



YD 系列变极多速三相异步电动机 使用维护说明书

YD 系列变极多速电动机 合格证



型号： YD 功率： Kw
电压： V 频率： Hz
产品编号：

本产品参照 JB/T7127—2010 标准检验合格

检验员： GX 、 GX

日 期：

宁波革新电机科技有限公司

热线电话： 0574-88657633

电话： 0574—88658888 88659702

传真： 0574—88658558

邮编： 315514

地址： 浙江省宁波奉化方桥方阳路 5 号

网址： <http://www.china-gexing.com>

YD 系列双速、三速接线图

2速	低速(Δ)	高速(Y)
3速	2极 (YY)	4极 (YY)
	4极(Δ)	6极(Y)
	6极或8极(Y)	8极(Δ)

YD双速、三速接线图

YD DUAL SPEED, TRI SPEED CONNECT FIGURE

一:概述

YD 变极多速三相异步电动机，外壳防雾等级 IP44, IP54，冷却方式为 IC411。

YD 系列电动机在下列条件下使用：

环境空气温度：随季节变化不超过 40℃

海拔：不超过 1000m

频率：50Hz

电压：380V

接法：按接线附图

工作方式：S1

绕组温升： $\leq 80K$ （电阻法）

特别注意：一般用途电机不可配用变频器使用。

二、安装前的准备

- 1、电动机在开箱前，检查包装是否完整无损有受潮的迹象。
- 2、检查电动机的名牌资料是否符合要求。
- 3、检查电动机在运输过程中有无变形或损坏，检查紧固件有无松动或脱落，用手转动电动机有否灵活。
- 4、用 500V 兆欧表检查绝缘电阻，其值不低于 $0.5M\Omega$ ，否则，对定子绕组进行干燥处理，烘干温度不超过 120℃。

三、电动机的安装

- 1、电动机采用皮带传动时，电动机轴中心线与负载轴中心线平行且要求皮带中心线与轴中心线垂直，采用联轴器传动时，电动机轴中心线与负载中心线应重合。
- 2、对立式安装的电动机，轴伸除皮带轮（或相当于普通皮带轮负荷）外不允许再带其它任何轴向负荷装置。
- 3、电动机动的安装应保证其良好的通风冷却条件。
- 4、变极多速电动机，它的最大优点是采用一套绕组，能适应二个转速的相应条件，它对每一个极数都负载了机体的整个动力，它是经济价值最高的电动机；此电机引出线有 6 根，设为 1U、1V、1W、2U、2V、2W；具体接线方法请参照标牌上(或接线盒内)的线路图（不能误接）。
- 5、当 YD200L-6/4 电动机时，采用特殊接线方式；4 极时可实现 Y/YY 降压起动；6 极时可实现 Y- Δ 降压起动；4 极、6 极转向相反；请在安装时根据需要调节好正反转方向接线即可。
- 6、电动机一般应配置超载保护装置，并根据电动机的名牌电流，调整好保护装置的设定值。

四、电源电压偏差过大

- 1、当电源的频率与名牌上的数值偏差超过 $\pm 1\%$ 或电压偏差超过 -10% 时，电动机不能保证连续输出功率，连续工作的电动机不允许超载 1.05 倍以上。
- 2、电动机运行不应有其它异常的声音或振动轴承温度不能超过 90°C （温度计法）。

五、电动机的维护

- 1、使用环境应经常保持干燥，保护电动机的清洁，进风口要保持通风，不能有阻碍堵塞。
- 2、当电动机热保护装置连续发生动作时，应查明故障原因，方可投入运行。
- 3、电动机工作运行 5000 小时左右，即应补充或更换润滑脂（封闭轴承在使用寿命期内不必更换）更换润滑脂时，必须用汽油清洁干净才能更换新润滑脂。
- 4、当轴承的寿命终止时，电动机的振动及噪声将明显增大，轴承磨损到下列数值即应更换。

轴承内径 (mm)	20-30	35-50	55-80	80-120
磨损游隙 (mm)	0.10	0.15	0.20	0.30

- 5、拆卸电动机时，从轴伸出端或非轴伸出端取出转子都可以，一般情况不需要拉出风扇，从定子中抽出转子时，应防止损坏定子绕组或绝缘层。
- 6、更换定子绕组时，必须注意绕组的形式，尺寸及匝数、线规等技术资料。当失落了数据时，应向生产厂家索取，不能随便更改原技术数据否则无法使用。