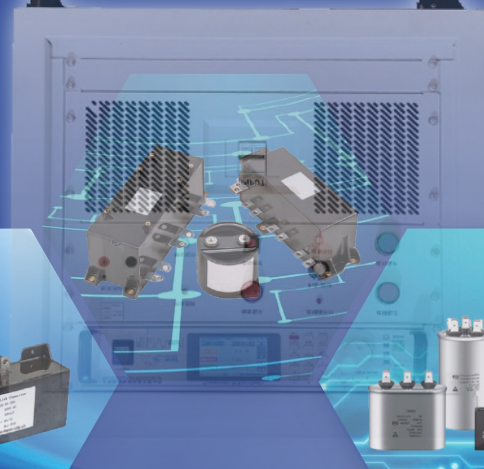


HY-CDS 系列 电容器充放电专用电源

Capacitor Charge And Discharge Special Power Source

军工品质 电源专家



HY-CDS 系列 电容器充放电专用电源

Capacitor Charge And Discharge Special Power Source

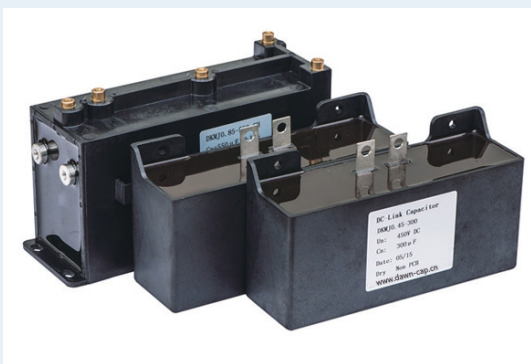


应用简介

HY-CDS系列电容器充放电专用电源,应用于电容器生产厂家、电容器使用单位以及电容器检测计量单位,可进行DV/DT、DI/DT测试。

其方法是先对被测电容器充电,在电容器快速放电过程中测量 DV/DT 值。其信号电压、频率、放电电阻可根据需要进行设置,将该信号施加于被测电容器的两端,设置好试验周期,对电容器进行连续的试验,并在试验过程中,对电容器的温升、容量及损耗进行不断的监控和记录。最后,根据电容器的温升情况和容量、损耗的变化评判电容器是否符合要求。

用这种方法进行检测,无论是材料的特征(极化特性),还是结构设计的不同(极板电阻)以及损耗的差异,都可以通过电容器的温升、容量损耗的变化直观地反映出来。



产品特点

HY-CDS系列电容器充放电专用电源,是可编程恒压恒流源,是专用于DV/DT、DI/DT、充放电相关试验的设备,具体参数如下:

- 输入电压:220VAC50Hz
- 输出电压:0-2000Vrms连续可调 (接受定制)
- 输出容量:200VA-10kVA
- 充放电测试电流:0~3000A (接受定制)
- 需要检测被测产品上的实际电压,并显示(1kHz频率下,每10次充电电压取平均值并显示;机台触发时长300ms左右),以确定产品是否充满电;如无电压则要输出报警信号
- 触发模式手动自动可切换;触发多长时间,设备应连续工作多长时间
- 充放电频率:0.5k/1kHz (接受定制)
- 放电电阻:0Ω
- 测试电容容量:1nF~110uF (接受定制)
- 多重保护功能 OVP/OCP/OTP
- 19 英寸标准机架尺寸
- 触摸屏操作 & 数字按键输入
- 多级飞梭调节旋钮
- 电源输入采用断路器控制,更加安全
- 输出 ON/OFF 按键
- 风机智能调速设计,减少噪音
- 支持 Modbus 协议
- 标配接口:RS-485&RS-232
- 选购接口:LAN&CAN

GPIO

模拟量编程和监测(隔离型)

产品型号命名规则

产品系列	输出电压	输出电流
HY-CDS	400	- 1650

产品型号:HY-CDS 400-1650
该型号信息为:输出电压 0-400V, 输出电流 0-1650A

HY-CDS系列选型

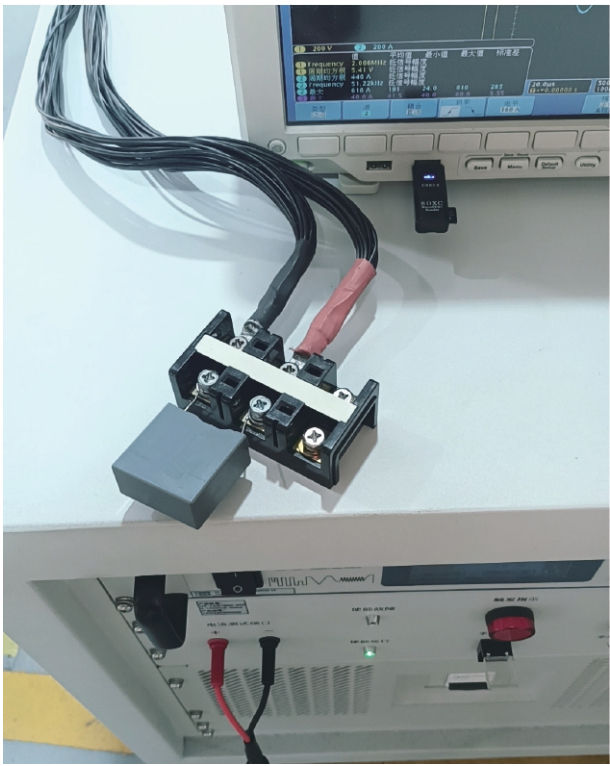
型号 (Models)	充放电压	充放电流
HY-CDS 400-1650	400V	1650A
HY-CDS 1000-600	1000V	600A
HY-CDS 1000-1000	1000V	1000A
HY-CDS 1200-1500	1200V	1500A
HY-CDS 2000-1500	2000V	1500A

选型表中, 电压/频率/输出容量范围之外的特殊规格, 接受定制

设备在规定的操作温度下连续运行30分钟以上时, 所有技术指标才能得到保证

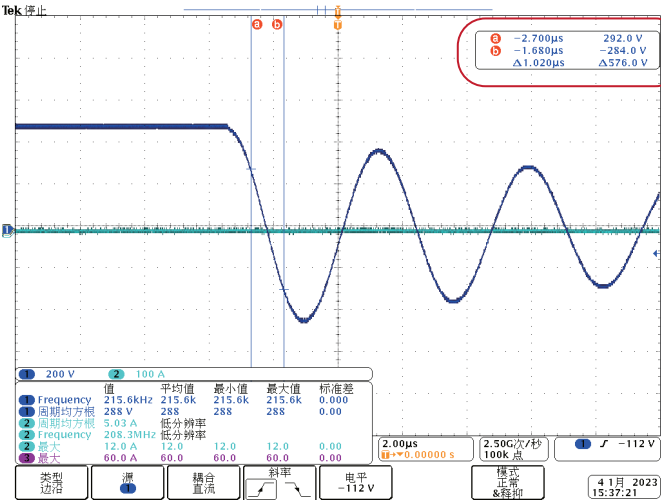
实测 现场

以这台最大电压1000V最大电流1000A的设备进行实测, 连接薄膜电容器两端。



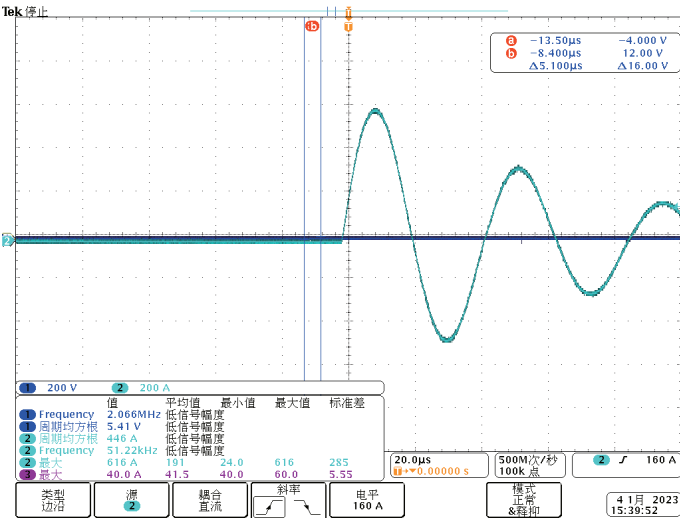
CDS

02



电压下降时间

电压DV/DT实测波形如左图所示，先对被测电容器充电，再快速放电，电压下降速度<10μs，其他参数如图所示。

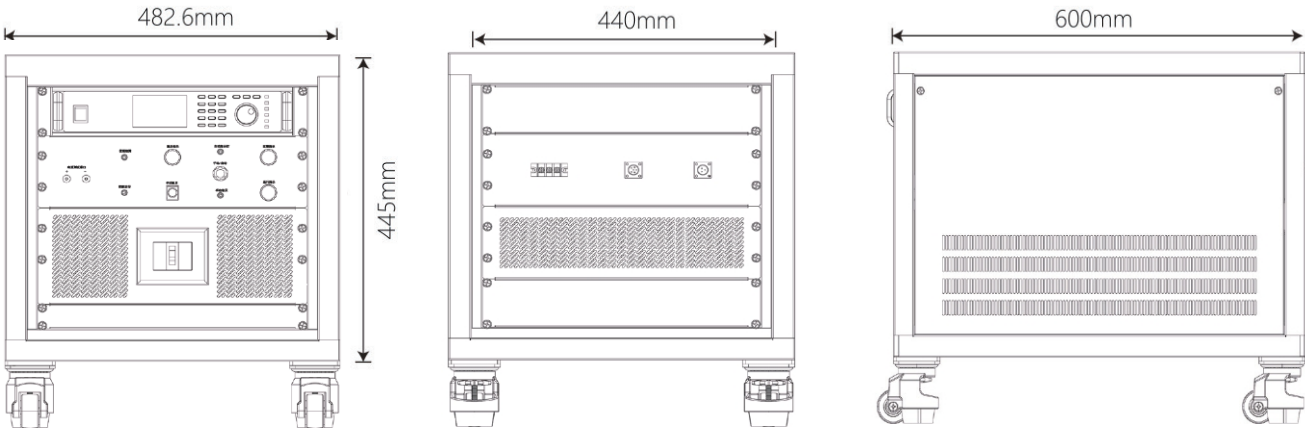


电流充放电实测波形如左图所示

航裕电源电容器充放电测试专用解决方案，满足电容器DI/DT测试要求，操作智能便捷，效率高，大大节省测试成本，为电容器品质的提升保驾护航。

外观与显示

10U 440(W)*600(D)*445(H)mm



官方微信:hypower-cn

标准产品免费保修三年



Contact us

航裕电源系统(上海)有限公司

Hangyu Power System (Shanghai) Co., Ltd

手机:150 0046 1168

电话:021 - 6728 5228

传真:021 - 6728 5228 - 8009

邮箱:Sales@hypower.cn

地址:上海市松江区民益路1698号11栋B座

网址:www.hypower.cn

©Hangyu Power System, 2024

HY-CDS系列 产品手册, 06.12 版, 2025 年 6 月

本手册内所有标准产品, 质保期均为三年, 非标除外

所有技术数据和说明, 均以实际产品为准

如有变动, 航裕电源拥有最终解释权

分公司:

华北分公司

航裕科技(北京)有限公司

北京市房山区天星街1号院 16 号楼 2115室

华南分公司

航裕电源系统(深圳)有限公司

深圳市宝安区华丰华源科技创新园 B 座2 区 418 室