

## TD2100 直流分流器检定装置



\*图片仅供参考,依应用场景不同,配置和细节可能存在一定的差异

### 产品概述

- 专用于快速检测直流分流器的装置。
- 采用模块化设计,由多表位检定台、直流大电流标准源、精密直流电压表、多功能测控单元、全自动检定软件等组成。
- 具有宽量限、高精度、高稳定性、安全性能好等特点。可广泛应用于各级计量部门、电力部门对各种测量用直流分流器进行检定,亦适用于制造商对产品进行快速质检。

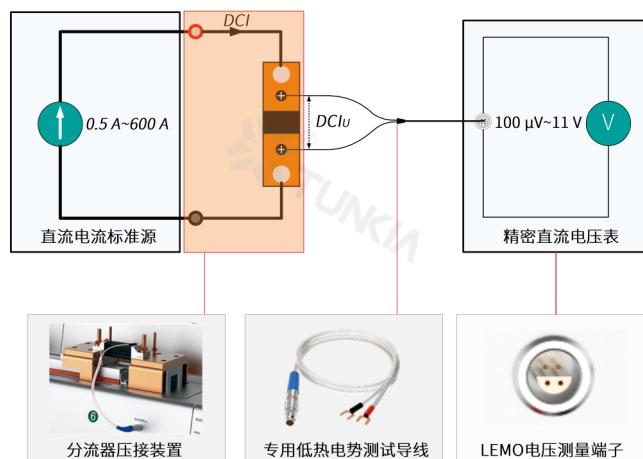
### 产品特征

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 具有0.02级、0.05级两种规格可选</li> <li>· 直流标准大电流源:0.5 A~600 A</li> <li>· 精密直流电压测量:100 μV~11 V</li> <li>· 电阻测量范围:200 nΩ~6 Ω</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 可选3 / 6 / 12表位直流分流器检定台体。</li> <li>· 可选实时监控直流分流器电阻元件表面各点温度,记录最高温度点、热平衡时间</li> <li>· 采用恒流源模式测量,直流电流的输出准确度高</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 分流器手动/自动压接装置可选</li> <li>· 测量分流器的阻值、基本误差,绘制R(I)、R(t)曲线</li> <li>· 装置具有良好的保护,可靠性高</li> <li>· 专用自动测试软件</li> </ul> |
|--|--|---|

### 主要应用

#### 检定直流分流器

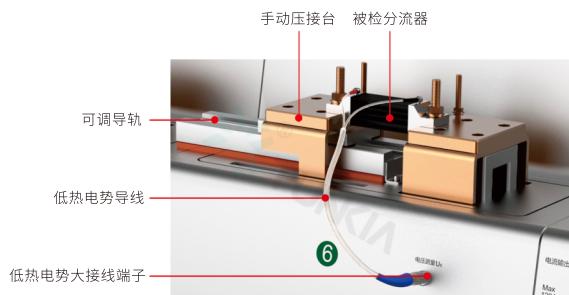
- 专用低热电势导线及接线端子:可有效地降低接触电势、热电势引入的测量不确定度。
- 直流分流器检定及测试:可测量分流器的阻值、基本误差,绘制R(I)、R(t)曲线,为分析分流器的功率系数、热电势影响等关键参数提供有效的测试手段。



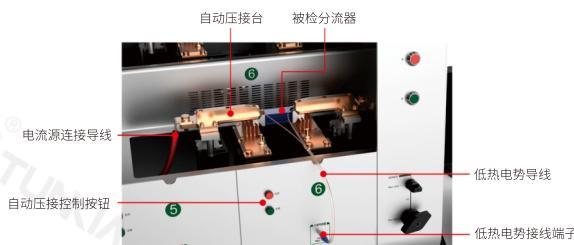
## 功能特点

### 压接装置

- 分流器手动压接装置(可选)：手动将被检分流器的电流端子压紧，与电流源连接组成电流回路；搭配精密直流电压测量功能，可完成对直流分流器检定工作。



- 分流器自动压接装置(可选)：自动将被检分流器的电流端子压紧，与电流源连接组成电流回路；搭配精密直流电压测量功能，可完成对直流分流器检定工作。



### 电流输出高准确度、高稳定性

· 高准确度：采用精密的集成电路器件，各项性能指标在长周期条件下仍具有较小的变化量，保证系统具有较高的长期准确度。

· 高稳定性：标准源输出具有高稳定度的特点，采用闭环负反馈系统设计原理，能实时反馈测量并调整输出的电量值，保证输出的高稳定性。

· 安全性能高：宽范围的大电流输出通过程序控制缓升缓降，减少了电流浪涌，避免对被测电阻产生功率过冲。

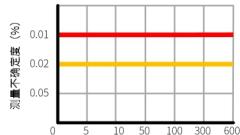


图 (a) 典型测量不确定度

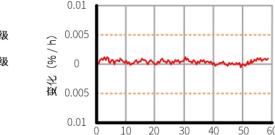
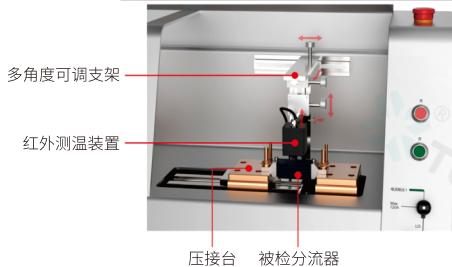


图 (b) 典型短期稳定性

### 六轴多点连续测温装置(可选)

· 可实时监控分流器电阻元件表面各点温度，记录最高点温度和热平衡时间。

· 为分析分流器的功率系数、热电势影响等关键参数，提供有效的测试手段。



## 选型指南

TD2100-							
准确度等级		表位数		分流器压接工装		测温功能	
代码	含义	代码	含义	代码	含义	代码	含义
200	0.02 级	3	3 表位	M	手动	空	无此功能
500	0.05 级	6	6 表位	A	自动	E	有此功能

示例：TD2100-500-6-M 表示准确度为 0.05 级，台体配 6 表位分流器手动压接工装，不具具备分流器测温功能。