

大电机产品样本

1978

第一机械工业部编

机械工业出版社

前 言

我部一九七二年以来出版的机械产品样本，由于生产和技术的发展，已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要，根据当前产品的变化情况，我们重心组织编制了各类产品样本，供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

这次编制范围包括：

机械方面：泵、风机、阀门、制冷设备、气体分离设备、气体压缩机、分离机械、印刷机械、石油钻采机械、橡胶塑料机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、采矿设备、选矿设备、烧结耐火材料及焦化设备、工程机械、液压元件、气动元件、工业自动化仪表与装置、材料试验机、光学仪器、分析仪器、实验室仪器、真空检测仪表与装置、电影机械、照相机械、复印机、电工测量仪表、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用仪器与设备、金属切削机床、铸造机械、锻压机械、木工机械、机床电器、机床液压元件、量具刀具、汽车、轴承、磨料磨具。

农业机械方面：柴油机、汽油机、拖拉机、农田排灌机械、农田基本建设机械、耕耘机械、种植和施肥机械、田间管理和植物保护机械、收获机械、谷物脱粒清选和烘干机械、农副产品加工机械、农用装卸运输机械、畜牧机械、其它农业机械。

电工方面：大电机、中小型电机、控制微电机、驱动微电机、变压器、互感器、高压电器、低压电器、继电器及其装置、电站设备自动化装置、铅蓄电池、变流器及其设备、电力电容器、避雷器、电瓷、电线电缆、工业锅炉、电炉、电焊机、电动工具、绝缘材料、焊接材料、农村小水电设备、电站汽轮机、电站锅炉、工业汽轮机、燃气轮机、汽轮发电机、水轮发电机、水轮机、电碳制品、船用电机电器。

上述各类产品样本从一九七七年起开始编制，拟三年内编制完毕并陆续出版发行。

本样本所列参考价格，仅供使用单位参考，不作定价依据。

本样本由各生产厂供稿，本部各有关研究院、所负责汇编，并得到各省、市、自治区机械工业局、仪表局、农机局的大力支持，特此表示感谢。

由于调查研究不够，遗漏、错误及不妥之处，欢迎批评指正。

第一机械工业部

一九七七年十月

目 录

大型直流电机

ZJE、ZJD 型直流电机	1
ZF、ZD 型直流电机	6
ZJF、ZJD、ZKG 型直流电机	8

中型直流电机

ZF、ZD、ZF2、ZD2 系列中型直流电机	25
ZJF、ZJD 型中型直流电机	50
GZ 系列新型直流电动机	53

测功机

ZC 系列直流测功机	58
CW 系列涡流测功机	62

大型异步电动机

YR、Y 系列大型异步电动机	63
YL 系列立式大型异步电动机	70
YK 系列大型三相高速鼠笼型异步电动机	72

大型同步电机

T 系列同步电动机	75
TF 系列同步发电机	78
TK 系列压缩机用同步电动机	79
TDMK 系列球磨机用同步电动机	85
TZ 系列轧机用同步电动机	87
T 系列大型交流四极同步电动机	88
TL 系列立式同步电动机	92
TFS 系列试验用同步发电机	94
TT 系列同步调相机	96

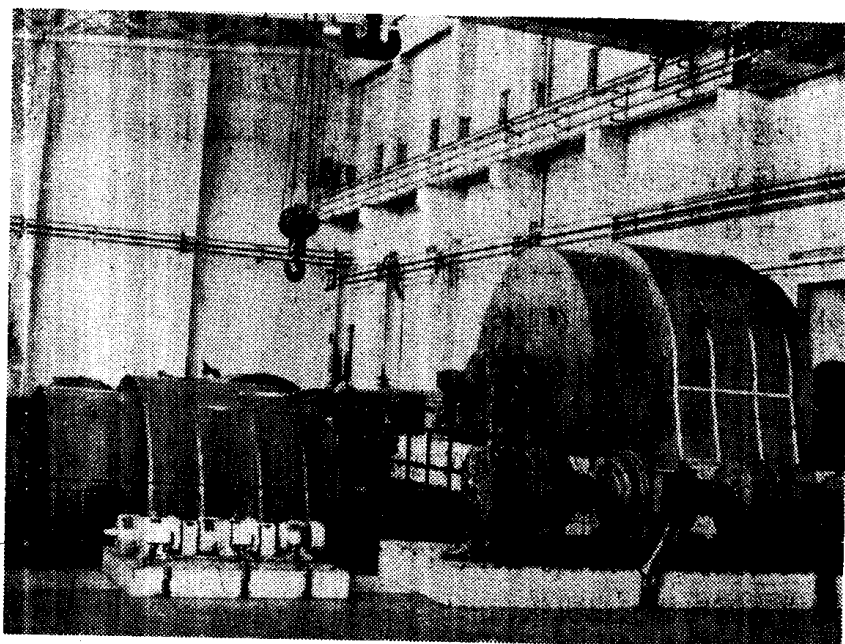
汽轮发电机

QF 系列汽轮发电机	98
CQF-15-2 汽轮发电机	101
TQC 系列汽轮发电机	103
QFQ-50-2 汽轮发电机	105
QFN-100-2 型汽轮发电机	108
QFSN 系列汽轮发电机	110
QFS 系列汽轮发电机 (双水冷)	113
DSF-100-2 型短路试验发电机	116

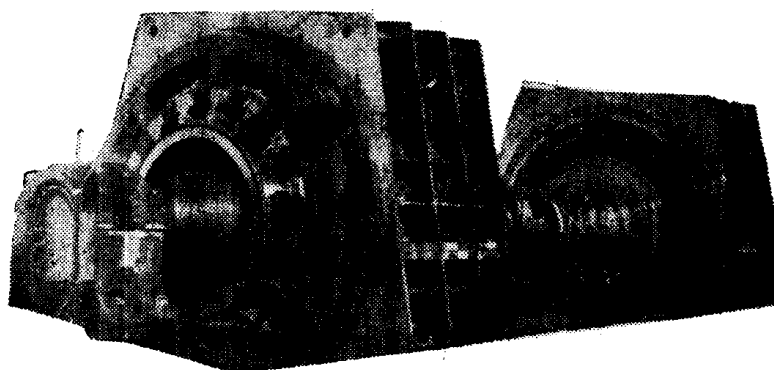
水轮发电机

SFS 型水轮发电机	125
SF 型水轮发电机	125
SFW 型水轮发电机	128
SFWG 型水轮发电机	128
大型发电机自动调节励磁装置	
KGT-2A 型自动励磁调节器	138
KGT-3 型励磁调节器	140
BJT-1 型自动励磁调节器	141
KZS-1000/500 型可控硅整流装置	142
BL8-19D 型电动励磁变阻器	143
B26-18D 型电动励磁变阻器	145
自动灰磁开关屏	147

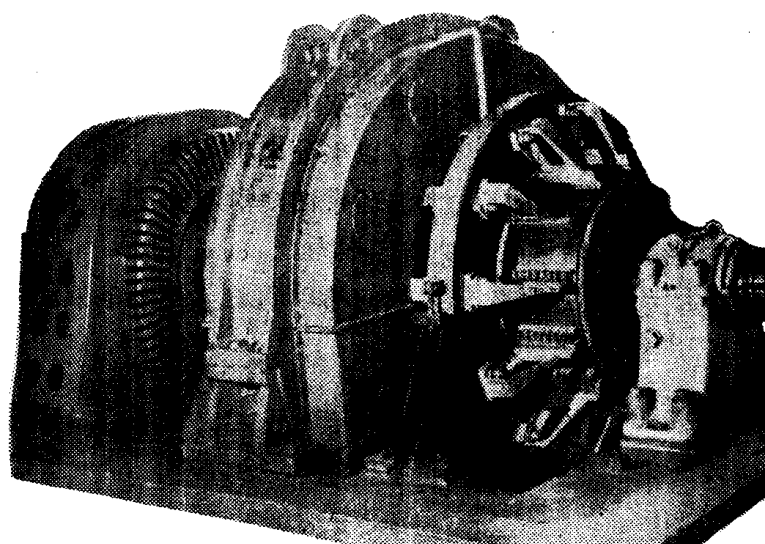
ZJF、ZJD 型大型直流电机



ZJD285/115/14型



JD310/150-16型



ZJF180/25-2型

一、产 品 说 明

大型直流电机系指电枢直径超过 100 厘米的直流电机。大型直流电机的型号分 ZJD、2JF 和 2D、2F 型。这类电机可供冶金设备如轧机等做动力用，根据不同的使用要求分为可逆转热轧电动机、可逆转冷轧电动机及非逆转电动机等。亦适用于其他用途的广调速机械动力，如高炉、矿井卷扬等，能承受经常过载冲击性负荷。

型号说明：Z——直流；J——冶金用。

F——发电机；D——电动机

数字部分：分子——电枢外径（厘米）

分母——铁心长度（厘米）

最后——极数

2 × 2JF、2 × ZJD 的 2 表示双电枢或双电机。

ZJD、ZJF 型大型直流电动机根据用户的需要，可用直流发电机组供电和励磁，也可设计成选用可控硅整流装置供电和励磁。ZJF、ZF 型大型直流发电机一般由生产厂配套供应交流同步电动机，配成直流电源发电机组。

上述型式大型直流电机均符合国家标准 GB-755-65《电机基本技术要求》之规定。用户如有特殊需要，也可满足专用技术条件的规定。

二、结 构 简 介

为了适应经常承受频繁冲击负荷的严重工作情况，关键结构零部件应特别坚固可靠。

根据用户的需要，可制成卧式或立式

1. 绝缘等级一般采用 B 级和 F 级

2. 机座分为铸钢和迭片两种，对于承受频繁冲击负荷轧机用电动机，或采用可控硅供电的电动机，其机座制成迭片式的。

3. 电枢铁心用扇形硅钢片迭压而成，一般套装在以钢板焊成的电枢支架或组合式空心轴上，电枢支架和轴热套配合。

4. 换向器一般采用拱形结构，悬挂在电枢支架上。

5. 电枢绕组一般采用蛙式绕组或叠绕组，以保证电机有良好的性能。

6. 轴承采用座式滑动轴承；润滑方式为油环带油润滑与外加润滑复合式润滑，轴承带有测温装置。初轧电动机传动端轴承能承受轴向推力。

7. 通风方式一般为封闭强制通风，分为换向器单独通风与不单独通风两种，如有特殊需要也可制成自然冷却开启式。

三、技 术 数 据

表1 ZJF型直流电机技术数据

型 号	额 定 数 据				过 载 电 流 倍 数				励 磁		飞 轮 力 矩 (吨· 米 ²)	通 风 数 据			重 量 (吨)	备 注	
	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	转 速(转/分)	效率 (%)	工 作 电 流		切 断 电 流	方 式	电 压 (伏)		电 流 (安)	方 式	风 压 (毫米 水柱)			风 量 (米 ³ /秒)
						基 本	最 高										
ZJF120/42-8	2000	600	3330	750	92.0	2.5		2.75	他	65/300	10.1	封闭强制			19		
ZJF180/25-8	2000	900	2220	500	93.5	2.0		2.5	他	降170	32	封闭强制			23		
ZJF180/34-8	2500	865	2890	500	94.2	2.35		2.75	他	降170	37.5	封闭强制			29		
ZJF180/44-12	3000	750	4000	500	94.2	2.5		3.0	他	降95	154	封闭强制			24		
ZJF215/29-10	3300	800	4125	500	93.4	2.5	2.0	2.75	他	降84	100	封闭强制	80	11+8	45.7		
ZJF215/30-10	3600	630	6125	500	93.4	2.5		3.0	他	降72	141	封闭强制			35		
ZJF215/41-10	4930	865	5700	500	94.2	2.35		2.75	他	降60	150	封闭强制			40		
2~ZJD120/85-6	2×1500	800	2080	220	550	2.0	2.0	2.5	他	降50.4	152	2×6.02封闭强制	100	2×	37.8		
2~ZJD120/85-6	2×900	450	2220	125	340	2.0	2.0	2.5	他	降43.2	130	2×6.02封闭强制	100	2×	37.8		
ZJD120/42-8	1200	660	1950	400	94.0				他	降126	44.1	3.52封闭强制			22.0	非可逆转	
ZJD120/55-8	500	750	756	120	88.0				他	220	42.4	3.83封闭强制			25.0	非可逆转	
ZJD180/25-12	700	440	1730	150	90.6	2.5	2	2.75	他	220	48.0	10.58封闭强制			29.0	非可逆转	
ZJD180/29-8	700	630	1280	240	91.8	2.5	2	2.75	他	220	21.8	12.5封闭强制			30	非可逆转	
ZJD180/44-12	1200	750	1740	200	93.4	2.5	1.6	2.75	他	220	63.4	16.89封闭强制			27	非可逆转	
ZJD180/49-8	700	660	1190	105	90.6				他	220	44.5	17.87封闭强制			31	非可逆转	
ZJD180/65-8	900	630	1600	80	89.0	2.5	2.0	2.75	他	降60	174.6	21.3封闭强制			40	可逆转	
ZJD180/79-12	1300	660	2140	100	92.3	2.5	1.8	2.75	他	降60	175	25.0封闭强制			47	可逆转	
ZJD180/85-8	1000	630	1780	80	89.5				他	220	48.5	21.3封闭强制			40	立式	
ZJD180/95-12	1000	630	1780	75	91.0	2.5	2.0	2.75	他	220	78.0	28.79封闭强制			49	可逆转	
ZJD180/105-12	360	560	790	25	83.0	4		4.8	他	220	162	28.79封闭强制			50	可逆转	
ZJD180/105-12	1800	600	3270	90	92.0	2.5	1.8	2.5	他	220	175	30.0封闭强制			52	可逆转	
2-ZJD215/44-10	2×2300	800	3100	210	92.5	2.5	2.0	2.75	他	降52.6	2×96.5	31.7封闭强制	60	2×(8+2)		非可逆转	
2-ZJD215/74-10	2×3000	800	4050	180	94.2	2.5	2.0	2.75	他	降33.7	2×189	45.4封闭强制	60	2×(10+2)		非可逆转	
2-ZJD215/89-10	2×1000	800	4050	150	94.0	2.5	2.0	2.75	他	降38.8	2×195	55.5封闭强制	60	2×(10+2)		非可逆转	
2-ZJD215/110-10	2×3000	800	4050	120	94.0	2.5	2.0	2.75	他	降45.0	2×197	67.5封闭强制	70	2×(10+2)		非可逆转	
2-ZJD215/135-10	2×3000	800	4050	90	93.5	2.5	2.0	2.75	他	降52.4	2×200	73.7封闭强制	80	2×(11+2)		非可逆转	
ZJD250/105-12	2800	750	4040	62	92.4	2.5	1.75	3.0	他	降67	508	99.4封闭强制	50		101	可逆转	
ZJD250/145-12	4560	865	5700	70	93.8	2.35	1.8	2.75	他	降49.7	458	133.0封闭强制			140	可逆转	

续表 1

型 号	额 定 数 据				过 载 电 流 倍 数				励 磁		飞 轮 力矩 (吨· 米 ²)	通 风 数 据		重 量 (吨)	备 注			
	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	转 速(转/分)	效率 (%)	工 作 电 流		切 断 电 流		方 式		电 压 (伏)	电 流 (安)			方 式	风 压 (毫米 水柱)	风 量 (米 ³ /秒)
						基 本	最 高	基 速	高 速		基 速			高 速				
2-ZJD250/145-12	2×3200	630	5600	50	100	92.0	2.5	2.0	2.75	2.60	他	降2× 49.7	800	2×136.6	封闭强制	280	可逆转	
ZJD285/155-14	4300	800	5780	55	110	93.0	2.5	2.0	2.75	2.75	他	100	394	204.1	封闭强制	23.5	可逆转	
ZJD310/150-16	4300	800	5900	40	60	91.3	2.5	2.0	2.75	2.5	他	降57.1	780	250.0	封闭强制	30.0	可逆转	
2-ZJD310/150-16	2×4000	800	2× 5500	40	80	91.60	2.5	2.0	2.75	2.25	他	降80	800	250	封闭强制	215	可逆转	
ZJD380/68-24	4560	865	5700	80	160	93.8	2.35	1.8	2.75	2.0	他	130	752	230	封闭强制	430	可逆转	
																93	非可逆转	

生产厂 哈尔滨电机厂

表 2 ZJF 型直流电机技术数据

型 号	额 定 数 据				过 载 电 流 倍 数				励 磁		飞 轮 力矩 (吨· 米 ²)	通 风			效 率 (%)	重 量 (吨)	备 注	
	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	基速	高速	工作 电 流		切 断 电 流		电 压 (伏)		电 流 (安)	立 式	风 压 (毫米 水柱)				风 量 (米 ³ /秒)
						基速	高速	基速	高速									
ZJF180/32	2200	800	2750	500		2.5		2.75		40	146	14.5	两路通风	75 ⁺⁵	8 ⁺¹	94.3	33	硅供电
ZJF180/36	2520	900	2800	500		2.5		2.75		50	200	16.3	两路通风	75 ⁺⁵	8 ⁺¹	94.5	35	
2-ZJD180/71	2×1500	1000	1630	120	250	2.0	1.8	2.25	2.25	50	30	22	两路通风			92.4	55	
ZJD180/85	360	560	785	25		堵 4	/	堵4.8	/	110	55	30	管道通风	85	6.5	82.3	55	硅供电
2-ZJD250/112	2×2300	900	2800	50	120	2.5	2.0	2.75	2.25	50	600	100	两路通风			91	240	
2-ZJD250/125	2×2000	800	2780	40	80	2.5	2.0	2.75	2.25	62	472	110	两路通风	75 ⁺⁵	8 ⁺¹	90	20	
ZJD120/42	1200	560	1950	400	700	2.5	1.8	2.75	2.0	降63	89	3.1	管道通风	60	4.5	94	20	硅供电
ZJD180/56	700	660	1150	105	210	2.5	2.0	2.75	2.25	220/110	41/82	20	管道通风	50	4.0	92	44	

生产厂 兰州综合电机厂

表 3 ZJD、ZJF、ZD型直流电机技术数据

型 号	额 定 数 据			通 风 数 据			备 注										
	功 率 (千 瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	励 磁				飞 轮 转 矩 (吨·米 ²)	方 式		风 压 (毫米 水柱)/秒)	风 量 (米 ³ /秒)	重 量 (吨)				
				过 载 电 流 倍 数					方 式	电 流 (安)							
				转 速 (转/分)	效 率 (%)	切 断 电 流								电 压 (伏)			
				基 本	最 高	最 大 作 流	基 速	高 速	基 速	高 速							
ZJD285/155-14	4300	700	5810	55	110	92.5	2.5	2.0	2.75	2.25	他	80441	230	密闭循环两路通风	5518	205	可控硅励磁可 逆转
ZJD250/145-12	3250	770	4600	50	100	91.7	2.5	2.0	2.75	2.25	他	55846	136.6	密闭循环两路通风	7017.8	133	
2 台ZJD250/145-12	2×2300	1000	2560	40	80	90	2.5	2.0	2.75	2.75	他	2×55846	2×140	循环强迫通风	10012	156	双极可逆转
ZJD250/115-12	3500	800	4730	75	150	92.5	2.5	2.0	2.75	2.25	他	55458	110	密闭循环两路通风	8616.2	126	非逆转
ZJD250/85-12	3500	800	4700	100	205	93	2.5	2.0	2.75	2.25	他	55482	87	密闭循环两路通风	7214.6	107	非逆转
ZJD250/68-12	3250	800	4350	125	263	93.5	2.5	2.0	2.75	2.25	他	55495	74	密闭循环两路通风	5612.7	95	非逆转
ZJD215/95-10	1000/500	630	1800/855	50	100/200	88	2.5	1.6	3.0	3.0	他	55380	55	循环强迫通风	1008	92	可逆转
ZJD180/120-10	1500/1200	630	2650/2070	60	60/120	89	2.5	2.0	2.75	2.25	他	55415	34	循环强迫通风	1808.5	71	立 式
ZJD120/60-6	1000	530	2040	210	500	92.5	2.5	1.7	2.75	2.0	他	11052.5	4.84	循环强迫通风	405.5	30	可逆转
ZJD120/45-6	1000	550	1970	320	650	92	2.5	2.0	2.75	2.25	他	22017.35	4	封闭强制通风	303.4	24	可逆转
2 台ZJD120/84-8	2×1200	2×500	2600	190	540	92	1.8	2.1	2.1	2.1	他	2×80120	2×11.8	循环强迫通风	602×5	29	双极, 可逆转
2 台ZJD120/57-8	2×1300	2×500	2800	285	570	92.5	2.0	2.3	2.3	2.3	他	2×80120	2×10	循环强迫通风	5010	23	双极, 可逆转
ZJF215/40-10	4700	800	5880	500	93.9	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	40182	29	密闭循环两路通风	6014	51	可控硅励磁
ZJF215/30-10	3750	800	4690	500	93	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	40214	25.7	密闭循环两路通风	5013	46	
ZJF215/30-10	2600	1000	2600	375	92.5	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	40180	25	循环强迫通风	7011	45	
ZJF180/30-10	2300	900	2560	500	93.8	2.0	2.75	2.75	2.75	2.75	他	40182	15	密闭循环两路通风	36.77.35	38	可控硅励磁
ZJF150/25-8	1700	630	2700	600	92	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	40192	6.3	循环强迫通风	606.5	19.5	
ZJF120/60-6	2800	1000	2800	600	94	2.0	2.0	2.3	2.3	2.3	他	12055	5	循环强迫通风	307.6	25	
ZJF120/24-6	1200	630	1910	750	92	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	5556.2	2.83	密闭循环两路通风	303.6	13.1	
ZJF120/24-6	1100	550	2000	750	92	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	他	22012.82	2.83	密闭循环两路通风	303.6	13.1	
ZD180/95-8	1200	460	2900	80	350	91	2.5	2.75	2.75	2.75	他	22060	35.7	开启自冷	68	68	
ZD150/50-8	2600	750	3690	440	500	94	1.5	1.75	1.75	1.75	他	22040	8.83	封闭强迫通风	608	28	可控硅供电, 励磁
ZD150/25-8	1300	850/580	1650/2420	750	92.3	1.5	1.5	1.75	1.75	1.75	他	11049.5	5.6	开启自冷	16.3	16.3	非逆转

生产厂 东方电机厂

表 4 ZF、ZD型直流电机技术数据

型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	转 速 (转/分)	过载电流倍数		励磁电压 (伏)	重 量 (吨)		通 风 数 据		备 注	
					最大	切断		总重	最重部件	方 式	风压(毫米水柱)		风量(米³/分)
ZF-120/32.5	1800	630	2860	750	2.5	2.75	150/75	16.6	5.3	换向器单独通风	137	413	
ZF-120/35.5	2000	700	2860	750	2.5	2.75	90	19	5.4	换向器单独通风	150	430	
ZF-120/37.5	2000	750	2670	750	2.5	2.75	90	17	5.5	强迫外鼓风	140	420	
ZF-120/40	2200	800	2750	750	2.8	3.05	60、80	20.2	5.6	换向器单独通风	157	450	
ZF-120/45	2400	900	2670	750	2.25	2.5	55/110	21.3	5.9	换向器单独通风	191	510	
ZF-120/45	2200	900	2450	750	2		220	20.8	6.25	强迫外鼓风	160	452	
ZF-150/41	1800	700	2570	500	2.5	2.75	55/110	25	7.3	强迫外鼓风	64	480	
ZF-150/47	2200	800	2750	500	2.5	2.75	80、110、130	27	7.8	强迫外鼓风	80	500	
ZF-180/40	2900	800	3625	500	2.5	2.75	45、120	33	9.5	强迫外鼓风	106	640	
ZF-215/30	3300	800	4130	500	2.5	2.75	100	35.5	18.3	强迫外鼓风	101	840	
ZF-215/34	3600	1000	3600	500	2.5	2.75	80、45	38	11.5	强迫外鼓风	120	900	
ZF-215/36	4750	800	5940	500	2.5	2.75	60	44.4	16	换向器单独通风	155	1065	

生产厂 上海电机厂

续表 4 ZD型直流电动机技术数据

型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	电 流 (安)	转 速 基速/高速 (转/分)	过载电流倍数				励磁电压 (伏)	飞轮力矩 (GD^2) (吨·米 ²)	重 量		通 风 数 据		附 注	
					基 速		高 速				总重	最重部件	方 式	风 压(毫米水柱)		风 量 (米 ³ /分)
					基	速	最大	切断								
ZZD-120/42	2×1800	750	2×2550	620/885	2		2	2×55	2×3.5	38	12.5	强迫外鼓风	75	2×350	双电枢 FS=15 非逆转 405可逆转卷扬机	
ZD-120/45TH	1000	550	1960	320/650	2.5	2.75	2	220	3.44	23	6.2	强迫外鼓风	66	270		
ZD-120/45	1800	700	2750	530	2	2.25		110	3.5	19.4	6.3	强迫外鼓风	130	405		

ZD-120/45	2000	800	2660	600	2	2.25	2.25	220	3.53	19.4	6.3	强迫外鼓风	150	432	可逆转卷扬机
ZD-120/60	2200	880	2660	500	2	2.25	2.25	55/110	4.35	26	9.1	强迫外鼓风	160	450	可逆转卷扬机
ZD-120/72	1200	800	1615	220/440	2.5	2.75	2	60/120, 35	4.92	30	16.2	强迫外鼓风	90	325	非逆转
ZD-150/45	1100	500	2360	230/350	1.9	2.33	1	220	7.72	26	8.6	强迫外鼓风	45	292	可逆转
ZD-150/55	150	440	440	25	3.7	4.2		115	9.2	32	9.6	强迫外鼓风	30	200	可逆转
ZD-180/315	3000	700	4550	550/750	1.5		1.5	110	11.12	30	9.6	强迫外鼓风	103.5	653	非可逆转
ZD-180/34	1600	500	3470	250	1.8	2		40	13.6	34	10	强迫外鼓风	47	400	非逆转
ZZD-180/59	2×2000	800	2×2670	180/400	2.2	2.5	1.8	2×50	2×20	90	2×16.5	强迫外鼓风	80	2×600	非逆转
ZD-180/76	1600	700	2450	125/250	2.5	2.75	1.7	40	25	50	17.5	强迫外鼓风	60	467	可逆转
ZD-180/91	1250	550	2480	80/160	2.5	2.75	1.7	60	28	56	19.5	强迫外鼓风	60	462	可逆转
ZD-180/91	1800	700	2780	100/160	2.5	2.75	2	80	25.2	53.7	18	换向器开启	78	544	非逆转
ZD-180/122	2000	800	2720	86/110	2.8	3.05	2.2	100	33	64.9	21.6	换向器开启	102	644	非逆转
ZD-215/34	3200	1000	3420	500	2.2	2.5		110	20	37.2	12.7	强迫外鼓风	78	720	可逆转
ZD-215/41	3000	800	4000	300/500	1.5		1.5	115	26	44.4	14.7	强迫外鼓风	66	650	可逆转
ZZD-215/44	2×2300	800	2×3070	210/525	2.5	2.75	2	2×25	2×27	82	24	强迫外鼓风	50	2×550	非逆转
ZZD-215/69	2×3000	800	2×4000	180/400	2.5	2.75	2	2×32	2×39	117	45	强迫外鼓风	75	2×700	非逆转
ZZD-215/82	2×3000	800	2×4000	150/330	2.5	2.75	2	2×35	2×45	137	25.9	强迫外鼓风	75	2×700	非逆转
ZD-215/82	800	480	1940	40/80	2.5	2.75	2	50	45	66.8	23	强迫外鼓风	43	485	可逆转
ZD-215/85	1600	630	2800	63/120	2.5	2.75	1.7	110、60	46	74	23	强迫外鼓风	64	635	可逆转
ZZD-215/88	2×2200	900	2×2630	95/190	2.25	2.5	1.8	2×45	2×47	140	22.7	强迫外鼓风	59	2×600	可逆转
ZD-215/66	1800	750	2600	100/200	2.5	2.75	2	100	40	63	19.6	强迫外鼓风	60	600	可逆转
ZD-215/69	2600	700	4000	160/400	2.5	2.75	2	27	38	56	19	强迫外鼓风	70	650	非逆转
ZD-215/93	2600	700	4000	115/290	2.5	2.75	2	35	49.5	68.7	23.2	强迫外鼓风	75	700	非逆转
ZZD-215/102	2×3000	800	2×4000	120/265	2.5	2.75	2	2×42	2×54	154	28.5	强迫外鼓风	80	2×730	非逆转
ZZD-215/127	2×2000	800	2×2750	55/110	2.5	2.75	2	2×45	2×65.6	185	31.75	强迫外鼓风	83	2×743	可逆转
ZZD-215/137	2×3000	800	2×4000	90/180	2.5	2.75	2	2×53	2×70.4	189	33.7	强迫外鼓风	95	2×800	非逆转
ZD-250/83	2050	800	2800	60/120	2.5	2.75	2	75×37.5	72	88	29	强迫外鼓风	58	742	可逆转
ZZD-250/90	2×2650	800	2×3580	70/110	2.5	2.75	2	2×90	2×90	220	80.5	强迫外鼓风	58	2×720	可逆转
ZD-250/150	2500	800	3445	40/80	2.5	2.75	2	95/47.5	140	133	48	强迫外鼓风	100	900	可逆转
ZZD-285/64	2×3250	1000	2×3480	90/180	2.5	2.75	2	2×90	2×110	177	78.5	强迫外鼓风	58	2×912	非逆转
ZD-285/150	2500	800	3530	30/60	2.5	2.75	2	37.5	200	1445	57	强迫外鼓风	100	1200	可逆转
ZD-315/145	4300	800	5860	40/60	2.5	2.75	2	80	290	170	64	强迫外鼓风	100	1470	可逆转

表 5 ZJF ZJD 型 重 流 电 机

型 号	额 定 数 据			过载能力 (倍)			励 磁		飞轮转矩 (吨·米 ²)	通 风			备 注						
	功率 (千瓦)	电压 (伏)	电流 (安)	转速(转/分)	效率 %	最大工作电流	基速	高速		基速	高速	方 式		电 压 (伏)	电 流 (安)				
																基速	高速	基速	高速
*ZJF120/35-6	1600	690	2320	750	94	2.5	2.75	他	110/220	56.6/28.3	3.236	6.1	110		可 逆 转 非 逆 转 非 逆 转 非 逆 转 非 逆 转 可 逆 转 可 逆 转 可 逆 转 可 逆 转				
ZJF120/37.5-6	2000	750	2670	750	93.7	2.5	2.75	他	90	74.6	3.28	7.63	164	0.77		15			
ZJF215/20-10	2200	800	2750	500	92.8	2.5	2.75	他	220	33.5	16	10	57.5						
ZJF215/30-10	3100	750	4130	500	93.4	2.5	2.75	他	95	70.2	22.34	12.75	86.4	1.55		15			
ZJF215/30-10	3300	800	4130	500	93.5	2.5	2.75	他	220	39.9	22.2	13.3	93						
*ZJF215/41-10	4930	865	5700	500	94.3	2.5	2.75	他	89	150	32	22	80						
*ZJD120/32-6	1300	660	2120	750	93.6	2.5	2.75	他	220/110	23.55/	3.2	52.7	85						
*ZJD180/55-10	2000	750	2850	200	400	93.5	2.5	2.0 2.75	2.2	48.1	18.72	8	60	0.7		14			
ZJD180/66.5-10	1800	750	2570	160	320	93.6	2.5	1.8 2.75	2	63.3	21.45	7.67	58.2	0.7		14			
*ZKG180/33-10	1200	750	1720	240	530	93.15	2.5	2.0 2.75	2.2	127	13.75	5.05	33	0.372		13.5			
*ZKG180/55-10	1800	750	2570	205	450	93.5	2.5	2.0 2.75	2.2	138.2	18.72	8	60	0.7		14			
ZJD250/72-12	1800	750	2620	68		91.6	2.5	2.75	他	119.8	68.66	10.7	42.7						
ZJD250/120-12	2800	750	4020	64	93	2.5	2.75	他	220	185.5	106.6	13.36	64.5						
ZJD250/130-12	2800	750	4050	55	110	92.3	2.5	1.6 2.75	2.0	481	124	15.83	85	2.34		12			
ZJD250/150-12	4600	865	5780	70	120	93.6	2.35	1.8 2.75	2.06	457	136.66	30	100						

*: 表示已生产过。

生产厂 大连电机厂

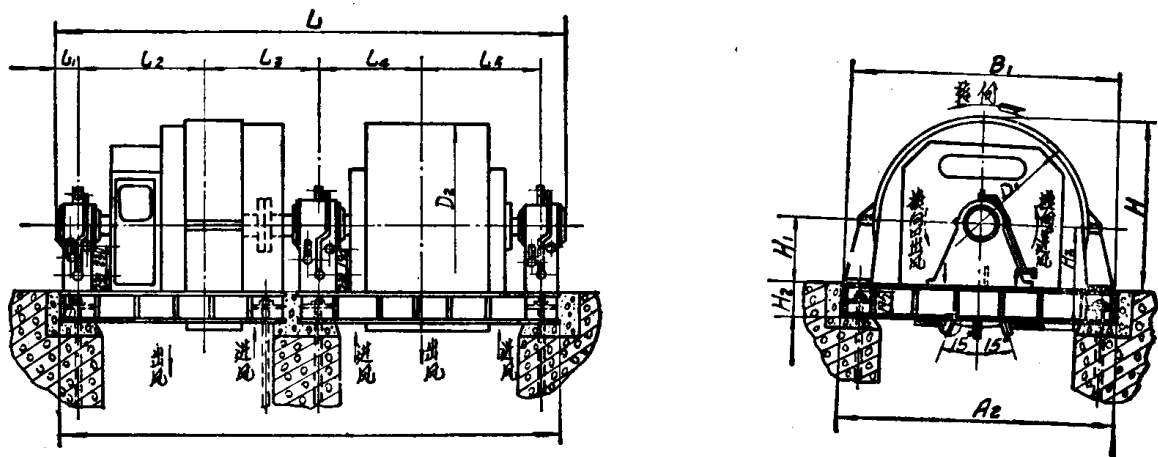


图1 ZJF系列大型直流发电机外型图

表6 ZJF系列大型直流发电机外形尺寸 (见图1)

直 流 发 电 机			交 流 电 动 机			外 形					
型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	D ₁	D ₂
ZJF120/42-8	2000	600	TZ170/54-8	2300	10000	6160	2830	2540	2790	φ 2090	φ 2400
ZJF180/44-12	3000	750	TZ213/64-12	3450	10000	6080	3450	3200	3400	φ 2860	φ 2750
ZJF215/30-10	3600	630	TZ213/64-12	3900	10000	6625	4100	4050	3400	φ 3580	φ 2750
ZJF215/41-10	4930	865	TZ286/54-12	5400	10000	7580	4420	4050	4400	φ 3580	φ 3800
ZJF120/24-6	1100	550	TD143/49-8	1250	6000	4780	2500	2480		φ 2050	
ZJF215/40-10	4700	800	TD260/66-12	5000	6000	8010	4350	4303	4100		φ 3500
ZJF215/30-10	3750	800	TD260/55-12	4000	10000	7540	4350	4303	4100		φ 3500

尺 寸 (毫 米)											发电机重量 (公斤)		电动机重量 (公斤)		机组重量 (公斤)
L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	H	H ₁	H ₂	H ₃	定子	电枢	定子	转子	
6220	200	1300	1170	1200	2150	无轴伸	1800	600	350		11000	5500	5000	7700	38500
6140	220	1050	1150	1300	2200	无轴伸	2050	600	335	1450	12000	7930	11000	16500	53430
6670	220	1635	1095	1300	2200	无轴伸	2388	600	355	1450	16000	13000	11000	16500	66100
7365	240	1725	1530	1400	2500	无轴伸	2850	600	350	1900	22000	13500	17000	21500	88830
2500	210	1220	1070	1000	1150		1655	630	300		6350	4500	4700	4100	26700
8010	240	1730	1750	1550	2500	无轴伸	2451.5	630	350	630	27500	14350	16000	27230	11000
7540	240	1680	1630	1500	2250	无轴伸	2451.5	630	450	630	23900	12000	14150	21140	95000

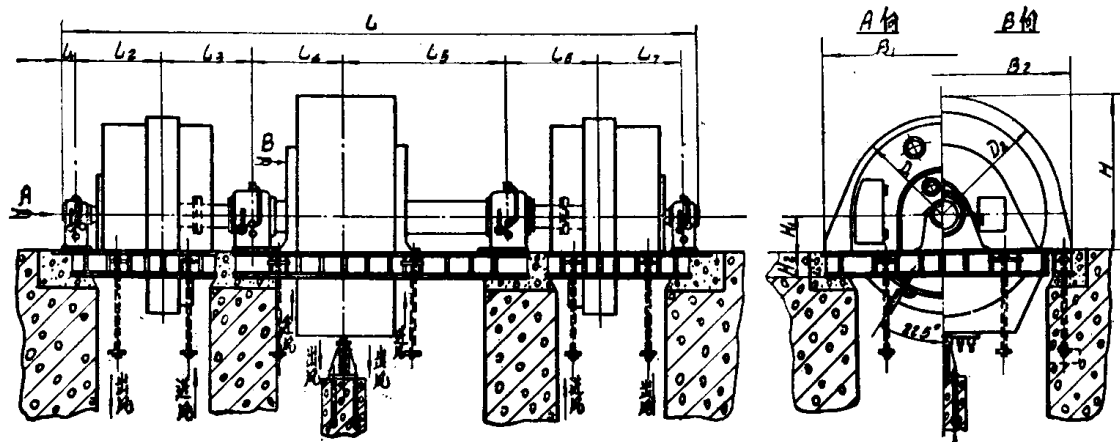


图 2 2×ZJF系列大型直流发电机外形图

表 7 2×ZJF系列大型直流发电机外形尺寸 (见图 2)

直 流 发 电 机			同 步 电 动 机				外		
型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	转 速 (转/分)	B ₁	B ₂	L
2×ZJF120/42-8	2000	600	TZ170/69-8	4000	6300	750	2370	2370	7589
2×ZJF215/41-10	5000	865	TZ280/115-12	10900	10500	500	4050	4400	12390
2×ZJF150/25-8	1700	630	TD215/74-10	4000	10000	600	3300	3400	10130
2×ZJF215/30-10	2600	1000	TD325/69-16	5600	10000	375	4300	4700	11510

形 尺 寸 (毫 米)												发 电 机 重 量 (吨)		电 动 机 重 量 (吨)		机 组 总 重 (吨)
L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	H	H ₁	H ₂	D ₁	D ₂	定 子	电 枢	定 子	转 子	
899	1200	1030	1080	950	1030	1200	1650	600	300	φ 2090	φ 2100	2×11	2×5.5	5.6	8	51
240	1725	1605	1850	3400	1605	1725	2850	600	350	φ 3580	φ 3800	2×22	2×16	30	45	170
210	1430	1400	1400	2650	1400	1430	2080	630	335	φ 2900	φ 2750	12	6	12.5	18.2	83
240	1540	1650	1650	3000	1650	1540	2780	630	450	φ 4300	φ 3560	22.3	12.1	23.5	41.5	172

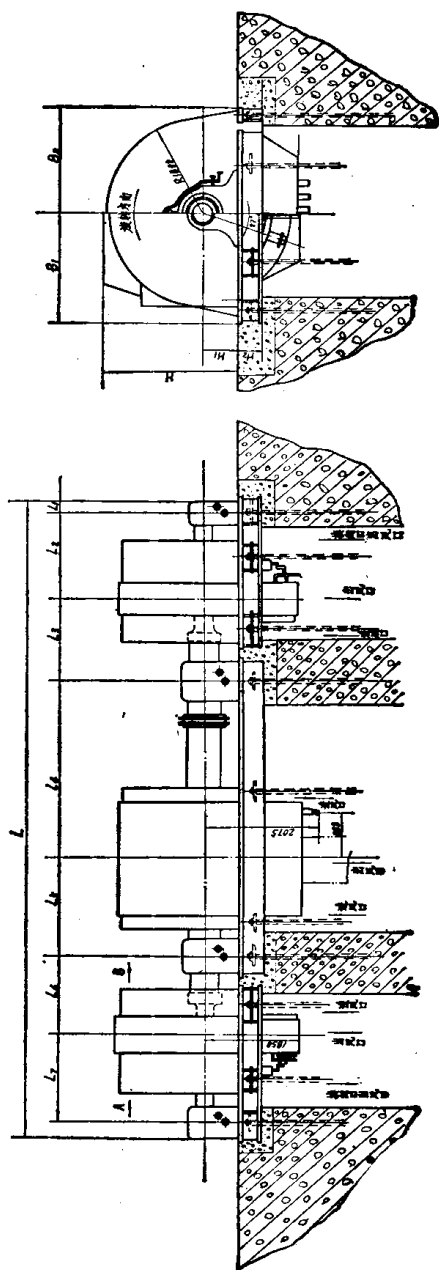


图 3 ZJF215/29-10型

表 8 ZJF215/29-10型直流发电机组外形尺寸

直 流 发 电 机			同 步 电 动 机				外 形 尺 寸 (毫 米)										发 电 机 重 量 (吨)		电 动 机 重 量 (吨)		机 组 总 重 (吨)			
型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	型 号	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	转 速 (转/分)	B ₁	B ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	H	H ₁	H ₂	定 子 电 柜	定 子 转 子	总 重 (吨)		
ZJF215/29-10	3300	800	TD260/104-12	8000	10000	500	2110	2095	11800	240	1550	1500	3420	1800	1500	1550	2480	630	400	28	12	21	38.1	182.3

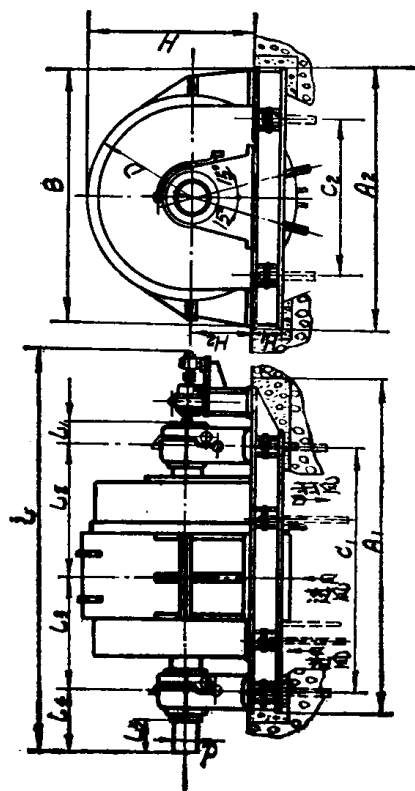


图 4 ZJD系列大型直流电动机

表 9 ZJD型直流电动机外形尺寸 (见图 4)

型 号	电 机 规 格			外 形					尺 寸					(毫 米)					重 量 (吨)			
	功 率 (千瓦)	电 压 (伏)	转 速 (转/分)	A ₁	A ₂	B	C ₁	C ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	D	d	H ₁	H ₂	H	电 枢 定 子	总 重	
ZJD120/55-8	500	750	120/300	2440	2580	2540	2160	2300	3554	260	1020	1020	570	300	φ 2090	φ 250	350	600	1710	7	13	25
ZJD120/45-6	1000	500	320/650	3330	2700	2660	2510	1600	4090		1350	1160	580	320	φ 2100	φ 250	310	630	1680	6.4	11.3	24
ZJD120/60-6	1000	530	210/500	3240	2700	2660	2740	1600	4434	290	1480	1260	650	350	φ 2150	φ 280	350	630	1075	8.2	12.5	30
ZJD180/25-8	700	440	150/250	2180	3230	3200	1800	3000	3356	215	900	900	605	350	φ 2760	φ 250	350	600	2045	10	12	29
ZJD180/65-8	900	630	80/150	3750	3600	3500	3020	3300	4846	340	1550	1470	750	400	φ 3100	φ 400	400	630	2180	17	28	60
ZJD180/79-12	1300	660	100/220	3410	3230	3200	3000	3000	4640	290	1550	1350	720	400	φ 2860	φ 350	350	600	2050	20	13	38
ZJD180/105-12	1800	600	90/180	3840	3230	3200	3420	2940	4970	320	1615	1400	870	400	φ 2860	φ 400	350	600	2020	19	26	52
ZJD250/68-12	3250	800	125/263	4250	4840	3800	3960	3700	5961	400	2015	1515	1040	630		φ 500	450	630	2680	28.1	43	95
ZJD250/85-12	3500	800	100/205	4420	4840	3800	4130	3700	6131	400	2100	1600	1040	630		φ 500	450	630	2680	31.3	52	107
ZJD250/105-12	2800	750	62/120	5025	4240	4200	4425	4000	6338		2140	1850	1100	650		φ 600	450	800	2810	37.5	57.5	113
ZJD250/115-12	3500	800	75/150	4720	4840	4800	4430	3700	6431	400	2250	1750	1040	630		φ 500	450	630	2680	37.6	64	126
ZJD250/145-12	4560	865	70/120	5675	4240	4200	4650	3900	7030		2550	2100	1170	720		φ 600	450	800	2600	52.0	68	140
ZJD285/155-14	4300	800	55/110	6400	5340	5300	3950	4000	7440	450	2700	2500	1370	750		φ 700	450	900	3190	67	94	205
ZJD380/68-24	4560	865	80/160	4595	5840	5800	3570	5500	5880		1970	1600	1100			φ 600	450	800	3350	35	40	93

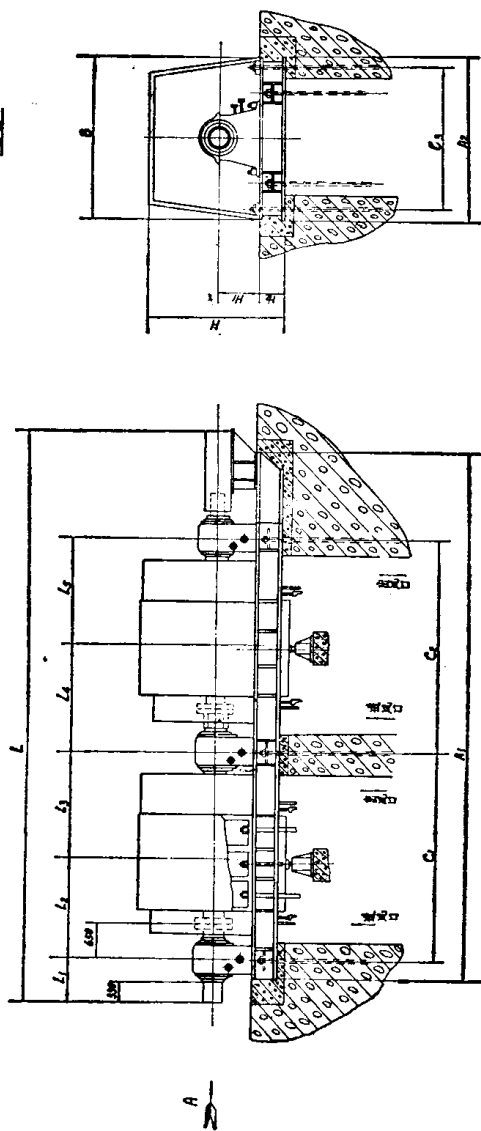


图 5 2ZJD120/85-6型

表10 2-ZJD120/85-6型直流电动机外形尺寸 (见图 5)

额 定 数 据				外 形 尺 寸 (毫 米)													电 机 重 量 (吨)				
型 号	功 率 (千 瓦)	电 压 (伏)	转 速 (转/分)	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	A ₁	A ₂	B	C ₁	C ₂	C ₃	H ₁	H ₂	H	电 极	定 子	总 重
2-ZJD120/85-6	2×1500	800	220/550	8855	650	1600	1700	1600	1700	7310	2600	2600	3300	3300	2300	630	450	1830	22	40	75.5