

MSSBF 三倍频耐压发生器

一、概述

变压器和互感器的感应耐压试验是保证产品质量符合国家标准的一项重要试验。变压器绕组的匝间、层间、段间及相间绝缘的纵绝缘感应耐压试验，则是变压器绝缘试验中的重要项目。纵绝缘试验要需要通过倍频电源装置施加试验电压，进行耐压试验。

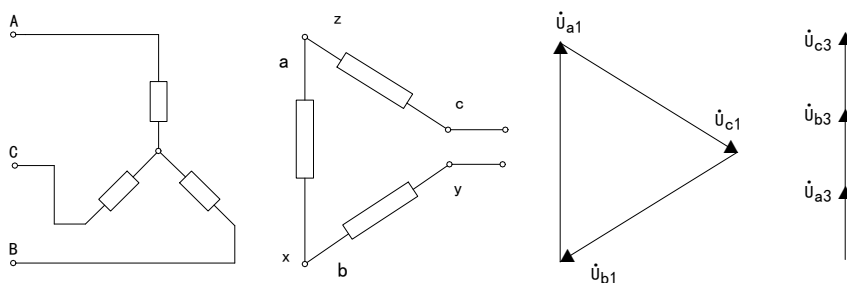
MSSBF 三倍频耐压发生器是为满足上述要求而设计制造，经过广大用户使用证明：其操作简单、性能可靠、能较好满足变压器、互感器感应耐压试验的需要。

二、技术参数

容量 kVA	输入电压三相 AC (V)	输入频率 Hz	输出最高 电压单相 (V)	输出最大 电流单相 (A)	输出频率 Hz	外形 尺寸	重量 (kg)
3	380	50	500	6	150±5%	450	40
5	380	50	300	16	150±5%	450	50
10	380	50	300(500)	33(20)	150±5%	500	65
12	380	50	500	25	150±5%	490	78
24	380	50	600	40	150±5%	680	150

三、工作原理

该装置是由三台单相变压器组成，其工作原理如图一：

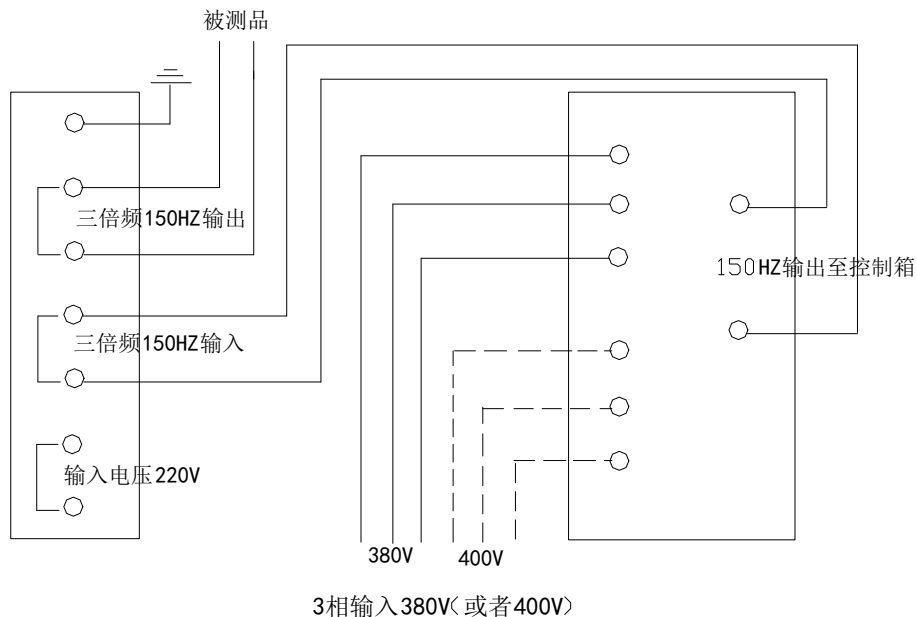


图一 三倍频发生器原理图

三台单相变压器的一次绕组接成星形，二次绕组接成开口三角形，因为加在一次绕组上的电压较高，铁心饱和，三台单相变压器磁通中都有基频分量和三倍频分量，三台单相变压器二次开口三角形连接使基频分量相抵消，从而实行开口三角形的三倍频电压输出，并通过绕组外接单相调压器，即可实现三倍频电压的调节。

四、使用方法

本装置为分体式设备。即三倍频发生器和三倍频控制装置，并设有过流保护、电流表、三倍频输出电压表以进行监视和便于使用，其控制装置面板上接线柱如下图所示：



按接线图将本装置接入线路中，注意设备必须可靠接地。

1. 接通电源，合上刀闸则控制装置绿色指示灯亮。
2. 将调压器回零，启动合闸按钮，则红灯指示亮，调压器等待升压。
3. 将调压器调压至试验所需电压值且严密监视装置中的电流和电压值，打开时间继电器开关，记时开始，耐压时间到音讯提示，并做好详细记录。
4. 如在试验过程中，被试品出现匝间、层间或段间、相间绝缘击穿现象，则回路中试验电流增大，继电器立即跳闸，断电。
5. 试验完毕，将调压器退回零位分闸。
6. 在任何时候均可以拉开刀闸断电，防止事故进一步扩大。
7. 本装置因采用过激励原理，使用时间最好不超过 1 小时。
8. 注意:根据电网电压高低合适选择三倍频输入接线端,即 400V 时接 400V 端、380V

时接 380V 端。

五、外接补偿问题

对感性负载，一般外接容性补偿，其补偿值为感性负载容量的 50%。

六、设备维修及保养

本设备请置于通风干燥处保存。

七、装箱清单

- | | |
|---------------|-----|
| 1. SBF—三倍频发生器 | 1 台 |
| 2. 产品说明书 | 2 份 |
| 3. 产品合格证 | 1 份 |