

西门子6SE7032-7EE85-0AA0主驱动 馈电单位 内置设备/IP00 380-480V 三相交流，

产品名称	西门子6SE7032-7EE85-0AA0主驱动 馈电单位 内置设备/IP00 380-480V 三相交流，
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全新原装正品 6SE70:24小时咨询询价在线 德国:西门子授权代理商
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

【干货分享】电机多大才需要降压启动？

对380V、3相笼形电动机这是个老问题，似乎几十年前就有答案，但几乎又是新问题，现在的大多数答案都经不起问个为什么？或者实际当中没有可操作性。

先总结一下现有的答案：（没说全的请大家补充）

- 1、电动机功率大于10kW；
- 2、电动机功率大于50kW；
- 3、电动机功率大于变压器容量的20%；
- 4、经常启动的电机，启动时造成的电压降大于10%；
- 5、偶尔启动的电机，启动时造成的电压降大于15%。

还有好像是个经验公式，通过代入公式计算后来确定是否降压启动，望知道该公式的朋友补充一下。

对1、2两项，似乎没有根据，现实中上百、数百千瓦的电动机都有全压直接启动的。

对3项，变压器是空载吗？

对4、5项，实际当中又如何掌控？难道是实际测量吗？

实际上采用降压启动的主要目的，就是避免影响其它设备的正常工作。如果没有其它设备，只有变压器与电动机，那么电动机的功率可以接近变压器的容量，考虑到功率因数、效率等因素，一般电动机功率为变压器容量的80%，都可以直接启动，或者变压器与电动机同时启动。

现实中绝大多数的大电机启动时，变压器或多或少还有其它负荷，那么其它负荷的多少也是要考虑的因素之一。

01

电动机启动时为什么会影响其它电气设备工作呢？

因为笼形电动机的启动电流是其额定电流的5-7倍，大电流会引起大的电压降，电压降达到一定值，其它电气设备就有可能停止工作或引起故障。因此有规定频繁启动的电机，造成的电压降不能超过10%，不频繁启动造成的电压降不超15%。

02

为什么会产生电压降呢？

是因为变压器提供不出大电机启动所需要的大电流，如果变压器能提供大电机启动所需的大电流，就不会产生电压降或产生的电压降很小。这就是说变压器容量的大小，也决定了电压降的大小。那么实际当中绝不能不谈变压器容量大小，而只讲多大的电机要降压启动。

变压器现有负荷的大小，也是决定电压降大小的条件之一。试想变压器空载与满载时，分别启动同一台电机，造成的电压降肯定不一样。那么只讲电动机功率是变压器容量的百分之几，而不提变压器现有负荷是多少，来判断电机是否要降压启动也是行不通的。

至此，要判断电动机是否降压启动，至少要考虑电动机功率、变压器容量、现有负荷三个因素，缺一不可！那么看看现在各种所谓的判断方法，有没有把这三者综合考虑呢？

如何来综合考虑这三个因素呢？为方便均用电流这个参数。其实这个问题的实质是：多大的电流？会造成多大的电压降？也就是电流与电压降的问题。

大家知道笼形电机的启动电流是额定电流的5-7倍。

对变压器而言，多大的负荷电流才会使电压降达到10%、15%呢？

这就要用到阻抗电压这个参数，一般的电力变压器阻抗电压为5%左右，也就是当变压器的输出电流为额定值时，电压降为5%，这就是输出380V的变压器，设计的输出电压是400V，当满载时刚好是380V。

假设随着负荷电流的增加，变压器输出电压的电压降是线性变化的，那么当变压器的输出电流为2倍额定电流时，电压降是5%，3倍电流时是10%，4倍电流时是15%。那么频繁启动的电机允许的电压降为10%，也就是电动机的启动电流加上现有负荷电流，只要小于变压器3倍额定电流，就可以直接启动。

这就是简单、接近实际得判断电动机采用何种方法启动的方法。

欢迎来到湖南西控自动化设备有限公司！我们是西门子PLC代理商，为您提供全新原装zhengpin的西门子主驱动器。本文将从多个角度为您详细描述我们的产品，为您提供购买的参考。在购买之前，了解产品的各个属性以及由我们作为西门子授权代理商所提供的服务将有助于您做出明智的选择！

属性一：西门子：全新原装zhengpin 我们为您提供的西门子6SE7032-7EE85-0AA0主驱动器为全新原装zhengpin，保证产品的质量和性能。西门子作为德国zhiming品牌，以其优质的产品和先进的技术享誉全球。我们作为湖南总代理，可以确保您购买到zhengpin，并且为您提供完善的售后服务，让您无后顾之忧。

属性二：6SE70：24小时咨询询价在线 6SE7032-7EE85-0AA0是西门子主驱动器系列中的一款产品，我们为您提供在线咨询询价服务，方便您了解产品的详细信息和价格。无论您是在工作时间还是非工作时间有任何问题，我们都将全天候在线为您解答。这样您不仅可以节省时间，还可以快速获取您所需的信息，为购买做好充分的准备。

属性三：德国：西门子授权代理商 我们作为西门子授权代理商，可以为您提供zhengpin产品的销售和售后服务。德国作为全球工业技术的lingxian者，西门子以其先进的技术和可靠的质量享誉世界。作为授权代理商，我们了解产品的细节和特点，可以为您提供专业的咨询和技术支持，确保您购买到满意的产品，并在使用过程中得到专业的指导和帮助。

此外，我们还提供多种额外服务，以确保您的购买体验和使用体验更加顺畅。，我们为您提供产品的安装和调试服务，以确保产品正常运行。，我们还提供培训服务，帮助您更好地了解和使用产品。最重要的是，我们提供全面的售后服务，包括维修和零配件供应，以满足您在使用过程中遇到的各种需求。

感谢您选择湖南西控自动化设备有限公司作为您的合作伙伴。我们承诺为您提供全新原装zhengpin的西门子主驱动器，并提供全方位的服务支持。我们期待与您合作，共同推动工业自动化的发展！如需了解更多详情，请访问我们的网站。

西门子PLC代理

全新原装zhengpin

SIEMENS

湖南总代理

中国授权代理商

属性描述

6SE70

德国

提供全新原装zhengpin，德国zhiming品牌

24小时咨询询价在线，快速获取产品信息

作为西门子授权代理商，提供专业的销售和售后服务