



大连力达电机有限公司

地址：大连市金州区站前街道3号

电话：0411-66368522

0411-66368659

传真：0411-66368522

邮箱：dlldmotor@163.com

联系人：王经理15941182539

www.dlmotor1946.com

YVP/YP2/YTSP/MDSP

变频调速



三相异步电动机

THREE PHASE
ASYNCHRONOUS MOTORS



大连力达电机有限公司



概 述

变频调速三相异步电动机与变频装置组成的系统，以它独特的调速范围宽、能按负载的变化而调整的特点和节能与可自动化控制的优势，已经在机床、冶金、起重、化工、轻工、纺织、火力发电、水务等行业得到广泛的应用，并越来越多地取代传统的普通电机产品。

大连电机集团有限公司从1985年开始设计生产第一代YSPA系列变频调速三相异步电动机以来，不断吸收国内外先进技术，并随着变频控制技术的发展，改进、完善，设计生产了新一代MDSP系列变频调速三相异步电动机，与国内外各种变频装置均能配套使用。

MDSP系列变频调速电机具有调速范围宽，运行稳定，噪音低、振动小，有较高的起动转矩、较小的起动电流，节能效果显著，低速时无转矩脉动，操作维修方便等特点。基准工作制为S1(连续定额)，也可以运行在S3、S4、S5工作制下。当电机运行在S3~40%时，允许电机功率增加15%，此时电机电流增加15%左右。

该系列电机额定电压为380V（额定功率710kW及以上电机为660V）。

该系列电机额定频率为50Hz，并可提供额定频率为25Hz、33.3Hz的变频调速电机。

该系列2极电机调速范围为2~60Hz，4极及以上电机有二种调频范围，即A型2~100Hz，B型2~200Hz。其中2~50Hz为恒转矩输出，50Hz以上为恒功率输出。

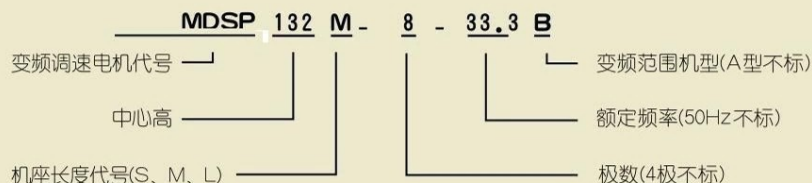
MDSP系列变频调速电机采用F级或H级绝缘，防护等级为IP55。冷却方式无特殊说明均为IC416，全封闭轴流风机冷却。

MDSP系列变频调速电机符合国际电工IEC标准。符合欧洲CE要求。

MDSP系列变频调速电机可根据用户要求特殊制造。有定位和速度精度要求可选配编码器，有制动要求可选配电磁制动器(通电制动或失电制动)，可按用户要求安装热敏元件、防凝露加热器等。

MDSP系列变频调速电机可以为独立风机、编码器、热敏电阻等提供分体接线盒。

型 号 说 明



选 用 指 南

1. 用普通电机作变频调速使用时低频区的额定转矩损失较大，而变频调速电机在低频区内仍可保持额定转矩。因此建议作变频调速使用时一定要选用变频调速三相异步电动机，并按最常用的负载使用特性选取相应的规格型号。
2. 用于拖动风机、水泵的变频调速电机，按其工作特性，可不带独立的冷却风机(本产品安装尺寸均按带风机的尺寸标注)。
3. 机床行业用于普通型数控机床或其它普通机床作主电机使用，建议使用额定频率为33.3Hz的产品，以保证机床低速转速的使用特性。选配编码器、配用带PG卡的矢量型变频器，其优秀的功能与精度可大大提高普通型数控机床的等级，可以与一般的全机能数控机床相媲美。
4. 本系列产品可选配编码器、电磁制动器(通电制动或失电制动)、热敏元件、防凝露加热器等。选配件在订货时要专门说明。
5. MDSP系列的安装型式一般为B3、B5、B35，也可以V1、V3型式、第二轴伸等。用于水泵、液压泵的使用建议选用本公司生产的变频调速专用端盖电机。
6. 为便于电机的安装，此产品可左出线、右出线，无特殊声明的出厂时为上出线。
7. 此电机适合在环境温度-15℃~40℃、海拔高度不超过1000米、最湿月平均湿度为90%且该月平均最低温度不高于25℃条件下工作。超过此范围请在订货时说明。
8. 除本样本所列规格型号外，如对电机电压、调频范围、调速特性、绝缘等级、安装尺寸等有特殊要求，本公司均可根据负载情况及用户技术协议特殊设计制造。
9. 本公司可为使用本公司变频调速电机的用户选用适配的变频调速装置，为用户提供成套的变频调速系统及电气控制柜。
10. 一般来说变频调速系统不能适用所有的负载情况。因此订货时敬请说明电机型号、额定功率、额定电压、额定频率、调频范围、安装形式、冷却方式等。用户也可将负载情况函告我们，我们帮助您选订。

注 意

- 变频调速系统性能高低，不仅取决于变频调速电机的性能，更重要的是取决于变频调速装置的性能。
- 当选择增大一个规格的变频调速装置时，可以相应提高变频调速系统的过载能力，但必须注意，这将提高成本。
- 使用变频调速系统时，请不要以电机的最大过载转矩值作为衡量变频调速电机的指标。这与变频装置有关。除非特殊设计，一般来说同功率的变频调速装置在150%的过载电流时，允许的时间只有一分钟。超过此值时，变频装置即报警。
- MDSP系列变频调速电机允许的调频范围是以2Hz为最小值，而变频调速装置有可能是以5Hz为最小值。因此要按使用特性选择适配的变频调速装置，并在订货时向变频调速装置的供应商说明。



2极—50Hz, 同步转速3000转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
801-2	0.75	2845	380	1.83	2.52	2.2	2.8	0.0008	19
802-2	1.1	2840	380	2.61	3.70			0.0009	20
90S-2	1.5	2840	380	3.46	5.04			0.0012	26
90L-2	2.2	2840	380	4.86	7.40			0.0014	28
100L-2	3.0	2860	380	6.34	10.0			0.0039	43
112M-2	4.0	2880	380	8.20	13.3			0.0055	47
112M2-2	5.5	2890	380	11.1	18.2			0.007	55
132S1-2	5.5	2900	380	11.1	18.1			0.0109	70
132S2-2	7.5	2900	380	14.9	24.7			0.013	75
132M-2	11	2900	380	21.2	36.2			0.028	84
160M1-2	11	2930	380	21.2	35.9	2.0	1.8	0.038	125
160M2-2	15	2930	380	28.6	48.9			0.045	135
160L-2	18.5	2930	380	34.7	60.3			0.055	153
180M-2	22	2945	380	41.0	71.3			0.075	175
200L1-2	30	2950	380	55.4	97.1			0.124	265
200L2-2	37	2950	380	67.9	120			0.139	285
225M-2	45	2960	380	82.1	145			0.233	336
250M-2	55	2960	380	99.8	177			0.312	430
250M2-2	75	2970	380	135	241			0.412	505
280S-2	75	2970	380	135	241			0.597	535
280M-2	90	2970	380	160	289	1.7	2.6	0.675	577
280M2-2	110	2970	380	195	353			0.86	620
315S-2	110	2975	380	195	353			1.18	905
315M-2	132	2975	380	233	423			1.55	945
315L1-2	160	2975	380	279	513			1.76	955
315L2-2	200	2975	380	348	642			2.02	1070
355M-2	250	2985	380	434	800			3.56	1760
355L-2	315	2985	380	545	1007			4.15	1860



4极—50Hz, 同步转速1500转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
MDSP801-4	0.55	1380	380	1.57	3.81	2.0	2.8	0.00146	18
802-4	0.75	1380	380	2.05	5.19			0.00170	19
90S-4	1.1	1390	380	2.85	7.56			0.00239	25
90L-4	1.5	1390	380	3.67	10.3			0.00331	26
100L1-4	2.2	1410	380	5.09	14.9			0.00647	35
100L2-4	3.0	1410	380	6.73	20.3			0.00850	38
112M-4	4.0	1435	380	8.80	26.6			0.0139	50
132S-4	5.5	1440	380	11.6	36.5			0.0278	70
132M-4	7.5	1440	380	15.6	49.7			0.0381	80
132M2-4	11	1450	380	22.5	72.4			0.0534	90
160M-4	11	1455	380	22.5	72.2	1.7	2.6	0.0873	125
160L-4	15	1455	380	30.0	98.5			0.116	147
180M-4	18.5	1465	380	36.3	121			0.161	170
180L-4	22	1465	380	42.9	143			0.180	185
200L-4	30	1470	380	57.3	195			0.293	285
225S-4	37	1475	380	70.2	240			0.460	338
225M-4	45	1475	380	85	291			0.559	358
250M-4	55	1480	380	103	355			0.665	450
250M2-4	75	1480	380	140	484			0.906	535
280S-4	75	1490	380	140	481			1.438	563
280M-4	90	1490	380	167	577	1.7	2.6	1.653	635
280M2-4	110	1490	380	201	705			2.016	720
315S-4	110	1490	380	201	705			3.114	1125
315M-4	132	1490	380	240	846			3.686	1175
315L1-4	160	1490	380	288	1026			4.243	1240
315L2-4	200	1490	380	360	1282			5.024	1340
355M-4	250	1490	380	443	1602			5.67	2020
355L-4	315	1490	380	559	2019			7.71	2180
4001-4	355	1490	380	636	2275			19.04	2795
4002-4	400	1490	380	716	2563			21.37	2965
4003-4	450	1490	380	806	2884	1.7	2.6	24.08	3165
4004-4	500	1490	380	896	3204			27.97	3445
4501-4	560	1490	380	992	3589			36.65	3400
4502-4	630	1490	380	1114	4037			41.61	3775
4503-4	710	1490	660	723	4550			49.05	4350
4504-4	800	1490	660	813	5127			52.15	4580
4505-4	900	1490	660	915	5768			60.83	5245

● 额定功率710kW及以上, 额定电压为660V。





6极—50Hz, 同步转速1000转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
801-6	0.37	880	380	1.35	4.02	2.0		0.00185	18
802-6	0.55	880	380	1.85	5.97			0.00239	20
90S-6	0.75	910	380	2.35	7.87			0.00357	23
90L-6	1.1	910	380	3.20	11.5			0.00481	26
100L-6	1.5	920	380	4.00	15.6			0.00835	34
112M-6	2.2	935	380	5.57	22.5			0.0151	47
132S-6	3.0	960	380	7.40	29.8			0.0317	53
132M1-6	4.0	960	380	9.75	39.8			0.0426	71
132M2-6	5.5	960	380	12.9	54.7			0.0570	81
160M-6	7.5	965	380	17.2	74.2			0.102	122
160L-6	11	965	380	24.5	109	2.5		0.142	147
180L-6	15	980	380	31.6	146			0.233	180
200L1-6	18.5	980	380	38.6	180			0.348	260
200L2-6	22	980	380	44.7	214			0.401	270
225M-6	30	985	380	59.3	291			0.636	330
250M-6	37	985	380	71.1	359			0.899	425
280S-6	45	990	380	85.9	434			1.522	520
280M-6	55	990	380	105	531			1.819	570
280M2-6	75	990	380	142	723			2.408	670
315S-6	75	990	380	142	723	1.7		3.884	1070
315M-6	90	990	380	170	868			4.416	1120
315L1-6	110	990	380	207	1061			5.454	1200
315L2-6	132	990	380	245	1273			6.418	1290
355M1-6	160	990	380	292	1543			8.85	1940
355M2-6	200	990	380	365	1929			9.55	2040
355L-6	250	990	380	457	2412			10.63	2220
4001-6	280	990	380	521	2701			29.41	2930
4002-6	315	990	380	587	3038			32.67	3000
4003-6	355	990	380	661	3424			35.92	3175
4004-6	400	990	380	736	3858	1.6		40.27	3420
4501-6	450	990	380	828	4340			50.29	3630
4502-6	500	990	380	918	4823			54.98	3920
4503-6	560	990	380	1041	5401			61.24	4300
4504-6	630	990	380	1167	6077		2.4	68.28	4730
4505-6	710	990	660	757	6848			75.32	5150

● 额定功率710kW及以上, 额定电压为660V。



8极—50Hz, 同步转速750转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
801-8	0.18	645	380	0.88	2.67	2.0		0.00212	19
802-8	0.25	645	380	1.15	3.70			0.00253	20
90S-8	0.37	670	380	1.55	5.27			0.00418	30
90L-8	0.55	670	380	2.25	7.84			0.00521	33
100L1-8	0.75	680	380	2.40	10.5			0.00694	35
100L2-8	1.1	680	380	3.32	15.4			0.00882	37
112M-8	1.5	690	380	4.40	20.7			0.0151	47
112M2-8	2.2	690	380	6.10	30.4			0.0205	50
132S-8	2.2	705	380	6.04	29.8			0.0317	65
132M-8	3.0	705	380	7.90	40.6			0.0426	73
132M2-8	4.0	705	380	9.90	54.2	2.5		0.0624	78
160M1-8	4.0	715	380	10.3	53.4			0.0823	110
160M2-8	5.5	715	380	13.6	73.5			0.102	120
160L-8	7.5	715	380	17.8	100			0.138	145
180L-8	11	730	380	25.1	144			0.226	170
200L-8	15	730	380	34.1	196			0.390	265
225S-8	18.5	730	380	41.1	242			0.566	315
225M-8	22	730	380	47.4	288			0.636	325
250M-8	30	740	380	63.4	387			0.899	430
280S-8	37	740	380	77.8	478	1.7		1.605	520
280M-8	45	740	380	94.1	581			1.987	575
280M2-8	55	740	380	111	709			2.324	670
315S-8	55	740	380	111	710			4.108	1040
315M-8	75	740	380	151	968			5.602	1150
315L1-8	90	740	380	178	1161			6.734	1235
315L2-8	110	740	380	217	1420			7.866	1325
355M1-8	132	740	380	261	1704			10.55	1960
355M2-8	160	740	380	315	2065			11.73	2020
355L-8	200	740	380	387	2581			12.85	2190
4001-8	250	745	380	499	3204	1.6		38.08	2955
4002-8	315	745	380	629	4037			45.69	3420
4003-8	355	745	380	688	4550			51.41	3770
4501-8	400	745	380	775	5127		2.4	70.40	4060
4502-8	450	745	380	869	5768			75.23	4300
4503-8	500	745	380	963	6409			82.00	4630
4504-8	560	745	380	1079	7178			90.70	5060





10极—50Hz, 同步转速600转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
315S-10	45	590	380	99.6	728	1.5	2.5	4.79	1000
315M-10	55	590	380	121	890			6.37	1100
315L1-10	75	590	380	162	1214			7.00	1160
315L2-10	90	590	380	191	1457			7.15	1230
355M1-10	110	590	380	230	1780			12.55	1500
355M2-10	132	590	380	275	2136			13.75	1600
355L-10	160	590	380	333	2590	1.4	2.4	14.86	1700
4001-10	200	595	380	434	3210			36.81	2880
4002-10	250	595	380	542	4012			46.33	3455
4003-10	315	595	380	653	5055			51.41	3765
4501-10	355	595	380	736	5697	1.3	2.4	67.40	4160
4502-10	400	595	380	826	6419			76.20	4580
4503-10	450	595	380	929	7222			86.90	5105

使用与维护

1. 轴承选用标准

机座号	驱动端轴承	非驱动端轴承	添加润滑脂期限 (70℃以下运行小时数)			润滑脂数量 (开式轴承) (克)
			N<3600	N<1800	N<1600	
80	6204ZZ C3	6204ZZ C3	30000	30000	30000	3.5
90	6205ZZ C3	6205ZZ C3	28000	30000	30000	4
100	6206ZZ C3	6206ZZ C3	25000	30000	30000	6
112	6306ZZ C3	6306ZZ C3	20000	20000	30000	7
132	6308ZZ C3	6308ZZ C3	15000	20000	30000	10.5
160	6309 C3	6309 C3	6000	12000	18000	13
180	6311 C3	6311 C3	4000	11000	16000	15
200	6312 C3	6312 C3	3500	8500	13000	20
225	6313 C3	6313 C3	3000	6000	9000	22
250	6314 C3	6314 C3	2000	5000	9000	23
280	6316 C3	6316 C3	1200	4000	6000	30
315-2	6217 C4	6217 C3	1200	—	—	30
315-4~10	6319 C3	6319 C3	1000	2000	3000	45
355-2	6217 C4	6217 C3	1200	—	—	30
355-4~10	6322 C3	6322 C3	800	1400	2200	60
400-4~10	NU226E/6226 C3	NU226E	800	1400	2200	92
450-4~10	NU228E/6228 C3	NU228E	800	1400	2200	105

- 根据用户要求, 可以在电机非驱动端安装绝缘轴承, 以消除轴电流的影响, 提高轴承寿命。

说明:

- 立式电动机添加润滑脂的时间应该是上述卧式电动机时间的一半。
- 当全封闭轴承需要添加润滑脂时, 打开轴承的外盖进行清洗, 使用新润滑脂重新装配, 但建议最好不要这样做, 建议使用新的轴承进行更换。
- 推荐使用润滑脂: 机座号160~355 使用锂基润滑脂 ZL-3或壳牌润滑脂 Alavnia R3。
- 当轴承的运行温度超过70℃时, 重新添加润滑脂的时间应当缩短。



2. 配套冷却轴流风机参数

电机机座号	80	90	100	112	132		160	180	200	225	250	280	315	355	400	450
风机功率(W)	60	60	60	60	36	60	60	60	230	230	230	370	450	550	1100	1800
风机电压(V)	三相380V				单相220V		三相380V									

注: H132订货不做说明时, 按单相220V配轴流风机。

3. 制动器参数

电机机座号	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280
制动力矩 N.m	7.5	15	30	40	75	150	200	300	450	600	950
励磁功率 W	50	60	80	110	130	150	150	200	200	210	360
空载制动时间 S	0.2			0.25		0.35		0.45		0.75	
励磁电压 V	断电制动	DC99V			DC170V						
	通电制动	DC24V									

4. 安全与检查

★ 安全警告

电机是按工业的正常使用而设计的, 它的旋转部件及带电端子可能存在危险。变频调速电机是由变频调速装置供电的, 不正确的安装可能会有危险或损坏电机和变频调速装置。因此这些电机及装置的安装应由合格的人员进行。

★ 安装前检查

- 外观检查
电机铭牌参数是否符合要求, 有无碰撞、锈蚀等现象。
- 绝缘检查

★ 安装后检查

- 电气连接
电机接地必须可靠安全, 同时变频器接地也必须可靠。电源线按说明要求正确连接
- 变频器的参数设定
请按电机铭牌数据进行。
- 风机检查
测量风机的冷态绝缘电阻, 其值应不低于5MΩ。按风机接线图给风机接线, 确认风机正常运转风向吹向电机。

★ 日常维护

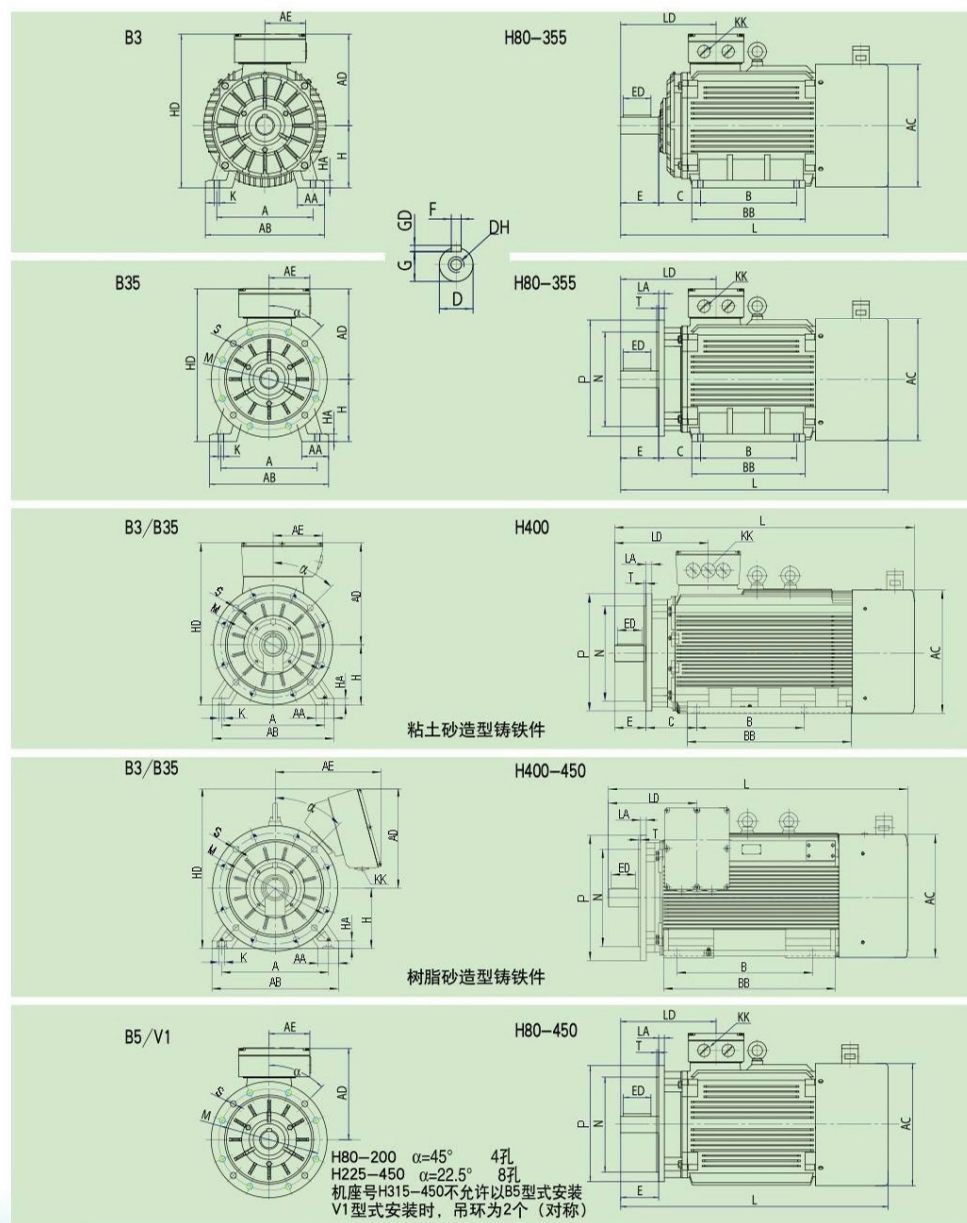
- 电机运行时非正常过热请检查: 1. 负载是否超出允许值, 可检查电流量。2. 风机是否工作正常。

■ 请详细阅读本公司随机《变频调速三相异步电动机使用维护说明书》

测量电机的冷态绝缘电阻, 其值应不低于5MΩ。

- 手动检查
用手转动电机轴, 转动是否灵活, 有无转子与定子磨擦声音。
- 机械连接
电机与负载的动、静部分连接要可靠。如直接驱动, 建议采用挠性联轴器, 负载与电机的连接其同轴度应≤0.02mm, 轴线不重合可能损坏轴身和轴承。要确保不会有负载对电机挤压而产生轴向推力的情况。
- 空载试验
- 电机有异常尖叫请检查: 1. 是否两相工作。2. 三相电源不平衡度是否超出允许值。3. 电源电压是否非正常提高。





电话: 0411-66368522



机座号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BB	C	D	CH	E	ED	F	G	GD	H	HA	HD	K	KK	L	LA	LD	M	N	P	S	T
MDSP80	125	37	165	175	140	65	100	130	50	19	M6×16	40	25	6	15.5	6	80	10	215	10	M24×1.5	380	10	115	165	130	200	12	3.5
MDSP90S	140	37	180	195	150	65	100	140	56	24	M8×19	50	40	8	20	7	90	13	235	10	M24×1.5	405	12	130	165	130	200	12	3.5
MDSP90L	140	37	180	195	150	65	125	165	56	24	M8×19	50	40	8	20	7	90	13	235	10	M24×1.5	430	12	130	165	130	200	12	3.5
MDSP100L	160	45	200	215	165	65	140	180	63	28	M10×22	60	45	8	24	7	100	14	255	12	M24×1.5	455	12	145	215	180	250	15	4
MDSP12M	190	45	230	240	180	65	140	185	70	28	M10×22	60	45	8	24	7	112	14	290	12	M30×2	480	12	150	215	180	250	15	4
MDSP132S	216	50	275	275	210	65	140	205	88	38	M12×28	80	60	10	33	8	132	16	325	12	M30×2	480	13	180	265	230	300	15	4
MDSP132M	216	50	275	275	210	65	178	243	88	38	M12×28	80	60	10	33	8	132	16	325	12	M30×2	515	13	180	265	230	300	15	4
MDSP160M	254	65	314	330	270	110	210	260	108	42	M16×36	110	90	12	37	8	160	20	425	15	M36×2	670	15	256	300	250	360	19	5
MDSP160L	254	65	314	330	270	110	254	305	108	42	M16×36	110	90	12	37	8	160	20	425	15	M36×2	715	15	256	300	250	360	19	5
MDSP180M	279	70	349	360	288	110	241	311	121	46	M16×36	110	90	14	42.5	9	180	22	455	15	M36×2	735	18	272	300	250	360	19	5
MDSP180L	279	70	349	360	288	110	279	348	121	46	M16×36	110	90	14	42.5	9	180	22	455	15	M36×2	770	18	272	300	250	360	19	5
MDSP200L	318	70	388	410	310	160	305	370	133	55	M20×42	110	90	16	49	10	200	25	510	19	M48×2	860	20	306	350	300	400	19	5
MDSP225S4-8	356	77	431	470	335	160	286	370	149	60	M20×42	140	110	18	53	11	225	28	560	19	M48×2	900	20	330	400	350	450	19	5
MDSP225M2	356	77	431	470	335	160	311	393	149	55	M20×42	110	90	16	49	10	225	28	560	19	M48×2	895	20	330	400	350	450	19	5
MDSP225M4-8	356	77	431	470	335	160	311	393	149	60	M20×42	140	110	18	53	11	225	28	560	19	M48×2	925	20	330	400	350	450	19	5
MDSP230M2	406	80	480	495	370	170	349	445	168	60	M20×42	140	110	18	53	11	250	30	615	24	M64×2	995	22	345	500	450	550	19	5
MDSP230M4-8	406	80	480	495	370	170	349	445	168	65	M20×42	140	110	18	58	11	250	30	615	24	M64×2	995	22	345	500	450	550	19	5
MDSP230M2-4	406	80	480	495	370	170	349	445	168	70	M20×42	140	110	20	62.5	12	250	30	615	24	M64×2	995	22	345	500	450	550	19	5
MDSP330S2	457	85	542	560	410	170	368	485	190	65	M20×42	140	110	18	58	11	280	35	690	24	M64×2	1130	23	360	500	450	550	19	5
MDSP330S4-8	457	85	542	560	410	170	368	485	190	75	M20×42	140	110	20	67.5	12	280	35	690	24	M64×2	1130	23	360	500	450	550	19	5
MDSP330M2	457	85	542	560	410	170	419	538	190	65	M20×42	140	110	18	58	11	280	35	690	24	M64×2	1180	23	360	500	450	550	19	5
MDSP330M4-8	457	85	542	560	410	170	419	538	190	75	M20×42	140	110	20	67.5	12	280	35	690	24	M64×2	1180	23	360	500	450	550	19	5
MDSP330M2-4-8	457	85	542	560	410	170	419	538	190	80	M20×42	170	140	22	71	14	280	35	690	24	M64×2	1210	23	360	500	450	550	19	5
MDSP315S2	508	120	628	645	530	315	406	570	216	65	M20×42	140	110	18	58	11	315	45	845	28	M64×2	1280	24	420	600	550	660	24	6
MDSP315S4-10	508	120	628	645	530	315	406	570	216	80	M20×42	170	140	22	71	14	315	45	845	28	M64×2	1290	24	420	600	550	660	24	6
MDSP315M2	508	120	628	645	530	315	457	680	216	65	M20×42	140	110	18	58	11	315	45	845	28	M64×2	1370	24	420	600	550	660	24	6
MDSP315M4-10	508	120	628	645	530	315	457	680	216	80	M20×42	170	140	22	71	14	315	45	845	28	M64×2	1400	24	420	600	550	660	24	6
MDSP315L2	508	120	628	645	530	315	508	740	216	65	M20×42	140	110	18	58	11	315	45	845	28	M64×2	1370	24	420	600	550	660	24	6
MDSP315L4-8	508	120	628	645	530	315	508	740	216	80	M20×42	170	140	22	71	14	315	45	845	28	M64×2	1400	24	420	600	550	660	24	6
MDSP355M2	610	120	730	710	665	410	560	760	254	75	M20×42	140	125	20	67.5	12	355	52	1010	28	M72×2	1610	25	430	740	680	800	24	6
MDSP355M4-10	610	120	730	710	665	410	560	760	254	85	M24×50	170	160	25	86	14	355	52	1010	28	M72×2	1640	25	460	740	680	800	24	6
MDSP355L2	610	120	730	710	665	410	630	760	254	75	M20×42	140	125	20	67.5	12	355	52	1010	28	M72×2	1610	25	430	740	680	800	24	6
MDSP355L4-10	610	120	730	710	665	410	630	760	254	85	M24×50	170	160	25	86	14	355	52	1010	28	M72×2	1640	25	460	740	680	800	24	6
MDSP400-4-8 (粘土砂造型)	686	120	810	860	680	340	710	1095	280	110	M24×50	210	180	28	100	16	400	45	1080	35	M72×2	2065	25	575	940	880	1000	28	6
MDSP400-8-10 (粘土砂造型)	686	120	810	860	680	340	710	1095	280	120	M24×50	210	180	32	109	18	400	45	1080	35	M72×2	2065	25	575	940	880	1000	28	6
MDSP400-4-10 (树脂砂造型)	710	135	840	860	680	360	760	900	1140	120	M24×50	210	180	32	109	18	400	52	1090	35	M72×2	2110	25	620	940	880	1000	28	6
MDSP500-4 (树脂砂造型)	800	190	990	990	850	935	1000	1300	250	130	M24×50	250	220	32	119	18	450	52	1300	42	M72×2	2330	30	650	1080	1000	1150	28	6
MDSP500-8-10 (树脂砂造型)	800	190	990	990	850	935	1000	1300	250	140	M24×50	250	220	36	128	20	450	52	1300	42	M72×2	2330	30	650	1080	1000	1150	28	6

● 400机座分粘土砂和树脂砂造型两种机壳,其安装外形尺寸也不相同,请根据需要订货。

电话: 0411-66368522



低频、低速、大扭矩变频调速电机

概述

在许多机械装备的传动中大量应用减速机、蜗轮蜗杆等减速装置。这是在自动化控制水平不高时，要降低转速以满足机械设备的运行特性所必须采取的结构。普通电机加机械减速装置不仅增大了设备占用空间，也加大了维修成本。为克服机械减速装置的磨损，耗能也要增加。多极数电机虽然可以降低转速，但电机的功率和效率又难以满足设备的要求。

用电机直接驱动负载是世界科技发展的重要技术手段之一。随着自动化控制技术的快速发展，大连电机集团有限公司开发研制了低频、低速、大扭矩变频调速电机。这种电机通过电源控制方式的改变和电磁结构的调整来改变变频调速电机的输出特性，在电能转化为机械能的过程中，不需要机械减速装置也可满足此类低速大扭矩设备的运行特性，提高了设备运行的可靠性，免去设备维护的种种不便，同时减少了设备的占用空间、降低了能源消耗，提高了产品水平。在工业自动化发展的过程中，特别是在一些需要低速驱动领域，这种电机有着极其重要的实用价值。一般来说，减速比在1:10以下的减速装置完全可以用此种电机替代。

此种电机与多极数电机不同，由于在低频、低速下工作，其机械消耗的电能大大减少。一般情况下节能为10%~40%，而且扭矩可以大大提高，特别适用于冶金、起重、矿山、橡胶、塑料、食品、医药等行业设备轴线速度要求较低的场合使用。

此种电动机额定电压为380V，调频范围一般为2~30Hz，额定频率按负载的工况确定。工作方式为S1工作制。转速范围为10~400rpm。可供产品功率为0.1KW~200KW。

说明

1. 请按机械设备的运行特性特别是负载的转速、扭矩等确定电机的选用。
2. 电动机的安装尺寸、独立风机的选用及维护方法等同相同机座号的50Hz变频调速电机相同。
3. 低频低速大扭矩电机的性能不仅取决于电机本身，更重要的是变频调速装置的性能。因此请务必选用适配的变频调速装置。本公司可为用户提供此类电机的专用变频调速装置，为用户成套提供变频调速系统。
4. 电动机的订货请说明负载的额定转速、扭矩等运行特性以及额定电压、额定频率、调频幅度、调速特性、转速范围、工作环境及温度、安装形式等，以便为您设计、制造。
5. 其它请参考本样本的第二页的选用指南。

产品应用实例

- 塑料薄膜吹膜机 SJM系列单层、多层机组，适用规格：从30到80机组。
- 塑料型材挤出设备
- 塑料中空挤出设备
- 各种螺杆转速在300rpm及以下的挤出机械。
- 各种低速运行的起重运输机械、堆取料机、矿山机械等。
- 食品机械、医药机械的搅拌机等。
- 大型液压站低速液压油泵等。



——取消机械减速装置



25Hz与33.3Hz变频调速电机

——机床主电机更新换代产品

概述

随着机床产品数控化的发展，变频调速电机越来越多的作为主电机使用于数控车床、数控铣床、数控刨床等机床产品上。其优秀的调速性能使机床主轴箱的齿轮数量大大减少，不仅降低了制造成本，也提高了生产效率。自动化控制技术的发展和伺服电机、变频调速电机的大量使用，已经使无齿轮机床得到迅速的发展和广泛的应用。

金属切削机床一般的切削转速都低于普通电机的额定转速（50Hz电机额定转速均在1450rpm左右），而且在低速切削时扭矩会加大。针对金属切削机床这种运行特性，我公司在MDSP系列中特别设计开发了额定频率为25Hz、33.3Hz的适用于金切机床和普通型数控机床的变频调速电机。

这种变频调速电机的定子、转子均采用冷轧硅钢片，能确保电机在低速运行时保持恒定的输出扭矩。这种电机的额定输出扭矩比普通变频调速电机的额定输出扭矩能高出50%~100%，能满足金切机床在低速切削时的扭矩需要。一般情况下，25Hz的电机用于普通数控立式车床，33.3Hz的电机用于普通卧式数控车床。即使在普通金切机床上使用，也可减少主轴箱的轴数和齿轮对数，可以大大降低成本、减少主轴噪声、提高劳动生产率。

此型号的变频调速电机在额定频率以下为恒扭矩输出，在额定频率以上为恒功率输出。

这种系列的变频调速电机在普通型数控机床作主电机使用，选配编码器，配上相适应的变频装置，其优秀的性能功能与精度可大大提高普通型数控机床的档次，可与一般的全机能数控机床相媲美。



说明

- 此型号电机的安装尺寸、独立轴流风机选用及维护方法同相同机座号50Hz的变频调速电机相同。
- 电机轴承按其调频范围与转速的不同选用。一般B型电机选用NSK或NTN轴承。
- 为方便用户的使用，此产品可左出线、右出线，无特殊声明的出厂时为上出线。



4极—25Hz, 同步转速750转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N.m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
MDSP160M-25	5.5	710	380	12.0	74.0	2.2		0.0747	125
160L-25	7.5		380	16.0	101			0.092	147
MDSP180L-25	11		380	23.0	145			0.158	185
200L-25	15	725	380	30.5	198	2.2		0.262	285
MDSP225S-25	18.5		380	36.7	242			0.406	338
225M-25	22		380	43.5	288			0.469	358
MDSP250M-25	30	730	380	58.6	392	2.2		0.731	450
280S-25	37		380	71.0	478			1.12	563
MDSP280M-25	45		380	85.4	581			1.16	635
280M2-25	55	740	380	106	710	2.0	2.8	2.68	720
MDSP315S-25	55		380	106	710			3.11	1125
315L1-25	75		380	143	968			3.79	1240
MDSP315L2-25	90	745	380	172	1161	1.8		4.49	1340
355M-25	110		380	202	1420			5.67	2020
MDSP355L-25	132		380	242	1704			7.71	2180
400L-25	160	745	380	304	2050	1.8		17.175	2795
MDSP400S-25	200		380	375	2560			19.504	2965
400S-25	250		380	464	3200			22.222	3165
MDSP400L-25	315	745	380	582	4040	1.8		28.043	3580
450L-25	355		380	652	4550			38.624	3775
MDSP450S-25	400		380	735	5130			47.319	4060
450S-25	450		380	817	5770			53.461	4910

4极—33.3Hz, 同步转速1000转/分

型号	额定功率 KW	额定转速 r/min	额定电压 V	额定电流 A	额定转矩 N.m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	转动惯量 kg·m ²	电机净重 Kg
MDSP100L1-33.3	2.2	920	380	5.2	22.5	2.2		0.00975	38
MDSP100L2-33.3	3.0		380	6.8	31.0			0.0116	40
MDSP112M-33.3	4.0		380	8.7	40.0			0.0207	57
MDSP132S-33.3	5.5	950	380	11.5	55.0	2.2		0.418	75
MDSP132M-33.3	7.5		380	16.0	75.0			0.534	91
MDSP160M-33.3	9.5		380	19.0	94.5			0.092	130
MDSP160L-33.3	11	960	380	22.5	109	2.2		0.103	153
MDSP180M-33.3	15		380	31	147			0.158	186
MDSP180L-33.3	18.5		380	36	182			0.225	230
MDSP200L-33.3	22	970	380	42	216	2.2		0.293	305
MDSP225S-33.3	30		380	57	294			0.484	335
MDSP225M-33.3	37		380	70	362			0.595	370
MDSP250M-33.3	45	975	380	85	438	2.0	2.8	0.731	450
MDSP280S-33.3	55		380	102	536			1.437	585
MDSP280M-33.3	75		380	138	727			2.013	685
MDSP315M-33.3	90	980	380	164	877	2.0		3.673	1205
MDSP315L1-33.3	110		380	201	1070			4.231	1270
MDSP315L2-33.3	132		380	240	1285			5.012	1370
MDSP355M-33.3	160	990	380	285	1560	1.8		8.519	1800
MDSP355L-33.3	200		380	355	1950			10.381	1930
MDSP400L-33.3	250		380	462	2410			17.909	2850
MDSP400S-33.3	315	990	380	576	3030	1.8		21.855	3145
MDSP400L-33.3	355		380	649	3410			26.847	3495
MDSP450L-33.3	400		380	723	3850			33.664	3400
MDSP450S-33.3	450	990	380	809	4330	1.8		40.973	3970
MDSP450L-33.3	500		380	898	4800			46.066	4350
MDSP450S-33.3	560		380	1006	5380			53.461	4915



大连电机主要产品

- Y系列三相异步电动机—机座号80~355
- Y2系列三相异步电动机—机座号80~355
- Y3系列三相异步电动机—机座号80~355
- MD1C系列三相异步电动机—机座号80~355
- MD1C系列低压大功率三相异步电动机—机座号355~560
- MD2C系列高效三相异步电动机—机座号80~355
- MD1A系列三相异步电动机—机座号80~200
- YB2系列隔爆型三相异步电动机—机座号80~355
- YD系列变极多速三相异步电动机—机座号80~355
- YH系列高转差率三相异步电动机—机座号80~280
- MD1H系列高转差率三相异步电动机—机座号315~355
- YEJ、YEL系列电磁制动三相异步电动机—机座号80~225
- GJ系列搅拌机专用三相异步电动机—机座号250~355
- YDCQ油田抽油机专用三相异步电动机—机座号200~315
- 油泵专用内孔三相异步电动机—机座号80~315
- MDSP系列变频调速三相异步电动机—机座号80~450
- MDZP系列冶金起重用变频调速三相异步电动机—机座号80~450
- YGP系列辊道用变频调速三相异步电动机—机座号112~400
- YBP系列隔爆型变频调速三相异步电动机—机座号80~355
- YSSP系列高速变频调速三相异步电动机—机座号80~132
- YSFZ系列交流异步伺服电机—功率等级1.1kW~150 kW
- DMS系列交流异步伺服控制器
- TSFZ系列永磁交流伺服电动机—功率等级60W~4500W
- DMC系列永磁交流伺服控制器
- ZWB系列隔爆型螺杆泵用直驱式永磁交流伺服电动机—机座号250~280
- MDPO系列电动汽车用驱动系统（交流异步）—功率等级5.5kW~150 kW
- MDCQ系列电动汽车用驱动系统（交流永磁）—功率等级5.5kW~150 kW
- Y(IP23)、YKK、YKS中型高压三相异步电动机—机座号355~630

电压: 6 kV、10 kV

除上述产品外, 我公司还可根据客户要求, 设计及制造各种特殊要求的电机产品, 敬请来电垂询。

