1. **结构和外观检查**

试验要求：机箱可靠接地，满足通风散热要求；电缆连接良好；外表涂敷牢固均匀。

试验结果：符合要求。

1. **基本功能检验**

试验要求：利用自带的功能测试软件，检查各项功能是否符合要求。

实时监测功能：能实现被监测设备状态参量的自动采集、信号调理、模数转换和数据的预处理；监测数据可根据需要定期定期发送或本地提取。

数据记录功能：能正确记录动态数据，在试品异常情况下能正确建立事件标识。不应因电源变化丢失已记录的动态数据；不应删除动态数据；不提供人工删除和修改数据。任意操作不应丢失或抹去已记录的信息。

报警功能：对各种异常状态发出报警信号，报警功能限值可修改。

自诊断功能：具备自诊断功能，并能根据要求将自诊断结果远传。

试验结果：用功能测试软件，对全部功能进行操作检查，各功能项目均正常。

1. **通信功能试验**

试验要求：试品上位机通信软件的计算机与试品由通信网络连接，用试品上位机通信软件进行检测。

数据传输速率整定检测：能实现运行远方修改定值及有关参数；能按照说明书规定的不同速率传 输数据报文。

数据传送功能检测：能响应上位机召唤传送记录数据；断开试品通信网络连接，应正确报出通信中断。

试验结果：通信功能符合要求。

1. **连续通电试验**

试验要求：试品在额定工作电压，正常工作状态下，连续通电72h，各项功能应正常，测量数据稳定无明显波动。

试验结果：试品连续通电72h，各项功能正常，测量数据稳定无波动，符合要求。