

中国第一重型机械集团公司标准

## DLM2 型电磁离合器

JB/T 8808-1998  
代替 JB/ZQ 4385-86

本标准适用于 DLM2 干式、多摩擦片、线圈旋转型电磁离合器（以下简称离合器），公称转矩 630~25 000 N·m，工作环境温度 -20~50 °C，相对湿度不超过 80%。

### 1 型式、基本参数和主要尺寸

1.1 离合器的型式、基本参数和主要尺寸见图 1、表 1。与离合器配用的电刷架的型式及安装尺寸见附录 A（标准的附录），保护罩的型式及尺寸见附录 B（提示的附录）。

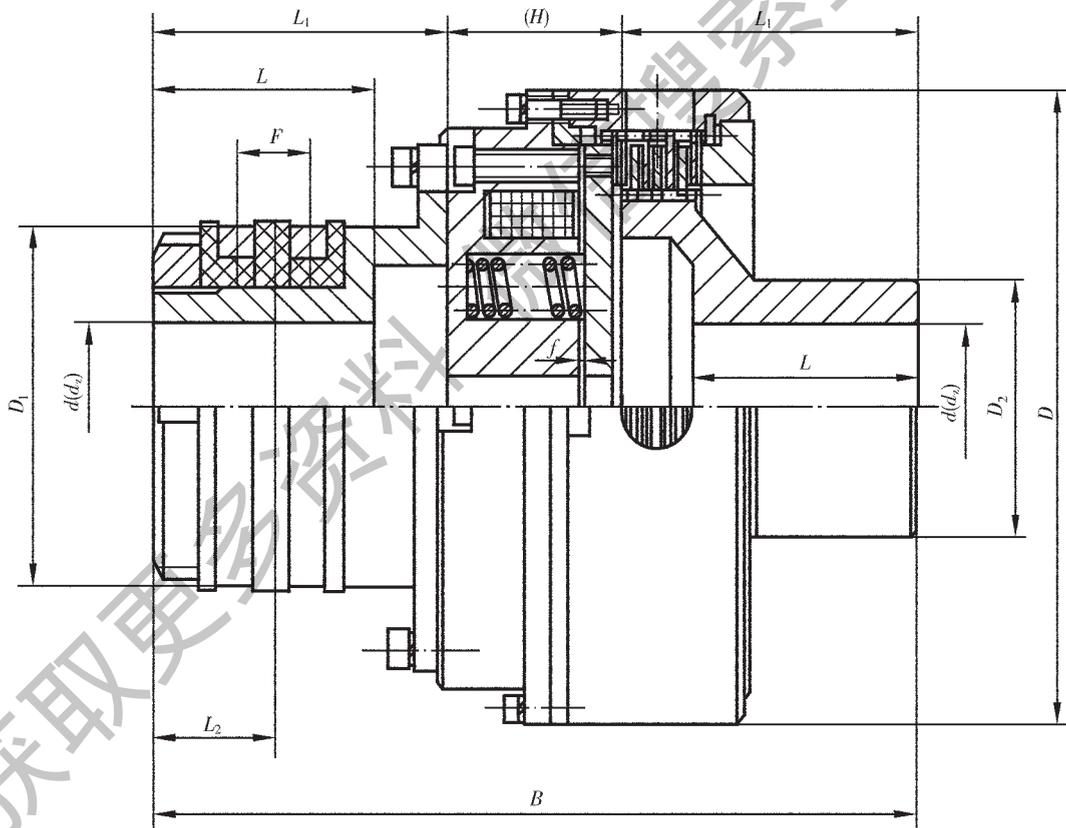


图 1

表 1 基本参数和主要尺寸

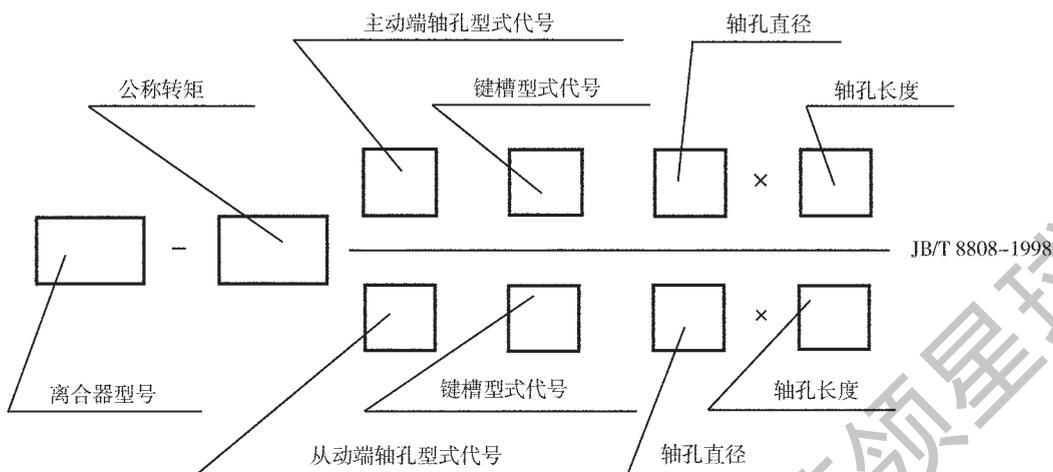
型号	公称转矩 $T_n$ N·m	许用转速 [n] r/min	轴孔直径 $d, (d_1)$		轴孔长度 J、Z		B	D	H	集电环位置尺寸/直径 $L_2/D_1$	F	$D_2$	气隙 f	通电动作时间 s		断电动作时间 s	转动惯量 $kg \cdot m^2$		重量 kg
			L	$L_1$	主动端	从动端													
DLM2-630	630	2000	40,42,45,48,50,55	84	112	290	210			45/120		85	0.8~1.1	0.15	0.30	0.14	0.01	31.5	
DLM2-1000	1000	2000	45,48,50,55	84	112	300	235			45/130	27		0.8~1.1	0.15	0.30	0.26	0.03	45.2	
				107	142	360													
DLM2-1600	1600	2000	50,55	84	112	310	260			45/145			1.0~1.3	0.20	0.35	0.43	0.05	62.8	
				107	142	370													
DLM2-2500	2500	1800	60,63,65,70	107	142	380	300			60/170			1.0~1.3	0.22	0.38	0.84	0.10	89.4	
				132	172	440													
DLM2-4000	4000	1600	70,75	107	142	390	340			60/195			1.0~1.3	0.22	0.38	1.59	0.18	132.1	
				132	172	450													
DLM2-6300	6300	1400	80,85,90,95	132	172	460	390			80/220	30		1.0~1.3	0.25	0.40	3.02	0.41	193.4	
				167	212	540													
DLM2-10000	10000	1200	90,95	132	172	480	440			80/250			1.2~1.5	0.30	0.42	5.53	0.73	278.6	
				167	212	560													
DLM2-16000	16000	1100	100,110,120,125	167	212	580	500			110/270			1.5~1.8	0.35	0.45	10.70	1.69	428.4	
				202	252	660													
DLM2-25000	25000	1000	130,140,150	202	252	670	560			140/310			1.5~1.8	0.40	0.50	19.22	3.14	618.1	
				242	302	770													

注

- 1 公称转矩为标定的公称静摩擦转矩，选用时应考虑机器的工况系数及电机过载系数。
- 2 离合器重量按表中最大轴孔直径计算。

1.2 产品标记

标记方法:



标记示例:

例 1: DLM2 型电磁离合器的公称转矩为 1 000 N·m;

主动端: J 型轴孔、A 型键槽、轴孔直径  $d=55$  mm、轴孔长度  $L=84$  mm;

从动端: Z 型轴孔、C 型键槽、轴孔直径  $d_z=48$  mm、轴孔长度  $L=84$  mm。

标记为: DLM2-1 000  $\frac{J55 \times 84}{ZC48 \times 84}$  JB/T 8808-1998

例 2: DLM2 型电磁离合器的公称转矩为 1 000 N·m;

主动端: J 型轴孔、A 型键槽、轴孔直径  $d=50$  mm、轴孔长度  $L=84$  mm;

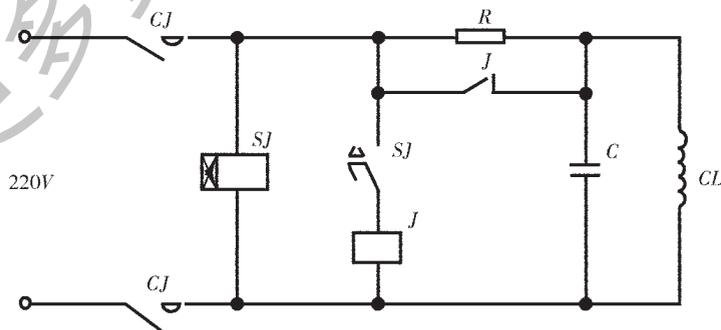
从动端: J 型轴孔、A 型键槽、轴孔直径  $d=50$  mm、轴孔长度  $L=84$  mm。

标记为: DLM2-1000 J50×84 JB/T8808-1998

2 电气参数

2.1 离合器的控制电路见图 2。

2.2 离合器控制电路电气元件参数见表 2。



SJ—时间继电器 (控制强励时间); J—继电器 (强励磁与额定励磁转换); R—分压电阻; C—放电电容器; CJ—接触器 (操作离合器); CL—电磁离合器线圈, 时间继电器控制的强励磁时间为 1~2 s。

图 2

表 2 电气元件参数

型 号	线 圈 CL (75 °C)				放电电容 C		分压电阻 R	
	保持功率 W	电 阻 Ω	保持电流 A	保持电压 V	容量 μF	额定电压 V	功 率 W	阻 值 Ω
DLM2-630	34.7	37.3	0.96	36	6	630	178	190
DLM2-1000	35.4	36.6	0.98		6		181	187
DLM2-1600	45.1	28.7	1.25		12		232	146
DLM2-2500	51.6	25.2	1.43		16		263	129
DLM2-4000	59.1	21.9	1.64		16		302	112
DLM2-6300	68.7	18.9	1.91		16		352	96
DLM2-10000	73.3	17.7	2.03		36		376	90
DLM2-16000	73.3	17.7	2.04		50		376	90
DLM2-25000	80.1	16.2	2.22		50		412	82

注：1 直流 220 V 强励磁时，强励电流大约为保持电流的 6.1 倍，功率大约为 37.3 倍。  
 2 放电电容用直流电容器。  
 3 分压电阻消耗功率取决于阻值，选用时分压电阻阻值应充分留有余量。

### 3 离合器的安装

离合器安装时两端半联轴器轴线的同轴度应符合表 3 规定。

表 3 两端轴线同轴度

mm

型 号	同 轴 度
DLM2-630、DLM2-1000、DLM2-1600	0.15
DLM2-2500、DLM2-4000、DLM2-6300	0.20
DLM2-10000、DLM2-16000、DLM2-25000	0.25

## 附录 A

(标准的附录)

## 离合器电刷架的型式及安装尺寸

电刷架的型式及安装尺寸见图 A1 及表 A1。

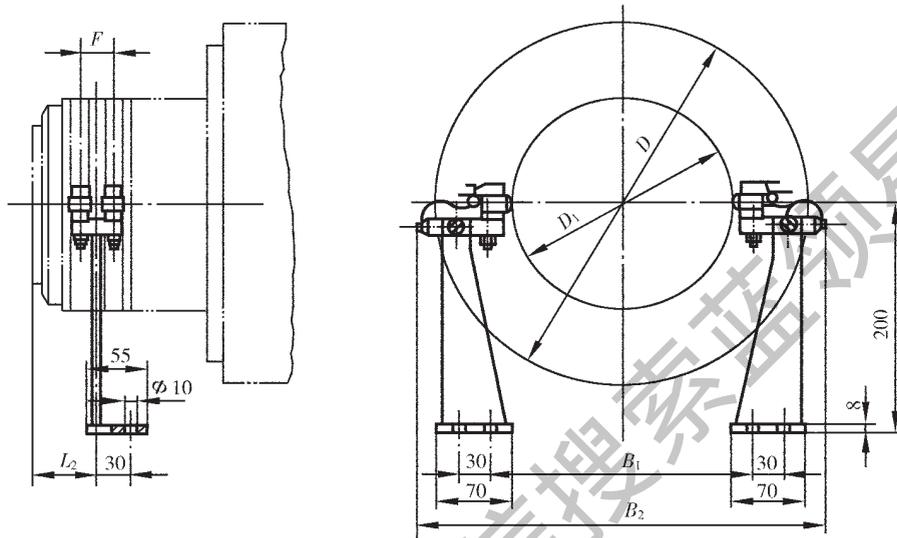


图 A1

表 A1 电刷架安装尺寸

mm

离合器 型号	DLM2- 630	DLM2- 1000	DLM2- 1600	DLM2- 2500	DLM2- 4000	DLM2- 6300	DLM2- 10000	DLM2- 16000	DLM2- 25000
$B_1$	160	170	185	210	235	260	290	310	350
$B_2$	296	306	321	346	371	396	426	446	486
$F$	27	27	27	30	30	30	30	30	30

注：D、 $D_1$ 、 $L_2$  尺寸见标准正文表 1；电刷架为离合器的附属装置随离合器一同交货。

附录 B

(提示附录)

离合器保护罩的型式及尺寸

在多灰尘、有蒸汽及有油、水滴入的环境中，建议使用离合器保护罩。根据用户需要提供，并在订货合同中说明。

防护罩的型式及尺寸见图 B1 和表 B1。

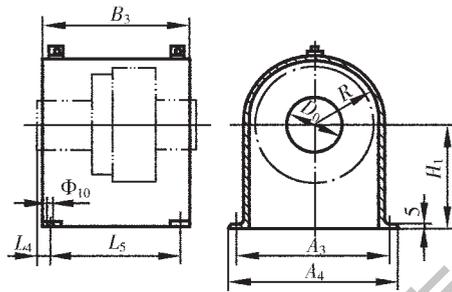


图 B1

表 B1 保护罩尺寸

mm

离合器型号	$A_3$	$A_4$	$B_3$	$L_4$	$L_5$	$R$	$D_0$
DLM2-630	440	480	B-15	35	B-75	193	125
DLM2-1000	450	490				198	135
DLM2-1600	460	500				203	150
DLM2-2500	490	530				218	175
DLM2-4000	520	560				233	200
DLM2-6300	540	580	B-20	40	B-80	243	225
DLM2-10000	580	620				623	260
DLM2-16000	640	680				293	280
DLM2-25000	700	740				323	320

注

- 1  $B$  见标准正文表 1。
- 2  $H_1$  尺寸按实际需要，但不应小于 200 mm。