240KVA100KV变频串联谐振耐压试验成套装置配置表

一．设备制造遵循的国家标准和行业标准

GB2900《电工名词术语》

GB10229-88《电抗器》

GB/T16927.1-2-1997《高电压试验技术》

ZBK41006-89《试验变压器》

GB7328-87《变压器和电抗器的声级测量》

IEC358(1990 )《耦合电容器和电容分压器》

IEC1000《电磁兼容性》

GB4793-1984电子测量仪器安全要求

GB/T2423.8-1995电工电子产品基本环境试验规程

GB/T3859.1-1993半导体变流器基本要求的规定

GB/T-3859.2-1993半导体变流器应用导则

二.总体技术功能

1. 变频串联谐振试验装置以调整输出频率激发串联谐振.
2. 变频串联谐振耐压成套装置包括以下基本部件：

变频电源、励磁变压器、高压电抗器、电容分压器及附件等。

3．240/100变频串联谐振耐压装置系统功能满足以下试验要求：

 10KV缆S=300mm2，长度3km.

 35KV电缆,S=300mm2 1300m

35KV主变、高压开关所有试验

发电机容量100KVA 以内的高压试验、

 以下环境条件下能够不影响正常试验：

温度范围：—10～45℃

海拔高度：≤2000m 相对温度：≤90%

3.3系统技术参数如下：

1. 输出电压波形：正弦波，波形畸变率≤0.5%
2. 输出分辨率：0.1HZ
3. 输出频率范围：30～300 HZ
4. 额定负载下连续运行时间：30min,且各部件温升≤35K
5. 品质因数：30～300
6. 不稳定度：0.01%
7. 系统测量精度：1.0级
8. 输入工作电源：380V、50HZ
9. 系统噪声：≤60分贝

3.4系数使用功能：

1. 具备手动试验/自动调谐/自动试验三种模式，并可任意切换。
2. 具备大屏幕显示，可指示：输出电压（有效值）及输出频率等。
3. 具备试验电压、时间、试验频率范围等试验参数设置功能。
4. 具备过压、过流保护功能，并可任意整定设置。
5. 具备放电保护功能，在高压发生闪络时，可自动降电源，同时可以提示“电保护”及相关信息。
6. 具备掉电保护功能。
7. 具备过热保护功能。
8. 具备零值保护功能，系统和变频电源只能零启动、零退出。
9. 具备各种数据打印功能。
10. 具备系统故障自诊断功能。

三、本装置特点：

1.主机保护功能齐全，有过流、过压、闪络、过热、零值升压、掉电保护等功能，出厂前经满负载试验合格。

2.励磁变压器箱为双层铝塑结构，美观轻巧。高压侧圈为二组线圈。

3.电抗器可任意组合串联或并联。

四、具体技术性能参数

240/100变频串联谐振成套装置

设备配置（供货）清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配套名称 | 型 号 规 格 | 规 范 | 单位 | 数量 | 重量 |
| 1 | 变频电源 | 12/0.38 | 12KVA输入AC220V-380V | 台 | 1 | 36kg |
| 2 | 励磁变压器 | 12KVA/ | 12KVA输入220V/380V输出1500V/3000V | 台 | 1 | 60kg |
| 3 | 高压电抗器 | 30KV/2A | 27KV2A/60H | 台 | 4 | 58kg |
| 4 | 电容分压器分体 | TRF/0.01100kv | 100KV/100V | 台 | 1 | 8kg |
| 5 | 附件箱 | 输入输出专用线、橡胶软连线、分压屏蔽线、接地软线 | 套 | 1 |  |
| 6 | 高压补偿电容 | 100KV | 台 | 1 |  |

本仪器仪说明；

做35KV电缆试验时、电抗器采用二串二并方法、试验电压60KV满足52KV 、电流2组2A合4A、满足300平方电缆1300米左右试验需要。

做10KV电缆试验时、根据试品不同、电抗器采用单个或多个并联方法、试验电压30KV满足22KV 、电流两并4A、三并6A、四并8A。满足240平方电缆3000米左右试验需要。

技术备注：四只电抗器每只30KV /2.5A 功率每只27X2.5=67.5X4只=270KVA，二串二并时、电压54KV 电流输出2.5AX2=5A

尊敬的客户：感谢您关注我们的产品，本公司除了有此产品介绍以外，还有[大电流发生器](http://www.88770226.com/product/read/449.html)，[耐电压测试仪](http://www.88770226.com/product/read/444.html)，[直流耐电压测试仪](http://www.88770226.com/product/read/442.html)，[直流电阻测试仪](http://www.88770226.com/product/read/409.html)，[真空滤油机](http://www.88770226.com/product/read/484.html)等等的介绍，您如果对我们的产品有兴趣，欢迎来电咨询。谢谢!