电力安全工器具
预防性试验规程

关于颁发《电力安全工器具预防性试验规程》(试行)的通知

目 录

1 范围……3
2 引用标准……3
3 定义……4
4 电容型验电
……6
5 携带型短路
地线……7
6 个人保护
定义……8

3 定义

3．1 电力安全工器具

间接触带电体或

非接触带电体

在本规程中，将携带型短路接地线也归人这个范畴。

辅助绝缘

全工器具是指绝缘强度不足承受设备或线路的工作电压只

是用于加强

绝缘安全工器具的保安作用，用以防止接触电压、跨步电压

般防护用

护工作人员发生事故的工器具，如安全带、安全帽

等，在本规程中，将

用的脚扣、升降板、梯子等也归人这个范畴。导电

鞋也归人这个范畴

3．2 预防性

为防止使用中

力安全工器具性能改变或存

的装置。

3．6 携带型短路接地线

用于防止设备[illegible]

4 绝缘手套

种橡胶制成的，起电气绝缘作用的手套。

5 导电鞋

种导电和

[illegible]

16 安全带

空作业中预防坠落伤亡的个人防护用品。

17 安全帽

人体头部受外力伤害起防护作用的帽。

18

由木料、竹料制作的登高作业的工具。

4 电容型验电器

4.1 电容型验电器的试验项目、周期和要求

表1 电容型验电器的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要求	说明

4.2

以每秒2[illegible]kV的速率升压的开压速率至规定的值，保持相应的时间[illegible]

[illegible]	[illegible]
kV	kV
[illegible]	5min
10	45	—

5.2.2 工频耐压试

线的试验项目、周期和要求见表 3

接地线的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要求	方法

6.1 个人保护

在各接地线之间测量直流电阻，对于 同一批

			额定	试验	工频耐压		
			电压	长度	kV		
			kV	m	1min	5min	
1	工频耐压试验	1 年	10	0.7	45	—	
			35	0.9	95	—	
			63	1.0	175	—	
			110	1.3	220	—	
			220	2.1	440	—	
			330	3.2	—	380	
			500	4.1	—	580	

8 核

					续时间	接地电阻
1	连接导线绝缘强度试验	必要时	kV	kV	min	率 小 于
			10	8	5	100Ω·m 水中
			35	28	5	
			额定电压	试验长度	工频耐压	持续时间

图 2 连接导线绝缘强度试验

1—连接导线；2—

左全同分[illegible]接导线之间施

[illegible]连接导线间施加表 5 规定的电压，

如泄漏电流小于表 5 规定的值，则试验通过。

8.2.4 动作电压试验

[illegible]器的绝缘电极与一极接地的交流电压的两极相接[illegible]交

流电压，测量检电器的动作电压，[illegible]动作电压大于等于 0.25 倍额定电压，

而小于 0.5 倍额定电压时，为试验通过。

9 绝缘罩

9．1 绝缘罩的试验项目、周期和要求见表 6。

表 6 绝缘罩的试验项目、周期和要求

图 试验电极布置

1 接地电极

11.1 绝缘胶垫的试验项目、周期和要求见表18

表8 绝缘胶垫的试验项目、周期

升到规定的电压值。当电压升到表 9 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

0 绝缘手套的试验项目、周期和要求

要 求				说 明
电压等级	工频耐压 kV	持续时间 min	泄漏电流 m	
高压	8	1		
低压				

序号	项目	周期
1	工频耐压试验	半年

14 导电鞋

14.1 导电鞋的试验项目、周期和要求见表 11

表 11 导电鞋的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要 求	说 明
1	直流电阻试验	穿用累计不超过 200h	电阻值小于 100kΩ	

14.2 试验方法

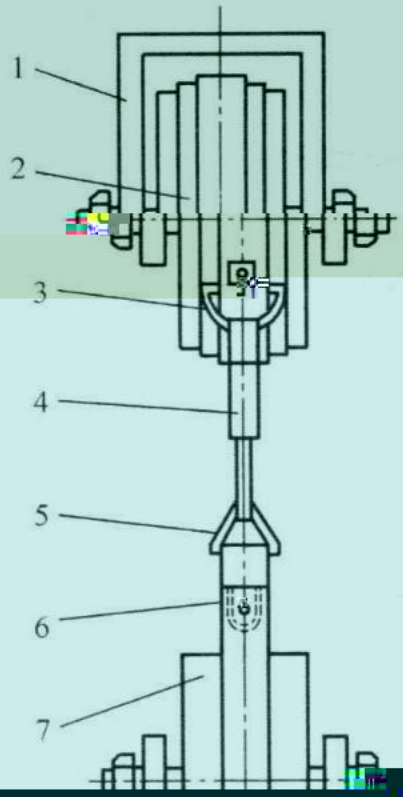


图 8　安全带整体静负荷试验图

1—夹具；2—安全带；3—半圆环；4—钩；5—三角环；6—带；7—木轮

16　安全帽

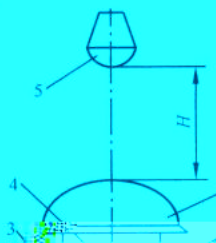
16.1　安全帽的试验项目、周期和要求见表 13

表 13　安全帽的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要　求	说　明
1	冲击试验	按规定期限	冲击力小于 4900N	制造厂家规定，但不超过 2 年，塑料帽≤2.5 年，玻璃钢帽≤3.5 年
2	耐穿刺性能试验	按规定期限	钢锥不接触头模表面	

16.2　试验

安全帽的使用



造完成之日计算，根据表 13 的规
定，使用期满后，要进行抽查测

好的安全帽，戴到头模上，钢锤从 1m

通过记录显示仪器测出头模所受的力。如

mm 范围内的薄弱部分，

察电接触显示装置，

如无显示，则试验通过。

17 脚扣

17.1 脚扣的试验项目、周期和要求见表 14

表 14 脚扣的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要求	备注
1	静负荷试验	1 年	施加 1176N 的压力，持续时间 5min	

下面现象，其他文

19．1 竹(木)梯的试验项目、周期和要求见表 16

表 16 竹(木)梯的试验项目、周期和要求

序号	项目	周期	要 求	说 明
1	静负荷试验	半年	施加 1765N 静压力，持续时间 5min	

19．2 试验方法

19.2.1 静负荷试验

将梯子置于工作状态，与地面的夹角为 75°±5°，在梯子的经常站立部位，