



1. 概述

CTR-RPT-12/A 高压电压传感器/支撑绝缘子组合装置是我公司与德国莫克泰克公司合作开发的一种新型高压传感器专利产品（专利号：ZL200720125478.2）。该产品兼有高压电压传感器与支撑绝缘子两种功能，适用于测量12kV及以下电压等级的任意频率、任意波形的电压。广泛应用于各种高压开关柜、高压变频器、STATCOM（SVG）及轻型直流输电变流器等领域。具有成熟、安全、可靠、紧凑、实用等突出特点。

2. 主要特点

- 适合于测量任意波形的高电压（包括直流和各种频率与波形的交流电压）；
- 兼有高压电压传感器与支撑绝缘子两种功能；
- 通过使用新大路公司的CTR-T02电压变送器产品系列，可以输出-5V~+5V瞬时电压信号，并能够直接驱动30mA以下的各种负载；
- 通过使用新大路公司的CTR-T01电压变送器产品系列，可以输出4~20mA电流信号，直接驱动这类电压表头或其它25mA以下的各种负载；
- 成熟、安全、可靠、紧凑、实用；
- 完全密封，具有优良的防尘、防潮、防震和防冲击功能。

3. 极限参数

定 义	量 值	备 注
最高检测电压（有效值）	15 kV	
介电强度试验电压（有效值）	32 kV, 50Hz	1min
局部放电水平	< 3 pC	13kV
最大抗横向应力	7.5 kN	距高压侧表面40 mm 处
工作温度	-25~+85℃	
贮存温度	-55~+100℃	



4. 主要技术参数

定 义	量 值	备 注
检测电压（有效值）	0~13 kV	
增益	0.000325	
比差	≤0.25%	对于 50Hz 正弦波
相差	15'	对于 50Hz 正弦波
线形度	0.25%	
输出阻抗	32.5k Ω	
质量	1.1 kg	

5. 产品组成

CTR-RPT-12A 高压电压传感器/支撑绝缘子组合装置由主体和附件电缆总成两部分组成，分别如图 1 和图 2 所示。附件电缆总成由过渡短电缆和匹配长电缆两部分组成。过渡短电缆通过螺栓接头拧在主体上，匹配长电缆插在过渡电缆上。

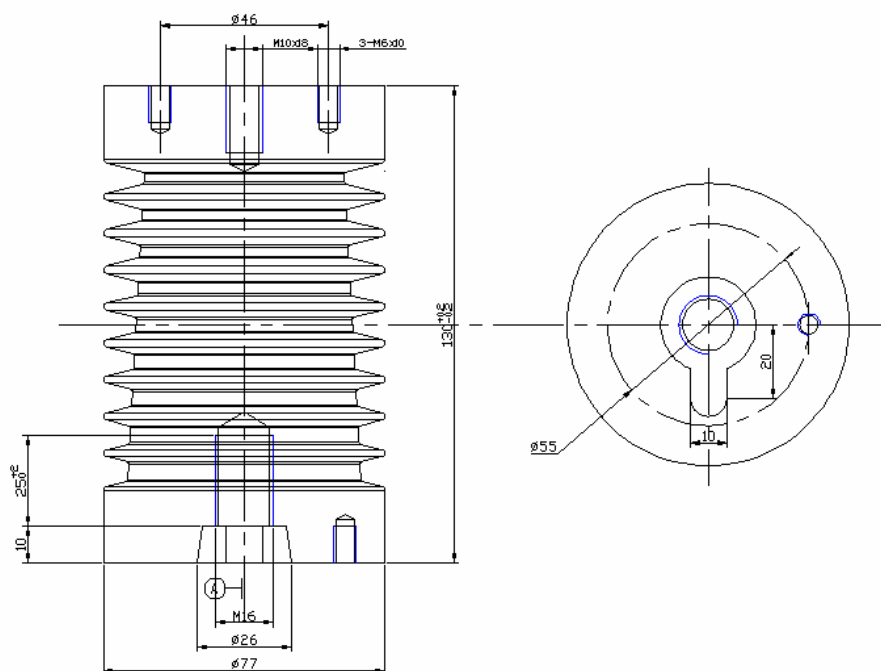


图 1 主体



图2 附件电缆总成

6. 外形尺寸图



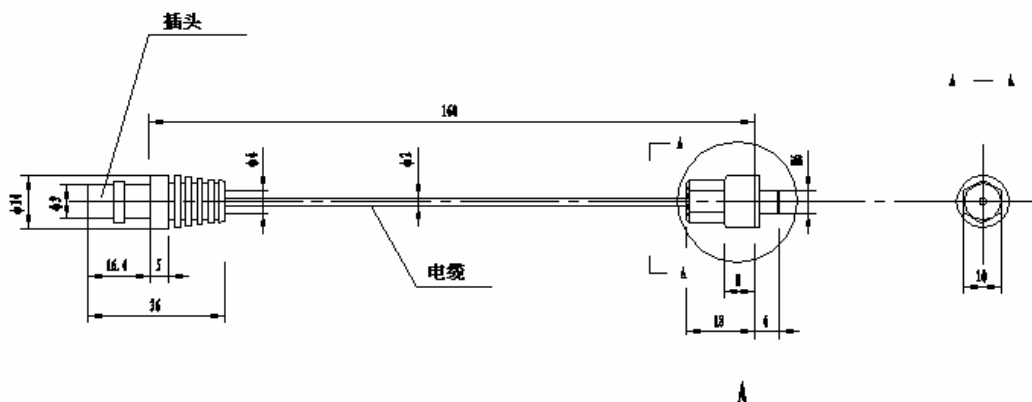


图3 主体外形尺寸图

图4 过渡短电缆外形尺寸图

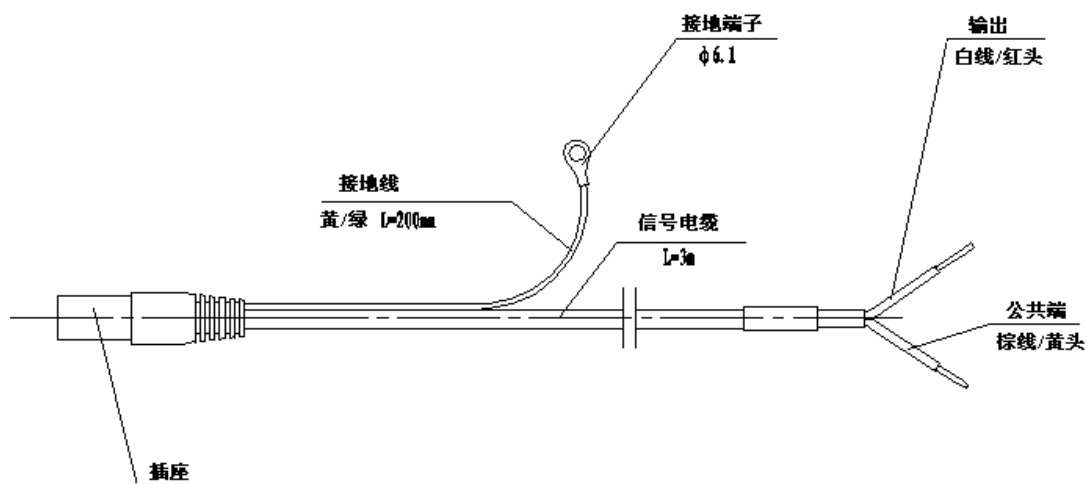


图5 匹配长电缆外形图