



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

## 附录 C 绕组连同套管的介损因数温度换算

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



### 附录 C 绕组连同套管的介质损耗因数 $\tan\delta$ (%) 温度换算

C.0.1 绕组连同套管的介质损耗因数  $\tan\delta$ (%) 温度换算, 应按表 C.0.1 的规定取值。

表 C.0.1 介质损耗因数  $\tan\delta$  温度换算系数

温度差 K	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
换算系数 A	1.15	1.3	1.5	1.7	1.9	2.2	2.5	2.9	3.3	3.7

注:

- 1、表中 K 为实测温度减去 20C 的绝对值;
- 2、测量温度以上层油温为准。

C.0.2 进行较大的温度换算且试验结果超过本标准第 8.0.11 条第 2 款规定时, 应进行综合分析判断。

C.0.3 当测量时的温度差不是本标准表 C.0.1 中所列数值时, 其换算系数 A 可用线性插入法确定。

C.0.4 绕组连同套管的介质损耗因数  $\tan\delta$ (%) 温度换算, 应符合下列规定:

- 1、温度系数可按下式计算:  $A = 1.3^{K/10}$  (C.0.4-1)
- 2、当测量温度在 20C 以上时, 校正到 20C 时的介质损耗因数可按下式计算:

$$\tan\delta_{20} = \tan\delta_t / A \quad (C.0.4-2)$$

- 3、当测量温度在 20C 以下时, 校正到 20° C 时的介质损耗因数可按下式计算:

$$\tan\delta_{20} = A \tan\delta_t \quad (C.0.4-3)$$

式中:

$\tan\delta_{20}$ —校正到 20° C 时的介质损耗因数;

$\tan\delta_t$ —在测量温度下的介质损耗因数。

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