



CT8009 系列高压开关动特性测试仪 技术规范

杭州高电科技有限公司

二〇二一年三月

依据《高压交流断路器》GB1984-2003、电力行业标准 DL/T846.3 - 2004《高电压测试设备通用技术条件》第3部分设计的最新全功能高压开关动特性测试仪，能满足各种类型的高压开关、断路器测试要求。



一、功能特点：

1. 适用于国内外各型真空开关、油开关、SF6 开关、隔离开关、GIS 组合电器的机械、电气特性测试。
2. 每个测试通道均具备良好的感应电泄放保护电路，在 500kV 变电站母线带电的情况下可靠测试。
3. 可测试 12 路金属主触头，6 路辅助接点（干接点和湿接点均可）的时间参数。
4. 可测试 6 路带合阻的触头的合闸电阻值以及投入时间。
5. 可测试西门子石墨触头开关，能准确测试石墨触头开关断口运动过程中的动态电阻波形和时间参数。
6. 能准确测试双端接地的普通开关和 GIS 组合电器的动态电阻波形，时间参数（选配）。
7. 具备三路模拟量行程传感器、三路数字量行程传感器和三路加速度传感器测试接口。
8. 一次测试可显示合闸、分闸、合分、分合、分合分过程中的所有时间，行程、速度波形以及数据报表。
9. 能够编辑保存 50 组各种速度定义的开关型号，方便测试。

10. 内置大功率隔离式可调压直流电源，可进行动作电压测试，长时间的机械寿命测试（达一万次）以及用于电机储能。
11. 仪器具备完善的机内历史数据管理功能，通过U盘接口方便现场数据的导出导入和软件升级。
12. 通过USB通讯接口和以太网接口可以进行上位机操作和远程升级。
13. 仪器配备大尺寸高亮真彩色液晶屏，一键飞梭和24键键盘，以提供更高效的人机交互接口。
14. PC端测试管理软件可以对测试数据进行更深入的分析，生成包络线和中英文标准测试报告。
15. 仪器支持简体中文或英文操作界面的切换。

二、技术指标：

1、时间测试：

金属触头、辅助接点

记录范围：1ms~200s，分辨率：0.1ms~20ms（依记录时长决定），

准确度：±0.1%读数±1个字；

石墨触头、普通断口双端接地测法

记录范围：1s~2s，分辨率：0.1ms，准确度：±0.2%读数±1个字；

2、合阻触头阻值：

测试范围：50Ω~2000Ω，分辨率：1Ω，准确度：±1%读数±1个字；

3、行程测量：

测量范围：0~1000mm，分辨率：0.01mm，准确度：±0.5%读数±1个字；

4、速度测试：

测试范围：0~20.00m/s，分辨率：0.01m/s；

5、线圈电流：

测试范围：0~20A，分辨率：0.001A；

6、直流操作电源：

输出范围：30~250V，瞬间电流：20A；

7、工作电源：AC 220V±10%、频率50Hz±10%；

8、使用环境：温度-20℃~50℃，湿度≤85%RH，不结露；

9、外形尺寸：436 mm×336 mm×188mm；重量：10kg；

三、产品选型:

型 号 配置	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型	F 型	G 型	H 型
金属通道	6	6	12	12	12	12	12	12
合阻通道				6			6	6
双端接地					3	6	3	6
石墨通道					3	6	3	6
辅助接点		6			6	6	6	6

四、附件:

■ 标配 □ 选配 ✓

序号	名称	单位	量/套
1	产品使用说明书	份	■ 1
2	数据管理光盘	张	□ 1
3	开关测试夹钳	包	■ 1
4	工具	包	■ 1
5	热敏打印纸 (保险丝)	包	■ 1
6	万能支架	付	□ 1/□ 3
7	345 度电阻转角传感器	只	□ 1/□ 3
8	50mm 电阻直线传感器	只	□ 1/□ 3
9	8 米电阻传感器测试线	根	□ 1/□ 3
10	多用直线滑阻托板固定块	个	□ 1/□ 3
11	光电转角传感器	只	□ 1/□ 3
12	8 米光电传感器测试线	根	□ 1/□ 3
13	通用西门子角轴固定爪片	个	□ 1/□ 3
14	抱箍平移板	付	□ 1/□ 3
15	测试线对接延长管	组	■ 1
16	8m 长黄绿红黑单芯线	组	■ 1
17	16m 长黄绿红黑单芯线	组	□ 1
18	6 米红黑二芯直流输入线	根	■ 1
19	6 米绿红黑三芯直流控制线	根	■ 1
20	交流电源线	根	■ 1
21	透明接地线	根	■ 1
22	主机包装运输箱	只	□ 1
23	附件箱	只	■ 1
24	石墨触头 (双端接地) 测试线钳	路	□ 3/□ 6
25	U 盘	个	□ 1
26	方口 USB 线	根	□ 1
27	250mm 电阻直线传感器	只	□ 1/□ 3