

发电机转子接地保护装置技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了发电机转子接地保护装置的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则。
本标准适用于监视发电机转子回路对地绝缘的发电机转子接地保护装置（以下简称保护装置）。

2 引用标准

- GB 2423.4 电工电子产品基本环境试验规程 试验Db：交变湿热试验方法
GB 4858 电气继电器的绝缘试验
GB 7261 继电器及继电保护装置基本试验方法

3 产品分类

3.1 型式及分类

- a. 按构成原理分：机电型、整流型及静态型；
- b. 按外部接线方式分：前接线、后接线；
- c. 按安装方式分：凸出式、嵌入式；
- d. 按结构型式分：非插入式、插入式。

3.2 额定参数

- a. 交流电压：100、220V
- b. 频率：50Hz
- c. 直流电压：48、110、220V

3.3 型号及含义

由下级标准规定。

3.4 品种规格

按产品具体参数及特定用途由下级标准规定。

3.5 外型安装尺寸及端子图

由下级标准规定。

3.6 重量

由下级标准规定。

4 技术要求

4.1 一般要求

保护装置应符合本标准的规定，并应按照经规定程序批准及签署完整的图样及技术文件制造。热带型的保护装置除应符合本标准的规定外，还应符合热带保护装置技术要求规定。

4.2 影响量 and 影响因素基准条件基准值

影响量和影响因素的基准值及试验偏差见表1。

表 1

影响量和影响因素	基准值	试验偏差
环境温度 ℃	20	±2
大气压力 kPa	96	±10
相对湿度	65%	-20%、+10%
工作位置	垂直于安装垂直面	任一方向倾斜不超过2°
外磁感应强度 mT	零	任一方向0.5
频率	50Hz	不大于±0.5%
波形	正弦波	畸变因数不大于5%
交流中的直流分量(稳态)	零	不大于峰值的2%
直流中的交流分量(稳态)	零	不大于2%

4.3 影响量和影响因素的标称范围极限值

影响量和影响因素的标称范围极限值见表2。

表 2

影响量和影响因素	标称范围
环境温度 ℃	在下级标准中规定或在下列值中选取 -10~50(55)、-25~40
大气压力 kPa	80~106
相对湿度	最湿月的月平均最大相对湿度为90% 同时该月的月平均最低温度为25℃
工作位置	偏离基准位置任一方向5°
频率	不大于额定值的±2%
交流中的直流分量(稳态)	不大于峰值的5%
直流中的交流分量(稳态)	由下级标准规定
辅助能量的变化范围	80%~110%额定值

4.4 对使用场所的其它要求

对使用场所的其他方面有如下要求: