

Scryo-SDV 储槽型低温恒温器

Scryo-SDV (以下简称 SDV) 储槽型低温恒温器标配液氮和液氮双储槽, 集成变温插件, 顶部装卸型设计允许通过插拔样品杆快速更换样品。

SDV 低温恒温器采用超低热漏设计, 液氮消耗率极低, 特别适合进行长时间运行的实验。液氮储槽阻断环境热辐射对液氮储槽和变温插件的热漏, 样品管和储槽之间采用超绝热设计使得该低温设备在较高温度工作时也能保持很低液氮消耗率, 创新型设计使得液氮液面很低时液氮消耗率也不会明显增加。

SDV 低温恒温器可提供细长尾部来匹配电磁铁、超导磁体和混合式超高磁体, 进行电磁输运测试、振动样品磁强计测试、霍尔效应、ESR/EPR/NMR、高能物理、高压 (金刚石对顶压机和静水高压包) 等。

SDV 低温恒温器可安装不同材质实验窗来透过伽马射线、X 射线、紫外、可见、红外到太赫兹等, 典型应用包括光电、磁光、红外/拉曼光谱、X 射线、中子散射、穆斯堡尔谱等。

SDV 低温恒温器可选配带线性操作器的样品杆、单/双轴旋转样品杆、puck 样品托、原位调压样品杆、AC 磁化率测试等, 提供多针接头、BNC、SMA 和光纤真空贯穿、双绞线、同轴/三同轴、射频半钢缆和光纤等选件。

SDV 低温恒温器还可选配静态氮气环境, 该设计特别适合震动敏感的实验, 如 AFM、STM、近场光学、磁光等实验。

典型特性	
样品环境	流动氮气 (选配: 静态氮气)
温度范围	<1.5K-300K
温度稳定性	±25mK 以内
典型应用	电磁输运测试、振动样品磁强计测试、霍尔效应、ESR/EPR/NMR、红外/THz、光电、强磁场、近场光学、NMR、穆斯堡尔谱、高能物理、X-ray、中子散射、高压强 (DAC)、超导材料、量子器件 (如 SQUIDS、TES)、STM 和 AFM 等



▶ 带光学窗口的 SDV 低温恒温器



▶ 匹配 NMR 磁体的 SDV 低温恒温器

下图是匹配 35T 水冷式磁体的 SDV 低温恒温器,该恒温器尾部长度超过 1m,尾部外径 47.8mm,样品管内径达 31.5mm,集成马达驱动的旋转样品杆,变温范围: 1.5K-300K,静态液氦消耗率: <0.1 升/小时。

