

# EST 101 防爆型静电电压表



## 一、概述

EST101 型防爆静电电压表是在吸收国内外先进静电仪表的基础上, 经广大用户 10 多年使用并多次改进的新型高性能、低价格静电电压表(静电电位计)。本仪表防爆性能好, 防爆标志为 Exia II CT6。能在各类爆炸性气体(如汽油、二硫化碳、市用煤气、乙烯、乙炔、氢、苯等)中使用。防爆检验合格, 防爆合格证编号为: CJEx08. 147(有效期至 2013 年 7 月)。

目前国内外的静电电压表按是否接触被测物体可分为接触式和非接触式两种静电电压表。由于接触式静电电压表测量时接触被测物体会放电, 测量过程就存在放电引燃的危险, 所以在危险场所不能使用, 国外有的标准就禁止在危险场所使用接触式静电电压表。国内外有许多非接触式静电电压表, 但有些不是防爆的, 不能在爆炸性危险场所使用。有的探头设计得不合理, 其金属部分直接露在外面, 有的甚至没有保护措施, 这样在测量时若偶然与被测物体接触, 则可能会发生放电, 有可能造成事故。我们在研究了国内外许多非接触式静电电压表的基础上, 设计了 "防放电—自我保护" 的新型探头, 开发了

**业务一部:**

地址: 北京市朝阳区双井优士阁大厦 B 座 2602 室

邮编: 100022

电话: 010-58614478 / 58614846

传真: 010-58614846

手机: 13601168086

**业务二部:**

地址: 北京市宣武区茶马北街 1 号世纪茶贸中心 1 单元 0623 室

邮编: 100055

电话: 010-63439050

传真: 010-63439050

手机: 13718281130

EST101 型防爆静电电压表, 该表的探头置于壳内, 且金属探头的外侧有绝缘保护层, 这样最大限度地减小了放电的概率和减弱了放电的强度, 而且仪表本身也不会受到外来静电 (如人体触摸探头) 的损坏。EST101 型防爆静电电压表成为目前国内外防爆性能最好的静电电压表, 已经取得了国家有关部门的防爆合格证, 能在任何爆炸性气体环境中使用。

本仪表适用于弹药、火工品、石油、化工、纺织、造纸、橡胶、印刷、计算机等行业的科研和生产中测量静电。本仪表适用于测量带电物体的静电电压 (电位), 如导体、绝缘体、及人体等的静电电位。还可测量液面电位及检测防静电产品性能等。广泛适用于石油、化工、油库、消防、电子、国防、航天、天然气、印刷、纺织、印染、橡胶、塑料、喷涂、医药等科研、生产、储运安全管理部门中有关静电的测量。是现场静电检测的理想仪表。

## 二. 特点

- ◆能在各类爆炸性气体环境中使用, 防爆性能好, 防爆标志为 Exia II CT6, 。防爆合格证编号为: CJEx08. 147 (有效期到 2013 年 7 月)。
- ◆数字显示, 分辨率高。
- ◆有读数保持功能。读数准确方便。
- ◆非接触式测量, 对被测物体影响小
- ◆测量准确迅速。测量速率约 3 次/秒。
- ◆体积小, 重量轻, 携带方便。
- ◆耗电省, 一节电池能连续工作达 200 小时, 或间断约一年。
- ◆有电池欠压显示, 确保测量准确。
- ◆使用大规模集成电路, 可靠性高。
- ◆用途范围广, 使用方便。
- ◆电池自动关机功能, 节省电池 (2007 年 7 月份以后新增加此功能)

**业务一部:**

地址: 北京市朝阳区双井优士阁大厦 B 座 2602 室 邮编: 100022  
电话: 010-58614478 / 58614846 传真: 010-58614846 手机: 13601168086

**业务二部:**

地址: 北京市宣武区茶马北街 1 号世纪茶贸中心 1 单元 0623 室 邮编: 100055  
电话: 010-63439050 传真: 010-63439050 手机: 13718281130

### 三、主要技术指标

1. 本质安全防爆型，防爆标志:Exia II CT<sub>6</sub>。
2. 非接触式测量。输入阻抗 $>10^{16} \Omega$ 。
3. 测量范围： $\pm 30V \sim \pm 80KV$ 。
4. 测量误差： $< \pm 10 \%$ 。
5. 显示：3 1/2 位液晶显示, 极性显示  
超量程显示，电池欠压显示。
6. 有读数保持功能。
7. 使用环境：温度  $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度小于 80%。
8. 电源:6F22 型 9V 积层电池一节，功耗小于 15mW。  
一节电池一般可使用一年。电池自动关机节电功能（2007 年 7 月份以后新增加此功能）
9. 仪表尺寸及质量：120mm×70mm×32 mm ， 约 0.2kg(包括电池)。

**业务一部：**

地址：北京市朝阳区双井优士阁大厦 B 座 2602 室 邮编：100022  
电话：010-58614478 / 58614846 传真：010-58614846 手机：13601168086

**业务二部：**

地址：北京市宣武区茶马北街 1 号世纪茶贸中心 1 单元 0623 室 邮编：1000055  
电话：010-63439050 传真：010-63439050 手机：13718281130