



# CT2610 SF6 气体密度继电器校验仪 技术规范

杭州高电科技有限公司

二〇二一年三月

SF6 开关是电力系统中已经被广泛应用的电器。而其的可靠运行也成为电力系统稳定供电的重要保障之一。SF6 密度继电器是在安装在 SF6 开关上用来监测 SF6 气体密度变化的唯一手段。因此 SF6 密度继电器的好坏直接关系着开关是否能够正常运行。因此 DL/T596-1996《电力设备预防性试验规程》规定要定期对 SF6 密度继电器进行校验。



## 一、仪器特点

该校验仪吸收国内同类产品先进经验，运用了先进的精确的 SF6 气体压力和温度之间关系的数学模型，根据现场测试需要而设计的一种 SF6 气体密度继电器校验设备。采用嵌入式微机技术，选用进口的高性能压力、温度传感器，解决了目前现场对 SF6 气体密度继电器校验困难的问题。该校验仪同时采样被测继电器动作时的气体压力和温度，并自动换算成 20℃ 时的标准压力值，从而完成了压力、温度的动态自动补偿。因此该校验仪无需传统实验方法所用的恒温室，而且避免了大量的 SF6 气体的浪费。具有以下显著特点：

- 1、全自动对密度继电器和压力表进行校验。
- 2、结构紧凑，体积小，重量轻，便于携带。
- 3、机电一体化程度高，技术先进、性能可靠。
- 4、大屏幕彩色液晶，WINDOWS 菜单，直观、简便。
- 5、采用的电源具有 UPS 功能，适合野外作业。

- 6、配有微型打印机，随时打印测试结果。
- 7、密封性能好，校验过程中不浪费 SF6 气体。
- 8、连接气管两端配有进口快速逆止阀，操作简便又防止管路进入水份和空气。大多数密度继电器无须拆卸即可直接进行校验。
- 9、采样点加有智能电压保护器，采样点鱼夹误接 220V 电压也不会损坏校验仪，使用更安全。

## 二、技术参数

- 1、工作电源：交直流两用，内置充电电池，可连续工作数小时，AC220V $\pm$ 10%，50Hz，
- 2、功耗 $\leq$ 150W。
- 3、精度：0.25 级（可以根据用户要求定制）。
- 4、分辨率：0.001MPa
- 5、环境温度测量范围：温度：-30 $\sim$ 125 $^{\circ}$ C，湿度： $\leq$ 90%。
- 6、温度精度： $\pm$ 0.1 $^{\circ}$ C。
- 7、压力测量：0 $\sim$ 1.0MPa。
- 8、密度测量：0 $\sim$ 0.9MPa。
- 9、显示方式：真彩液晶显示，图形化菜单，操作简便，在强阳光明下能够很好工作。
- 10、校验方式：支持报警，双闭锁，超压等功能，可自动重复多次测量并计算平均值。
- 11、数据软件：含数据打印，各种压力单位换算功能。
- 12、数据存储：可存储 30 $\sim$ 60 组历史记录。
- 13、通讯方式：USB 接口，可与笔记本电脑直接通信。
- 14、打印功能：支持现场打印测量记录。
- 15、操作方式：键盘操作。
- 16、外形尺寸：340 $\times$ 230 $\times$ 138
- 17、仪器重量：约 3.5Kg。