

4,9 mNm

## 直流微电机

碳刷换向 5,3 W

1727 ... CXR 系列

在2	2℃和名义电压下的值	1727 U		006 CXR	012 CXR	024 CXR	
	名义电压	UN		6	12	24	V
	电枢电阻	R		3,06	13,78	57,6	Ω
	最大功效	$\eta$ <sub>max.</sub>		63	65	66	%
4	空载转速	<b>n</b> ₀		7 300	7 600	7 600	min <sup>-1</sup>
5	空载电流(输出轴直径 2 mm)	<b>l</b> o		0,052	0,026	0,013	Α
6	堵转转矩	Мн		12,2	11,4	11,4	mNm
7	摩擦转矩	MR		0,36	0,36	0,36	mNm
	转速常数	<b>K</b> n		1 362	681	332	min <sup>-1</sup> /V
	反电动势常数	<b>k</b> E		0,734	1,47	3,01	mV/min-1
	转矩常数	<b>k</b> M		7,01	14,03	28,73	mNm/A
	电流常数	kı		0,143	0,071	0,035	A/mNm
	转速/转矩斜率	$\Delta n/\Delta M$		595	668	666	min-1/mNr
	转子电感	L		80	320	1 440	μH
	机械时间常数	$\tau_m$		8,1	8,4	8,4	ms
	转子转动惯量	I		1,3	1,2	1,2	gcm <sup>2</sup>
	最大角加速度	Отах.		94	95	95	• 10³rad/s
	取八吊加起及	Camax.			73	73	TO Tuu,
17	热阻	Rth1 / Rth2	9.1 / 28.3				K/W
	热时间常数	$\tau_{w1}/\tau_{w2}$	7 / 340				S
	工作温度范围:	CW11 CW2	7 / 340				3
וא	- 电机		-30 +100				° C
	- 线圈最高允许温度		+125				° C
20	<b>数国取同ルド温及</b> 輸出轴轴承		滚珠轴承,预加载	烧结轴承			_
	输出轴最大载荷:			(选配)			
<b>4</b> I	- 输出轴直径		(标配)	(延覧)			
			2				mm
	- 3 000 min <sup>-1</sup> 时,径向(距轴承 3 mm)			1,5			N
	- 3 000 min <sup>-1</sup> 时,轴向		0,8	0,2			N
	- 静止,轴向		10	20			N
22	输出轴间隙:	_	0.045	0.00			
	- 径向	€	0,015	0,03			mm
	- 轴向	€	0	0,2			mm
	外壳材质		钢,表面镀镍				
	重量		28				g
	旋转方向		从前端面观测,顺时针旋转				
	转速可达	<b>n</b> max.	9 000				min <sup>-1</sup>
	磁极对数		1				
28	磁钢材料		NdFeB				
诗约	<b>大工作时的额定值</b>						
	额定转矩	M <sub>N</sub>		4,9	4,7	4,7	mNm
	額定电流 (热限制)	In		0,84	0,41	0,2	Α
	额定转速	nn		2 910	2 810	2730	min-1

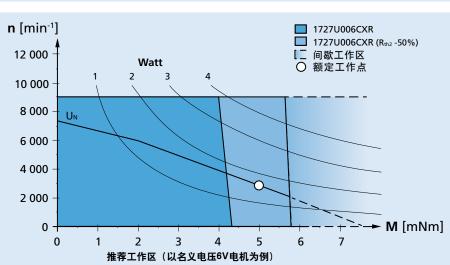
注意: 额定值基于名义电压和环境温度22°C条件下。Rth2值缩减25%。

## 说明:

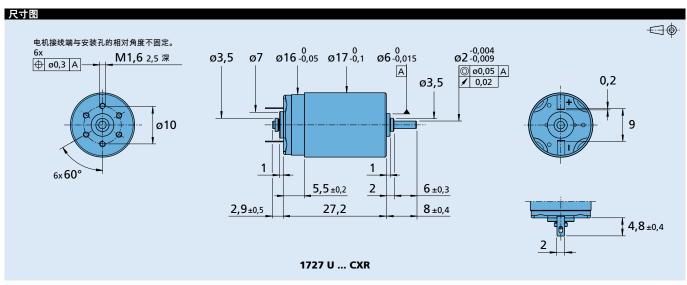
右侧图表是当环境温度为22°C时电机输出推荐转速与转矩的对应关系。

图表对比显示了电机在完全绝热与适当散热(例如热阻 Rth2 降低 50%)条件下的工作特性。

名义电压(Un)曲线是在隔热与散热环境中,电机在名义电压下的工作点。工作区间位于曲线上方时需提高电压,反之则需降低电压。







选配项信息							
订货代码示	[货代码示例: 1727U012CXR-217						
代码	类型	说明					
L	双引线	PVC材质引线,长150 mm,红 (+) / 黑 (-)					
4924	双引线	PVC材质引线,长300 mm,红 (+) / 黑 (-)					
X4924	双引线	PVC材质引线,长600 mm,红 (+) / 黑 (-)					
4925	双引线	PVC材质引线,长150 mm,红 (+) / 黑 (-),带AMP 179228-2连接器					
X4925	双引线	PVC材质引线,长300 mm,红 (+) / 黑 (-),带AMP 179228-2连接器					
Y4925	双引线	PVC材质引线,长600 mm,红 (+) / 黑 (-),带AMP 179228-2连接器					
F	单引线	PTFE材质引线,长150 mm,红 (+) / 黑 (-)					
123	适配编码器	带后轴,适配IE2, IEH2, IEH3编码器					
217	轴承	选配烧结轴承。					

适配部件 减速箱/丝杠	编码器	驱动器	电缆/配件
15/10 16GPT 16/7 17/1	IE2-1024 IEH2-4096 IEH3-4096 IEH3-4096L		若需配件,请参阅"配件"章节。