

无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61

产品名称	无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:施耐德 型号:ATV61 产地:无锡
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

无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61机器拆开时，要对被拆件、线头、零件做好笔记。再装配时处理好原装配上的各类技术措施，不得简化、省略。例如，输入的双绞线、各电极连接的电阻阻值、绝缘件、吸收板或吸收电容都要维持原样；要对作了修焊的驱动印制板进行清洁和防止爬电的涂漆处理，以及保证绝缘可靠，更不要少装和错装零部件。

(4) 并联模块要求型号、编号一致，在编号无法一致时，要确保被并联的全部模块性能相同。

(5) 对因炸机造成铜件的缺损，要把毛刺修圆砂光，避免因过电压发生普通放电而再次损坏。

4.更换模块后的通电

经常会更换模块后，一通电又烧毁了。为防止此类事故，无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61一般在变频器的直流主回路里串入一电阻，电阻阻值为1耀2 k赘，功率50 W以上，由于电阻的限流作用，即使故障开机也不会损坏模块。空载时流过电阻的电流小，压降也小，可做空载检查。

一般只要空载运行正常，去掉电阻大都会正常。

二、整流桥的损坏

1.判断

用万用表电阻挡即可判断，对并联的整流桥要松开连接件，找到坏的那一个。

2.损坏原因查找

(1) 器件本身质量不好。

(2) 后级电路、逆变功率开关器件损坏，导致整流桥流过短路电流而损坏。

(3) 电网电压太高，电网遇雷击和过电压浪涌。电网内阻小，

无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61过电压保护的压敏电阻已经烧毁不起作用，导致全部过压加到整流桥上。

(4) 变频器与电网的电源变压器太近，中间的线路阻抗很小，变频器没有安装直流电抗器和输入侧交流电抗器，使整流桥处于电容滤波的高幅度尖脉冲电流的冲击状态下，致使整流桥过早损坏。

(5) 输入缺相，使整流桥负担加重而损坏。

3. 更换

(1) 找到引起整流桥损坏的根本原因，并消除，防止换上新整流桥又发生损坏。

(2) 更换新整流桥，对焊接的整流桥需确保焊接可靠。无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61确保与周边元件的电气安全间距，用螺钉联接的要拧紧，防止接触电阻大而发热。与散热器有传导导热的，要求涂好硅脂降低热阻。

(3) 对并联整流桥要用同一型号、同一厂家的产品以避免电流不均匀而损坏。

三、滤波电解电容器损坏

出现外观炸开、铝壳鼓包、塑料外套管裂开，流出了电解液、保险阀开启或被压出，无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61小型电容器顶部分瓣开裂，接线柱严重锈蚀，盖板变形、脱落，说明电解电容器已损坏。用万用表测量开路或短路，容量明显减小，漏电严重（用万用表测普通终稳定后的阻值较小）。

2. 找出电容损坏原因

(1) 器件本身质量不好（漏电流大、损耗大、耐压不足、含有氯离子等杂质、结构不好、寿命短）。

(2) 滤波前的整流桥损坏，有交流电直接进入了电容。

(3) 分压电阻损坏，分压不均造成某电容首先击穿，随后发生相关其他电容也击穿。

(4) 电容安装不良，如外包绝缘损坏，外壳连到了不应有的电位上，电气连接处和焊接处不良，造成接触不良发热而损坏。

(5) 散热环境不好，使电容温升太高，日久而损坏。

3. 电容的更换

(1) 更换滤波电解电容器普通好选择与原来相同的型号，在一时不能获得相同的型号时无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61，必须注意以下几点：耐压、漏电流、容量、外形尺寸、极性、安装方式应相同

，并选用能承受较大纹波电流，长寿命的品种。

(2) 更换拆装过程中注意电气连接（螺钉联接和焊接）牢固可靠，正、负极不得接错，固定用卡箍要能牢固固定，无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61并不得损坏电容器外绝缘包皮，分压电阻照原样接好，并测量一下电阻值，应使分压均匀。

(3) 已放置一年以上的电解电容器，应测量漏电流值，不得太大，装上前先行加直流电老化，无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61直流电先加低一些，当漏电流减小时，再升高电压，普通后在额定电压时，漏电流值不得超过标准值。

(4) 因电容器的尺寸不合适，而修理替换的电容器只能装在其他位置时，无锡施耐德变频器拆开维修：ATV61必须注意从逆变模块到电容的母线不能比原来的母线长，两根+、-母线包围的面积必须尽量小，普通好用双绞线方式。这是因为电容连接母线延长或+、-母线包围面积大会造成母线电感增加，引起功率模块上的脉冲过电压上升，造成损坏功率模块或过电压吸收器件损坏。在不得已的情况下，另将高频高压的浪涌吸收电容器用短线加装到逆变模块上，帮助吸收母线的过电压，弥补因电容器连接母线延长带来的危害。