



变压器感应耐压试验装置

使 用 说 明 书

武汉市立泰电力新技术有限公司



变压器感应耐压试验装置

一、通用系统运行条件及适用标准:

海拔高度: ≤ 1000 米
环境温度: $-25 \sim +45^{\circ}\text{C}$
相对湿度: $< 90\%$ (25°C 时)
最大日温差 15°C
大气压力: 0.1Mpa
大气湿度: 11g/m^3
地震强度: ≤ 7 级
使用环境: 户内
无导电尘埃
不含有腐蚀金属和绝缘的气体存在
电源电压波形为实际正弦波, 波形畸变 $< 3\%$
设一可靠点接地, 接地电阻 $< 0.5\ \Omega$



二、满足的标准和适用范围:

JB/T9641—1999.	试验变压器标准
GB1094.1—1996.	电力变压器第一部份总则
GB1094.2—1996.	电力变压器第二部分温升
GB1094.2—1996.	电力变压器第三部分绝缘水平和绝缘试验
GB1094.2—1996.	电力变压器第五部分
GB311.1—1997	高压输变电设备的绝缘与配合
GB/T16927.1—1997	高电压技术第一部分一般试验要求
GB/T16927.1—1997	高电压技术第二部分测量系统
GB/7345—1987	局部放电测量
GB2536—1990.	变压器油
GB7252—1987.	变压器油中溶解气体分析和判断导则
GB7328—1987.	变压器和电抗器的声级的测量
JB8749—1998..	调压器通用技术条件要求

三、成套设备的组成:

1、HZBP—30KVA/800V	倍频发电机组	一台
2、HZTC—30KVA	控制台	一台
3、TSA—30KVA	感应调压器	一台
4、附件:	控制电缆	一套

四、主要产品的技术参数:

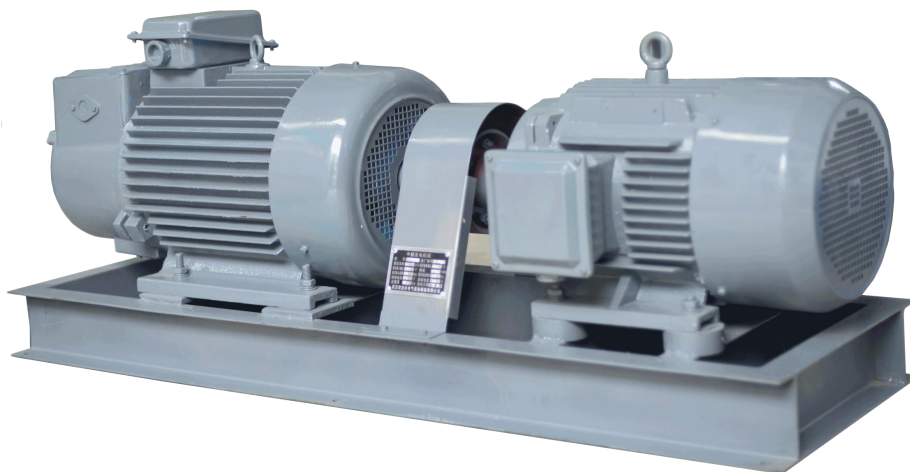
本系统为变压器感应耐压试验系统, 机组输出频率为 150Hz , (如需 200Hz 请注



明), 电压 0-800V (国内标准是 800V, 如果是 1000V 请注明), 容量为 30KVA (倍频机组最小容量, 如需更大容量请说明)。如果被试品低压电压超过 800V, 试验需加升压变压器完成。

整个系统组成, 现分详述如下:

1. 倍频发电机组



(产品外形图)

1.1 倍频发电机

型号: YR-315M-8 绕线式倍频发电机

额定功率: 30KVA

额定电压: 800V

名义频率: 150Hz

额定功率因素: $\cos \phi = 0.8$ 滞后

相数: 3ph

接法: 三相四线

防护等级: IP21

绝缘等级: F

波形畸变率空载线电压波形 $\leq 5\%$

手动电压调节范围

工作制: S1 连续工作

1.2 电动机

型号: Y280M-4 三相鼠笼式异步电动机

额定功率: 15KW

额定电压: 380V

额定频率: 50Hz

极数: 4P

同步转速: 1500r/min(实际转速 1470~1480r/min)

接法: Δ 接法出 6 根线

防护等级: IP44



绝缘等级：F

工作制：S1 连续工作

1.3 机组

机组由同步发电机和三相鼠笼式异步电动机电动机通过联轴器联结,置于公共底坐上而组成，为同轴发电机组。



(产品外形图)

2 控制台

型号：HZTC-30KVA

- 1、 输入电压：三相四线 AC380V \pm 10% 50Hz \pm 5%
- 2、 输出电压：三相 AC380V
- 3、 输出电流：75A
- 4、 倍频发电机输出电流显示（数字式）
- 5、 倍频发电机输出电压显示（数字式）
- 6、 倍频发电机输出频率显示（数字式）

全国服务热线：027-87189109 15727026057 传真：027-87582420 QQ:909642948
邮箱：909642948@qq.com 官网：www.hbltdl.cn 地址：武汉市洪山区珞喻路 312 号



- 7、设有调压器下限位保护、耐压计时
- 8、设有急停按钮、设有警铃、门连锁
- 9、具有励磁调压控制功能、耐压计时、过流保护功能

3. 感应调压器

型号: TSA-30KVA

- 1、输入电压: 三相 AC380V \pm 10% 50Hz \pm 5%
- 2、输出电压: 三相 AC0~420V
- 3、输入电流: 75A
- 4、输出电流: 71A



(产品外形图)

五、设备安装、调试、验收、监造:

1. 到货

- 1.1 货到达指定地点, 由供方与需方到场共同进行开箱验收, 主要进行外观、货物数量和配置情况检查
- 1.2 外观、数量和配置检查合格后, 再依次进行各元部件的检查。

2. 设备安装调试

- 2.1 设备到货验收后进行安装
- 2.2 安装工作应由供方进行
- 2.3 安装完毕进行系统调试和各种功能检查

3. 设备验收

设备安装调试完毕后进行如下验收试验:

- ①系统升压试验: 升压到额定值
- ②系统保护功能试验
- ③满容量试验一般在需方现场进行



④需方和供方共同认可的其他试验

4. 系统安装调试后应达到本协议书的技术要求

5. 设备包装

5.1 供方须按照国家标准进行包装，其包装物应坚固、可靠、防潮、防震；并将安装使用说明书、产品合格证书、装箱单、铭牌图或铭牌标志图以及其他资料等应包好装好；

5.2 从供方发货至需方收到期间，设备应完好无损。凡因包装不良所造成一切损失应由供方负责，到达目的地后由需方清点验收并配合卸车。

6. 监造事项：

需方在认为必要时，其关键工序、出厂试验可提出对供方进行监造，供方给与认真的配合，并提供一切便利。

六、提供的技术文件：

1、提供成套设备的部件、安装图以及操作使用过程中所需资料

2、系统的出厂试验报告

3、操作作用说明书

七、质量保证及售后服务

1、质量保证：供方所提供产品的设计、制造、调试均严格按质量保证体系标准执行。

2、质保期：供方所供产品质保期为产品验收合格日期算起 12 个月，或从设备最后一件到货之日算起 15 个月，以先到日期为准，在质保内供方免费为需方服务；质保期过后，对维修设备所发生的费用，供方只收取成本费。所有产品均提供终身维修服务。

3、售后服务：设备到货后，在接到需方通知后 48 小时内，供方派代表到现场指导安装、调试和试运行，并负责解决合同设备在安装、调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题。对非供方责任造成的设备备件损坏，供方优先提供备件和进行修理。供方负责长期提供设备易损件或提供易损件供应商名单我方派专人到现场安装调试直至交付使用，并为需方提供现场技术培训。