

GE真空接触器VCR193-7.2/400

产品名称	GE真空接触器VCR193-7.2/400
公司名称	益士达(厦门)电子科技有限公司
价格	66.00/台
规格参数	品牌:GE 型号:VCR193-7.2/400 品名:真空接触器
公司地址	厦门火炬高新区创业园宏业楼302A室
联系电话	0592-3509776 15859274140

产品详情

益士达（厦门）电子科技有限公司

联系人：洪源

手机：15859274140

电话：0592-3509776

传真：0592-7795131

QQ：1837359158

邮箱：hong_kbt@163.com

地址：厦门市火炬高新区创业园宏业楼302A室

VCR193真空接触器

3

——月相对湿度平均值不超过90%；——月水蒸气压力平均值不超过1.8kPa。

5) 在二次系统中感应的电磁干扰的幅值不超过1.6kV。 6) 地震烈度不超过8度。

1.5.2 特殊使用条件：

如果使用条件和这些正常使用条

件不同，有特殊要求的请与我们联系再达成适当的协议。

1.6 主要技术特性

VCR193真空接触器主要优点如下：极少量维护 适合频繁操作

较长的电气和机械寿命 远方控制 互换性强

适合安装于成套式变电站和开关

柜

电气自保持有专为合闸电磁铁提

供的宽电压电源模块

1.7 结构及原理

1.7.1 主体结构

VCR193真空接触器结构采用模块叠加式总体结构布局，独特新颖、简单、紧凑、能耗和噪音低、操作可靠性高、产品适应性强，用户可以自由选择固定式、手车式等形式，不需经过调试可直接投入使用。

VCR193真空接触器的主回路与操动机构采用一体化设计，三相主回路的真空灭

弧室布置在整体浇注的绝缘框架中，使每相回路不受外界恶劣环境的影响，能够得到很好的绝缘

性能和保护，并显著提高了相间的绝缘水平。其结构紧凑、在无需经常维护的条件下仍保证其长久的电气和机械寿命。

绝缘框架

真空灭弧室

合闸锁扣

分闸电磁铁

脱扣线圈

手动分闸杆

分闸弹簧

基座合闸电磁铁绝缘翘板触头压力弹簧合闸线圈

图1

VCR193真空接触器

4

1.7.2 开断原理

接触器主触头在陶瓷的真空灭弧室中

操作，灭弧室的真空度高达 1.33×10^{-4}

Pa。

接触器分闸时，真空灭弧室的动、静触头快速地开断。在分闸过程中高温触头之间产生的金属蒸汽使电弧持续到电流第一次过零点。在电流过零点时，金属蒸汽

迅速凝结使动静触头之间重新建立起很高的电介质强度，维持很高的瞬态恢复电压值。

因为接触器的截流值不高，对于切合已经启动的电动机仅产生很低无危害设备的过电压。

1.7.3 动作原理

真空接触器通过电磁操动机构控制而实现接触器的合闸操作，分闸操作则由分闸弹簧实现。

对带有锁扣装置的机械自保持式真空接触器来说由机械合闸锁扣装置使接触器保持合闸状态。同时将分闸弹簧压缩，为分闸做准备。分闸时，分闸电磁铁动作使合闸锁扣装置解扣，由分闸弹簧驱动操作机构完成分闸。（见图1）

手车式接触器每完成一次合分操作，面板上的合分指示牌将作出相应的指示，同时接触器若安装计数器的将自动记录操作次数。

真空接触器具有手动分闸操作功能。一般情况下上述手动操作功能只能在空载调试和检测时使用。

2 熔断器的选用说明（仅供参考）

为了可靠实现短路保护，给接触器配上合适的限流熔断器是十分必要的。这种方

案意味着负载侧因限流，用户不必因相应的增容而更换设备。

2.1 熔断器

熔断器符合GB/15166.2《交流高压熔断器 限流式熔断器》标准的规定，熔断器安装在熔断器盒中，串联在交流真空接触器和负载回路中。熔断器对变压器、电动

机、电压互感器、电容器起到限流保护。短路保护通过熔断器实现，它由交流高压真空接触器和

熔断器的联锁配合来实现。

2.2电动机保护熔断器的选用

在电动机保护选择熔断器时，应确定使用条件：

额定电压：必须大于工作电压。

短路电流：熔断器具有短路限流特性，负

载只承受较小的短路电流。

额定电流：用于直流起动的熔断器额定电

流的使用按如下公式： $I_y = N I_n$

其中：

N ：起动电流与满载电流之比，通常 $N=6$ ； I_n ：电动机满载电流；

I_y ：在起动时间内的电流值； K ：综合系数如表。（ n =每小时启动次数）

2.3变压器保护熔断器的选用

交流真空接触器与熔断器配合，可以避免使用较大的熔断器，同时能够对变压器低压绕组和低压绕组与二次侧断路器之

间连接母线故障进行保护。变压器保护熔断器可以按照下表选用：

24816

1.7

1.9

2.1

2.3

VCR193真空接触器

5

额定

电压(kV)

变压器容量(kVA)

100 125

160

200

250

315

400

500

630

800

1000 1250 1600 2000

熔断器(A)

6/7.2 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125 160 200 250 315 400 10/12

16

16

20

25

31.5

40

50

63

80

100

125

160

200

250

2.4熔断器的使用

使用前应检查外观是否完整、良好、清洁，安装方向是否正确。

熔断器支座框架配有联动脱扣机构，即便只有一相熔断器熔断时，也能使接触器联动跳闸。同样，如果有一相熔断器未安装时，该装置也能防止接触器合闸。

当组合电器遇到三相故障操作时，考虑到熔断器的动作误差时间。只要某一相熔断

器熔断后，其余相的熔断器即便外观完好，

由于通过过电流的原因，三个熔断器均应更换。

更换熔断器必须保证熔断器在不带电的情况下更换。

正常运行的熔断器，应定期进行检查，其使用寿命一般在二十年。

3 技术参数

3.1 技术参数

真空接触器技术参数

序号	项目	单位	数值	1 额定电压	kV	12	2 额定绝缘水平	雷电冲击耐受电压（峰值）	75	3 工频耐受电压(1min)
----	----	----	----	--------	----	----	----------	--------------	----	----------------

42 4 额定频率 Hz 50、60 5 额定电流 A 400 6 额定开断电流 kA 4 7 额定关合电流 kA 4 8
极限开断电流

kA 4.5 9 额定短时耐受电流 (4s) kA 4 10 过载耐受电流 (1s) kA 8 11 额定工作方式 长期工作制
12 保持方式 类

机械自保持、电气自保持

13 机械寿命 万次

250*

14 电寿命

AC-3 25 AC-4

1

备注：表中 * 机械自保持的机械寿命每30万次需更换机械锁扣。