ICS 29.240.99
K 42
备案号：53982-2016

DL

中华人民共和国电力行业标准

DL / T 1562 — 2016

容性设备监测装置校准规范

Calibration specification of capacitive equipment monitoring device

杭州高电

2016-01-07发布　　2016-06-01实施

国家能源局　发布

4.2 安全性能

4.2.1 绝缘电阻

监测装置电源输入端与接地端子之间的绝缘电阻应不小于 20MΩ。

4.2.2 介电强度

值的 1/5。

7 校准项目和校准方法

7.1 校准项目

校准项目见表 1。

表 1 校 准 项 目 表

试验项目	实验室环境校准	现场环境
外观检查	+	–
绝缘电阻	+	
介电强度		

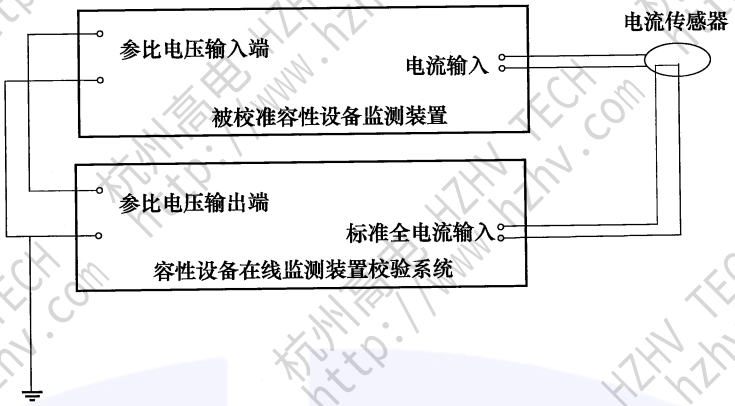

图2 校准接线图

ΔI——被校监测装置全电流示值误差；

I——被校监测装置全电流示值。

校准点至少应包括被校监测装置的全电流的1%、5%、10%、20%、50%、100%下对应的介质损耗

附 录 A
（资料性附录）
阻性电流增量叠加比较法

[redacted]

a） 按图 A.1 接线；

b） 在试品电流回路接入用于产生增量模拟损耗电流的连接线，分别记录标准装置的示值 I_s、D_s 和被校准监测装置的示值 I_{x0}、D_0；

[redacted]

附 录 B
（规范性附录）
原 始 记 录 格 式

原始记录格式第 1 页

试品参数	全电流测量范围：				
	最大允许误差：				
	介质损耗因数测量范围：				
	最大允许误差：				
	电容量测量范围：				
	最大允许误差：				
校准时使用的标准器					
名称	型号	出厂编号	准确度/不确定度/最大允许误差	证书编号	证书有效期
容性设备监测装置校验系统					
主要校准依据					
项目及名称	外观检查□	基本误差测量□			

杭州高电 HZHV TECH
http://www.hzhv.com

表（续）

介电液标准值	介电液试品示值	示值误差	示值最大允许误差

表（续）

标准器设置	介质损耗因数标准值 D	试品介质损耗因数示值	示值误差	示值最大允许误差
U=57.7V I=100mA	1.00%			
	2.00%			
	5.00%			
	8.00%			
	10.00%			

原始记录格式第 4 页

试 验 数 据 表

U=57.7V I=100mA	0.10%			
	0.20%			
	0.50%			
	1.00%			
	2.00%			
	5.00%			
	8.00%			
	10.00%			
U=57.7V I=200mA	0.10%			
	0.20%			
	0.50%			
	1.00%			
	2.00%			
	5.00%			
	8.00%			
	10.00%			
U=57.7V I=400mA	0.10%			
	0.20%			
	0.50%			
	1.00%			
	2.00%			
	5.00%			
	8.00%			
	10.00%			
U=57.7V	0.10%			
	0.20%			

表（续）

U=57.7V *I*=600mA	2.00%			
	5.00%			
	8.00%			
	10.00%			

附 录 C
（规范性附录）

校准机构授权说明			
校准环境条件及地点：			
温度	℃	地点	

校准所依据的技术文件（代号、名称）：

附 录 D
（资料性附录）

[redacted]

[redacted]

仪器设备固定使用时，测量不确定度为确定值，不重重复分析。

式中：

U_{rel}——扩展不确定度，相对值；

[redacted]

D.6 测量结果的表述

以相对值表示的测量结果扩展不确定度为：全电流 $U_{rel}=2.4\times10^{-3}$，介质损耗因数 $U_{rel}=3.2\times10^{-3}$，扩展因子 $k=2$。

中 华 人 民 共 和 国
电 力 行 业 标 准
容性设备监测装置校准规范
DL / T 1562 — 2016
*
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）
北京传奇佳彩数码印刷有限公司印刷
*
2016年7月第一版 2016年7月北京第一次印刷
880毫米×1230毫米 16开本 1印张 29千字
印数 001—200册
*