PVRT-3800

纹波电压耦合变压器

PVRT-3800 纹波电压耦合变压器，用于 ISO 21498-2、VW80300（EHV-09、EHV-10、EHV-13）等标准的高压电性能纹波电压抗扰度测试和依据 ISO/TS 7637-4 脉冲 B 等标准的电磁兼容抗扰度测试，音频功率可达 10kW。

在高压纹波注入试验中，耦合变压器的初级及次级连接，很可能影响受试件（DUT）的正常工作；在试验中，DUT 失效，很可能会通过变压器从次级向初级注入很高电压或电流，导致损坏电压纹波放大器。

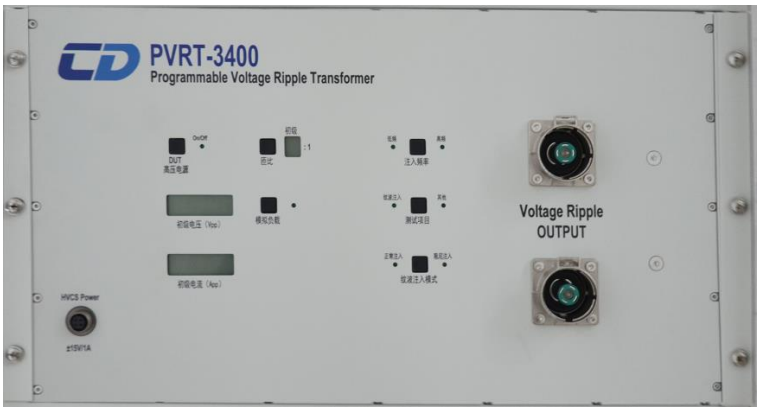
PVRT-3800 充分考虑了上述因素。可通过以太网设定变压器的匝比、纹波注入的方式等，同时实施监视变压器初级电流和电压，超过设定警戒电平时能自动进入保护状态，确保测试人员及测试设备的安全。

PVRT-3800 由主从 2 个子系统组成，通过并联或串联，组成 10kW 的程控耦合变压器系统，适合于纯电动汽车动力电池包、电驱总成等大功率受试设备（DUT）的纹波注入。2 套系统也可独立使用，常规高压部件的高压纹波注入，仅需要其中一套。

PVRT-3800 的每个子系统，都配置了低频（10Hz-100Hz）和高频（80Hz-300kHz）高效耦合变压器各一套。



PVRT-3800 系统机柜



PVRT-3400 前面板

主要特点：

- **在实际测试中得到充分验证的，安全、可靠的系统；**
- **在实际测试中得到充分验证的，**能满足**各类高压部件**测试要求的系统；
- **模拟负载**功能：解决某些 DUT 在接入变压器后无法上电的情况；
- **阻尼注入**功能：针对某些 DUT 具有极低阻抗（例如 50mΩ），或者防止 DUT 故障反灌高压大电流脉冲信号进入放大器系统，加入阻尼电阻能确保系统安全；
- **旁路**功能：连接 HVCS-3800 等高压电流传感器，在测试中，使用旁路功能，可以在不改变测试布置的情况下，执行其他非纹波注入项目的自动测试
- **DUT 上电**功能：配合模拟负载功能，允许任何类型的 DUT 能安全顺利上电；
- 醒目的大型数码管清晰实时显示变压器初级电压和电流，允许测试工程师及时了解测试状态；
- 模块化设计：2 个子系统，每个子系统内置低频和高频耦合变压器各一套；
- 2 套子系统可独立使用，也可以串联提高注入电压，或并联提高注入电流
- 本地和远程控制功能
- 应用广泛，既能用于 ISO 16750-2 低压电性能，也能用于高压电性能纹波注入试验；
- 子系统底部带轮子，方便移动到电波暗室内使用

主要技术参数：

- 耦合电压：≥80Vpp（开路 2:1）
- 耦合电流：≥600App（短路，4:1）
- 频率范围：10Hz-300kHz；可用到 500kHz
- 匝比：4:1，2:1，可面板按键控制或自动程控切换；
- 带载能力：≥1500VDC，连续 500A，峰值 1000A；
- 符合 ISO 21498-2、VW80300（EHV-09、EHV-10、EHV-13）、ISO 7637-4 脉冲 B 测试
- 音频功率：10kW
- 音频输入连接器：M16 翼型接线柱
- 次级输出连接器：500A 高压屏蔽快插
- 工作温度：10℃～40℃；储存温度：-40℃～70℃
- 相对湿度：可达 80%，无冷凝
- 尺寸：19”机架，高度可选 15HU 或 27HU

- 重量：约 350 公斤

南京：江苏省南京市江宁区诚信大道 2108 号（211112）
北京：北京市海淀区中关村南大街甲 6 号铸诚大厦 A1716 室（100086）
上海：上海市闵行区申昆路 2177 号 18 号楼 605 室（201106）
Email：info@emcdir.com