

# TB

## 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2847—1997

---

### BZ3、BZ4 型中继变压器

1997—04—10 发布

1997—10—01 实施

---

中华人民共和国铁道部 发布

表 4 振动耐久试验

试验种类			振动频率范围 Hz	振 幅 大 小	试 验 时 间 min
振 动 耐 久 试 验	无共振场合		40	位移全振幅 0.3mm	15
	有 共 振 场 合	一个 共 振 峰	共振频率	$4d$	4
			非共振	40	位移全振幅 0.3mm
		两个以上 共振点		按共振峰值的位移全振幅或加速度全振幅大的,按一个共振峰的试验方法进行。	

注,  $2d$ ——位移全振幅(mm), 计算公式:  $2d = 250 \times 2a/f^2$ 。

$2a$ ——用自由落下的加速度的倍数表示的加速度全振幅( $g$ )。

$f$ ——振动频率(Hz)。

f) 最后检测 同初始检测,应符合 4.10 的规定。

### 5.9 冲击试验

按 GB 2423.5 进行,并应符合以下规定:

- 初始检测和样品安装 经出厂检验合格后,带包装紧固在冲击机上;
- 脉冲波形 采用半正弦波冲击脉冲;
- 峰值加速度和脉冲持续时间 峰值加速度为  $500\text{m/s}^2$ ,脉冲持续时间为 11ms;
- 条件试验 对带包装的试验样品的 3 个互相垂直轴线的正向连续冲击 3 次(总共 9 次);
- 最后检测 绕组应通路、空载电流应符合 4.11 的规定。

### 5.10 交变湿热试验

按 GB 2423.4 进行,并应符合以下规定:

- 初始检测 电气特性及外观检查;
- 严酷等级 高温  $40^\circ\text{C}$ ,周期数 12d;
- 条件试验 试验样品应在不包装,不通电、“准备使用”状态和正常工作位置放入试验箱中;
- 降温阶段相对湿度不低于 95%;
- 中间检测 在最后一周期的最后 2h 内进行绝缘电阻的测量,其结果应符合 4.12.1 的规定;
- 最后检测 试验样品从试验箱中取出后,在试验的标准大气条件下,恢复 2h 立即进行绝缘耐压试验,并检查外观,其结果应符合 4.12 的规定。

### 5.11 低气压试验

按 GB 2423.21 进行,并应符合以下规定:

- 初始检测 测试绝缘电阻;
- 严酷程度  $74.8 \pm 1\text{kPa}$ ,持续时间 2h;
- 条件试验 试验时试验箱温度为正常试验大气温度,试验样品应在不包装,不通电、“准备使用”状态和正常工作位置放入试验箱中;
- 压力变化速率:不大于  $10\text{kPa}/\text{min}$ ;