ICS 29.240.99

目　　次

前言 …… II
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4.1　装置组成示意图 …… 2
4.2　传感器单元 …… 3
4.3　信号处理单元 …… 3
4.4　分析诊断单元 …… 3
5　技术要求 …… 3
5.1　通用技术要求 …… 3
5.2　安全性要求 …… 3

前　言

DL/T 1498《变电设备在线监测装置技术规范》分为5个部分：

——第3部分：电容型设备及金属氧化物避雷器绝缘在线监测装置；

变电设备在线监测装置技术规范　第4部分：气体绝缘金属封闭开关设备局部放电特高频在线监测装置

1　范围

[redacted]

组成、技术要求、试验项目及要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存要求

监测装置的检测。

3.6

有效高度　effective height

特高频传感器在给定频率点 f 的电压响应与入射电场强度的比值，定义为：

$$H(f_i)=\frac{U(f_i)}{E(f_i)} \quad (1)$$

式中：

f_i ——传感器工作频率，Hz；

$H(f_i)$ ——传感器在频率 f 的电压响应，mV；

$E(f_i)$ ——传感器所在位置处频率为 f_i 的电场强度，V/m。

3.7

平均有效高度　average effective height

传感器工作频带内各频率点有效高度的算术平均值。

3.8

局部放电相位分布谱图　phase-resolved partial-discharge spectrum；PRPD

表征局部放电信号的幅值、频次与被测设备交流电压相位的关系，可展示放电信号在一段时间内

4.2 传感器单元

用于耦合 GIS 设备内局部放电产生的电磁信号，包括特高频传感器和射频同轴传输电缆，根据安

4.3 信号处理单元

用于采集传感器单元的输出信号，主要对信号进行滤波、放大、采样等处理，转换为数字

5.4 性能要求

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

的试验方法，试验后监测装置需进行的机能应符合 DL/T 1498.1 的相关规定。

6.2 安全性检查

对装置现场安装方式及对被监测设备的影响等情况进行检查，必选用电器式传感器时需按照 DL/T

7 检验规则

7.1 检验类别

装置检验项目按表 1 中的规定进行。

表 1 GIS 设备局部放电特高频在线监测装置检验项目

b） 连续批量生产的装置每 4 年一次；

c） 正式投产后，如设计、工艺、材料、元器件有较大改变，可能影响产品性能时；

e） 出厂试验结果与型式试验有较大差异时；

8.3 运输

[redacted]

中华人民共和国
电力行业标准
变电设备在线监测装置技术规范
第4部分：气体绝缘金属封闭开关设备
局部放电特高频在线监测装置
DL / T 1498.4—2017
*
中国电力出版社出版、发行
（北京市东城区北京站西街19号 100005 http://www.cepp.sgcc.com.cn）

北京传奇佳彩印刷有限公司印刷
*
2018年12月第一版 2018年12月北京第一次印刷

880毫米×1230毫米 16开本 0.75印张 18千字

*
统一书号155198·521 定价11.00元

版权专有 侵权必究