



杭州高电

专业高试铸典范

Professional High Voltage Test

服务支持: <http://www.hzhv.com>

电气装置安装工程电气设备交接试验

真空断路器

杭州高电

专业高试铸典范

Professional high voltage test

高压测量仪器智造 | 电力试验工程服务



11.0.1 真空断路器的试验项目, 应包括下列内容:

1. 测量绝缘电阻;
2. 测量每相导电回路的电阻;
3. 交流耐压试验;
4. 测量断路器的分、合闸时间, 测量分、合闸的同期性, 测量合闸时触头的弹跳时间;
5. 测量分、合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻;
6. 断路器操动机构的试验。

11.0.2 整体绝缘电阻值测量, 应符合制造厂规定。

11.0.3 测量每相导电回路的电阻值, 应符合下列规定:

1. 测量应采用电流不小于 100A 的直流压降法;
2. 测试结果应符合产品技术条件的规定。

11.0.4 交流耐压试验, 应符合下列规定:

1. 应在断路器合闸及分闸状态下进行交流耐压试验;
2. 当在合闸状态下进行时, 真空断路器的交流耐受电压应符合表 11.0.4 的规定;
3. 当在分闸状态下进行时, 真空灭弧室断口间的试验电压应按产品技术条件的规定, 当产品技术文件没有特殊规定时, 真空断路器的交流耐受电压应符合表 H.0.4 的规定;

表 11.0.4 真空断路器的交流耐受电压

额定电压 (kV)	I _{min} 工频耐受电压 (kV) 有效值			
	相对地	相间	断路器断口	隔离断口
3.6	25/18	25/18	25/18	27/20
7.2	30/23	30/23	30/23	34/27
12	42/30	42/30	42/30	48/36
24	65/50	65/50	65/50	79/64
40.5	95/80	95/80	95/80	118/103
	140	140	140	180
	160	160	160	200



注: 斜线下的数值为中性点接地系统使用的数值, 亦为湿试时的数值。

4. 试验中不应发生贯穿性放电。

11.0.5 测量断路器主触头的分、合闸时间, 测量分、合闸的同期性, 测量合闸过程中触头接触后的弹跳时间, 应符合下列规定:

1. 合闸过程中触头接触后的弹跳时间, 40.5kV 以下断路器 不应大于 2ms, 40.5kV 及以上断路器不应大于 3ms; 对于电流 3kA 及以上的 10kV 真空断路器, 弹跳时间如不满足小于 2ms, 应符合产品技术条件的规定;
2. 测量应在断路器额定操作电压条件下进行;
3. 实测数值应符合产品技术条件的规定。

11.0.6 测量分、合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻, 应符合下列规定:

1. 测量分、合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻值, 不应低于 10M Ω ;
2. 测量分、合闸线圈及合闸接触器线圈的直流电阻值与产品出厂试验值相比应无明显差别。

11.0.7 断路器操动机构 (不包括液压操作机构) 的试验, 应符合本标准附录 E 的规定。

本文摘自 GB 50150 -2016 电气装置安装工程电气设备交接试验标准