## 杭州西门子模块代理商变频器供应商采购

产品名称	杭州西门子模块代理商变频器供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:变频器 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢
联系电话	19542938937 19542938937

## 产品详情

杭州西门子模块代理商变频器供应商采购

西门子PLC模块中国授权一级总代理

逆变器是电路中的常用器件之一,针对不同用途,市场上存在不同类型的逆变器。为增进 大家对逆变器的认识,本文将对单相逆变器的工作原理以及单相逆变器的基本形式予以介 绍。如果你对逆变器具有兴趣,不妨继续往下阅读哦。 一、单相逆变器工作原理 能够将直流电转换为交流电的电路称为逆变电路,逆变电路也简称为逆变器。按逆变 电路输出交流电压的相数不同,可分为单相逆变器、三相逆变器和多相逆变器。 -13a所示为单相桥式逆变器,4个桥臂由开关构成,输入直流电压E,逆变器负载是电阻R 。当将开关S1、S4闭合,S2、S3断开时,电阻上得到左正右负的电压:间隔一段时间后将开 关S1、S4打开, S2、S3闭合, 电阻上得到右正左负的电压。以频率f交替切换S1、S4和S2、 S3,在电阻上就可以得到图3-13b所示的电压波形。显然这是一种交变的电压,随着电压 的变化, 电流也从一个支路转移到另外一个支路, 通常将这一过程称为换相或换流。 在实际应用中,图3-13a所示电路中的开关是各种电力电子器件。逆变器常用的开关器 件有:普通型和\*型晶闸管(SCR)、门\*关断(GTO)晶闸管、功率晶体管(GTR)、功率场效应 晶体管(P-MOSFET)、绝缘栅双\*型晶体管(TGBT)等。普通型和\*型晶闸管作为逆变器的开 关器件时,因其阳极与阴极两端加有正向直流电压,只要在它的门\*加正的触发电压,晶 闸管就可以导通。但晶闸管导通后门\*失去控制作用,要让它关断就困难了,\*\*设置关断 电路。如用全控器件,可以在器件的门\*(或称为栅\*、基\*)加控制信号使其导通和关断,换 流控制自然就简单多了。二、单相逆变器的基本形式1、半桥逆变器图3-14a所示为半桥逆 变器原理图,直流电压Ud加在两个串联的容量足够大的、相同的电容两端,并使得两个 电容的连接点为直流电源的中点,即每个电容上的电压为Ud/2。由两个导电臂交替工作

使负载得到交变电压和电流,每个导电臂由一个功率晶体管与一个反并联二极管所组成。 电路工作时,两只功率晶体管V1、V2基\*信号交替正偏和反偏,两者互补导通与截止。 若电路负载为感性,其工作波形如图3-14b所示,输出电压为矩形波,幅值为Um=Ud/2。 负载电流io波形与负载阻抗角有关。设t2时刻之前V1导通,电容C1两端的电压通过导通的 V1加在负载上,极性为右正左负,得负载电流io由右向左。t2时刻给V1关断信号,给V2导 通信号,则V1关断,但感性负载中的电流io方向不能突变,于是VD2导通续流,电容C2两 端电压通过导通的VD2加在负载两端,极性为左正右负。当t3时刻io降至零时,VD2截止 , V2导通, io开始反向。同样在t4时刻给V2关断信号, 给V1导通信号后, V2关断, io方向 不能突变,由VD1导通续流。t5时刻io降至零时,VD1截止,V1导通,io反向。 析可见, 当V1或V2导通时,负载电流与电压同方向,直流侧向负载提供能量;而当VD1或 VD2导通时,负载电流与电压反方向,负载中电感的能量向直流侧反馈,反馈回的能量暂 时储存在直流侧电容器中,电容器起缓冲作用。由于二极管VD1、VD2是负载向直流侧反 馈能量的通道,故称反馈二极管:同时VD1、VD2也起着使负载电流连续的作用,因此又称 为续流二极管。 2、全桥逆变器 全桥逆变器可看作两个半桥逆变电路的组合。电路原 理如图3-15a所示。直流电压ud接有大电容C,使电源电压稳定。电路中的4个桥臂,桥臂1 、4和桥臂2、3组成两对,工作时,设t2时刻之前V1、V4导通,负载上的电压极性为左正 右负,负载电流io由左向右。t2时刻给V1、V4关断信号,给V2、V3导通信号,则V1、V4 关断,但感性负载中的电流io方向不能突变,于是VD2、VD3导通续流,负载两端电压的 极性为右正左负。当t3时刻io降至零时, VD2、VD3截止, V2、V3导通, io开始反向。同 样在t4时刻给V2、V3关断信号,给V1、V4导通信号后,V2、V3关断,io方向不能突变, 由VD1、VD4导通续流。t5时刻io降至零时, VD1、VD4截止, V1、V4导通, io反向, 如 此反复循环,两对交替各导通180°。其输出电压uo和负载电流io、如图3-15b所示。经数 学分析或实际测试,均可得出基波幅值Uo1m和基波有效值Uo1分别为: Uo1m=1.27Ud( 3-3) Uo1=0.9Ud(3-4)

本公司主要经营西门子:PLC模块,触摸屏,变频器,低压,电缆,伺服电机,电源,工控机,交换机等浔之漫智控技术(上海)有限公司本着"以人为本、科技先导、顾客满意、持续改进"的工作方针,致力于工业自动化控制领域的产品开发、工程配套和系统集成,拥有丰富的自动化产品的应用和实践经验以及雄厚的技术力量,尤其以PLC复杂控制系统、传动技术应用、数控系统以及低压控制低压配电为公司的技术特长。浔之漫智控技术(上海)有限公司在与两门子公司自动化与驱动部门的长期紧密合作过程中,建立了良好相互协作关系,在自动化控制方面的业务逐年成倍增长,为广大用户提供西门子的较新技术及自动控制的较佳解法方案本着"以人为本、科技先导、顾客满意、持续改进"的工作方针,致力于工业自动化控制领域的产品开发、工程配套和系统集成,拥有丰富的自动化产品的应用和实践经验以及雄厚的技术力量,尤其以PLC复杂控制系统、传动技术应用、伺服控制系统、数控备品备件、人机界面及网络/软件应用为公司的技术特长。工控开关、传感器、PLC、接近开关、流量开关、安全栅、气动元器件、液位计、料位计等

在生活中,你可能接触过各种各样的电子产品,那么你可能并不知道它的一些组成部分,比如它可能含有的逆变器,那么接下来让小编\*\*大家一起学习逆变器。逆变器是常用电子器件,在电子行业,逆变器\*是炙手可热。对于逆变器,小编在往期文章中也有所介绍。逆变器基本概念、单相逆变器、并网逆变器等,小编均有所介绍。为增进大家对逆变器的了解程度,本文将对逆变器的常见故障予以阐述。 一、什么是逆变器 逆变器是将直流电(电池、蓄电池)转换为定频、恒压或调频的交流电(一般为220V、50Hz正

弦波)的转换器。它由逆变桥、控制逻辑和滤波电路组成。广泛应用于空调、家庭影院、 电动砂轮、电动工具、缝纫机、DVD、VCD、电脑、电视、洗衣机、抽油烟机、冰箱、 录像机、按摩器、电风扇、灯饰等。在国外由于汽车的高度普及,逆变器可以用来连接电 池,在工作或旅行时驱动电器和各种工具。通过点烟器输出的车载逆变器有20W、40W、 80W、120W到150W功率规格。更多的逆变电源应该通过连接线连接到电池上。通过将家 用电器连接到电源转换器的输出端,可以在车内使用各种电器。 可使用的电器有: 手机、笔记本电脑、数码相机、相机、灯、电动剃须、CD机、游戏机、掌上电脑、电动 工具、车载冰箱,以及各种旅行、露营、医疗急救用具逆变器本身在工作时会消耗一部分 电能,因此其输入功率大于其输出功率。逆变器的效率是逆变器的输出功率与输入功率的 比值,即逆变器效率是输出功率与输入功率的比值。如果逆变器输入100瓦直流电,输出9 0瓦交流电,其效率为。 二、逆变器常见故障 (一)绝缘阻抗低 使用消除法 。将逆变器输入侧的所有串拔掉,并一一连接。使用变频器的功能检查绝缘电阻,以检测 问题串。找到问题串后,检查直流连接器是否有浸水短路支架。或保险丝和短路支架。此 外,您还可以检查组件本身是否有黑点,边缘烧焦,导致组件通过框架漏电到地网。 (二)母线电压低 如果发生在早上和晚上,则属于正常问题,因为逆变器正在尝试限 制发电条件。如果在正常阳光下发生,检测方法仍为消除法,检测方法同\*1项。 (三)漏电流故障 如果漏电流过大,请拆下光伏阵列的输入端,然后检查外部交流电 网。直流和交流端子全部断开,逆变器将断电30分钟。如果可以恢复,请继续使用。如果 无法恢复,请继续使用。联系\*工程师。 (四)直流过压保护 随着元器件追求工艺 改进,功率水平不断\*新和上升,同时元器件的开路电压和工作电压不断上升。在设计阶 段\*\*考虑温度系数,以避免低温下的过电压对设备造成损害。 (五)逆变器开机无响应 请确保直流输入线没有接反。一般直流连接器有万无一失的 效果,但压接端子没有万无一失的效果。压接前请仔细阅读逆变器说明书,确保正负\*。 逆变器内置反接短路保护,恢复正常接线后正常启动。 (六)电网故障 这体现了 对电网重载(高耗电工作时间)/轻载(小耗电休息时间)的初步排查,提前检查并网点 电压健康状况,以及电网情况与逆变器制造商沟通。技术的结合可以保证项目设计在合理 的范围内,特别是对于农村电网。逆变器对并网电压、并网波形、并网距离有严格要求。 大部分电网过压问题是由原电网轻载引起的。如果电压\*过或接近安全保护值,并网线路 过长或压接不好,线路阻抗/电感过大,电站将无法正常稳定运行。相信通过阅读上面的 内容,大家对逆变器有了初步的了解,同时也希望大家在学习过程中,做好总结,这样才 能不断提升自己的设计水平。

杭州西门子模块代理商变频器供应商采购