

TD3755 电磁兼容试验用直流电能检测装置

产品概述

- 一套用于检测直流电能表电磁兼容性(EMC)的装置,主要由直流电能表检定装置、系统级软件等组成。
- 装置的测量不确定度为0.05级,可配合相关EMC试验装置,检测直流电能表在完成射频电磁场试验、快速瞬变脉冲群试验、浪涌等试验后基本电能误差的变化。

技术规格

直流电压输出

量程	100 V、300 V、600 V、1000 V
输出范围	10 V~1150 V, 6位显示;
最大负载能力	20 VA
测量不确定度(k=2)	$0.015\% \cdot RD \textcircled{1} + 0.005\% \cdot RG \textcircled{2}$
纹波系数	< 0.5%
保护功能	短路保护、过载保护
备注	$\textcircled{1}$ RD为读数, RG为量程, 下同

直流电流输出

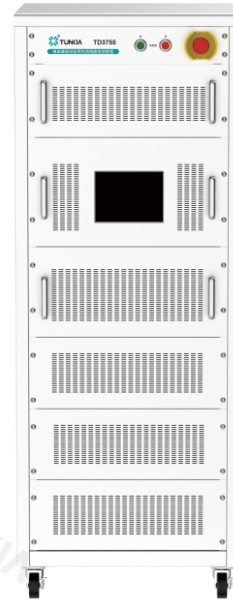
量程	1 A、3 A、30 A、100 A、500 A(可选)
输出范围	100 mA~120 A / 600 A(可选), 6位显示
最大负载能力	3 V
测量不确定度(k=2)	$0.012\% \cdot RD + 0.08\% \cdot RG$
纹波系数	< 0.5%
保护功能	开路保护、过载保护

直流小信号电压输出

量程	100 mV
输出范围	0~100 mV, 6位显示
源内阻	0.1 Ω
测量不确定度(k=2)	$0.012\% \cdot RD + 0.08\% \cdot RG$
纹波系数	< 0.5%
保护功能	开路保护、过载保护

功率 / 电能指标

- 功率/电能测量范围: 直流电压量程与直流电流量程的组合;
- 输出功率稳定度: 0.02% / 2min;
- 功率/电能测量不确定度(k=2) $\textcircled{2}$: $0.05\% \cdot RD$;
- 标准电能脉冲输出: 高频满量程值对应60 kHz, 低频满量程值对应6Hz;
- 标准电能脉冲输入: 频率 ≤ 200 kHz, 电压: ≤ 5 V。



*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

产品特征

- 直流标准源输出最大1150 V / 120 A / 100 mV, 在满负荷条件下能保证量值输出的稳定。
- 装置本身具有一定的抗电磁干扰能力, 可作为辅助设备参与EMC试验过程。
- 量值调节具有位调节、步进比例等多种方式。
- 具有标准电能脉冲输入/输出功能, 支持光脉冲和电脉冲采集。
- 人机功能: 配备了大尺寸液晶触摸屏, 量值显示直观, 操作便捷。
- 专业软件(选件): 支持半自动、全自动检定; 数据管理、证书导出。

选型指南

TD3755-

最大电流

代码	含义
120A	120 A
600A	600 A

选型示例: TD3755-600A 表示设备最大电流为600 A。