



为顾客提供全寿命服务方案



Y3 系列高压隔爆型三相异步电动机 (机座号 315~560)



卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司

目录

1. 产品概述	3
2. 用途	3
3. 型号说明	3
4. 执行标准	3
5. 基本特征	3
6. 结构说明	4
7. 工程选型	9
8. 技术数据	10
9. 安装与外形尺寸	17

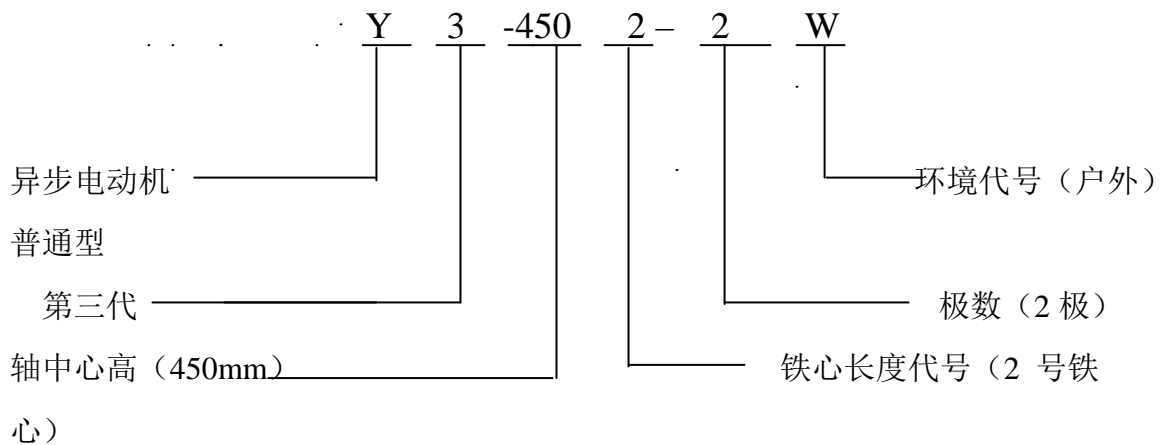
1. 产品概述

Y3 系列高压普通型三相异步电动机采用当今国际高压高效中型电动机设计和制造理念，结合本公司长期以来生产高压防爆电动机的技术和经验，采用已经验证可靠的新技术、新材料、新工艺而开发。产品制造精良、性能优异，运行可靠。

2. 用途

Y3 系列高压三相异步电动机可应用在矿山、港口、机械工业、石油化工工业、发电厂等不同行业，用于驱动各种通用机械，如压缩机、水泵、破碎机、卷扬机、离心机、切削机床、运输机械等，是最理想的驱动设备。

3. 型号说明



4. 执行标准

- 4.1 GB 755 旋转电机 定额和性能
- 4.2 GB/T 997 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类(IM 代号)
- 4.3 GB/T 1032 三相异步电动机试验方法
- 4.4 GB/T 1993 旋转电机冷却方法
- 4.5 GB 1971 旋转电机 线端标志与旋转方向
- 4.6 GB/T 4772 旋转电机尺寸和输出功率等级
- 4.7 GB/T 4942.1 旋转电机整体结构的外壳防护等级 (IP 代号) 分级
- 4.8 GB 10068 中心高为 56mm 及以上电机的机械振动 振动的测量及限值
- 4.9 GB/T 10069.1 旋转电机噪声测定方法及限值 第 1 部分：旋转电机噪声测定方法
- 4.10 GB 10069.3 旋转电机噪声测定方法及限值第 3 部分：噪声限值

4.11 GB 30254 高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级

4.12 GB 14711 中小型旋转电动机安全要求

5. 基本特征

5.1 机座号：315~560

5.2 功率范围：160kW~2240kW

5.3 电 压：3000V~11000V

5.4 频 率：50Hz、60Hz

5.5 极 数：2P~12P

5.6 热 分 级：155(F)

5.7 温升限值：80K (B级)、105K (F级) (每个机座号、每个极数最大一档功率)

5.8 振动速度：2.3mm/s

5.9 效率：2级能效。符合 GB 30254-2013《高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级》能效2级。

5.10 冷却方式：IC411

5.11 安装方式：IMB3(也可做成IMB35、IMV1)

5.12 防护等级：IP55

5.13 运行方式：S1

5.14 环境：温度-20℃~+40℃、海拔高度不高于1000m

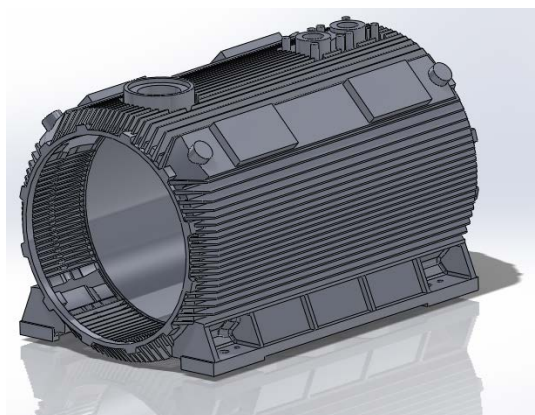
5.15 户内(标准配置)

可选配：户外(W)、户外防中等腐蚀(WF1)、户外防强腐蚀(WF2)、户内防中等腐蚀(F1)、户内防强腐蚀(F2)、湿热带(TH)、干热带(TA)、户外湿热带(THW)、户外干热带(TAW)。

6. 结构说明

6.1 机座

电动机机座采用工艺成熟的高强度灰铸铁制造或钢板焊接制造。



6.2 转子

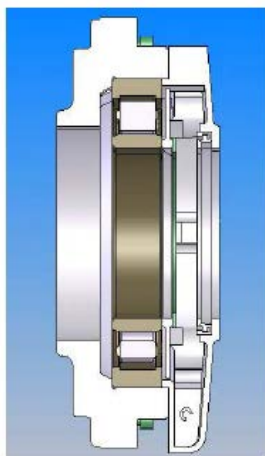
转子为鼠笼结构。

铝鼠笼转子采用离心铸铝工艺或压铸铝工艺将液态铝浇注到转子铁芯槽中，一次性浇铸成型，将转子导条与端环铸成一个整体。铸铝转子结构和工艺保证了电动机转子不可比拟的可靠性，同时使电动机具有满意的转矩特性。大容量电动机采用铜条转子；可靠的导条紧固和端环焊接工艺以及高速电动机的护环结构，确保了铜条转子的可靠运行。

6.3 轴承

● 滚动轴承

滚动轴承采用两轴承或三轴承结构，带不停机排油装置和轴承测温装置。滚动轴承结构均设有 V 型密封圈，防止灰尘和水溅射进入轴承，使其具有较长的使用寿命和润滑间隔。滚动轴承再润滑加脂量及加脂间隔见表 1。



● 滑动轴承

通常情况下，滑动轴承均为强制润滑，保证轴承的可靠运行，根据轴承的负荷情况也可与我公司联系，制成热传导自然冷却的油环自润滑方式。滑动轴承强制润滑油量消耗见表 2。

滑动轴承电动机自由状态时允许的轴向窜动量为±5mm，在这种情况下，电动机转子和轴系必须通过被驱动设备上的“限位装置”配合轴向定位。

● 轴承配置

电动机的轴承配置见表 3

表1：滚动轴承再润滑加脂量及加脂间隔

轴承型号	承润滑脂型号	再润滑加脂量 (克)	再润滑加脂间隔 (h)						
			电机极数 (同步转速 r/min)						
			2P (3000)	4P (1500)	6P (1000)	8P (750)	10P (600)		

6218	长城 HTHS	25	1860	5300	7170	8360	8760
6318		40	1450	4700	6700	7880	8600
6220		30	1450	4700	6700	7880	8760
6222		40	1120	4100	6270	7440	8400
6224		45	—	3680	5900	7160	8100
6228		50	—	2920	5150	6550	7430
6230		60	—	2580	4700	6220	7150
6232		70	—	2290	4290	5850	6860
6316		30	1860	5300	7170	8360	8760
6326		80	—	2700	4840	6380	7000
6024		25	1220	4290	6380	7340	8470
NU1020		20	1200	3110	5180	6600	7550
NU1022		25	900	2580	4700	6200	7220
NU1024		25	600	2400	4290	5810	6910
NU1032		45	—	1700	2800	4290	5630
NU1034		55	—	1500	2480	3880	5190
NU216		20	1800	4500	6700	7290	8240
NU218		25	1200	4100	6300	6800	7750
NU222		40	—	3300	5100	5820	6610
NU228		55	—	2400	4200	4440	5780

表2：滑动轴承强制润滑油量消耗表

机座号	整机油量 (L/min)	润滑油型号	油压范围
H500-2	6	L-TSA32 (粘度为 ISO VG32)	0.01~0.03MPa
H560-2	10		

表3：轴承标准配置和选配表

中心高	标准配置	可选配置	
H500-2	滑动轴承强制润滑	滑动轴承自润滑	6kV; P≤1000kW
			10kV; P≤900kW
		滚动轴承	
H560-2	滑动轴承强制润滑	—	
其他	滚动轴承	—	

注：H500-2 滚动轴承订货前需进行沟通咨询。

6.4 外风扇：

根据电机的性能需求，不同机座号和极数采用不同的外风扇结构。适合的电机旋转方向和风扇属性见表 4。

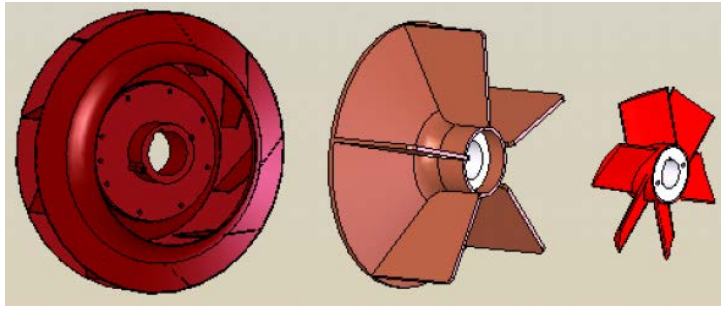


表4：电动机旋转方向和风扇属性

电机极数	机座号	电机旋转方向	风扇材质	风扇属性
2P	315~560	顺或逆	轻质高强度非金属复合材料	单向轴流风扇
4P	315~400	顺或逆或双向	金属	双向金属离心风扇
4P	450~560	顺或逆	金属	单向金属离心风扇
6P及以上	355~560	顺或逆或双向	金属	双向金属离心风扇

6.5 接线盒及引入装置

● 高压接线盒

在接线盒中设置有接线柱，电动机的外部电缆引入线通过 0T 接线头连接方式进行连接。电动机的外部电缆引入线在接线盒中通过接线柱进行可靠的连接。主接线盒通常为普通型钢板接线盒。接线盒内腔空间大，各接线端子之间的爬电距离与电气间隙符合国家标准规定。接线盒内腔涂有防锈底漆和耐弧性好的磁漆，接线端子经镀银处理后，与绕组引线电缆相接。接线盒内、外均设有单独的直径为 M12 的接地端子；

进线口标准配置：喇叭口进线。

进线口可选配置：带螺纹口钢管布线或葛兰头进线。

接线盒引入装置属性见表 5。

● 辅助接线盒

辅助接线盒指测温和加热器接线接线盒，两者分别独立。测温端子采用端子排的连接方式。

进线口标准配置：喇叭口进线。

可选配置：带螺纹口钢管布线或葛兰头进线。

喇叭口、螺纹口钢管布线和葛兰头接线盒引入装置属性见表 5。

表5：接线盒引入装置属性

接线盒	引入装置	特征
-----	------	----

接线盒	引入装置	特征
主接线盒	喇叭口进线	接线口处设有橡胶密封装置及防止电缆拔脱装置。高压接线盒密封圈直径有Φ64、Φ57、Φ51、Φ46、Φ40的同心圆，适用电缆外径为Φ39~Φ63mm，进线口为喇叭口，数量为1个。
	螺纹口钢管布线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ64、Φ57、Φ51、Φ46、Φ40的同心圆，适用电缆外径为Φ39~Φ63mm，进线口为内螺纹口，规格为G2 $\frac{1}{2}$ ，数量为1个。
	无铠葛兰	适用于非铠装电缆进线，适用电缆外径为Φ48~Φ63mm，数量为1个。
	铠装葛兰	适用于铠装电缆进线，适用外层电缆外径为Φ57.2~Φ78mm，适用内层电缆外径为Φ54.6~Φ68.1mm，数量为1个。
辅助接线盒(包含测温 and 定子加热器)	喇叭口进线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ20、Φ16、Φ12、Φ6的同心圆，适用电缆外径为Φ6~Φ16mm，进线口为喇叭口，其中测温进线口为2个，加热器进线口为1个。
	螺纹口钢管布线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ20、Φ16、Φ12、Φ6的同心圆，适用电缆外径为Φ6~Φ16mm，进线口为内螺纹口，规格为M25X1.5，其中测温进线口为2个，加热器进线口为1个。
	无铠葛兰	适用于非铠装电缆进线，适用电缆外径为Φ6~Φ16mm，材质铜镀镍，其中测温进线口为2个，加热器进线口为1个。
	铠装葛兰	适用于铠装电缆进线，适用外层电缆外径为Φ17.0~Φ25.8mm，适用内层电缆外径为Φ13.2~Φ20.1mm，材质铜镀镍，其中测温进线口为2个，加热器进线口为1个。
注：有特殊要求请提出。		

监测保护

测温标准配置：定子绕组埋置单支 pt100 铂热电阻(三线制)6只，每相2只，其中3只备用，引线接至设置的测温接线盒。每个轴承设置一个 pt100 单支铂热电阻(三线制)，共2只，引线接至设置的测温接线盒。带防冷凝的加热装置，引线接至设置的加热器接线盒，防冷凝的电动机加热装置参数配置见表6。

测温可选配置：温度现场显示仪表、温度变送器、智能巡检仪表。

表6：电动机加热装置的配置

中心高	额定电压 (V)	额定功率 (W)
315/355	标准配置：220VAC，单相 (如有其它要求，订货时需要明确提出)	400
400		500
450		600
500		700
560		800

6.6 吊装

电动机对吊环进行了高可靠设计。吊环可沿 360° 旋转，铰链可翻转 180°。须把两只吊环沿对角线位置安装在机座上，共同起吊。保证了现场作业的安全。

6.7 接地

- 电动机机座地脚提供安装用顶起螺丝孔，用于电动机安装时调整高度。
- 机座底部两侧以及接线盒内外均提供了大截面的接地端子。



旋转吊环



M12 接地端子

7. 工程选型

7.1 订货考虑因素

- 使用环境：户内，户外，环境温度，海拔高度等。
- 防护等级：IP54，IP55。
- 被驱动设备的机械特性及转动惯量。
- 负载类型：风机、水泵、皮带输送机等。
- 负载连接方式：联轴器、皮带连接、液力耦合器等。
- 电动机与被驱动设备的连接方式。
- 启动方式，启动频次以及启动电压降等。
- 工作制：S1 或其它。
- 温升升限：80K、105K（机座号最大一档）。
- 电动机旋转方向：顺时针、逆时针或双向。
- 接线盒位置：顶左，顶右。
- 主接线盒进线口形式：喇叭口进线、螺纹口钢管布线、格兰头
- 辅助接线盒进线口形式：喇叭口进线、螺纹口钢管布线、格兰头
- 环境温度及海拔高度对电动机输出功率的影响见表 7

表7：环温、海拔与输出功率

环境 温度	海拔高度				
	1000m	1500m	2000m	2500m	3000m
30℃	100%	100%	100%	98%	95%

35℃	100%	100%	97%	94%	91%
40℃	100%	97%	93%	90%	87%
45℃	95%	92%	88%	85%	83%
50℃	90%	87%	84%	81%	—
55℃	85%	82%	—	—	—
60℃	80%	—	—	—	—

注：电动机允许的输出功率占额定功率的百分比。

7.2 常用选件

以下元器件由用户自行选定，定货时应注明：

- 变频器；
- 轴承温度现场显示仪表
- 智能巡检仪表；
- 自动加脂器

8. 技术数据

8.1 电动机型谱见表 8（B3 或 B35 安装），800kW 以下可做成 V1 安装。

8.2 电源和性能的容差见表 9。

8.3 噪声限值见表 10

表8：B3 或 B35 安装电动机型谱

机座号	电压	6kV						
	极数	2P	4P	6P	8P	10P	12P	
	功率(kW)							
315	1	160	160	—	—	—	—	
	2	185	185					
	3	200	200					
	4	220	220					
355	3	—	—	185	—	—	—	
	4	250	250	200				
	5	280	280	220				185
	6	315	315	250				200
	7	355	355	280				220
	8	400	400	315				250
	9	450	450	355				280
400	1	500	500	400	315	185	—	
	2	560	560	450	355	200		
	3	630	630	500	400	220		
	4	—	—	560	—	250		

机座号	电压	10kV							
	极数	2P	4P	6P	8P	10P	12P		
	功率(kW)								
355	1	185	185	132	—	—	—		
	2	200	200	160					
	3	220	220	185					
	4	250	250	200					
400	5	280	280	220	—	—	—		
	6	315	315	250				185	
	7	355	355	280				200	
	8	400	400	315				220	185
	9	450	450	355				250	200
	10	500	500	400				280	220
	11	—	560	450				315	250
450	1	560	630	500	355	280	185		
	2	630	710	560	400	315	200		
	3	710	800	630	450	355	220		
	4	800	900	710	500	400	250		

	5	—	—	—	—	280			5	—	—	—	—	—	280
450	1	710	710	630	450	315	220	500	6	—	—	—	—	—	315
	2	800	800	710	500	355	250		1	900	1000	800	560	450	355
	3	900	900	800	560	400	280		2	*1000	1120	900	630	500	400
	4	—	1000	—	—	450	315		3	*1120	1250	1000	710	560	450
	5	—	—	—	—	—	355		4	—	—	1120	800	630	500
500	1	*1000	1120	900	630	500	400	560	1	*1250	1400	1250	900	710	560
	2	*1120	1250	1000	710	560	450		2	*1400	1600	1400	1000	800	630
	3	*1250	1400	1120	800	630	500		3	*1600	1800	1600	1120	900	710
	4	*1400	1600	1250	900	710	560		4	*1800	2000	—	1250	1000	800
560	1	*1600	1800	1400	1000	800	630								
	2	*1800	2000	1600	1120	900	710								
	3	*2000	2240	1800	1250	1000	800								
	4	—	—	—	1400	1120	900								

表9: 电源和性能的容差

项目	容差
电压波动	±5%
频率波动	±2%
效率	$-0.1 \times (1 - \eta)$
功率因数	$-(1 - \cos \phi) / 6$ 最小绝对值 0.02 最大绝对值 0.07
转差率	±20%
堵转电流倍数	+20%
堵转转矩倍数	(-15%, +25%)
最大转矩倍数	-10%
转动惯量	±10%

表10: 噪声限值

机座号	声压级噪声限值 dB (A)					
	极数					
	2P	4P	6P	8P	10P	12P
315	85*	85	—	—	—	—
355	85*	85	84	80	—	—
400	85*	85	85	82	77	—
450	88*	85*	85	82	78	77
500	89*	86*	85	84	83	83
560	90*	87*	85	84	83	83

注: 1. 打*号的噪声值仅适用于单向旋转的电动机。
2. 电动机频率为 60Hz 时, 表格中噪声值增加: 2P: +5dB (A); 4P 及以上: +3dB (A)。
3. 噪声值不适用于 V1 安装电机。

8.4 电压 6000V 电动机的数据见表 11

表11: 电压 6000V 电动机的数据

型号	功率 (kW)	额定 电流 (A)	额定转 速 (r/min)	效率 (%)	功率 因数	堵转 电流 倍数	堵转 转矩 倍数	最大 转矩 倍数	电机转 动惯量 (kg·m ²)	负载转 动惯量 (kg·m ²)	重量 (kg)
Y3-3151-2	160	19.5	2975	92.9	0.85	7.0	0.7	2.0	2.9	8.7	2030
Y3-3152-2	185	22.5	2975	93.0	0.85	7.0	0.7	2.0	3.2	10.2	2095
Y3-3153-2	200	24.3	2975	93.2	0.85	7.0	0.7	2.0	3.5	11.0	2115
Y3-3154-2	220	26.7	2975	93.3	0.85	7.0	0.7	2.0	3.8	12.2	2175
Y3-3551-2	250	30.3	2976	93.4	0.85	7.0	0.7	2.0	5.5	12.7	2480
Y3-3555-2	280	33.1	2976	93.6	0.87	7.0	0.7	2.0	5.5	14.8	2480
Y3-3556-2	315	37.1	2976	93.9	0.87	7.0	0.7	2.0	6.0	16.9	2554
Y3-3557-2	355	41.7	2976	94.1	0.87	7.0	0.7	2.0	6.5	19.3	2655
Y3-3558-2	400	46.8	2976	94.5	0.87	7.0	0.7	2.0	7.6	21.5	2845
Y3-3559-2	450	52.6	2976	94.7	0.87	7.0	0.7	2.0	7.6	25.1	2845
Y3-4001-2	500	57.6	2980	95.0	0.88	7.0	0.7	2.0	9.3	26.9	3485
Y3-4002-2	560	64.4	2980	95.1	0.88	7.0	0.7	2.0	10.4	30.2	3680
Y3-4003-2	630	72.4	2980	95.2	0.88	7.0	0.7	2.0	10.4	35.2	3680
Y3-4501-2	710	81.5	2980	95.3	0.88	7.0	0.7	2.0	15.8	35.6	5465
Y3-4502-2	800	90.5	2980	95.6	0.89	7.0	0.7	2.0	17.4	40.6	5705
Y3-4503-2	900	101.7	2980	95.7	0.89	7.0	0.7	2.0	17.4	47.8	5755
Y3-5001-2	1000	112.9	2985	95.8	0.89	7.0	0.7	2.0	29.1	43.1	6500
Y3-5002-2	1120	126.3	2985	95.9	0.89	7.0	0.7	2.0	31.3	49.6	6660
Y3-5003-2	1250	139.1	2985	96.1	0.90	7.0	0.7	2.0	32.7	57.6	6800
Y3-5004-2	1400	155.6	2985	96.2	0.90	7.0	0.7	2.0	34.1	67.0	7060
Y3-5601-2	1600	177.6	2988	96.3	0.90	7.0	0.7	2.0	72.6	42.7	10780
Y3-5602-2	1800	199.9	2988	96.3	0.90	7.0	0.7	2.0	76.6	53.1	11080
Y3-5603-2	2000	219.2	2988	96.5	0.91	7.0	0.7	2.0	76.6	67.5	11080
Y3-3151-4	160	19.4	1486	93.3	0.85	6.5	0.8	2.0	3.5	56.4	1940
Y3-3152-4	185	22.4	1486	93.4	0.85	6.5	0.8	2.0	3.9	65.4	2010
Y3-3153-4	200	24.2	1486	93.6	0.85	6.5	0.8	2.0	4.3	70.6	2090
Y3-3154-4	220	26.6	1486	93.7	0.85	6.5	0.8	2.0	4.7	77.7	2190
Y3-3554-4	250	30.2	1486	93.8	0.85	6.5	0.8	2.0	8.3	85.4	2910
Y3-3555-4	280	33.8	1486	93.9	0.85	6.5	0.8	2.0	9.1	95.8	3050
Y3-3556-4	315	37.5	1486	94.1	0.86	6.5	0.8	2.0	10.0	108.0	3200
Y3-3557-4	355	42.1	1486	94.3	0.86	6.5	0.8	2.0	11.9	121.1	3350
Y3-3558-4	400	47.4	1486	94.4	0.86	6.5	0.8	2.0	12.1	137.7	3490
Y3-3559-4	450	53.2	1486	94.6	0.86	6.5	0.8	2.0	12.1	156.5	3495
Y3-4001-4	500	58.3	1488	94.8	0.87	6.5	0.8	2.0	18.5	168.3	3640
Y3-4002-4	560	65.2	1488	95.0	0.87	6.5	0.8	2.0	22.2	187.0	3990
Y3-4003-4	630	73.2	1488	95.2	0.87	6.5	0.8	2.0	22.2	213.2	3995
Y3-4501-4	710	82.3	1490	95.4	0.87	6.5	0.8	2.0	30.2	234.3	4600
Y3-4502-4	800	92.7	1490	95.5	0.87	6.5	0.8	2.0	39.5	258.6	4950
Y3-4503-4	900	104.1	1490	95.6	0.87	6.5	0.8	2.0	41.9	293.4	5110
Y3-4504-4	1000	115.6	1490	95.7	0.87	6.5	0.8	2.0	41.9	330.7	5115

Y3-5001-4	1120	129.3	1491	95.8	0.87	6.5	0.8	2.0	64.2	352.6	6995
Y3-5002-4	1250	142.4	1491	96.0	0.88	6.5	0.8	2.0	70.9	394.2	7290
Y3-5003-4	1400	159.5	1491	96.0	0.88	6.5	0.8	2.0	70.9	450.0	7315
Y3-5004-4	1600	182.1	1491	96.1	0.88	6.5	0.8	2.0	76.3	519.1	7530
Y3-5601-4	1800	204.6	1492	96.2	0.88	6.5	0.7	2.0	122.7	397.5	10100
Y3-5602-4	2000	224.3	1492	96.4	0.89	6.5	0.7	2.0	133.7	444.3	10500
Y3-5603-4	2240	251.0	1492	96.5	0.89	6.5	0.7	2.0	133.7	513.7	10780
Y3-3553-6	185	23.6	989	93.2	0.81	6.0	0.8	2.0	10.4	146.1	2510
Y3-3554-6	200	25.4	989	93.4	0.81	6.0	0.8	2.0	11.3	157.8	2600
Y3-3555-6	220	27.3	989	93.5	0.83	6.0	0.8	2.0	12.2	173.9	2680
Y3-3556-6	250	30.9	989	93.7	0.83	6.0	0.8	2.0	13.6	197.8	2810
Y3-3557-6	280	34.6	989	93.9	0.83	6.0	0.8	2.0	14.2	222.6	2990
Y3-3558-6	315	38.8	989	94.2	0.83	6.0	0.8	2.0	16.9	249.5	3110
Y3-3559-6	355	43.1	989	94.4	0.84	6.0	0.8	2.0	18.7	281.5	3180
Y3-4001-6	400	48.5	989	94.4	0.84	6.0	0.8	2.0	24.7	313.6	3620
Y3-4002-6	450	54.4	989	94.7	0.84	6.0	0.8	2.0	25.9	354.7	3720
Y3-4003-6	500	60.3	989	95.0	0.84	6.0	0.8	2.0	33.1	389.8	3980
Y3-4004-6	560	67.5	989	95.1	0.84	6.0	0.8	2.0	33.1	440.5	3985
Y3-4501-6	630	75.8	990	95.2	0.84	6.0	0.8	2.0	42.3	489.4	4950
Y3-4502-6	710	85.3	990	95.4	0.84	6.0	0.8	2.0	46.2	553.0	5190
Y3-4503-6	800	96.0	990	95.5	0.84	6.0	0.8	2.0	50.0	625.2	5425
Y3-5001-6	900	106.6	992	95.6	0.85	6.0	0.8	2.0	86.6	669.9	6490
Y3-5002-6	1000	118.3	992	95.7	0.85	6.0	0.8	2.0	91.6	749.0	6640
Y3-5003-6	1120	132.4	992	95.8	0.85	6.0	0.8	2.0	86.3	855.2	6805
Y3-5004-6	1250	147.4	992	96.0	0.85	6.0	0.8	2.0	86.3	964.5	6815
Y3-5601-6	1400	163.2	992	96.0	0.86	6.0	0.7	2.0	164.0	751.3	10370
Y3-5602-6	1600	186.3	992	96.1	0.86	6.0	0.7	2.0	169.6	876.5	10685
Y3-5603-6	1800	209.4	992	96.2	0.86	6.0	0.7	2.0	169.6	1007.2	10685
Y3-3555-8	185	24.8	741	93.1	0.77	5.5	0.8	2.0	13.0	265.7	2705
Y3-3556-8	200	26.4	741	93.3	0.78	5.5	0.8	2.0	15.6	285.7	2705
Y3-3557-8	220	29.1	741	93.4	0.78	5.5	0.8	2.0	17.8	313.6	2880
Y3-3558-8	250	32.6	741	93.5	0.79	5.5	0.8	2.0	18.9	357.7	2950
Y3-3559-8	280	36.4	741	93.7	0.79	5.5	0.8	2.0	18.9	402.9	3050
Y3-4001-8	315	40.9	741	93.9	0.79	5.5	0.8	2.0	26.0	448.6	3570
Y3-4002-8	355	46.0	741	94.0	0.79	5.5	0.8	2.0	28.2	506.6	3720
Y3-4003-8	400	51.1	741	94.2	0.80	5.5	0.8	2.0	28.2	574.4	3730
Y3-4501-8	450	57.4	743	94.3	0.80	5.5	0.8	2.0	46.2	628.1	5100
Y3-4502-8	500	62.7	743	94.8	0.81	5.5	0.8	2.0	50.0	699.2	5330
Y3-4503-8	560	70.1	743	94.9	0.81	5.5	0.8	2.0	50.0	789.1	5330
Y3-5001-8	630	77.8	744	95.0	0.82	5.5	0.8	2.0	83.3	858.2	6490
Y3-5002-8	710	87.7	744	95.0	0.82	5.5	0.8	2.0	94.1	966.9	6800
Y3-5003-8	800	98.6	744	95.2	0.82	5.5	0.8	2.0	98.3	1097.2	7070
Y3-5004-8	900	110.8	744	95.3	0.82	5.5	0.8	2.0	98.3	1246.7	7075

Y3-5601-8	1000	121.5	745	95.4	0.83	5.5	0.7	2.0	161.3	997.9	9695
Y3-5602-8	1120	136.0	745	95.5	0.83	5.5	0.7	2.0	170.1	1128.2	9890
Y3-5603-8	1250	151.6	745	95.6	0.83	5.5	0.7	2.0	176.0	1273.0	10205
Y3-5604-8	1400	169.6	745	95.7	0.83	5.5	0.7	2.0	176.0	1446.9	10220
Y3-4001-10	185	25.5	591	91.9	0.76	5.5	0.7	1.8	29.5	4984.7	3310
Y3-4002-10	200	26.8	591	92.0	0.78	5.5	0.7	1.8	31.5	5389.3	3425
Y3-4003-10	220	29.2	591	92.8	0.78	5.5	0.7	1.8	33.5	5929.4	3570
Y3-4004-10	250	33.2	591	92.9	0.78	5.5	0.7	1.8	35.7	6740.3	3770
Y3-4005-10	280	37.1	591	93.1	0.78	5.5	0.7	1.8	35.7	7553.4	3780
Y3-4501-10	315	41.1	592	93.3	0.79	5.5	0.7	1.8	41.4	8467.5	4420
Y3-4502-10	355	46.2	592	93.5	0.79	5.5	0.7	1.8	50.6	9538.8	4910
Y3-4503-10	400	51.9	592	93.9	0.79	5.5	0.7	1.8	55.3	10749.7	5145
Y3-4504-10	450	58.4	592	93.9	0.79	5.5	0.7	1.8	60.0	12095.6	5355
Y3-5001-10	500	63.1	594	94.2	0.81	5.5	0.7	1.8	95.8	13319.7	5965
Y3-5002-10	560	70.5	594	94.3	0.81	5.5	0.7	1.8	99.1	14926.2	6420
Y3-5003-10	630	79.3	594	94.4	0.81	5.5	0.7	1.8	103.3	16800.2	6660
Y3-5004-10	710	89.3	594	94.5	0.81	5.5	0.7	1.8	103.3	18946.6	6880
Y3-5601-10	800	99.0	595	94.8	0.82	5.5	0.7	1.8	176.3	21216.3	10695
Y3-5602-10	900	111.3	595	94.9	0.82	5.5	0.7	1.8	185.1	23881.6	10890
Y3-5603-10	1000	123.5	595	95.0	0.82	5.5	0.7	1.8	191.0	26549.8	11205
Y3-5604-10	1120	138.2	595	95.1	0.82	5.5	0.7	1.8	191.0	29758.7	11220
Y3-4501-12	220	31.5	493	92.2	0.73	5.5	0.7	1.8	46.4	8522.7	4415
Y3-4502-12	250	34.7	493	92.4	0.75	5.5	0.7	1.8	55.6	9682.1	4605
Y3-4503-12	280	38.5	493	93.3	0.75	5.5	0.7	1.8	60.3	10845.9	4825
Y3-4504-12	315	43.2	493	93.5	0.75	5.5	0.7	1.8	65.0	12204.4	4950
Y3-4505-12	355	48.7	493	93.6	0.75	5.5	0.7	1.8	65.0	13762.5	5050
Y3-5001-12	400	51.9	494	93.9	0.79	5.5	0.7	1.8	103.3	15413.9	6065
Y3-5002-12	450	58.4	494	93.9	0.79	5.5	0.7	1.8	106.6	17350.3	6120
Y3-5003-12	500	64.6	494	94.3	0.79	5.5	0.7	1.8	110.8	19285.7	6360
Y3-5004-12	560	72.3	494	94.4	0.79	5.5	0.7	1.8	110.8	21613.3	6430
Y3-5601-12	630	80.2	494	94.5	0.80	5.5	0.7	1.8	186.3	24253.3	10895
Y3-5602-12	710	90.4	495	94.5	0.80	5.5	0.7	1.8	195.1	27236.8	11090
Y3-5603-12	800	101.5	495	94.8	0.80	5.5	0.7	1.8	201.0	30708.2	11230
Y3-5604-12	900	114.1	495	94.9	0.80	5.5	0.7	1.8	201.0	34571.9	11230

8.5 电压 10000V 电动机的数据见表 12

表12: 电压 10000V 电动机的数据

型号	功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	堵转转矩倍数	堵转电流倍数	最大转矩倍数	电机转动惯量 (kg·m ²)	负载转动惯量 (kg·m ²)	重量 (kg)
Y3-3551-2	185	13.5	2980	93	0.85	7.0	0.7	2.0	4.3	9.1	2535
Y3-3552-2	200	14.6	2980	93.1	0.85	7.0	0.7	2.0	4.5	10.0	2616
Y3-3553-2	220	16.0	2980	93.3	0.85	7.0	0.7	2.0	4.8	11.1	2693

Y3-3554-2	250	18.2	2980	93.4	0.85	7.0	0.7	2.0	5.3	12.8	2795
Y3-4005-2	280	20.3	2980	93.6	0.85	7.0	0.7	2.0	6.5	13.8	3130
Y3-4006-2	315	22.8	2980	93.9	0.85	7.0	0.7	2.0	6.5	16.3	3135
Y3-4007-2	355	25.3	2980	94.3	0.86	7.0	0.7	2.0	7.5	18.2	3280
Y3-4008-2	400	28.4	2980	94.5	0.86	7.0	0.7	2.0	8.3	20.7	3385
Y3-4009-2	450	31.9	2980	94.7	0.86	7.0	0.7	2.0	8.8	23.8	3500
Y3-40010-2	500	35.4	2980	94.9	0.86	7.0	0.7	2.0	8.8	27.4	3560
Y3-4501-2	560	39.1	2982	95	0.87	7.0	0.7	2.0	14.3	26.2	5070
Y3-4502-2	630	44.0	2982	95	0.87	7.0	0.7	2.0	15.0	30.6	5190
Y3-4503-2	710	49.5	2982	95.1	0.87	7.0	0.7	2.0	15.8	35.6	5340
Y3-4504-2	800	55.1	2982	95.3	0.88	7.0	0.7	2.0	15.8	42.1	5350
Y3-5001-2	900	61.9	2985	95.4	0.88	7.0	0.7	2.0	29.3	35.7	6700
Y3-5002-2	1000	67.9	2985	95.5	0.89	7.0	0.7	2.0	31.5	40.7	6900
Y3-5003-2	1120	76.0	2985	95.6	0.89	7.0	0.7	2.0	33.0	47.9	7000
Y3-5601-2	1250	84.6	2988	95.9	0.89	7.0	0.7	2.0	62.8	27.3	9760
Y3-5602-2	1400	94.6	2988	96	0.89	7.0	0.7	2.0	67.8	33.1	10560
Y3-5603-2	1600	106.9	2988	96	0.90	7.0	0.7	2.0	71.8	43.5	10900
Y3-5604-2	1800	120.2	2988	96.1	0.90	7.0	0.7	2.0	71.8	57.9	10900
Y3-3551-4	185	13.7	1486	93	0.84	6.5	0.8	2.0	9.8	59.5	2930
Y3-3552-4	200	14.8	1486	93.1	0.84	6.5	0.8	2.0	10.8	64.1	3040
Y3-3553-4	220	16.2	1486	93.3	0.84	6.5	0.8	2.0	11.5	70.9	3115
Y3-3554-4	250	18.4	1486	93.4	0.84	6.5	0.8	2.0	12.5	81.2	3245
Y3-4005-4	280	20.6	1486	93.5	0.84	6.5	0.8	2.0	13.5	91.4	3355
Y3-4006-4	315	23.1	1486	93.8	0.84	6.5	0.8	2.0	13.5	104.5	3365
Y3-4007-4	355	25.7	1486	93.9	0.85	6.5	0.8	2.0	14.5	118.5	3450
Y3-4008-4	400	28.9	1486	94	0.85	6.5	0.8	2.0	17.5	132.3	3810
Y3-4009-4	450	32.4	1486	94.4	0.85	6.5	0.8	2.0	19.5	149.1	4010
Y3-40010-4	500	35.9	1486	94.5	0.85	6.5	0.8	2.0	20.8	166.5	4105
Y3-40011-4	560	39.7	1486	94.7	0.86	6.5	0.8	2.0	20.8	189.0	4105
Y3-4501-4	630	44.6	1488	94.9	0.86	6.5	0.8	2.0	33.8	201.6	4670
Y3-4502-4	710	50.0	1488	95.4	0.86	6.5	0.8	2.0	33.8	231.5	4700
Y3-4503-4	800	55.6	1488	95.5	0.87	6.5	0.8	2.0	40.0	258.9	5140
Y3-4504-4	900	62.5	1488	95.6	0.87	6.5	0.8	2.0	40.0	296.2	5150
Y3-5001-4	1000	68.6	1490	95.7	0.88	6.5	0.8	2.0	62.0	310.6	6860
Y3-5002-4	1120	76.7	1490	95.8	0.88	6.5	0.8	2.0	64.5	352.8	7010
Y3-5003-4	1250	85.4	1490	96	0.88	6.5	0.8	2.0	69.5	396.2	7250
Y3-5601-4	1400	95.6	1492	96.1	0.88	6.5	0.7	2.0	127.5	277.1	10240
Y3-5602-4	1600	107.9	1492	96.2	0.89	6.5	0.7	2.0	134.3	328.1	10610
Y3-5603-4	1800	121.3	1492	96.3	0.89	6.5	0.7	2.0	141.3	378.9	11080
Y3-5604-4	2000	134.5	1492	96.5	0.89	6.5	0.7	2.0	141.3	436.7	11080
Y3-3553-6	132	10.1	989	92.1	0.82	6.0	0.8	2.0	14.5	97.1	3211
Y3-3554-6	160	12.2	989	92.3	0.82	6.0	0.8	2.0	15.2	120.1	3310
Y3-3553-6	185	14.1	989	92.5	0.82	6.0	0.8	2.0	16.3	140.2	3390
Y3-3554-6	200	15.2	989	92.7	0.82	6.0	0.8	2.0	17.0	152.1	3400

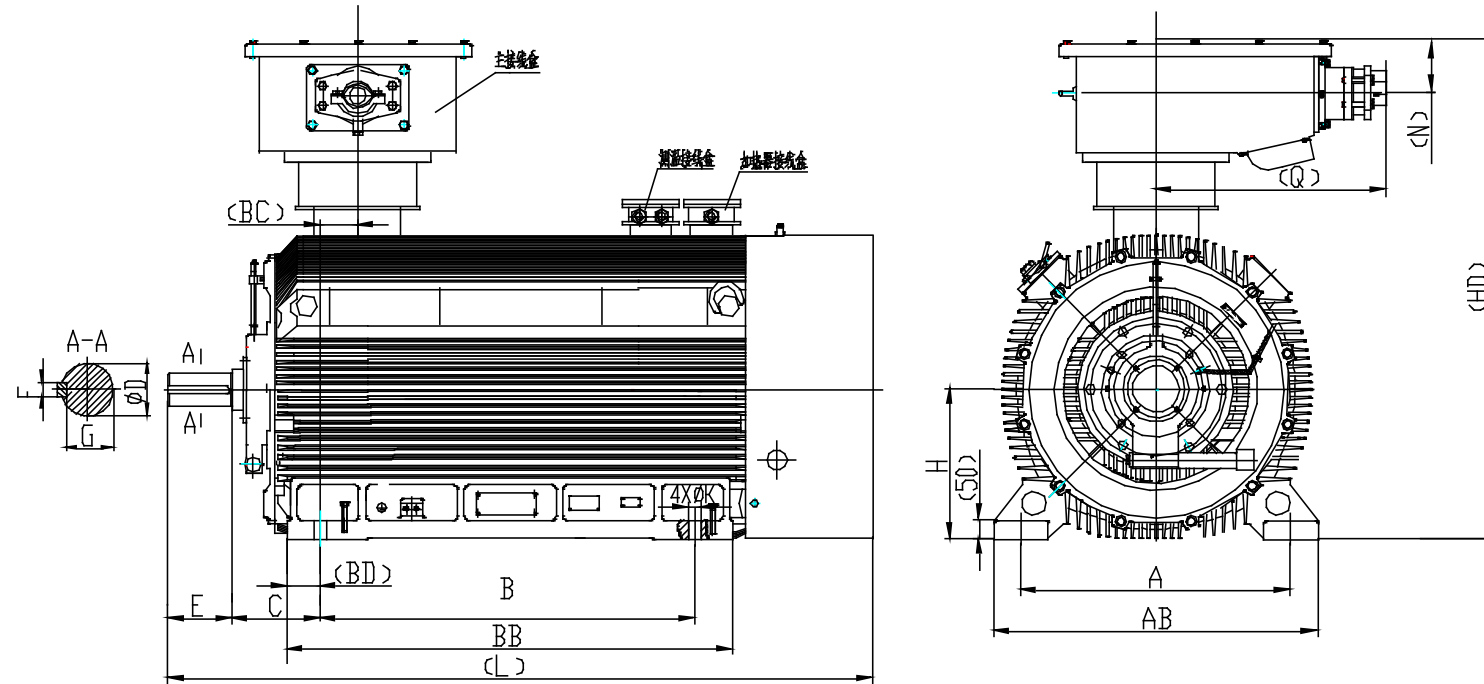
Y3-4005-6	220	16.7	989	92.9	0.82	6.0	0.8	2.0	18.5	167.6	3200
Y3-4006-6	250	18.9	989	93	0.82	6.0	0.8	2.0	19.5	191.9	3280
Y3-4007-6	280	21.2	989	93.2	0.82	6.0	0.8	2.0	21.0	215.8	3510
Y3-4008-6	315	23.7	989	93.5	0.82	6.0	0.8	2.0	22.3	244.1	3720
Y3-4009-6	355	26.4	989	93.7	0.83	6.0	0.8	2.0	24.8	275.4	3810
Y3-40010-6	400	29.6	989	93.9	0.83	6.0	0.8	2.0	26.0	312.3	3910
Y3-40011-6	450	33.3	989	94	0.83	6.0	0.8	2.0	26.0	354.6	3920
Y3-4501-6	500	36.8	990	94.5	0.83	6.0	0.8	2.0	38.8	383.2	4605
Y3-4502-6	560	41.2	990	94.6	0.83	6.0	0.8	2.0	42.5	430.1	4850
Y3-4503-6	630	46.2	990	94.9	0.83	6.0	0.8	2.0	46.5	485.2	5095
Y3-4504-6	710	52.0	990	95	0.83	6.0	0.8	2.0	46.5	552.7	5095
Y3-5001-6	800	57.8	991	95.2	0.84	6.0	0.8	2.0	71.8	602.0	6665
Y3-5002-6	900	64.8	991	95.4	0.84	6.0	0.8	2.0	78.5	679.6	6935
Y3-5003-6	1000	72.0	991	95.5	0.84	6.0	0.8	2.0	83.5	758.8	7135
Y3-5004-6	1120	80.4	991	95.7	0.84	6.0	0.8	2.0	83.5	859.9	7135
Y3-5601-6	1250	88.5	992	95.9	0.85	6.0	0.7	2.0	164.3	653.0	10240
Y3-5602-6	1400	99.0	992	96.1	0.85	6.0	0.7	2.0	178.5	736.8	10760
Y3-5603-6	1600	113.0	992	96.2	0.85	6.0	0.7	2.0	178.5	867.6	10780
Y3-4006-8	185	14.9	743	92.1	0.78	5.5	0.8	2.0	19.8	257.4	3280
Y3-4007-8	200	16.0	743	92.4	0.78	5.5	0.8	2.0	21.0	278.7	3354
Y3-4008-8	220	17.6	743	92.6	0.78	5.5	0.8	2.0	22.3	307.4	3448
Y3-4009-8	250	19.9	743	92.8	0.78	5.5	0.8	2.0	24.8	349.8	3626
Y3-40010-8	280	22.0	743	93	0.79	5.5	0.8	2.0	26.0	393.6	3682
Y3-40011-8	315	24.6	743	93.5	0.79	5.5	0.8	2.0	26.0	446.0	3695
Y3-4501-8	355	27.7	743	93.7	0.79	5.5	0.8	2.0	35.0	496.9	4360
Y3-4502-8	400	30.8	743	93.8	0.80	5.5	0.8	2.0	36.0	563.4	4590
Y3-4503-8	450	34.6	743	93.9	0.80	5.5	0.8	2.0	42.5	631.8	4830
Y3-4504-8	500	38.2	743	94.4	0.80	5.5	0.8	2.0	46.5	702.7	5060
Y3-5001-8	560	42.2	744	94.5	0.81	5.5	0.8	2.0	82.5	754.4	7735
Y3-5002-8	630	47.3	744	94.9	0.81	5.5	0.8	2.0	86.3	855.2	7895
Y3-5003-8	710	53.3	744	95	0.81	5.5	0.8	2.0	91.3	969.7	8055
Y3-5004-8	800	59.9	744	95.2	0.81	5.5	0.8	2.0	98.8	1096.7	8215
Y3-5601-8	900	66.5	745	95.3	0.82	5.5	0.7	2.0	168.0	875.3	9980
Y3-5602-8	1000	73.7	745	95.5	0.82	5.5	0.7	2.0	176.8	982.4	10300
Y3-5603-8	1120	82.5	745	95.6	0.82	5.5	0.7	2.0	182.5	1115.8	10550
Y3-5604-8	1250	91.9	745	95.8	0.82	5.5	0.7	2.0	182.5	1266.5	10555
Y3-4008-10	185	16.1	591	92.1	0.72	5.5	0.7	1.8	27.3	313.5	3360
Y3-4009-10	200	16.9	591	92.3	0.74	5.5	0.7	1.8	28.5	339.9	3470
Y3-40010-10	220	18.6	591	92.5	0.74	5.5	0.7	1.8	32.5	372.7	3880
Y3-40011-10	250	20.8	591	92.7	0.75	5.5	0.7	1.8	32.5	428.0	3880
Y3-4501-10	280	23.2	592	93.1	0.75	5.5	0.7	1.8	46.0	468.0	4320
Y3-4502-10	315	25.6	592	93.4	0.76	5.5	0.7	1.8	50.8	527.5	4510
Y3-4503-10	355	28.8	592	93.5	0.76	5.5	0.7	1.8	55.5	596.2	5020
Y3-4504-10	400	32.5	592	93.6	0.76	5.5	0.7	1.8	55.5	678.8	5270

Y3-5001-10	450	35.5	593	93.8	0.78	5.5	0.7	1.8	87.5	735.8	8235
Y3-5002-10	500	39.4	593	94	0.78	5.5	0.7	1.8	91.0	823.8	8480
Y3-5003-10	560	44.1	593	94.1	0.78	5.5	0.7	1.8	96.0	928.6	8675
Y3-5004-10	630	49.5	593	94.3	0.78	5.5	0.7	1.8	103.5	1049.2	8845
Y3-5601-10	710	54.2	594	94.5	0.80	6.0	0.7	1.8	175.5	1119.2	7725
Y3-5602-10	800	60.8	594	94.9	0.80	6.0	0.7	1.8	184.3	1274.5	10990
Y3-5603-10	900	68.3	594	95.1	0.80	6.0	0.7	1.8	190.0	1451.1	12130
Y3-5604-10	1000	75.9	594	95.1	0.80	6.0	0.7	1.8	190.0	1633.5	12130
Y3-4501-12	185	16.1	491	92	0.72	5.5	0.7	1.8	38.3	455.5	4840
Y3-4502-12	200	17.2	491	92.2	0.73	5.5	0.7	1.8	43.5	490.2	4910
Y3-4503-12	220	18.8	491	92.4	0.73	5.5	0.7	1.8	48.5	538.6	5020
Y3-4504-12	250	21.4	491	92.6	0.73	5.5	0.7	1.8	53.3	613.9	5150
Y3-4505-12	280	23.9	491	92.8	0.73	5.5	0.7	1.8	58.0	689.2	5320
Y3-4506-12	315	26.8	491	93.1	0.73	5.5	0.7	1.8	58.0	782.7	5370
Y3-5001-12	355	29.7	493	93.2	0.74	5.5	0.7	1.8	92.5	847.2	8530
Y3-5002-12	400	33.4	493	93.4	0.74	5.5	0.7	1.8	96.0	962.9	8680
Y3-5003-12	450	37.6	493	93.5	0.74	5.5	0.7	1.8	101.0	1090.2	8785
Y3-5004-12	500	41.5	493	93.9	0.74	5.5	0.7	1.8	108.5	1215.1	8965
Y3-5601-12	560	45.8	493	94.1	0.75	6.0	0.7	1.8	183.0	1299.4	7815
Y3-5602-12	630	51.4	493	94.3	0.75	6.0	0.7	1.8	191.8	1475.9	11260
Y3-5603-12	710	57.8	494	94.5	0.75	6.0	0.7	1.8	197.5	1674.4	12890
Y3-5604-12	800	65.0	494	94.8	0.75	6.0	0.7	1.8	197.5	1911.6	12890

9. 安装与外形尺寸

安装尺寸指的是 A、B、C、D、E、F、G 尺寸，外形尺寸指的是安装尺寸以外的尺寸。安装与外形尺寸见表 13（B3 安装）和表 14（V1 安装）

表13: B3 安装电动机安装尺寸与外形尺寸(6000V、10000V)

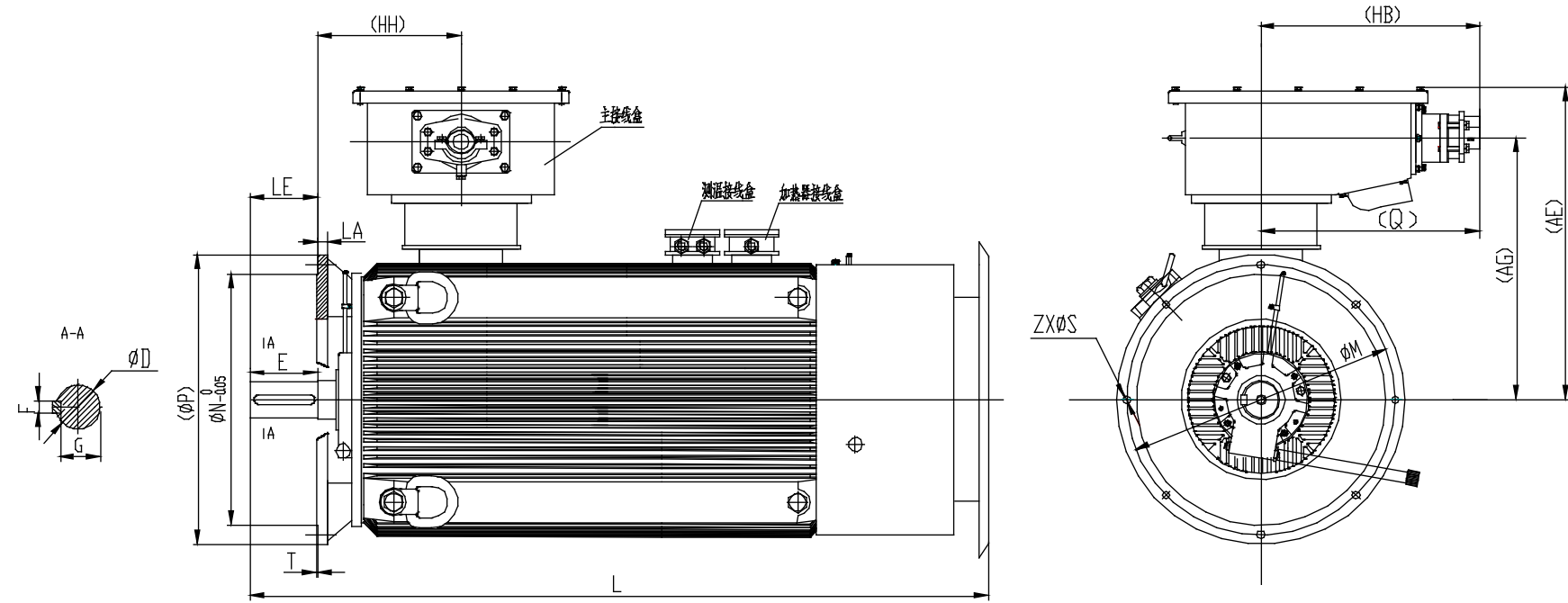


单位: mm

机座号	极数	A	B	C	D	E	F	G	H	K	AB	BB	BD	BC	HD	N	Q	L		
315	2	610	900	254	75	140	20	67.5	315	28	730	1225	114	91	1065	115 (6kV) 150 (10kV)	535 (6kV) 585 (10kV)	2220		
	4				90	170	25	81										1970		
355	2	630			75	140	20	67.5	355		790	1250	114	118	1180			2250		
	4~6				100	210	28	90										2040		
400	2	710	1000	280	85	170	22	76	400	35	870	1340	140	130	1260 (6kV)			2370		
	4~8				110	210	28	100							1365 (10kV)					
450	2	800			1120	95	170	25	86		450	950	1460	144	122				1375 (6kV)	2530
	4					120	210	32	109										1455 (10kV)	2590
	6~8		130	250		119	2340													
500	2	900	1250	425*	110	210	28	100	500	42	1080	1600	120	110	1460 (6kV)				2885*	
	4				130	250	32	119							1565 (10kV)					2810
	6~8				140										36					128
560	2	1000			1400	530*	130	250	32		119	560	1170	1800	205	65	1585 (6kV)			3250*
	4		150	36			138			3080										
	6~8		160	300			40			147							3180			

注: 1. 打*号的为滑动轴承结构尺寸; 2. H500-2 滚动轴承结构需进行技术咨询

表14: V1 安装电动机安装尺寸与外形尺寸(6000V、10000V)



单位: mm

机座号	极数	M	N	P	S	T	Z	D	E	F	G	LE	LA	AG	AE	HB	HH	L
355	2	740	680	800	24	6	8	75	140	20	67.5	140	30	710	825		415	2075
	4~6							100	210	28	90	210						2165
400	2	840	780	900	24	6	8	85	170	22	76	170	30	745 (6kV)	860 (6kV)	535 (6kV)	447	2210
	4~8							110	210	28	100	210		815 (10kV)	965 (10kV)			2320
450	2	940	880	1000	24	6	8	95	170	25	86	170	30	810 (6kV)	925 (6kV)	585 (10kV)	452	2580
	4							120	210	32	109	210		855 (10kV)	1005 (10kV)			2610
	6~8							130	250		119	250		1065 (10kV)	2660			
500	2	1180	1120	1250	28	7	20	110	210	28	100	210	250	845 (6kV)	960 (6kV)			2630
	4							130	250	32	119	915 (10kV)		1065 (10kV)	2680			
	6~8							140		36	128	2680						

OAP.138.0153b



卧龙电气大型驱动集团

地址河南省南阳市独山大道 1801 号

卧龙中国销售总部：

销售联系电话：021-33282868

售前技术支持电话：0377-63258220E-mail:nfjishu@wolong.com

售后联系电话：0377-63258032E-mail:nfshouhou@wolong.com

卧龙国际销售总部：

销售联系电话+86 (0) 575-82398874E-mail:international@wolong.com

卧龙电气大型驱动集团服务公司：

业务联系电话：0377-63258921E-mail:FWSERVICE@wolong.com

公司网站 www.wolong.com