

KP3105 大气压试验系统

Pressure Cycling Test System for Active Implantable Medical Devices

KP3105大气压试验系统用于有源植入式医疗器械压力循环、压力保持及相关环境模拟试验，满足ISO 14708-7:2019第25章及GB 16174.1-2024第25章相关试验要求。



严谨检测
守护生命健康

专业的
医疗器械检测
解决方案



核心技术指标



最大测试压力
 $\geq 304 \text{ kPa}$



压力循环
 ≥ 40 次



压力变化率
 $\geq 152 \text{ kPa/min}$



绝对压强保持
 $150 \text{ kPa} \pm 7.5 \text{ kPa}$,
 $\geq 1 \text{ h}$



水压箱有效容积
 $\geq 500 \text{ mL}$

产品概述与应用

KP3105 大气压试验系统

KP3105 大气压试验系统适用于有源植入式医疗器械相关压力循环与压力保持试验，支持自动化压力程序控制、数据记录与通讯接口配置，适用于研发验证、质量控制及第三方实验室测试。

适用标准



- ISO 14708-7:2019 第25章相关试验
- GB 16174.1-2024 第25章相关试验

典型应用



- 有源植入式医疗器械
- 人工耳蜗等样品压力环境模拟试验
- 研发验证
- 质量控制
- 第三方实验室测试



核心功能



高压循环测试

支持 ≥ 304 kPa
高压循环，满足
标准要求。



150 kPa绝对压强保持

支持 $150 \text{ kPa} \pm 7.5 \text{ kPa}$
绝对压强稳定保持
 $\geq 1 \text{ h}$ 。



自动程序控制

支持多段压力程序设置，
实现自动化测试。



压力-时间数据记录

实时记录压力与时间数据，
支持数据导出与通讯接口
配置。

测试流程

01



样品安装



02



参数设定



03



自动测试



04



数据记录

关键技术参数

Technical Specifications

精准的技术指标 · 可靠的测试能力
为有源植入式医疗器械提供专业的压力环境模拟解决方案



专业的
医疗器械检测
解决方案



项目	技术参数
设备型号	KP3105
设备名称	大气压试验系统
高压能力	≥304 kPa
压力循环次数	环境压力至高压循环 ≥40次
升压时间	≤2 min
降压时间	≤2 min
压力变化率能力	≥152 kPa/min
高压停留时间	≥2 min
恒压保持模式	150 kPa±7.5 kPa（绝对压强），保持 ≥1 h
水压箱有效容积	≥500 mL
测试介质	水介质
程序控制	支持升压、保压、降压、循环次数设定及自动运行
计量参数	压力、压力变化率、时间
通讯接口	USB / LAN
适用标准	ISO 14708-7:2019 第25章 / GB 16174.1-2024 第25章

性能亮点



高压
≥304 kPa



变化率
≥152 kPa/min

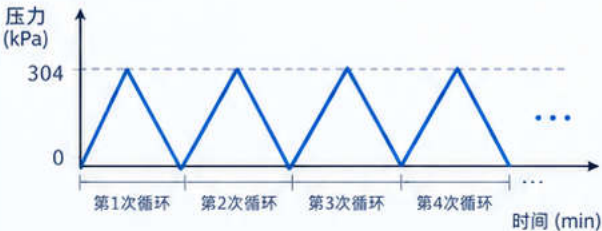


绝对压强保持
≥1 h

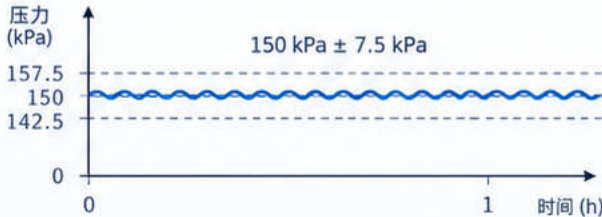


水压箱容积
≥500 mL

压力循环示意



恒压保持示意



系统组成与标准配置

System Composition and Standard Configuration

系统组成



水压模拟测试单元

采用高强度透明水压容器，配备多点
紧固结构，便于观察试验过程。



控制与人机交互单元

采用触控显示界面，支持压力程序
设定、自动运行、数据记录与通讯。



样品固定夹具与定位支架

不锈钢材质夹具与定位支架，结构稳
固，适用于不同规格样品。

控制软件功能



压力程序设定



自动循环运行



当前压力显示



阶段状态显示



循环序号显示



数据记录与导出



USB/LAN 通讯

标准配置

名称	数量
水压模拟测试箱	1台
样品固定夹具及定位支架	1套
压力控制软件及授权系统	1套
通讯接口组件（USB/LAN）	1套

服务支持



安装调试支持
专业工程师上门或远程
指导，确保设备正常运行。



操作培训支持
提供系统化操作培训，
快速掌握设备使用。



远程技术支持
工作日在线技术支持，
及时解决应用问题。



售后服务响应
建立快速响应机制，
保障设备稳定运行。