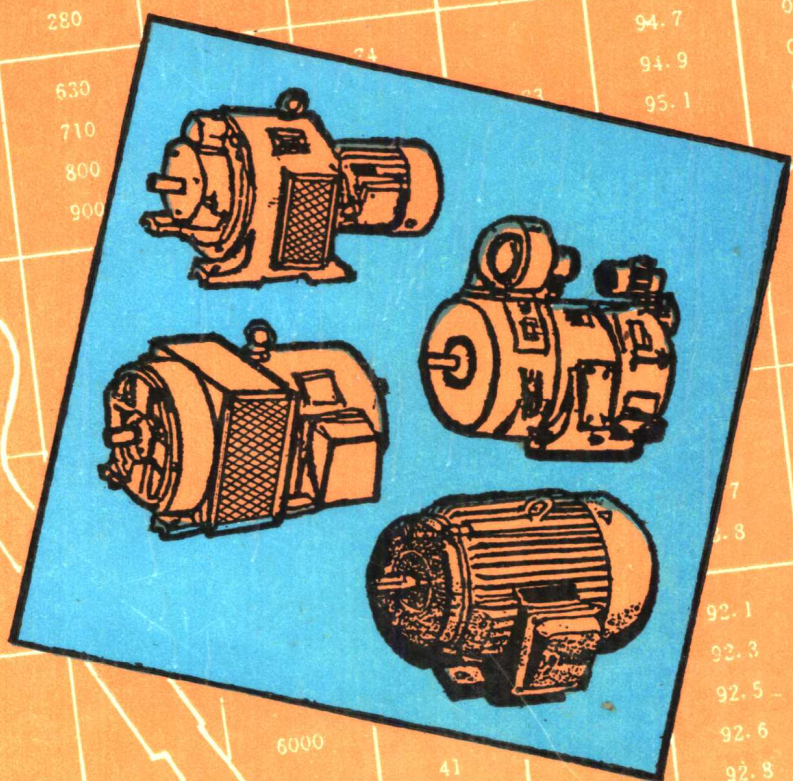


Y系列中型高压三相异步电动机(大直径)

表 3.7 Y系列中型高压三相异步电动机的性能数据(大直径)

型 号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时			功率 因数
			电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	
Y400-4	220	6000	27	1480	93.3	0.85
			30		93.4	0.85
					93.5	0.86
					93.6	0.86
					93.7	0.86
Y400-6	355	6000	48	1480	94.2	0.86
	400		53		94.3	0.87
	450		59		94.5	0.87
	500		66			
	560					
Y400-8	280	6000	35	990	93.5	0.83
	315		39		93.7	0.83
	355		44		93.9	0.85
	400		49		94.0	0.83
Y450-4	220	6000	29	740	92.9	0.78
	250		33		93.0	0.79
	280		37		93.2	0.79
Y450-6	630	6000		740	94.7	0.87
	710				94.9	0.87
	800				95.1	0.87
	900					0.87
Y450-8		6000		41	92.1	0.77
					92.3	0.78
					92.5	0.78
					92.6	0.79
					92.8	0.79

电机修理实用技术数据手册



兵器工业出版社

电机修理实用技术数据手册

《电机修理实用技术数据手册》编写组 编

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书全面介绍了修理电机时所需的各种实用技术数据,包括各类直流电机、同步电机、异步电机、小功率电机、电动工具用电机、家用电器用电机、特种电机的技术性能数据和铁心尺寸、绕组线径、匝数等内部结构数据,并提供了修理电机所需的常用绕线模尺寸数据和电机修理常用材料的技术数据,具有品种规格齐全、数据实用可靠、新老产品兼顾等特点,可解决电机修理工作中普遍存在的缺少技术数据的困难。

本书可供电机修理工人使用,也可供从事电机设计和制造的技术人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

电机修理实用技术数据手册/《电机修理实用技术数据手册》编写组编, —北京:兵器工业出版社, 1995. 5

ISBN 7-80038-871-9

I. 电… II. 电… III. 电机-维修数据-手册 IV. TM307

-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 14108 号

兵器工业出版社 出版发行

(北京市海淀区车道沟 10 号)

各地新华书店经销

保定塑料总厂印刷厂印装

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 28.25 字数: 900 千字

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—4000 定价: 50.00 元

ISBN 7-80038-871-9/TM·41

前 言

随着科学技术的不断发展和人民生活水平的不断提高，电机的应用已遍及国民经济的各部门和普通家庭。由于电机品种规格繁多，在修理电机时普遍感到困难的是缺少实用可靠的技术数据。为了满足广大电机修理工人的需要，我们编写了这本《电机修理实用技术数据手册》。

为使手册具有先进性、实用性和科学性，在编写过程中，我们力求体现如下特点：

一、品种规格齐全：全面介绍各类直流电机、同步电机、异步电机、小功率电机、电动工具用电机、家用电器用电机和特种电机的主要产品，以满足电机修理的实际需要。

二、数据实用可靠：除介绍各类电机的技术性能数据外，还详尽地列出电机内部的结构数据，如铁心尺寸、绕组线径、匝数等技术数据和常用电机的绕线模数据及电机修理常用材料的技术数据等，供修理电机时参照使用，确保电机修理质量。

三、新老产品兼顾：除重点介绍国家推广的新产品、国优部优产品、节能产品外，考虑到修理工作的实际需要，还介绍了目前仍在使用的老产品，为老产品的改造利用提供可靠的数据资料。

手册编写工作得到了电机行业众多专家的支持和指导，有关设计研究院(所)和电机生产厂为编写工作提供了大量最新技术资料。在编写过程中，还参考了大量的电机产品样本、书籍和相关的标准。为此，特向有关单位和专家致以深切的谢意。

由于生产厂的不同，实际电机的技术数据可能有所不同，本手册提供的数据仅供修理电机时参考。

由于编写经验不足和水平所限，手册中难免存在一些错误和不妥之处，敬请读者批评指正。

《电机修理实用技术数据手册》编写组

目 录

第 1 章 直流电机	1
1.1 Z2 系列直流电机	1
1.2 Z3 系列直流电机	27
1.3 ZD2 系列直流电动机	54
1.4 ZF2 系列直流发电机	60
1.5 ZZY 系列起重冶金用直流电动机	63
1.6 ZZJ2 系列起重冶金用直流电动机	66
1.7 ZXQ 系列蓄电池供电的直流电动机	74
1.8 ZQ 系列电车用直流电动机	76
1.9 ZBF、ZBD 型龙门刨床用直流电机组	77
1.10 Z2-02-MD 型磨床用直流电动机	77
1.11 ZFW、ZDW 型挖掘机用直流电机	78
1.12 ZFS 系列试验用直流发电机	79
1.13 ZK-32 型直流电动机	80
1.14 ZZD 系列串励直流电动机	82
第 2 章 同步电机	83
2.1 T2 系列三相同步发电机	83
2.2 TSWN、TSN 系列三相水轮发电机	85
2.3 TFS 系列试验用同步电机	90
第 3 章 三相异步电动机	92
3.1 笼型三相异步电动机	92
3.1.1 Y 系列 (IP44) 三相异步电动机 (380V)	92
3.1.2 Y 系列 (IP44) 三相异步电动机 (220/380V)	97
3.1.3 Y 系列 (IP23) 三相异步电动机	101
3.1.4 Y 系列中型高压三相异步电动机 (大直径)	105
3.1.5 Y 系列中型高压三相异步电动机 (小直径)	108
3.1.6 YX 系列高效率三相异步电动机	111
3.1.7 J 系列三相异步电动机	114
3.1.8 J2 系列三相异步电动机	118
3.1.9 JO 系列三相异步电动机	120
3.1.10 JO2 系列三相异步电动机	123
3.1.11 JO2L 系列三相异步电动机	127
3.1.12 JO3 系列三相异步电动机	136

3.1.13 JO4 系列三相异步电动机	141
3.1.14 JS 系列三相异步电动机	144
3.1.15 JS2 系列三相异步电动机	148
3.1.16 JSQ 系列三相异步电动机	150
3.1.17 JK 系列三相异步电动机	153
3.1.18 JK2 系列三相异步电动机	154
3.2 绕线转子三相异步电动机	155
3.2.1 YR 系列 (IP44) 绕线转子三相异步电动机	155
3.2.2 YR 系列 (IP23) 绕线转子三相异步电动机	158
3.2.3 JR 系列绕线转子三相异步电动机	161
3.2.4 JR2 系列绕线转子三相异步电动机	167
3.2.5 JRQ 系列绕线转子三相异步电动机	169
3.3 变极多速三相异步电动机	172
3.3.1 YD 系列变极多速三相异步电动机	172
3.3.2 JDO2 系列变极多速三相异步电动机	182
3.3.3 JDO3 系列变极多速三相异步电动机	194
3.4 电磁调速三相异步电动机	199
3.4.1 YCT 系列电磁调速三相异步电动机	199
3.4.2 JZT 系列电磁调速三相异步电动机	199
3.4.3 JZT2 系列电磁调速三相异步电动机	200
3.4.4 JZTT 系列电磁调速三相异步电动机	201
3.5 JZS2 系列换向器式调速三相异步电动机	202
3.6 起重冶金用三相异步电动机	208
3.6.1 YZ 系列起重冶金用三相异步电动机	208
3.6.2 YZR 系列起重冶金用三相异步电动机	210
3.6.3 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机	220
3.6.4 JZR 系列起重冶金用三相异步电动机	221
3.6.5 JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机	223
3.6.6 JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机	223
3.7 JTD 型电梯用三相异步电动机	225
3.8 JG2 系列辊道用三相异步电动机	226
3.9 JLJ 系列三相力矩异步电动机	228
3.10 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机	229
3.11 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机	230
3.12 防爆三相异步电动机	231
3.12.1 YB 系列隔爆型三相异步电动机	231
3.12.2 BJO2 系列隔爆型三相异步电动机	237
3.12.3 YB 系列高压隔爆型三相异步电动机	241
3.12.4 JB 系列高压隔爆型三相异步电动机	243
3.12.5 JBR 系列隔爆型三相异步电动机	244
3.12.6 JBT、JBT1 型隔爆型局部扇风用三相异步电动机	245
3.12.7 JBI2 系列隔爆型装岩机用三相异步电动机	246
3.13 泵用三相异步电动机	246

3.13.1	YLB 系列深井泵用三相异步电动机	246
3.13.2	JLB2 系列深井泵用三相异步电动机	248
3.13.3	YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机	249
3.13.4	YQS2 系列充水式井用潜水三相异步电动机	251
3.13.5	YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机	254
3.13.6	QY 系列三相潜水电泵	256
3.13.7	QX 系列三相潜水电泵	257
3.13.8	QS 系列三相潜水电泵	258
3.13.9	WQ 系列三相潜水电泵	259
3.13.10	JN、JQB 系列三相潜水电泵	260
第 4 章 小功率电机		261
4.1	小功率三相异步电动机	261
4.1.1	A、A1 系列小功率三相异步电动机	261
4.1.2	AO 系列小功率三相异步电动机	262
4.1.3	AO2 系列小功率三相异步电动机	264
4.1.4	JW 新系列小功率三相异步电动机	265
4.1.5	JW 老系列小功率三相异步电动机	267
4.2	单相异步电动机	268
4.2.1	BO 系列单相电阻起动异步电动机	268
4.2.2	BO2 系列单相电阻起动异步电动机	272
4.2.3	JZ 新系列单相电阻起动异步电动机	275
4.2.4	JZ 老系列单相电阻起动异步电动机	279
4.2.5	CO 系列单相电容起动异步电动机	282
4.2.6	CO2 系列单相电容起动异步电动机	285
4.2.7	JY 新系列单相电容起动异步电动机	288
4.2.8	JY 老系列单相电容起动异步电动机	289
4.2.9	DO 系列单相电容运转异步电动机	292
4.2.10	DO2 系列单相电容运转异步电动机	295
4.2.11	JX 新系列单相电容运转异步电动机	299
4.2.12	JX 老系列单相电容运转异步电动机	301
4.3	单相串励电动机	303
4.3.1	G 系列单相串励电动机	303
4.3.2	U 系列单相串励电动机	306
4.4	特殊用途小功率电机	307
4.4.1	小功率水泵	307
4.4.1.1	QD 型单相水泵	307
4.4.1.2	QDX 型单相水泵	308
4.4.1.3	机床冷却用三相水泵	308
4.4.2	离合器电动机	309
4.4.2.1	DOL 型单相离合器电动机	309
4.4.2.2	AOL 型三相离合器电动机	310
4.4.3	汽车、拖拉机、内燃机用发电机	310

第 5 章 电动工具用电动机	314
5.1 DT 系列电动工具用单相串励电动机	314
5.2 电动工具用交直流两用串励电动机	316
5.3 电动工具用三相异步电动机	317
5.4 电钻	318
5.4.1 J1Z 系列电钻	318
5.4.2 回 J1Z2 系列电钻	319
5.4.3 220V 电钻	320
5.4.4 36、110V 电钻	321
5.5 其他电动工具	321
5.5.1 单相电剪刀	321
5.5.2 单相电动型材切割机	321
5.5.3 单相电动曲线锯	322
5.5.4 单相木工电圆锯	322
5.5.5 单相木工电刨	322
5.5.6 单相电动角向磨光机	323
5.5.7 单相电动湿式磨光机	323
5.5.8 单相电动攻螺纹机	323
5.5.9 单相电动扳手	324
5.5.10 单相电动拉铆机	324
5.5.11 单相电锤	325
5.5.12 单相插入式混凝土电动振动器	325
第 6 章 家用电器用电动机	326
6.1 风扇电动机	326
6.1.1 单相风扇电动机	326
6.1.2 三相排气扇电动机	329
6.2 空调器用电动机	330
6.2.1 YYKF120-4 型空调器风扇电动机	330
6.2.2 进口空调器用单相电动机	331
6.3 冰箱压缩机用单相电动机	332
6.4 洗衣机用单相电动机	333
6.5 吸尘器用单相电动机	335
6.6 电吹风用电动机	335
6.7 电动剃须刀用电动机	336
6.8 电唱机用电动机	336
6.9 电动缝纫机用电动机	337
第 7 章 特种电机	338
7.1 弧焊机	338
7.1.1 AX 系列旋转式直流弧焊机	338

7.1.2 ZXG 系列整流器式直流弧焊机	340
7.1.3 BX1 系列交流弧焊机	341
7.1.4 BX2 系列交流弧焊机	342
7.1.5 BX3 系列交流弧焊机	345
7.2 牵引电机	346
7.2.1 ZQ、ZQDR 系列牵引电动机	346
7.2.2 ZQD、ZQF 系列辅助牵引电机	356
7.3 直线电机	358
7.4 ZKK 系列电机扩大机	360
第 8 章 常用电机绕线模	366
8.1 Y 系列 (IP44) 三相异步电动机绕线模	366
8.2 J 系列三相异步电动机绕线模	369
8.3 J2 系列三相异步电动机绕线模	371
8.4 JO 系列三相异步电动机绕线模	372
8.5 JO2 系列三相异步电动机绕线模	373
8.6 JO3 系列三相异步电动机绕线模	375
8.7 JO4 系列三相异步电动机绕线模	377
8.8 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模	378
8.9 JZR 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模	379
8.10 JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模	379
8.11 JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模	380
第 9 章 电机修理常用材料	381
9.1 电机常用电磁线和绝缘材料	381
9.2 电磁线	383
9.2.1 电磁线型号和应用范围	383
9.2.2 漆包线	384
9.2.3 绕包线	410
9.3 引接线	412
9.4 绝缘材料	418
9.4.1 绝缘材料的耐热等级	418
9.4.2 绝缘材料的型号	419
9.4.3 漆布	420
9.4.4 漆管	423
9.4.5 薄膜	423
9.4.6 复合箔	424
9.4.7 绑扎带	425
9.4.8 粘带	425
9.4.9 层压板	426
9.4.10 云母制品	428
9.4.11 绝缘漆	432

9.5	硅钢板	437
9.6	电刷	438
9.7	轴承	439

第1章 直流电机

1.1 Z2 系列直流电机

表 1.1 Z2 系列并励直流电动机的性能数据

型 号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-11	0.8	110	3000	9.82	74	3000	52
Z2-12	1.1			13	75.5		63
Z2-21	1.5			17.5	77		61
Z2-22	2.2			24.5	79		77
Z2-31	3			33.2	78.5		80
Z2-32	4			43.8	80		98
Z2-41	5.5			61	81.5		97
Z2-42	7.5			81.6	82		120
Z2-11	0.4	110	1500	5.47	66.5	3000	39
Z2-12	0.6			7.74	70.5		60
Z2-21	0.8			9.96	73		65
Z2-22	1.1			13.15	76		88
Z2-31	1.5			17.6	77.5		103
Z2-32	2.2			25	80		131
Z2-41	3			34.3	79.5		116
Z2-42	4			44.8	81		170
Z2-51	5.5			61	82	2400	154
Z2-52	7.5			82.2	83		242
Z2-61	10			108.2	84		160
Z2-62	13			140	84.5		146
Z2-71	17			155	85.5	2250	400
Z2-72	22			232.6	86		370
Z2-81	30			315.5	86.5		450
Z2-21	0.4	110	1000	5.59	65	2000	60
Z2-22	0.6			7.69	71		64
Z2-31	0.8			10.02	72.5		88
Z2-32	1.1			13.32	75		83

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-41	1.5	110	1000	18.05	75.5	2000	123
Z2-42	2.2			25.8	77.5		172
Z2-51	3			34.5	79		125
Z2-52	4			45.2	80.5		230
Z2-61	5.5			61.3	81.5		190
Z2-62	7.5			82.6	82		325
Z2-71	10			111.5	82.5		300
Z2-72	13			142.3	83		430
Z2-81	17			185	83.5		460
Z2-82	22			238	84		460
Z2-91	30			319	85.5		570
Z2-92	40			423	86		650
Z2-31	0.6	110	750	7.9	69	1500	90
Z2-32	0.8			10.02	72.5		83
Z2-41	1.1			14.18	70.5		121
Z2-42	1.5			18.8	72.5		174
Z2-51	2.2			26.15	76.5		148
Z2-52	3			35.2	77.5		172
Z2-61	4			46.6	78		176
Z2-62	5.5			62.9	79.5		197
Z2-71	7.5			85.2	80		310
Z2-72	10			112.1	81		340
Z2-81	13			145	81.5		460
Z2-82	17			187.2	82.5		500
Z2-91	22			239.5	83.5		580
Z2-92	30			323	84.5		620
Z2-101	40			425	85.5		820
Z2-91	17	110	600	193	80	1200	560
Z2-92	22			242.5	82.5		610
Z2-101	30			324.4	84		640
Z2-102	40			431	84.5		930
Z2-11	0.8	220	3000	4.85	75	3000	52
Z2-12	1.1			6.41	76.5		62
Z2-21	1.5			8.64	78		62
Z2-22	2.2			12.2	80		77
Z2-31	3			16.52	79.5		83

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-32	4	220	3000	21.65	81	3000	94
Z2-41	5.5			30.3	82.0		108
Z2-42	7.5			40.3	82.5		141
Z2-51	10			53.5	83		222
Z2-52	13			68.7	83.5		365
Z2-61	17			88.9	84		247
Z2-62	22			113.7	85		232
Z2-71	30			155	85.5		410
Z2-72	40			205.6	86.5		500
Z2-11	0.4	220	1500	2.715	67	3000	43
Z2-12	0.6			3.84	71		62
Z2-21	0.8			4.94	73.5		68
Z2-22	1.1			6.53	76.5		101
Z2-31	1.5			8.68	78.5		94
Z2-32	2.2			12.34	81		105
Z2-41	3			17	80		134
Z2-42	4			22.3	81.5		170
Z2-51	5.5			30.3	82.5	2400	165
Z2-52	7.5			40.8	83.5		260
Z2-61	10			53.8	84.5		260
Z2-62	13			68.7	85		264
Z2-71	17			90	86	2250	430
Z2-72	22			115.4	86.5		370
Z2-81	30			156.9	87	2000	540
Z2-82	40			208	87.5		770
Z2-91	55			284	88	1800	770
Z2-92	75			385	88.5		870
Z2-101	100			511	89.5	1500	1070
Z2-102	125			635	89.5		940
Z2-111	160			810	90		1300
Z2-112	200			1010	90		1620
Z2-21	0.4	220	1000	2.755	66	2000	67
Z2-22	0.6			3.875	71.5		70
Z2-31	0.8			4.94	73.5		88
Z2-32	1.1			6.58	76		100
Z2-41	1.5			8.9	76.5		130

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-42	2.2	220	1000	12.73	78.5	2000	160
Z2-51	3			17.2	79.5		165
Z2-52	4			22.3	81.5		230
Z2-61	5.5			30.3	82.5		283
Z2-62	7.5			41.3	82.5		193
Z2-71	10			54.8	83		370
Z2-72	13			70.7	83.5		420
Z2-81	17			92	84		510
Z2-82	22			118.2	84.5		500
Z2-91	30			158.5	86		540
Z2-92	40			210	86.5		620
Z2-101	55			285.5	87.5	1500	670
Z2-102	75			385	88.5		820
Z2-111	100			511	89		1150
Z2-112	125			635	89.5		1380
Z2-31	0.6	220	750	3.9	70	1500	85
Z2-32	0.8			4.94	70.5		81
Z2-41	1.1			6.99	71.5		122
Z2-42	1.5			9.28	73.5		180
Z2-51	2.2			13	77		162
Z2-52	3			17.5	78.5		176
Z2-61	4			23	79		190
Z2-62	5.5			31.25	80		293
Z2-71	7.5			42.1	81		350
Z2-72	10			55.8	81.5		440
Z2-81	13			72.1	82		480
Z2-82	17			93.2	83		560
Z2-91	22			119	84		590
Z2-92	30			160	85		770
Z2-101	40			212	86		900
Z2-102	55			289	86.5		920
Z2-111	75			387	88		1000
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570
Z2-92	22			119.7	83.5		650
Z2-101	30			161.5	84.5		810
Z2-102	40			214	85		1020
Z2-111	55			289	86.5		980

表 1.2 Z2 系列他励直流电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)	励磁电压 (V)
Z2-71	17	220	1500	90	86	2250	430	110
Z2-72	22			115.4	86.5		370	
Z2-81	30			156.9	87		540	
Z2-82	40			208	87.5		770	
Z2-91	55			284	88	2000	770	
Z2-92	75			385	88.5		870	
Z2-101	100			511	89	1800	1070	
Z2-102	125			635	89.5		940	
Z2-111	160			810	90	1500	1300	
Z2-112	200			1010	90		1620	
Z2-71	17	220	1500	90	86	2250	430	220
Z2-72	22			115.4	86.5		370	
Z2-81	30			156.9	87		540	
Z2-82	40			208	87.5		770	
Z2-91	55			284	88	2000	770	
Z2-92	75			385	88.5		870	
Z2-101	100			511	89	1800	1070	
Z2-102	125			635	89.5		940	
Z2-111	160			810	90	1500	1300	
Z2-112	200			1010	90		1620	
Z2-71	10	220	1000	54.8	83	2000	370	110
Z2-72	13			70.7	83.5		420	
Z2-81	17			92	84		510	
Z2-82	22			118.2	84.5		500	
Z2-91	30			158.5	86		540	
Z2-92	40			210	86.5	1500	620	
Z2-101	55			285.5	87.5		670	
Z2-102	75			385	88.5		820	
Z2-111	100			511	89		1150	
Z2-112	125			635	89.5		1380	
Z2-71	10	220	1000	54.8	83	2000	370	220
Z2-72	13			70.7	83.5		420	
Z2-81	17			92	84		510	
Z2-82	22			118.2	84.5		500	
Z2-91	30			158.5	86	1500	540	
Z2-92	40			210	86.5		620	

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)	励磁电压 (V)
Z2-101	55	220	1000	285.5	87.5	1500	670	220
Z2-102	75			385	88.5		820	
Z2-111	100			511	89		1150	
Z2-112	125			635	89.5		1380	
Z2-71	7.5	220	750	42.1	81	1500	350	110
Z2-72	10			55.8	81.5		440	
Z2-81	13			72.1	82		480	
Z2-82	17			93.2	83		560	
Z2-91	22			119	84		590	
Z2-92	30			160	85		770	
Z2-101	40			212	86		900	
Z2-102	55			289	86.5		920	
Z2-111	75			387	88		1000	
Z2-71	7.5	220	750	42.1	81	1500	350	220
Z2-72	10			55.8	81.5		440	
Z2-81	13			72.1	82		480	
Z2-82	17			93.2	83		560	
Z2-91	22			119	84		590	
Z2-92	30			160	85		770	
Z2-101	40			212	86		900	
Z2-102	55			289	86.5		920	
Z2-111	75			387	88		1000	
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570	110
Z2-92	22			119.7	83.5		650	
Z2-101	30			161.5	84.5		810	
Z2-102	40			214	85		1020	
Z2-111	55			289	86.5		980	
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570	220
Z2-92	22			119.7	83.5		650	
Z2-101	30			161.5	84.5		810	
Z2-102	40			214	85		1020	
Z2-111	55			289	86.5		980	

表 1.3 Z2 系列向下调速他励直流电动机的性能数据

型 号	额 定 功 率 (kW)	额 定 电 压 (V)	额 定 转 速 (r/min)	额 定 转 矩 (N·m)	1500	1000	600	300	100
					r/min	r/min	r/min	r/min	r/min
					转 矩 (N·m)				
Z2-11	0.4	110	1700	2.31	2.28	2.28	2.12	1.92	1.66
Z2-12	0.6	220	1700	3.37	3	3.23	2.96	2.56	2.02
Z2-21	0.8	220	1700	4.5	4.43	4.36	4.14	3.8	3.47
Z2-22	1.1	220	1700	6.17	5.94	5.73	5.19	4.86	4.21
Z2-31	1.5	110	1700	8.04	7.84	7.64	7.35	6.66	6.17
Z2-32	2.2	220	1700	12.3	11.8	11.5	10.9	10.2	8.8
Z2-41	3	110	1700	17.9	17.2	16.6	14.7	12.8	11.5
Z2-42	4	220	1700	21.2	20.6	19.4	18.6	17.2	12.3
Z2-51	5.5	220	1700	32	30.4	29.4	25.7	21.1	16.5
Z2-52	7.5	220	1700	40.8	38.8	46.5	40.5	32.7	18.5
Z2-61	10	110	1700	56.3	51.7	50	44.7	33.5	28.6
Z2-62	13	110	1700	69.1	68.6	64.1	62.2	49	30
Z2-71	17	220	1700	95.6	95.6	95.6	80	58.8	41.4
Z2-72	22	110	1700	123.5	123.5	123.5	101.9	76	53.7
Z2-81	30	220	1700	168.6	168.6	168.6	110.9	96.6	68.9
Z2-82	40	220	1700	224.4	224.4	224.4	157.8	137.2	97.8
Z2-91	30	220	1200	239.1		239.1	239.1	185.7	126.4
Z2-92	40	110	1200	316.5		316.5	316.5	235.2	166.6
Z2-101	55	220	1200	437.1		437.1	437.1	341	245
Z2-102	75	220	1200	597.8		597.8	597.8	475.3	339
Z2-111	100	220	1200	795.8		764.4	713.4	578.2	392
Z2-112	125	220	1200	994.8		970.2	891.8	725.2	488

表 1.4 Z2 系列直流发电机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最大励磁功率 (W)
Z2-21	1.1			9.57	76	45
Z2-22	1.7			14.8	79.5	58
Z2-31	2.4			20.85	81	83
Z2-32	3.2	115	2850	27.8	82.5	125
Z2-41	4.2			36.5	79.5	140
Z2-42	6			52.2	82	147
Z2-51	8.5			74	83.5	163
Z2-22	0.8			6.95	74	46
Z2-31	1.1	115	1450	9.56	75.5	63