

产品概述

RDJ01系列电抗式电动机起动柜，适用于50Hz/60Hz、380V、660V功率至190kW的三相鼠笼式电动机作降压起动之用。具有软启动功能，采用饱和电抗器降压的方法以减轻当电动机启动时对输入电网的干扰及影响，减轻由于起动电压的跳变对电动机的破坏与冲击，更适用于重载电机。

本产品符合：GB/T14048.4和JB/T8752标准。

选型指南



RDJ01	30	380(AC)
产品型号	电动机的功率	电压等级
电抗式电动机起动柜	30	380 660
	40	
	55	
	75	
	100	
	115	
	135	
	160	
	190	

正常工作条件和安装条件

- 本系列起动柜需在室内使用；
- 海拔：海拔高度不超过2000米；
- 周围环境温度：-5℃+40℃，24小时内平均温度不超过+35℃；
- 湿度：空气相对湿度在最高温度：+40℃时，不超过50%，在较低温度下允许有较高的相对湿度，最湿月平均最低温度不超过+20℃，该月的平均最大相对湿度不超过90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露；
- 污染等级：3级；
- 安装面与水平面的倾斜度不超过5°；
- 安装环境：应安装在无显著振动和冲击的地方，且无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电尘埃的地方。

结构和工作原理

起动柜为箱式防护结构，由饱和电抗器、新型双电源、电动机保护器、智能控制线路板、中间继电器、变压器等元件组成，智能控制线路板发出启动命令，驱动双电源启动、运转、停止工作，可连续启动。变压器把电网380V变为220V供双电源工作，电动机保护器按电动机功率调整工作电流和调整脱扣等级（出厂时已调好），工作时按动“按钮”标识操作。接线原理图和起动曲线如图1、图2。

RDJO1系列电抗式电动机起动柜

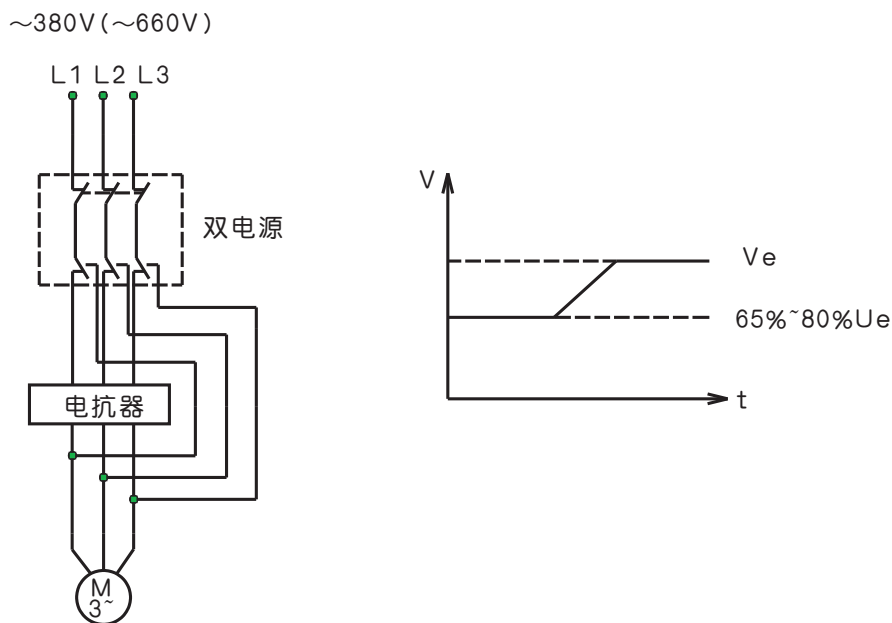


图1: 接线原理图

图2: 起动曲线

产品特点

- 1.产品驱动部分采用了改进的双电源“面接触”，代替现在多使用的交流接触器“点接触”及电子元件，使其质量更可靠、稳定，使用寿命更长；
- 2.启动用的是智能控制器，其启动时间是：启动10秒—停止1秒—再启动12秒—停止1秒—再启动15秒（一般的电机前10秒就启动了），更适用于重载电机的启动；
- 3.饱和电抗器的特性是电抗器通过一定的电流达到饱和后，就再加不进电流。做降压启动，比现在使用的变压器降压启动和可控硅（电子元件）启动质量好，稳定性好，使用寿命更长，可以连续启动多次，不会烧坏饱和电抗器。
- 4.由于起动功率增加，独特的启动时间，更适用重载电机。

起动特性

起动柜起动电机时，电源进线的起动电流不超过电动机额定电流的3至4倍(直接起动冲击电流可达额定电流的7倍以上)。与自耦式起动柜特性对比如下表1。

表1

名称	饱和电抗器降压	自耦变压器降压
起动电压	0.65~0.85U _e	0.65~0.8U _e
起动电流	0.42~0.721I _e	0.42~0.61I _e
起动方式	定子绕组调压起动	定子绕组降压起动
优缺点	起动电流小	起动电流小
	允许频繁起动	只能允许连续起动三次
	起动转矩由小变大	起动转矩固定
	体积小、重量轻	体积大、重量重
	美观、全封闭、接线方便	外观裸露，接线多
起动曲线		

外形和安装尺寸

表2

型号规格	输出功率 (W)	额定电流 (A)	外形尺寸 (A×B×H)mm	安装尺寸 (E×F)mm	电流互感器 电流比	电动机保护值 整定值A
RDJ01-30kW	30	57	400×280×700	370×165	75/5	57
RDJ01-40kW	40	80	400×280×700	470×180	150/5	80
RDJ01-55kW	55	84	465×800×900	470×180	200/5	84
RDJ01-75kW	75	114	465×310×905	470×180	200/5	114
RDJ01-100kW	100	152	465×310×905	505×285	300/5	152
RDJ01-115kW	115	175	465×310×905	505×285	300/5	175
RDJ01-135kW	135	205	550×420×1260	505×285	600/5	205
RDJ01-160kW	160	243	550×420×1260	505×285	600/5	243
RDJ01-190kW	190	350	550×420×1260	505×285	600/5	350

RDJO1系列电抗式电动机起动柜

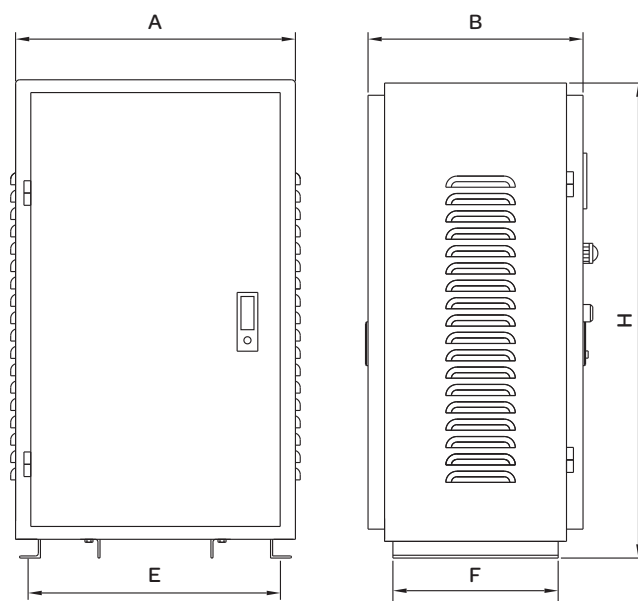


图3

订货须知

- 本产品的名称及型号;
- 控制电动机功率;
- 额定工作电压;
- 所带负载性质;
- 数量。

例如：订购RDJO1-75kW电抗式电动机起动柜，控制(75kW交流380V水泵)1台。