

# 吴江区登高工器具测试 高压作业绝缘工具检测

产品名称	吴江区登高工器具测试 高压作业绝缘工具检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区胥口镇孙武路76号303广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

## 产品详情

登高工器具测试 高压作业绝缘工具检测

电力安全工器具的管理和检测标准

第3条 电力安全用具包括绝缘杆、验电笔、绝缘手套、绝缘靴、携带型接地线。

第4条 绝缘杆的使用和保管

款 使用前，应先检查是否超过试验有效期，检查绝缘杆的表面是否完好，各部分的连接是否可靠；

第二款 操作前，杆表面应用清洁的干布擦拭干净，使杆表面干燥、清洁；

第三款 操作者的手握部位不得越过护环；

第四款 绝缘杆的规格必须符合被操作设备的电压等级，切不可任意取用；

第五款 为防止因绝缘杆受潮而产生较大的电流，危及操作人员的安全，在使用绝缘杆拉合隔离开关或经传动机构拉合隔离开关和断路器时，均应戴绝缘手套；

第六款 雨天使用绝缘杆时，应在绝缘部分安装一定数量的防雨罩，保证湿闪电压合格。在操作户外高压设备时，还应穿绝缘靴；

第七款 当接地网接地电阻不符合要求时，晴天操作也应穿绝缘靴，以防止接触电压、

跨步电压的伤害；

第八款 绝缘杆应统一编号，存放在的木架上；

第九款 绝缘杆应每年进行一次电气试验，标准如下：

电压等级（kV）周期试验长度（m）工频耐压(kV)时间(min)10每年

一次0.7451350.9951101.32202202.1440

### 第5条验电器使用注意事项

款 验电笔在使用前，应先在有电的部位试一下，检查验电笔是否完好，以防因验电笔故障造成误判断而导致触电事故；

第二款 低压验电笔因无高压验电器的绝缘部分，故决不允许在高压电气设备或线路上进行验电，以免发生触电事故，只能在100-500V范围内使用。

### 第三款 验电器检验标准

起动电压试验：高压电极由金属球体构成,在1m的空间范围内不应放置其他物体,将验电器的接触电极与一极接地的交流电压的高压电极相接触,逐渐升高高压电极的电压,当验电器发出“电压存在”信号,如“声光”指示时,记录此时的起动电压,如该电压在（0.15~0.4）倍额定电压之间,则认为试验通过。

工频耐压试验：：高压试验电极布置于绝缘杆的工作部分,高压试验电极和接地极间的长度即为试验长度,根据表1中规定确定两电极间距离,如在绝缘杆间有金属接头,两试验电极间的距离还应在此值上再加上金属部件的长度,绝缘杆间应保持一定距离,以便于观察试验情况。接地极和高压试验电极以宽50mm的金属箔或用导线包绕。

对于各个电压等级的绝缘杆,施加对应的电压。对于10~220kV电压等级的绝缘杆,加压时间1min;对于330~500kV电压等级的绝缘杆,加压时间5min。缓慢升高电压,以便能在仪表上准确读数,达到0.75倍试验电压值起,以每秒2%试验电压的升压速率至规定的值,保持相应的时间,然后迅速降压,但不能突然切断,试验中各绝缘杆应不发生闪络或击穿,试验后绝缘杆应无放电、灼伤痕迹,应不发热。若试验变压器电压等级达不到试验的要求,可分段进行试验,\*多可分成4段,分段试验电压应为整体试验电压除以分段数再乘以1.2倍的系数。

### 第6条绝缘手套使用注意事项

款 使用前应检查是否超过有效使用期；

第二款 使用前，应进行外部检查，查看橡胶是否完好，查看表面有无损伤、磨损、划痕等，做卷曲实验要不漏气；

第三款 使用绝缘手套时，应将外衣袖口放入手套的伸长部位里；

第四款 因为对绝缘手套有电气的要求，所以不能用医疗或化学用的手套代替绝缘手套，同时也不能将绝缘手套作其它用途；

第五款 绝缘手套使用后应擦净、晾干，洒上一些滑石粉，以免粘连；

第六款 绝缘手套应统一编号，现场使用的绝缘手套\*少应保持两副；

第七款 绝缘手套应存放在干燥、阴凉的地方，存放在专用的柜内，与其他工具分开放置，其上不得堆压任何物件，以免刺破手套；

#### 第八款 试验标准

在被试手套内部放入电阻率不大于100 的水,如自来水,然后浸入盛有相同水的金属盆中,使手套内外水平面呈相同高度,手套应有90mm的露出水面部分,这一部分应该擦干,以恒定速度升压至表10规定的电压值,保持1min,不应发生电气击穿,测量泄漏电流,其值满足下表规定的数值,则认为试验通过。

电压等级周 期工频耐压时 间泄漏电流高压每六个

月一次8 kV1 min 9 mA低压2.5 kV 2.5 mA

#### 第7条绝缘靴使用注意事项

款 使用绝缘靴前，应检查绝缘靴是否完好，是否超过有效试验期；

第二款 绝缘靴应统一编号，现场使用的绝缘靴应\*少保持两双；

第三款 绝缘靴如试验不合格，则不能穿用；

第四款 绝缘靴应存放于干燥、阴凉的地方，并应存放在专用的柜内；

第五款 绝缘靴不得当作雨鞋或其他用途，其他非绝缘靴也不能代替绝缘靴用；

#### 第六款 试验标准：

将一个与试样鞋号一致的金属片为内电极放入鞋内,金属片上铺满直径不大于4mm的金属球,其高度不小于15mm,外接导线焊一片直径大于4mm的铜片,并埋入金属球内。外电极为置于金属器内的浸水海棉,

以1kV/s的速度使电压从零上升到所规定电压值的75%,然后再以100V/s的速度升到规定的电压值,当电压升到下表规定的电压时,保持1min,然后记录毫安表的电流值。电流值小于7.5mA,则认为试验通过。

电压等级 周期工频耐压时间 泄漏电流 高压每六个月一次 15 kV 1 min 7.5 mA

## 第8条 携带型接地线使用注意事项

第一款 接地线的选择应根据使用地点短路容量的需要来选定；

第二款 所有接地线均应统一编号，建立使用记录制度，专人保管；接地线统一编号后，存放在专用的接地线架上，按编号顺序摆放；

第三款 携带型接地线的装拆顺序应正确；

第四款 装设接地线必须由两人进行；

第五款 携带型接地线在每次装设以前应详细检查，软铜线无损坏，各处连接应牢固，损坏的接地线应及时修理或更换，禁止使用不符合规定的导线作接地线或短路线之用；

第六款 携带型短路接地线在通过短路电流后，一般应予以报废；

第七款 试验标准：

成组直流电阻试验用于考核携带型短路接地线线鼻和汇流夹与多股铜质软导线之间的接触是否良好。同时，也可考核多股铜质软导线的截面积是否符合要求，成组直流电阻试验采用直流电压降法测量，常用的测量方式为电流-电压表法，试验电流宜 30A。

进行接地线的成组直流电阻试验时，应先测量各接线鼻间两两的长度，根据测得的直流电阻值，算出每米的电阻值，其值如符合下表的规定，则为合格。

成组直流电阻试验周期要求说明不超过5年在各接线鼻之间测量直流电阻，对于225，35，50，70，95，120平方毫米的各种截面，平均每米的电阻值分别小于0.79，0.56，0.40，0.28，0.21，0.16毫欧同一批次抽检，不少于2条，接线鼻与软导线压接的应做该试验绝缘杆试验电压等级（kV）周期试验长度（m）工频耐压（kV）时间（min）试验电压加在护环与紧固头之间10每4年

一次-45135-95110-220220-440