**2023年技术能力提升装备项目（十二）拟购设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目序号** | **项目名称** | **设备序号** | **设备名称** | **数量（台/套）** | **备注** |
| 一 | 新建直流大电流标准装置 | 1 | 直流大电流标准装置 | 1 |  |

**拟购设备技术要求**

**项目一 新建直流大电流标准装置**

**一、直流大电流标准装置**

主要技术要求：

**1. 直流标准电流源**

1.1直流电流源

1）额定电流量程10000A；

2）稳定度优于1×10-4/2分钟；

3）准确度：±0.01%；

4）质保期：3年；

5）提供中国计量科学研究院有效溯源证书。

1.2交直流电流源

1）额定电流量程2000A；

2）准确度：AC ±0.02%，DC ±0.01%；

3）质保期：3年；

4）提供中国计量科学研究院有效溯源证书。

**2. 直流电流比例标准（穿心式）**

1）额定一次电流为1000A、2000A、5000A、10000A；

2）额定二次电流5A/1A，额定二次负荷5VA/1VA；

3）10000A比例准确度10×10-6，5000A及以下5×10-6，2000A及以下2×10-6；

4）质保期：3年；

5）提供中国计量科学研究院有效溯源证书。

**3. 直流电流比例标准**

1）额定一次电流为10A、20A、50A、100A、500A、1000A；

2）额定二次电流1A，额定二次负荷1VA；

3）比例准确度2×10-6；

4）质保期：3年；

5）提供中国计量科学研究院有效溯源证书。

**4. 标准电阻**

1）直流电阻值1Ω，额定电流1A，准确度：0.005级；

2）直流电阻值0.2Ω，额定电流5A，准确度：0.005级；

3）质保期：3年；

4）提供省级以上法定计量机构有效溯源证书。

**5. 数字多用表**

1）直流电压测量范围：100mV～1000V；

最大允许误差：

100mV：±（2.7×10-6读数+2.0×10-6量程）；

1V：±（2.7×10-6读数+0.3×10-6量程）；

10V：±（2.7×10-6读数+0.05×10-6量程）；

100V：±（4.0×10-6读数+0.3×10-6量程）；

1000V：±（4.0×10-6读数+0.5×10-6量程）；

2）直流电流测量范围：1mA～10A；

最大允许误差：

1mA：±（6.5×10-6读数+4×10-6量程）；

10mA：±（8.0×10-6读数+4×10-6量程）；

100mA：±（33×10-6读数+10×10-6量程）；

1A：±（100×10-6读数+100×10-6量程）；

10A ：±（170×10-6读数+40×10-6量程）；

3）质保期：3年；

4）提供省级以上法定计量机构有效溯源证书。