



# JJ1 系列自耦降压启动柜

## 产品说明书

湖北襄开电力设备有限公司

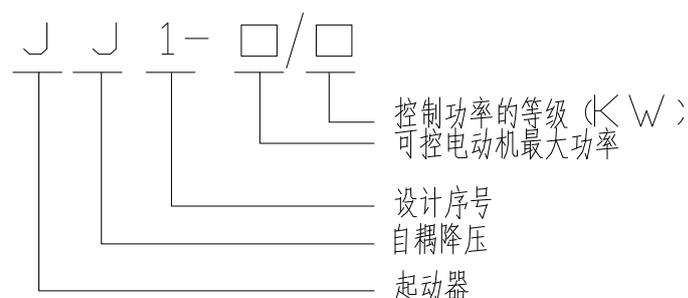


## 一、产品概述:

JJ1 系列自耦降压启动控制柜适用于交流 50HZ (60HZ)、电压为 660V 及以下、电容 315KW 及以下的三相鼠笼感应电动机, 作不频繁自耦启动。利用自耦变压器减压启动, 以减少电动机启动电流对输电网络的影响, 并可加速电动机至额定转速和人为停止电动机。对电动机具有过负荷、断相、短路等保护。对自耦变压器装有启动时间的过负荷保护。

本系列产品的性能符合 ICE292—4、ICE 和 GB4720—84 的有关规定。

## 二、型号及含义



## 三、结构简介

JJ1 系列自耦减压启动控制柜为箱式防护结构, 由自耦变压器、自动开关、交流接触器、热继电器、时间继电器、过流继电器、电流表等元件组成。工作方式有手动、自动两中。手动和自动方式由转换开关进行。

## 四、主要技术参数:

- ◇ 自耦降压启动是将自耦变压器串到电动机定子绕组上以降低启动电压, 启动完成后被切除。
- ◇ 用自耦变压器引出一个或多个抽头, 来实现降低电压来启动电动机的启动器。本启动器通常有两个不同的抽头(即:65% 85%)用不同的抽头的电压比可得到不同的启动电压和转矩(出厂时一般接在 65%抽头上, 如用户需要较大启动转矩可改接在 80%的抽头上)。



◇ 电动机起动时, 定子绕组得到的电压是自耦变压器的二次电压, 一旦起动完毕自耦变压器便被短接. 额定电压即自耦变压器的一次电压直接加于定子绕组电动机进入全压正常工作.

◇ 本产品起动电动机时, 电源进线的起动电流不超过电机额定电流的 3-4 倍, 最大起动时间不得超过 15 秒, 间隔时间为 30 秒数次起动时间的总和; 若一次已达两分钟, 则起动后冷却时间, 应不小于 4 小时才能再次起动, 因此, 本产品仅作长时间间歇起动应用, 不适宜在频繁操作条件下使用.

## 五、操作方式

◇ 自动操作: 合上自动开关, 接通电源, 将转换开关切换到“自动”位置: 按“起动”按钮, 电动机开始启动, 绿灯亮: 经欠电流继电器或时间继电器自动转换到全压运行时, 绿灯灭, 红灯亮: 按“停止”按钮, 电动机停止运转.

◇ 手动操作: 合上自动开关, 接通电源, 将转换开关切换到“手动”位置: 按“起动”按钮, 绿灯亮, 待电动机转速接近额定转速时 (即电流表的指示降到电动机的 1.5 倍额定电流时)。按“运转”按钮: 当电动机起动电源长期降不到 1.5 倍额定电流时, 时间断电器进行强迫转换, 电动机转换到全压进行, 此时绿灯灭, 红灯亮, 按“停止”按钮, 电动机停止运转。

## 六、注意事项

◇ JJ1 系列自耦降压起动柜允许从冷态连续启动 2 次。每次启动时间为 15S, 间隔时间为 30S, 起动柜允许一次或数次连续启动, 其总时间不超过 40S (第一种工作制) 和 100S (第二工作制)

◇ 本产品能在 85%—110%额定电压范围内可靠的工作, 其释放电压不高于额定电压 75%, 不低于额定电压 20%。

本柜在是使用前, 应认真核对电机接线与图是否相符、电机容量与本柜应一致或略小一个数, 时间继电器、电流继电器应随负载要求设定。