压力		bar	30
制动释放最小油量		cm ³	40

T - 0176

- 确保马达启动之前壳体内充满油液。
- 最大扭矩仅适用于小部分工况。
- 马达需进行磨合（最少 20 小时），完成前不允许在 > 100rpm 时无负载运行。
- 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 85° C。

订货信息

HRP08	单双速	排量	油口连接	输出	油漆	制动器	冲洗阀	特殊选项
01	02	03	04	05	06	07	08	09

径向柱塞系列

01	内曲线多作用径向柱塞马达	HRP08
----	--------------	-------

单双速

02	单速	1
----	----	---

排量 cm³/rev.

03	934, 标准柱塞	17
	1248, 标准柱塞	35

油口连接

04	1-1/16-12UN(A、B), 3/4-16UNF(L), 3/4-16UNF(F)	B1
	ISO6162 φ13, 连接孔 2-4×M8(A、B), M18×1.5(L), M18×1.5(F)	B4

输出

05	轮边止口 φ150.9×17, 轮毂螺栓 φ203.2, 分布圆 8×M20×1.5	W1
	德标花键 DIN5480-W70×3×30°×22×8h	S2

油漆

06	不喷漆	N
	黑	B
	恒立蓝	C
	黄	Y

制动器

07	无制动器	AA
	静态制动扭矩 9000Nm, 油口 Z M16×1.5	A9

订货信息

冲洗阀

08	无冲洗阀	A
	有冲洗阀, 流量 5L/min	B
	有冲洗阀, 流量 7L/min	C
	有冲洗阀, 流量 10L/min	D
	有冲洗阀, 流量 12.5L/min	E
	有冲洗阀, 流量 13.5L/min	F

特殊功能

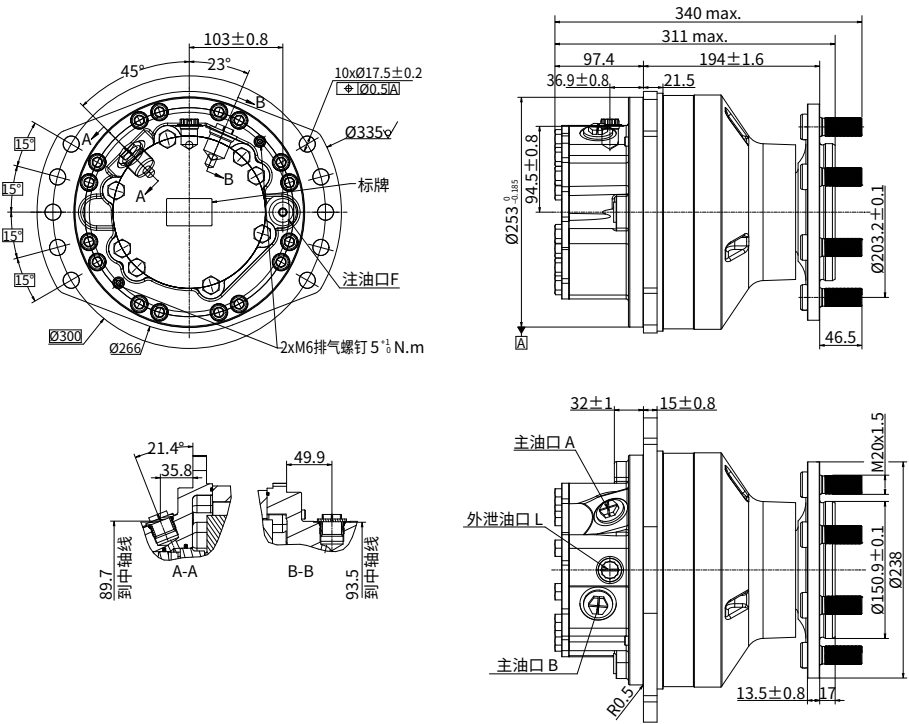
09	标准	AA
	高温, FKM	V1
	低温	V2
	速度传感器预留孔	S1
	速度传感器, 判断方向	S2

注：其它类型的油口形式、输出形式和制动油口的方向，请咨询恒立应用工程师。

T - 0177

安装尺寸

· HRP08（单速）



P - 0200

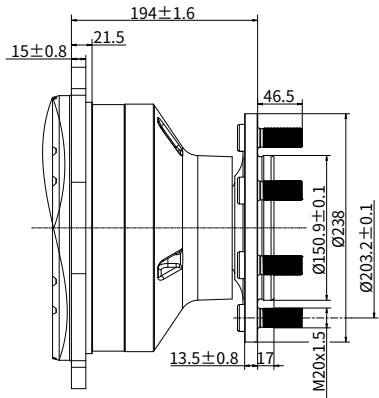
注：图示的连接形式重量是 63.6kg。

名称	油口功能	B1	B4
A、B	主油口	1-1/16-12UN	4×M8
L	外泄油口	3/4-16UNF	M18×1.5
F	注油口	3/4-16UNF	M18×1.5

T - 0178

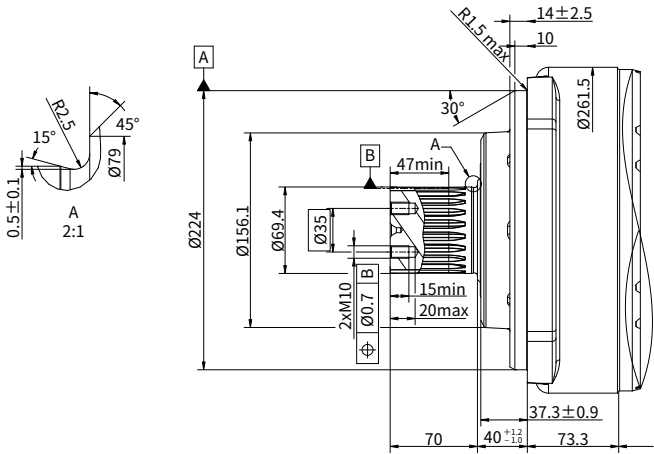
轴伸尺寸

W1 轮边止口 $\phi 150.9 \times 17$ ，轮毂螺栓 $\phi 203.2$ 分布 $8 \times M20 \times 1.5$



P - 0201

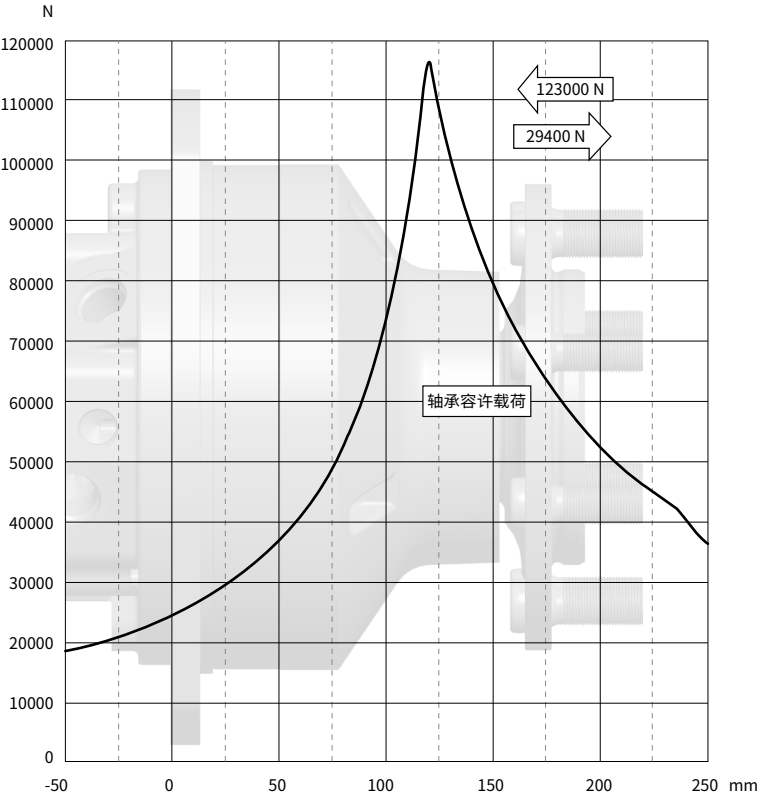
S2 德标花键 DIN5480-W70 $\times 3 \times 30^\circ \times 22 \times 8h$



P - 0230

许用载荷 / 轴承曲线

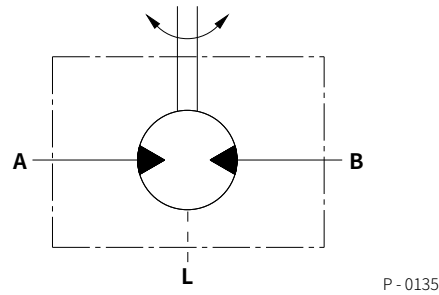
如图所示，当轴向载荷为 0N 时，输出轴的径向许用载荷与法兰安装面到载荷作用点的距离有关。
实线所示是允许的轴承径向载荷。表示使用含有抗磨添加剂的液压油，并且在以连续输出扭矩下且马达转速 50rpm，压差为 250bar，工作油温为 50℃，轴承 L₁₀ 使用寿命为 2000 小时为基础建立的曲线。



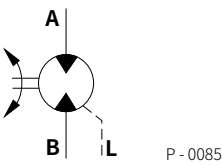
P - 0202

功能模块原理图

·单速马达原理图



·不带制动器的马达



正反转

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。

