

丹阳施耐德变频器常见故障维修

产品名称	丹阳施耐德变频器常见故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	222.00/台
规格参数	品牌:施耐德 型号:施耐德 产地:丹阳
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

产品详情

, 各类数控系统电源、驱动模块、控制板卡 ;

西门子变频器MM430报故障显示F0022维修, F0023维修

“ 西门子MM430变频器维修销售|普通维修炸保险|开不了机|开机报故障代码|F0001过流维修|F0002过压维修|F0003欠压维修|F0004过温维修|F0012温度信号不正常维修|F0022功率组件故障维修|F0024故障维修、|F0540故障维修|F0504故障维修|西门子440显示-----|炸模块维修|报故障F0011维修,|报故障F0012维修|报故障F0015维修|报故障F0020维修|报故障F0021维修|报故障F0022维修|报故障F0023维修|报故障F0024维修|报故障F0030维修|报故障F0035维修|报故障F0040维修|报故障F0041维修|报故障F0042维修|报故障F0051维修,|报故障F0052维修|报故障F0053维修|报故障F0054维修|报故障F0060维修,|报故障F0070维修|报故障F0071维修|报故障F0072维修|报故障F0080维修|报故障F0085维修|报故障F0090维修|报故障F0101维修|报故障F0221维修|报故障F0222维修|报故障F0450维修| ”

MM430型号变频器 三相 380V--480V 无内置滤波器

订货号 适配电机

功率KW

6SE6430-2UD27-5CA0 7.5

6SE6430-2UD31-1CA0 11

6SE6430-2UD31-5CA0 15

6SE6430-2UD31-8DA0 18.5

6SE6430-2UD32-2DA0 22

6SE6430-2UD33-0DA0 30

6SE6430-2UD33-7EA0 37

6SE6430-2UD34-5EA0 45

接修一台海利普品牌15kW变频器（见图3-24主电路），用户反映该变频器上电后无反应，可能是有熔丝烧断了（用户不明白变频器电路结构，故有此猜测性判断）。不要忙着为变频器上电，先用数字万用表的二极管挡，测量R、S、T电源输入端与直流P端（黑表笔搭P端），正常时应该是整流桥电路内部3只二极管的正向电压值（串联限流电阻的电阻值可忽略不计），现在测量结果显示正向电压值均为无穷大，从图3-24电路分析，整流桥内部3只二极管同时损坏的概率极低，大可能是充电电阻已经断路了。拆开变频器机壳，测量充电接触器KMO主触点两端电阻值，远远大于50（接着就发现机壳内部限流电阻损坏碎裂形成的白色硬块了），判断充电限流电阻已经损坏。

维修经验告诉我们：限流电阻损坏的背后有可能隐藏着另一个“原凶”——充电接触器的工作状态不良，在起动变频器后，因充电接触器没有正常动作，运行电流流过限流电阻使其烧毁。当然也存在限流电阻本身质量缺陷或电网劣化引起异常浪涌充电电流而使限流电阻烧坏的原因。

更换限流电阻后，在上电瞬间，注意倾听充电接触器的吸合声音，上电1~2s后，听到“啞”（声音不一定准，也可能是“嗒”）的一声响（伴随有机壳的微微震动），说明充电接触器工作状态正常。

(3)运行中报欠电压故障，保护停机。运行中报欠电压故障，牵扯到多个电路环节。

1)三相380V供电电源电压偏低，或有断相故障，这是电源本身的原因。

2)直流回路储能（滤波）电容的电容量减小或失效，使DC530V电压降低至某值（如450V），为后续电压检测电路所侦测，变频器报警并停机保护。

3)充电接触器的主触点接触不良，形成一定的接触电阻，使DC530V电压严重跌落，变频器报警并停机保护。

4)因后续检测电路本身故障，产生误报警。此种故障原因不在本章内，留待后文论述。

检修方法：步，（现场）先测量变频器的电源电压是否正常（如不应低于350V），排除电源方面的原因；第二步，（工作现场为变频器接入负载）运行中，测量主电路P、N端子的直流电压值，正常值约为500V以上，若测量值正常，说明为变频器直流电压检测电路误报故障，应检修电压检测电路；测量值较低（500V以下），说明为变频器主电路方面的原因。

有以下两方面的原因。

1)充电接触器的主触点严重烧灼，形成接触电阻，运行中因接触不良形成跳火，造成主触点烧灼，进一步恶化接触状态，形成更为严重的烧灼，这一个恶性循环过程，终导致充电接触器的主触点虚接（主触点彻底烧毁后，运行中会使工作电流全部流经限流电阻，从而又引发限流电阻的断路故障）。

检查充电接触器的触点状态，用施加压力使主触点闭合测量其接触电阻值和通电后由接触器吸合声音判断其工作是否正常的方法是有局限的，主触点出现严重烧灼后，用万用表的电阻挡测量接触电阻，

往往又是表现“良好”的。较为可靠的检查方法是拆开接触器的外壳，“眼见为实”地观察主触点的烧灼情况，以确定故障来源。

2)直流回路的储能电容容量减小或整流模块低效，后者的概率极低，理论上有其可能。如整流模块内部1-2只二极管断路，或整流二极管的正向电阻变大。作者十几年的维修实践中，还未碰到过此种现象，在此仅给出可能性的提示，读者也应该注意到整流电路这一环节。储能电容器是大容量的电解电容器，长期运行后，因电解液逐渐干涸会导致容量减小，若因漏电等原因产生损坏，会直观观察到溅液、鼓顶变形等现象，怀疑其容量减小时，可用数字电容表，测试其电容量，进行确定。

故障实例四：

接修一台运行中报欠电压停机报警的变频器，由于维修部没有带载（额定负载）条件，只能尽量从主电路着手，找到故障器件。拆开变频器机壳，先直观观察储能电容有无异常，然后上电，观察和倾听充电接触器的动作状况，都正常。这时拆开充电接触器外壳，发现主触点烧灼严重，造成虚接。换用同型号交流接触器，安装试机，故障

变频器维修、驱动器维修、软启动器维修、电路板维修、触摸屏维修、直流调速器维修、伺服器维修、控制器维修、西门子电源维修、UPS电源维修、电梯主板维修

蓝海华腾充退磁专用变频器应用于磁性材料油压机的方案介绍

磁性材料生产设备油压机是充退磁的核心控制部件，传统方案是采用可控硅实现，但是该方案存在着谐波电流大、充退磁切换过程时间长、电流调节稳定性差等缺点，蓝海华腾V5-H-C9系列充退磁专用变频器采用高性能的变流控制技术彻底解决了上述问题，具备了响应快速，性能优越，功能全面等优点，得到用户的充分肯定。

一、产品简介

磁性材料油压机由主机、液压系统、电气控制系统、自动注料机构、充退磁系统自动注料接口等部件组成，可广泛用于各种永磁铁氧体材料生产厂，适用于环型、瓦型、方块型及各种异性高性能永磁铁磁性产品的生产。油压机充退磁的核心控制部件的传统方案是采用可控硅实现，但是该方案存在着谐波电流大、充退磁切换过程时间长、电流调节稳定性差等缺点，蓝海华腾V5-H-C9系列充退磁专用变频器采用高性能的变流控制技术彻底解决了上述问题，具备了响应快速，性能优越，功能全面等优点，得到用户的充分肯定。

二、产品优势

?过载能力强，150%过载1分钟，180%过载10秒，200%过载0.5秒

?全方位的整机保护功能，过流、过压、对地短路、IGBT直通保护等

?稳定可靠，整机的三防设计，PCB的三防漆喷涂、铜排的电镀、全系列选用密封型关键器件，提高了整机的防护等级

? $\pm 15\%$ 宽电压输入，允许电压不平衡度： 3% ，允许频率波动： $\pm 5\%$

?充退磁电流建立快，充磁到退磁切换时间短，大大缩短了产品周期

?谐波畸变率低，电流控制精度高，波动范围 $\pm 0.1\text{A}$ ，产品的稳定性高

?节约成本，U相用于能耗制动，省去了制动单元

?线圈匝间短路保护功能，确保生产安全

?标准Modbus通讯接口，便于PLC灵活控制

6SE6430-2UD35-5FA0 55

6SE6430-2UD37-5FA0 75

6SE6430-2UD38-8FA0 90

6SE6430-2UD41-1FA0 110

6SE6430-2UD41-3FA0 132

6SE6430-2UD41-6GA0 160