



JLD- 10

急拉断试验仪

说明书

宁波凯诺仪器有限公司

地址：宁波市北仑区明州路	手机：13081988180 15257466567
电话：0574-55008763	传真：0574-56877165
网址： http://www.nbknyq.com	E-mail： nbknyq@163.com

联系人:王成军 13081988180

电话: 0574-55008763 传真:0574-56877165

公司地址：宁波北仑区明州路

开户银行:农行北仑支行

帐号: 39-302001040009634

网址：<http://www.nbknyq.com>



注 意

仪器不可倒置，开箱后，如发现有油溢出的痕迹时，切不可通电试机！必须打开仪器的上盖板，按本说明书的规定检查，气泵内的变压器油是否充足，不足时必须加注变压器油后，方可通电试机，否则将会烧毁气泵。

试验完毕后，一定要关掉仪器的电源开关。否则，气泵将不断地自动启动，时间过长将有可能烧毁气泵。

一、概 述

漆包圆线急拉断试验仪是根据 GB/T4074.3-1999《绕组线试验方法》第 3 部分机械性能所制定的漆包线急拉试验标准为主要依据而设计的一种新型仪器。

该仪器采用压缩空气作为急拉动力，且内置小型空气压缩机，因而无需加配空气压缩机。仪器接配电源后，能使机内压缩空气恒定在一定范围。所以该仪器功能全、操作简单、稳定性好、外形美观，符合 IEC60851-3:1996 国际标准和 GB/T4074.3-1999 国家标准。

二、仪器的主要技术指标

- 2.1 检测范围：直径为 1.0mm 及以下漆包圆线；
- 2.2 最大工作压力：0.8MPa；
- 2.3 速度：>2m/s；
- 2.4 测试长度：250±1mm；
- 2.5 行程：100mm；
- 2.6 其它：

工作环境：（1）温度 0~40℃；

联系人:王成军 13081988180

电话: 0574-55008763 传真:0574-56877165

公司地址: 宁波北仑区明州路

开户银行:农行北仑支行

帐号: 39-302001040009634

网址: <http://www.nbknyq.com>



(2) 相对湿度 \leq 85%；

外接电源：220 \pm 10%、50HZ；

消耗功率：小于 150W ；

外形尺寸：L \times B \times H 645 \times 500 \times 400；

整机重量：约 52kg。

三、仪器的工作原理

该仪器是用气泵产生气压，经三联件稳压，过滤并产生油雾之后，再经阀门控制使气缸活塞以 $>2\text{m/s}$ 的速度位移，将漆包圆线拉断，用以检测漆包圆线漆膜的附着性能。

四、仪器的使用方法和操作步骤

- 4.1 开启仪器的电源开关，指示灯亮，机内气泵自动启动，当气压达到 0.8MPa 时，压力指示灯亮，气泵自动停止。
- 4.2 检查活动夹头是否处于起始位置，如不在起始位置，可按下“复位”按钮，使活动夹头返回。
- 4.3 校直试样，试样经校直后，其伸长率应小于 1%，且无损伤。
- 4.4 装夹试样，将校直的试样装夹在活动夹头和固定夹头之下，并使用夹具间的试样长度为 250mm，并保持试样处于水平位置。然后压下两夹头的手柄杆，夹紧试样。但夹紧力应适当，使试样既不打滑，又不使试样断口产生于夹紧处。
- 4.5 观察气压表，当气压达到 0.8MPa 时，按“急拉”按钮，试样以 $>2\text{m/s}$ 的速度被拉断。
- 4.6 按“复位”按钮，使活动夹头复位。
- 4.7 按产品标准要求，用适当放大倍数的放大镜检查试样断口处的漆膜是否开裂或失去附着性。

联系人:王成军 13081988180

电话: 0574-55008763 传真:0574-56877165

公司地址: 宁波北仑区明州路

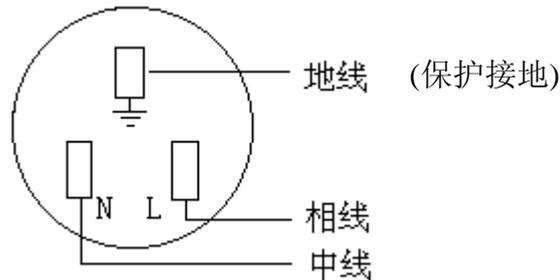
开户银行:农行北仑支行

帐号: 39-302001040009634

网址: <http://www.nbknyq.com>

五、仪器的使用注意事项

5.1 仪器电源必须采用符合国家标准三孔插座，其接线应按图所示：



5.2 仪器应置于牢固，水平且垫有橡胶板的工作台上，四周距工作台边缘至少约150mm。

5.3 仪器应远离热源，避免有害气体腐蚀，并工作于相对湿度不大于80%的环境中。

5.4 当仪器的工作气压达到0.8MPa后，气泵将自动停止，由于气泵内的高、低气压需平衡，故工作气压可能缓慢下降。

5.5 有时仪器因连续工作时间太长，气泵的保护电路将自行动作，出现压力指示低于压力限位后，气泵仍不能自行启动，此时，可关掉仪器的电源开关，让气泵完全停止工作10分钟，使其保护电路自行冷却复位后，再开启仪器的电源开关，按本说明书第四条1-7款操作。

5.6 压力表的电接点上、下限位，在产品出厂前已调好，使用时不要随意调整。特别是上位电接点，不能超过0.8MPa。否则机内压力过高，可能造成输气管爆裂。

5.7 仪器内的三联件进气阀门，在出厂前已经完全打开。使用时，不能关闭或减小气量，否则仪器将不能正常工作。且会造成输气管爆裂，进气阀门顺时针方向旋转为开，反时针旋转为关闭。

5.8 试验完毕，一定要关掉仪器的电源开关。

六、仪器的常见故障及排除方法

联系人:王成军 13081988180

电话: 0574-55008763 传真:0574-56877165

公司地址: 宁波北仑区明州路

开户银行:农行北仑支行

帐号: 39-302001040009634

网址: <http://www.nbknyq.com>



6.1 外壳带电或电器控制不灵:

检查电源插头是否按规定接入相线, 中线和地线, 保护接地是否牢固。

6.2 压力表显示达不到 0.8MPa:

检查导气管与三联件、压力表、两位四通双电控滑阀、气缸等联接部位是否牢固、密封。

七、维护保养

每隔三个月应打开仪器的上盖板进行下述检查:

7.1 当三联件中的水分过滤器中的水分超过容积的 **2/3** 时, 应旋开底部的放水阀将水排出, 当油雾器中的变压器油液面不足容积的 **1/3** 时, 应旋开上部的输油螺钉用注油枪注入 10 号变压器油, 使体积达到 **2/3**。

7.2 检查气泵内的变压器油液面是否在标尺的两刻度之间, 不足时应添加 10 号变压器油, 以保证气泵的正常工

7.3 经常清洗或更换接油盆内的毛毡。

八、其 它

仪器出厂时应包括备附件:

- | | | |
|-----|---------|-----|
| 8.1 | 产品使用说明书 | 1 份 |
| 8.2 | 产品检定证书 | 1 份 |
| 8.3 | 附 件 | |
| | 电源线 | 1 根 |
| | 熔丝管 10A | 2 只 |

联系人:王成军 13081988180

电话: 0574-55008763 传真:0574-56877165

公司地址: 宁波北仑区明州路

开户银行:农行北仑支行

帐号: 39-302001040009634

网址: <http://www.nbknyq.com>