

HY71 系列 耐压测试仪

使 用 说 明 书

上海沪怡电气科技有限公司

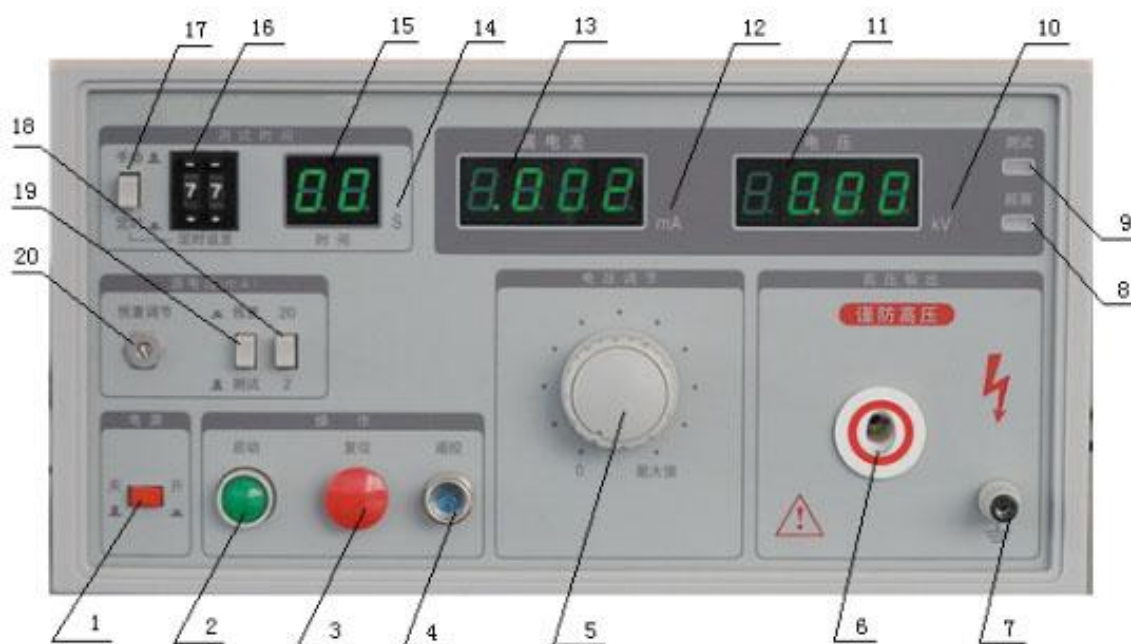
三、技术规格

技术规格	HY7170A	HY7171A	HY7170B
电压测试范围 kV	AC 0~5 ±3% ±3 个字	AC/DC 0~10 ±3% ±3 个字	AC/DC 0~5 ±3% ±3 个字
漏电流测试范围 mA	AC: 0.1~2/2~20 ±3% ±3 个字	AC: 0.3~2/2~20 DC: 0.3~2/1~10 ±3% ±5 个字	AC: 0.3~2/2~20 DC: 0.3~2/1~10 ±3% ±5 个字
报警值预置范围 (连续设定) mA	0.3~2/2~20 ±5% ±3 个字	AC: 0.3~2/1~20 DC: 0.3~2/1~10 ±5% ±5 个字	AC: 0.3~2/1~20 DC: 0.3~2/1~10 ±5% ±5 个字
时间测试范围	1~99s (连续设定和手动) ±1%		
变压器容量	500VA	750VA	500VA
输出波形	50Hz 正弦波		
工作条件	环境温度: 0~40℃; 相对湿度: ≤75%; 大气压力: 101.25kPa		
体积 (mm ³)	315×165×320	375×190×320	315×165×320
重 量	15kg	20kg	15kg
供电电源	220V±10% 50Hz±2Hz		
附 件	测试探头一副; 说明书一份; 电源线一根		

四、使用说明及操作步骤

● HY7170A 型各部分名称及使用说明 (如图一所示)

- 1、电源开关。
- 2、启动钮: 按下时, 测试灯亮, 此时仪器在工作状态。
- 3、复位钮: 按下时, 测试灯灭, 此时仪器无高压输出。
- 4、遥控插座。
- 5、电压调节钮: 调节输出电压的大小, 逆时针为小, 反之为大。
- 6、高压输出端。
- 7、接地柱。
- 8、超漏灯: 该灯亮, 表示被测物击穿超漏为不合格。
- 9、测试灯: 该灯亮, 表示高压已启动, 灯灭则高压断开。
- 10、电压单位指示符。
- 11、电压显示: 0~5kV。

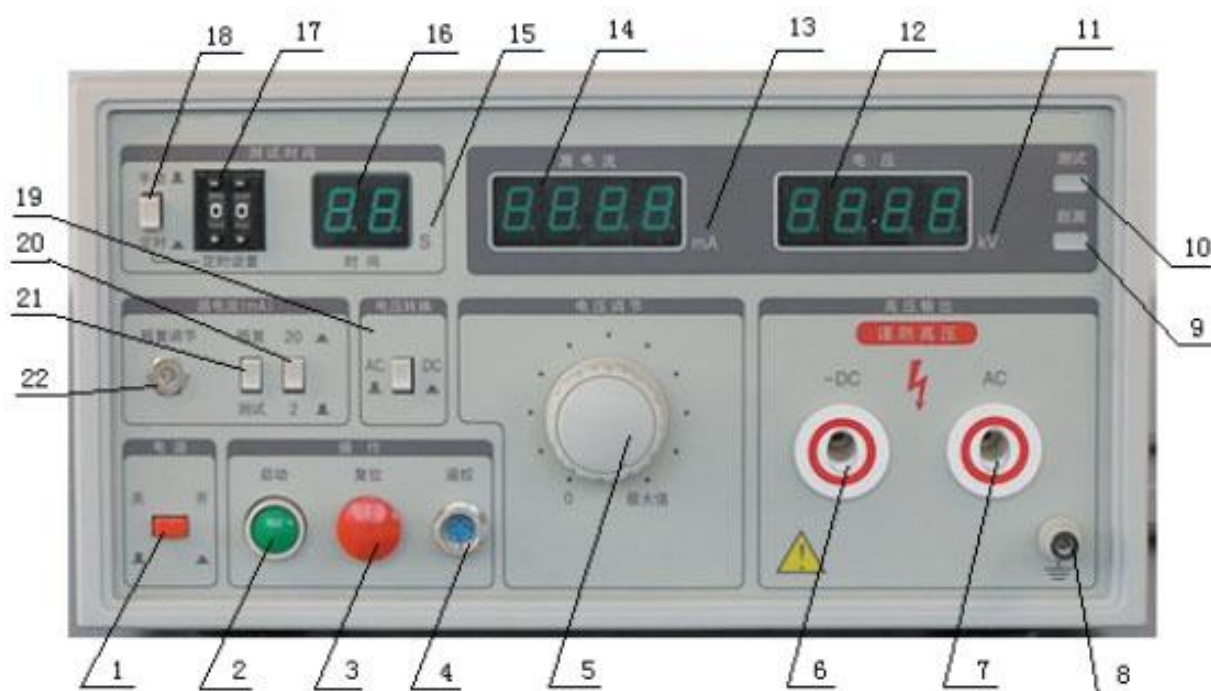


图一 HY7170A 面板图

- 12、泄漏电流单位指示符。
- 13、漏电流显示：0.1mA~20mA。
- 14、测试时间单位指示符。
- 15、时间显示：1~99s。
- 16、时间设定拨盘：可设定所需测试时间值。
- 17、定时开关：“自动”时，为1~99s内任意设定，“手动”时，为手动。
- 18、漏电流2mA/20mA档转换键。
- 19、电流预置开关：按下预置开关后，可设定漏电流报警值。
- 20、漏电流调节钮：按下预置开关后，可设定0.3mA~20mA漏电流任意报警值。

● HY7171A、HY7170B型各部分名称及使用说明（如图二所示）

- 1、电源开关。
- 2、启动钮：按下时，测试灯亮，此时仪器在工作状态。
- 3、复位钮：按下时，测试灯灭，此时仪器无高压输出。
- 4、遥控开关。
- 5、电压调节钮：调节输出电压的大小，逆时针为小，反之为大。
- 6、高压输出端：DC电压输出端。
- 7、高压输出端：AC电压输出端。
- 8、接地柱：测试接地端。
- 9、超漏灯：该灯亮，表示被测物击穿超漏为不合格。
- 10、测试灯：该灯亮，表示高压已启动，灯灭则高压断开。
- 11、电压单位指示符。
- 12、电压显示：0~10kV AC/DC。
- 13、泄漏电流单位指示符。



图二 HY7171A、HY7170B 面板图

- 14、漏电流显示：AC：0.1~20mA；DC：0.1~20mA。
- 15、测试时间单位指示符。
- 16、时间显示：1~99s 倒计时。
- 17、时间预置拨盘：可设定所需测试时间值。
- 18、定时开关：“自动”时，为1~99s 内任意设定，“手动”时，为手动。
- 19、电压转换开关：常态为AC，按下为DC。
- 20、漏电流 2/20mA 档转换键。
- 21、漏电流预置开关：按下时可设定漏电流报警值。
- 22、漏电流调节钮：按下预置开关后，可设定 AC：0.3mA~20mA/DC：0.3mA~10mA 漏电流任意报警值。

操作步骤：（HY7170A、HY7171A、HY7170B）

操作时必须戴好橡胶绝缘手套、坐椅和脚下垫好橡胶绝缘垫！只有在测试灯熄灭状态，无高压输出状态时，才能进行被试品连接或拆卸操作！

- 1、连接被测物体是在确定电压表指示为：“0”，测试灯熄灭时连接，并把地线连接好。
- 2、设定漏电流测试所需值。
 - (1) 按下预置开关。
 - (2) 选择所需报警电流范围档。
 - (3) 调节漏电流预置电位器到所需报警值。

3、手动测试：

- (1) 将定时开关为手动的位置，按下启动钮，测试灯亮，将电压调节钮旋到需要的指示值。
- (2) 测试完毕后，将电压调节到测试值的 1/2 位置后按复位钮，电压输出切断，测试灯灭，此时被测物为合格。
- (3) 如果被测物体超过规定漏电流值，则仪器自动切断输出电压，同时蜂鸣器报警、超漏指示灯亮，此时被测物为不合格，按下复位键，即可清除报警声。

4、定时测试：

- (1) 定时开关为“定时”时，拨时间预置拨盘，设定所需测试时间值。
- (2) 按下启动钮，将电压调到所需测试值。
- (3) 当定时到，测试电压被切断，被测物为合格，若电流过大，不到计时时间，超漏灯亮，蜂鸣器报警，被测物为不合格。

5、直流的测试（HY7171A、HY7170B）

- (1) 将电压转换开关按下，置 DC 档。
- (2) 将被测物用高压线接至高压 DC 输出端。
- (3) 再按上述操作步骤 3 条、4 条进行。
- (4) 注高压 DC 输出端是负电压。
- (5) 漏电流的报警值的设置范围是在 0.3mA~10mA 之间，超过 10mA 时，电流自动保护并报警。

6、遥控测试：

- (1) 遥控测试附件与仪器连接好，选择测试电压（AC/DC）。
- (2) 设置测试电压所需值。
- (3) 设定漏电流测试所需值。
- (4) 将遥控测试棒与被测物体连接。
- (5) 按下高压棒上的启动开头进行测试，到测试结束时松开此此开关。

五、使用注意事项

- 1、操作者必须戴绝缘橡胶皮手套，脚下垫绝缘橡皮垫，以防高压电击造成生命危险；
- 2、仪器必须可靠接地；
- 3、在连接被测体时，必须保证高压输出“0”及在“复位”状态；
- 4、测试时，仪器接地端与被测体要可靠相接，严禁开路；
- 5、切勿将输出地线与交流电源线短路，以免外壳带有高压，造成危险；
- 6、尽可能避免高压输出端与地短路，以防发生意外；
- 7、测试灯、超漏灯、一旦损坏，必须立即更换，以防造成误判；
- 8、排除故障时，必须切断电源；
- 9、为了避免意外电击，操作本仪器时请戴上橡胶绝缘手套；
- 10、仪器空载调整高压时，漏电流指示表头有起始电流，均属正常，不影响测

试精度；

- 11、仪器避免阳光正面直射，不要在高温、潮湿、多尘的环境中使用或存放；
- 12、仪器使用一年后，必须按照国家技术监督部门需求送计量部门检定合格后，方可继续使用。

六、维护及性能检查

- 1、维护前的注意事项
- 2、本仪器维护需有一定维修经验的专业人员进行维修。
- 3、维修时请不要擅自更换仪器内部的标准晶振及电阻器件，对上述部分更换后，仪器需重新核对标准。

七、仪器成套性

- | | |
|-------------|-----|
| 1. 耐压测试仪 | 1 台 |
| 2. 试品电压连接导线 | 2 条 |
| 3. 测试探针 | 1 条 |
| 4. 电源线 | 1 条 |
| 5. 产品说明书 | 1 本 |
| 6. 合格证 | 1 张 |