

HSGDH系列高精度低温恒温槽

恒定温度场源的精密设备

低温恒温槽是一种高精度温控设备，广泛应用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品等领域的物性测试与化学分析，也是高校、企业质检及生产部门的常用工具。该设备能提供冷热受控、温度均匀恒定的场源，适用于实验样品或产品的恒定温度测试，也可作为直接或辅助的加热/制冷源。

在石油化工中可用于油品低温流动性测试，电子仪表领域用于传感器校准，生物医药领域用于细胞培养与药物稳定性考察，轻工食品用于油脂、乳制品等物性检测。此外，低温恒温槽可为反应釜、发酵罐、粘度计等设备提供循环恒温介质，具备宽温区、高稳定性等特点，是科研、教学与生产中的基础装备。



产品特点

宽温域高精度控温，环保制冷

采用全封闭环保压缩机制冷系统（无CFC），温度范围覆盖-60℃~100℃。内置新一代PID程序与AAA级PT100传感器，配备大屏幕高亮液晶屏，**数显分辨率高达0.0001℃**，控温精准稳定。容量覆盖6L~100L，也可按需定制非标规格。

优质耐用的结构与人性化设计

机身外壳采用防老化静电喷塑技术，内胆与台面均为优质S304拉丝不锈钢，耐腐蚀易清洁。前面板与台面采用独特R圆角设计，避免操作人员被棱角意外划伤，兼顾美观与安全。

高效内循环系统，温度场高度均匀

采用无热量离心循环泵，避免传统水泵自身产热影响温场；内循环为多孔U型回流设计，实现槽内流场与温度场的紊流及高度均匀，确保整个工作区温度一致稳定。

多重安全保护机制

具备全面的安全保护：断电保护、上下限温度报警设定、低水位保护与报警、温度失控保护与报警、加热装置低水位防干烧防爆、压缩机过热及过电流多重保护，确保设备和实验过程安全可靠。

快速选型

温度范围与介质选择

根据所需温度范围选用不同介质，例如：乙二醇对水（低温）、酒精（超低温）、纯水（5~95℃）、进口二甲基硅油（高低温适用）。

恒温槽容积选择

根据实际需要选择容量，有效工作容积的计算方式为：工作槽开口尺寸×槽深度（单位：毫米）。

温场均匀度要求

分为两类——普通型（±0.05℃）和超高精度型（±0.005℃），后者适用于温度计、热敏电阻等仪表的校订标准。

外循环功能

根据使用需求判断是否需要外循环，并明确外循环的最大扬程数值。

选配指南

增强型温度控制功能

可选配加长外接式PT100温度传感器，实时检测和控制外循环时外部体系的温度；可选配内置1~30段温度控制程序或匀速程序控温，自动运行并显示温度-时间曲线。两者结合，满足远程测温、阶梯控温、匀速变温等复杂实验需求。

通讯与自动化集成

可选配RS232或RS485通讯接口，轻松连接上位机，并带有Modbus RTU通讯协议。通过该接口可实现远程监控、数据采集、温度记录及参数设置，便于集成到自动化控制系统或实验室信息管理系统中，提升数据可追溯性与实验效率。

内部辅助模块组合

可选配内置磁力搅拌系统，对槽内烧杯样品直接搅拌，免去外接搅拌机；可选配槽内冷却盘管，快速降温控制放热反应；可选配高度可调浸入式载物平台，轻松调节样品浸入液面高度。三者协同提升样品处理与反应控制的便捷性。

卧式结构造型

可选配卧式造型设计，具有结构紧凑、重心降低、稳定性强等特点。相比立式机型，卧式更适用于空间有限的实验台下方，低重心减少震动和倾倒风险，运行平稳，同时方便从上方取放样品，符合人体工程学操作习惯。

 常规参数

产品型号	温度范围 (°C)	温度波动度 (°C)	内槽尺寸(mm) (长×宽×槽深度)	容量 (L)	开槽尺寸 (mm)	最大制冷量 (W)	外循环泵流量 (L/min)
HSGDH-0506	-5~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	600	13
HSGDH-0510	-5~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	900	13
HSGDH-0515	-5~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	1500	13
HSGDH-0520	-5~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	2000	13
HSGDH-0530	-5~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	2700	13
HSGDH-0550	-5~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	4000	13
HSGDH-05100	-5~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	7000	13
HSGDH-1006	-10~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	800	13
HSGDH-1010	-10~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	1200	13
HSGDH-1015	-10~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	1800	13
HSGDH-1020	-10~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	2300	13
HSGDH-1030	-10~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	3000	13
HSGDH-1050	-10~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	4300	13
HSGDH-10100	-10~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	7500	13
HSGDH-2006	-20~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	1200	13
HSGDH-2010	-20~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	1600	13
HSGDH-2015	-20~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	2200	13
HSGDH-2020	-20~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	2700	13
HSGDH-2030	-20~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	3400	13
HSGDH-2050	-20~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	4700	13
HSGDH-20100	-20~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	7900	13
HSGDH-3006	-30~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	1700	13
HSGDH-3010	-30~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	2100	13
HSGDH-3015	-30~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	2700	13
HSGDH-3020	-30~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	3200	13
HSGDH-3030	-30~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	3900	13
HSGDH-3050	-30~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	5200	13
HSGDH-30100	-30~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	8400	13
HSGDH-4006	-40~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	2300	13
HSGDH-4010	-40~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	2900	13
HSGDH-4015	-40~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	3400	13
HSGDH-4020	-40~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	3900	13
HSGDH-4030	-40~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	4600	13
HSGDH-4050	-40~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	5800	13
HSGDH-40100	-40~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	9000	13
HSGDH-5006	-50~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	2700	13
HSGDH-5010	-50~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	3400	13
HSGDH-5015	-50~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	3900	13
HSGDH-5020	-50~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	4500	13
HSGDH-5030	-50~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	5200	13
HSGDH-5050	-50~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	6400	13
HSGDH-50100	-50~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	9800	13
HSGDH-6006	-60~100	±0.005~±0.01	275×195×120	6	180×140	3500	13
HSGDH-6010	-60~100	±0.005~±0.01	280×200×180	10	180×140	4200	13
HSGDH-6015	-60~100	±0.005~±0.01	300×250×200	15	235×160	4700	13
HSGDH-6020	-60~100	±0.005~±0.01	300×250×270	20	235×160	5300	13
HSGDH-6030	-60~100	±0.005~±0.01	440×325×210	30	310×280	6000	13
HSGDH-6050	-60~100	±0.005~±0.01	500×340×300	50	350×300	7200	13
HSGDH-60100	-60~100	±0.005~±0.01	625×400×400	100	480×380	10600	13