

SGLT 型（带芯 T 型）

型号的含义

定子

S G L T W - 20 A 170 A P □

LinearΣ系列
直线伺服电机

第1位 第2位 第3+4位 第5位 第6+7+8位 第9位 第10位 第11位

第1位 电机型号

符号	规格
T	带芯T型

第2位 类别符号

符号	规格
W	定子

第3+4位 磁铁高度

符号	规格
20	20mm
35	36mm
40	40mm
50	51mm
80	76.5mm

第5位 电源电压

符号	规格
A	AC200V

第6+7+8位 定子长度

符号	规格
170	170mm
320	315mm
400	394.2mm
460	460mm
600	574.2mm

第9位 设计顺序

A、B…
H: 高效型

第10位 传感器规格/冷却方式

符号	规格		相应机型
	磁极 传感器	冷却方式	
无	无	自冷	所有机型
C*	无	水冷	SGLTW-40、80
H*	有	水冷	
P	有	自冷	所有机型

第11位 伺服电机主回路电缆连接器

符号	规格	相应机型
无	Tyco Electronics Japan TE Connectivity 制连接器	SGLTW-20A□□□□□ -35A□□□□□
	MS插头	SGLTW-40□□□□□B□ 80A□□□□□B□
	无连接器 导线分散引出	SGLTW-35A□□□□□H□ -50A□□□□□H□

* 关于该规格的电机特性和外形尺寸等的详情，请咨询本公司销售窗口。
(注) 用于说明型号含义的信息。并非存在所有的符号组合。

定子

S G L T M - 20 324 A □

LinearΣ系列
直线伺服电机

第1位 第2位 第3+4位 第5+6+7位 第8位 第9位

第1位 电机型号

(与定子相同)

第2位 类别符号

符号	规格
M	定子

第3+4位 磁铁高度

(与定子相同)

第5+6+7位 定子长度

符号	规格
324	324mm
405	405mm
540	540mm
675	675mm
756	756mm
945	945mm

第8位 设计顺序

A、B…
H: 高效型

第9位 选购件

符号	规格	相应机型
无	无选购件	-
C	带磁铁盖	所有机型
Y	底座 + 带磁铁盖	SGLTM-20/-35*/-40/-80

* SGLTM-35□□□□H（高效型）不支持本规格。
(注) 用于说明型号含义的信息。并非存在所有的符号组合。

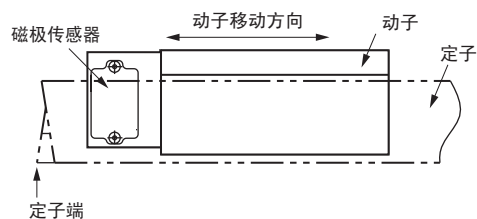
带磁极传感器的动子的相关注意事项



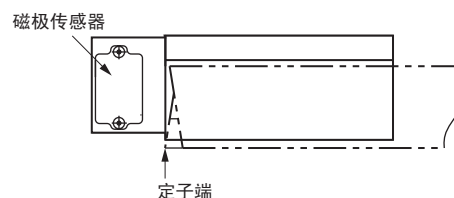
注释

使用带磁极传感器的动子时，需确保动子运行过程中磁极传感器不伸出到定子外（参照以下正确示例）。因此，确定活动部分的行程和定子全长尺寸时，请务必将下表中的动子长度与磁极传感器长度相加后确定全长（L 尺寸）。

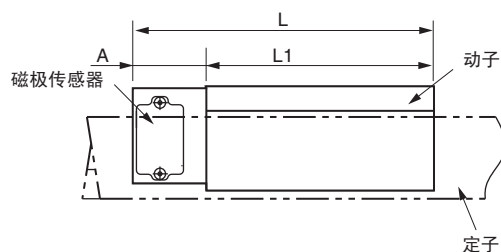
<正确示例>



<错误示例>



◆ 带磁极传感器的动子的全长尺寸



动子型号 SGLTW-	动子长度 L1 (mm)	磁极传感器长度 A (mm)	全长 L (mm)
20A170AP□	170	34	204
20A320AP□	315		349
20A460AP□	460		494
35A170AP□	170	34	204
35A320AP□	315		349
35A460AP□	460		494
35A170HP□	170	34	204
35A320HP□	315		349
50A170HP□	170		204
50A320HP□	315	34	349
40A400BH□ 40A400BP□	394.2		420.2
40A600BH□ 40A600BP□	574.2	26	600.2
80A400BH□ 80A400BP□	394.2	26	420.2
80A600BH□ 80A600BP□	574.2	26	600.2

规格和额定值

规格表

直线伺服电机 定子型号 SGLTW-		标准型										高效型			
		20A			35A			40A		80A		35A		50A	
		170A	320A	460A	170A	320A	460A	400B	600B	400B	600B	170H	320H	170H	320H
额定时间		连续													
耐热等级		B													
绝缘电阻		DC500V、10MΩ 以上													
绝缘耐压		AC1500V 1 分钟													
励磁方式		永磁式													
冷却方式		自冷													
保护结构		IP00													
环境条件	使用环境温度	0℃ ～ 40℃ （不冻结）													
	使用环境湿度	20% ～ 80%RH （不结露）													
	安装场所	• 室内无腐蚀性或爆炸性气体的场所 • 通风良好，灰尘、垃圾及湿气少的场所 • 便于检查和清扫的场所 • 海拔高度 1000m 以下 • 不会产生强大磁场的场所													
抗冲击强度	冲击加速度	196m/s ²													
	冲击次数	2 次													
抗振性	振动加速度	49m/s ² （上下、左右、前后 3 个方向的抗振性。）													

额定值

直线伺服电机 定子型号 SGLTW-		标准型										高效型			
		20A			35A			40A		80A		35A		50A	
		170A	320A	460A	170A	320A	460A	400B	600B	400B	600B	170H	320H	170H	320H
额定速度 (速度控制时的标准速度) *1		3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	2.0
最大速度 *1	m/s	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.1	3.1	2.5	2.5	4.8	4.8	3.2	3.1
额定推力 *1、*2	N	130	250	380	220	440	670	670	1000	1300	2000	300	600	450	900
最大推力 *1	N	380	760	1140	660	1320	2000	2600	4000	5000	7500	600	1200	900	1800
额定电流 *1	Arms	2.3	4.4	6.7	3.5	7.0	10.7	7.3	10.9	11.1	17.1	5.1	10.1	5.1	10.2
最大电流 *1	Arms	7.7	15.4	23.2	12.1	24.2	36.7	39.4	60.6	57.9	86.9	11.9	23.9	11.8	23.6
定子重量	kg	2.5	4.6	6.7	3.7	6.8	10	15	23	24	35	4.9	8.8	6.0	11
推力参数	N/Arms	61.0	61.0	61.0	67.5	67.5	67.5	99.1	99.1	126	126	64.0	64.0	95.2	95.2
感应电压参数	Vrms/ (m/s)/ 相	20.3	20.3	20.3	22.5	22.5	22.5	33.0	33.0	42.0	42.0	21.3	21.3	31.7	31.7
电机参数	N/√W	18.7	26.5	32.3	26.7	37.5	46.4	61.4	75.2	94.7	116	37.4	52.9	48.6	68.7
电气时间参数	ms	5.9	5.9	5.9	6.9	6.8	6.9	15	15	17	17	15	16	16	17
机械时间参数	ms	7.1	6.6	6.4	5.2	4.8	4.6	4.0	4.1	2.7	2.6	3.5	3.1	2.5	2.4
热电阻 (带散热片)	K/W	1.01	0.49	0.38	0.76	0.44	0.32	0.24	0.20	0.22	0.18	0.76	0.40	0.61	0.30
热电阻 (无散热片)	K/W	1.82	1.11	0.74	1.26	0.95	0.61	0.57	0.40	0.47	0.33	1.26	0.83	0.97	0.80
磁吸力 *3	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
磁吸力 (单侧) *4	N	800	1590	2380	1400	2780	4170	3950	5890	7650	11400	1400	2780	2000	3980
组合定子 SGLTM-		20□□□A□			35□□□A□			40□□□A□		80□□□A□		35□□□H□		50□□□H□	
组合串行转换 单元 JZDP-□□□□-		011	012	013	014	015	016	185	186	187	188	105	106	108	109
组合伺服单元	SGD7S-	3R8A	7R6A	120A	5R5A	120A	180A	180A	330A	330A	550A	5R5A	120A	5R5A	120A
	SGD7W-	5R5A	7R6A	—	5R5A	—	—	—	—	—	—	5R5A	—	5R5A	—

*1. 与伺服单元组合并运行后，电枢线圈温度为 100℃ 时的值。其它项目为 20℃ 时的值。各值均为标准值。

*2. 额定推力表示安装在以下尺寸的铝制散热片上且使用环境温度为 40℃ 时的连续容许推力值。

- 散热片尺寸
 - 254mm × 254mm × 25mm: SGLTW-20A170A、35A170A
 - 400mm × 500mm × 40mm: SGLTW-20A320A、20A460A、35A170H、35A320A、35A320H、35A460A、50A170H
 - 609mm × 762mm × 50mm: SGLTW-40A400B、40A600B、50A320H、80A400B、80A600B

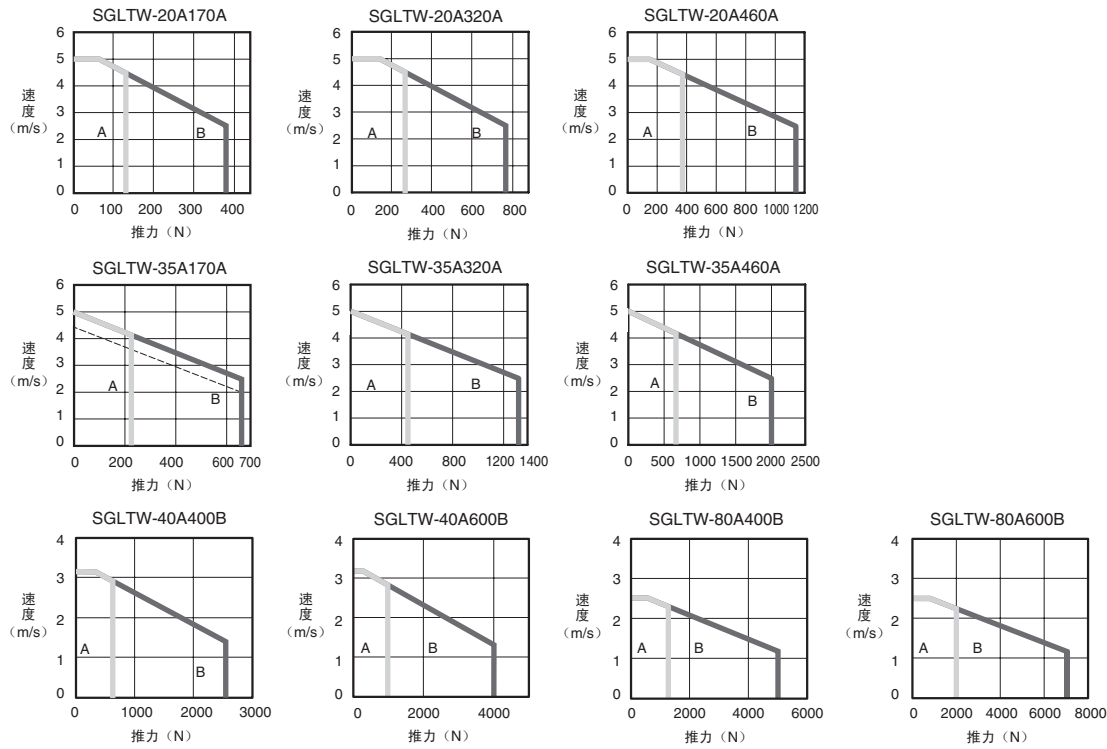
*3. 组装定子后导致磁隙不平衡，定子产生磁吸力。

*4. 表示单侧定子产生的吸力。

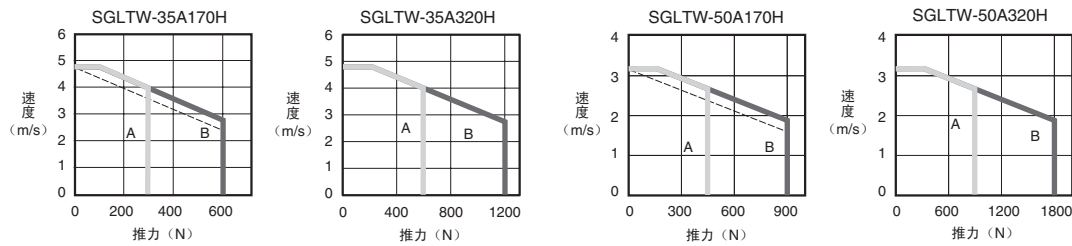
推力 - 速度特性

[A]：连续使用区域 ———（实线）：三相200V输入时
[B]：反复使用区域 - - - - -（虚线）：单相200V输入时

■ 标准型



■ 高效型



- (注) 1. 与伺服单元组合并运行后，电机线圈温度为 100℃ 时的值。各值均为标准值。
2. 反复使用区域的特性会因电源电压而异。
3. 若有效推力在额定推力以内，则可在反复使用区域内使用。
4. 在使用超过 20m 的伺服电机主回路电缆时，其电压降会增大，反复使用区域会变窄，敬请注意。