



检漏整体解决方案

安徽诺益科技有限公司



NOY
Part of Atlas Copco Group

安徽诺益科技有限公司

目录

一、公司简介	03
二、公司荣誉	05
三、客户案例	07
四、应用领域	11
五、产品介绍	
(一) NLD200 模块检漏仪	13
(二) NHJ400M 系列氦质谱检漏仪	14
(三) NHJ480 系列氦质谱检漏仪	15
(四) NHJ600 系列氦质谱检漏仪	17
(五) NHJ800D 系列氦质谱检漏仪	19
(六) 新能源 NHJ400 系列氦质谱检漏仪	21
(七) NFJ150 重氟油检漏仪	23
(八) NFY260 压力设备	24
(九) NJT01 氦质谱检漏系统	25
六、其他信息	
(一) 检漏配件	28
(二) 检漏方法	30



一、 公司简介

NOY安徽诺益科技有限公司是一家专注于氦质谱检漏仪的中国高端制造企业。我们的核心产品——氦质谱检漏仪，主要用于检测产品是否存在泄漏问题，原理是利用氦气作为示踪气体，通过高灵敏度的质量分析系统，快速精准地发现哪怕极其微小的泄漏。

我们的产品广泛应用于锂电池（包括动力电池和消费类电池）、芯片封装、汽车零部件、半导体设备和零配件、人工智能终端设备，以及生物医药和医疗器械等领域。这些行业对密封性、安全性和产品可靠性都有非常高的要求，而我们正是提供这种“产品加工制造中及把关质量最后一关”的检测工具。

自产品正式上市以来，截至2025年6月，诺益科技在中国市场的设备装机量已经超过6000台，在中国市场包括国产和进口氦检品牌中，年销量稳居行业前二，客户覆盖了众多行业的龙头企业，包括多家上市公司和外资企业。

2024年，诺益科技加入阿特拉斯·科普柯集团，我们得以借助集团强大的研发平台、全球供应链资源和国际服务网络，进一步提升产品竞争力，加速国际化布局。

未来，我们希望通过持续创新，推动国产高端检测设备的发展，为中国乃至全球制造业，提供更高效、更可靠的密封检测解决方案。

品牌承诺：精准无界，创新引领检漏未来

NOY
諾益科技

142

二、 客户案例



封装检测



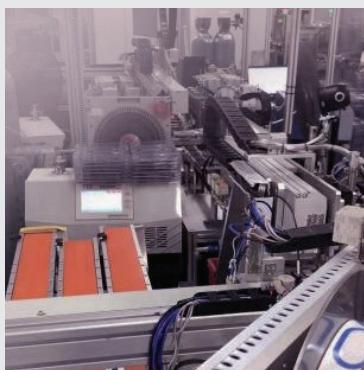
高压直流继电器检测



阀门检测



换热器检测



电芯检测



空调管件检测



加速器检测

客户案例



冰箱冷凝器检测



压力容器检测



自动化检测



镀膜机检测



方形盖板检测



科研氦检装置



科研氦检装置

三、公司荣誉



公司荣誉



公司荣誉



公司荣誉



四、 应用领域

新能源行业	锂电盖板、电芯、模组、水冷板、PACK包、氢能源等
汽车行业	动力系统、燃油系统、制动系统、转向系统、传动系统、排气系统等
半导体行业	封装、芯片制造、真空机台、外延片、晶圆、连接器、过滤器等
电力行业	套管、熔丝筒、避雷器、密度表、动密封等
制冷行业	蒸发器、冷凝器、空调管路、压缩机、四通阀、热泵等
医疗行业	医疗设备的气密性检测, 如呼吸气囊、B超手柄、呼吸机、穿刺器、血浆灌流器等
传统真空行业	泵阀、铸件、真空管、真空炉、真空镀膜、加速器、波纹管
其他行业	航天航空、科研院所、光伏等



五、 产品介绍



NLD200 模块检漏仪 性能介绍



NLD200模块检漏仪是一款模块组合式检漏仪，小体积可灵活的配合真空系统、多种气路组合，可适用于多种检测要求。

具有启动时间短、检漏速度快、灵敏度高、清氦能力强、无污染物排除等特点。

紧凑的结构设计，便于按照客户的需要，集成到检漏系统中。

双铱丝离子源，抗氧化能力强且使用寿命长。



技术参数

技术参数

最小可检漏率	$3 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
最大进气口压强	$\leq 2000 \text{ Pa}$
启动时间	$\leq 90 \text{ s}$
响应时间	$\leq 0.5 \text{ s}$
可探测气体	He4, He3, H2
通讯	RS232, RS485, USB
校准	自动/外部
语言	中文/English
接口尺寸	DN KF25/DN KF16
电源/电压	DC24V, 350W
重量	22 Kg
尺寸	(430*270*245) mm
工作环境	温度:(5~40)°C 湿度: $\leq 80\%$ RH
最大工作电流	14.6A

配置组合

型号	名称	数量	
NLD200	主机检漏模块	$\times 1$	
	显示模块	$\times 1$	
	电源模块	$\times 1$	
	数据线	$\times 2$	可定制
	标准漏孔	$\times 1$	可选配



NHJ400M 系列氦质谱检漏仪 性能介绍

NHJ400M系列氦质谱检漏仪是一款模块组合式检漏仪，小体积可灵活的配合真空系统、多种气路组合，可适用于多种检测要求。

紧凑的结构设计，便于按照客户的需要，集成到检漏系统中。

质谱室：180度非均匀磁场U形磁铁设计，信号稳定性好，抗强磁干扰能力强。

双铱丝离子源，抗氧化能力强且使用寿命长。

技术参数

技术参数

真空最小可检漏率	$3 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
真空漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-12}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪最小可检漏率	$5 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-9}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (zero)
可探测气体	He4,He3,H2
启动时间	$\leq 90 \text{ S}$
响应时间	$\leq 0.5 \text{ S}$
检漏口压力	$\leq 2000 \text{ Pa}$
主机电源/电压	DC24V,350W
工作环境	温度： $(5\sim 40)^\circ\text{C}$ 湿度： $\leq 80\%$ RH
语言	中文/English
尺寸	(420*275*359) mm
重量	26 Kg
显示单位	Pa·m ³ /s, mbar·l/s, atm·cc/s, Torr·l/s, ppm





NHJ480 系列氦质谱检漏仪

性能介绍

NHJ480系列氦质谱检漏仪是一款全自动移动式氦质谱检漏仪，静音轮设计，适用于众多条件苛刻行业。

运用了氦质谱和逆扩散原理，采用了180° 非均匀磁场和全自动控制技术，实现了自动氦峰扫描、自动校准和自动量程切换。

具有启动时间短，运算速度快、检测灵敏度高、抗干扰能力强等特点。

性能特点

独特的气路设计，可避免粉尘进入仪器内部。多模式功能输入、输出，轻松连接各种自动化设备。

双铱丝离子源，抗氧化能力强且使用寿命长。

机械与电路有效分开，避免了温度、电磁场等彼此干扰，使检漏仪运行更加稳定、可靠。

诺益 APP：使用手机 APP 远程操控检漏仪开始、停止、调零。实时监控检漏仪显示漏率。



技术参数

技术参数	
真空最小可检漏率	$3 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
真空漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-13}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪最小可检漏率	$5 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-9}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (zero)
可探测气体	He4, He3, H2
启动时间	$\leq 90 \text{ S}$
响应时间	$\leq 0.5 \text{ S}$
检漏口压力	$\leq 2000 \text{ Pa}$
主机电源/电压	(200~240) V、50Hz
工作环境	温度:(5~40)°C 湿度: $\leq 80\%$ RH
语言	中文/English
尺寸	(620*370*1027) mm
重量	110 Kg
显示单位	Pa·m³/s, mbar·l/s, atm·cc/s, Torr·l/s, ppm

配置组合

明细\型号	
机械泵	油封旋片泵
分子泵	原装进口
电磁阀	原装进口检漏仪专用定制
7寸彩色触摸屏	●
WIFI	○
手持器(150米)	○
吸枪	○
大漏检测功能	●
大漏保护功能	●
分子泵温度报警	○
机械泵温度报警	○
外置标漏	●
内置标漏	○
数据保存	●
自动调零	●
显示界面	曲线图、直方图、数值显示
输入/输出接口	RS232、RS485、USB 外部控制输入输出、模拟量输出接口

● 标配 ○ 选配



NHJ600 系列氦质谱检漏仪 性能介绍

NHJ600 系列氦质谱检漏仪是一款全自动便携式氦质谱检漏仪，小巧的体积，适用于精密的、快速便携的真空行业和科研院所。

运用了氦质谱和逆扩散原理，采用了180°非均匀磁场和全自动控制技术。实现了自动氦峰扫描、自动校准和自动量程切换。

具有轻便携带、快速启动、运算速度快、灵敏度高、精确迅速等特点。

性能特点

金属按键，一键全自动抽空。

手持遥控单元，可达150米遥控检测。

WIFI 连接，诺益科技 APP，远程控制。

自动调零、自动量程切换。

检漏仪定制软件，可根据客户的要求编写。



技术参数

技术参数	
真空最小可检漏率	$3 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
真空漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-13}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪最小可检漏率	$5 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-9}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (zero)
可探测气体	He4, He3, H2
启动时间	$\leq 90 \text{ S}$
响应时间	$\leq 0.5 \text{ S}$
检漏口压力	$\leq 2000 \text{ Pa}$
主机电源/电压	(200~240)V, 50Hz
工作环境	温度:(5~40)°C 湿度: $\leq 80\%$ RH
语言	中文/English
尺寸	(620*370*480) mm
重量	55 Kg
显示单位	Pa·m³/s、mbar·l/s、atm·cc/s、Torr·l/s、ppm

配置组合

明细\型号	
机械泵	原装进口
分子泵	原装进口
电磁阀	原装进口检漏仪专用定制
7寸彩色触摸屏	●
WIFI	○
推车	○
手持器(150米)	○
吸枪	○
大漏检测功能	●
大漏保护功能	●
分子泵温度报警	○
机械泵温度报警	○
外置标漏	●
内置标漏	○
数据保存	●
自动调零	●
显示界面	曲线图、直方图、数值显示
输入/输出接口	RS232、RS485、USB 外部控制输入输出、模拟量输出接口

● 标配 ○ 选配



NHJ800D 系列氦质谱检漏仪 性能介绍

NHJ800D系列氦质谱检漏仪是一款静音移动式环保型氦质谱检漏仪，完全空气压缩排出，无任何油雾污染。

运用了氦质谱和逆扩散原理，采用了180°非均匀磁场和全自动控制技术。

具有启动时间短、运算速度快、灵敏度高、性能可靠、无污染物排除等特点。

性能特点

大漏检测功能：可通过预设压力，抽空时，达不到预设值，检漏仪自动报警提示。

多种计量单位选择、检测数据实时更新、直接输出生成Excel表格。

可旋转式，7寸彩色触摸屏幕，操作者可根据舒适度，任意调节方向。

大漏保护模式，充分保护离子源不被氧化和暴漏大气时分子泵不被冲击。



技术参数

技术参数	
真空最小可检漏率	$3 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
真空漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-13}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪最小可检漏率	$5 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-9}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (zero)
可探测气体	He4, He3, H2
启动时间	$\leq 90 \text{ S}$
响应时间	$\leq 0.5 \text{ S}$
检漏口压力	$\leq 2000 \text{ Pa}$
主机电源/电压	(100~120)V、60Hz/ (200~240)V、50Hz
工作环境	温度:(5~40)°C 湿度: $\leq 80\%$ RH
语言	中文/English
尺寸	(620*370*1027) mm
重量	110 Kg
显示单位	Pa·m³/s, mbar·l/s, atm·cc/s, Torr·l/s, ppm

技术参数

明细\型号	
机械泵	原装进口干泵
分子泵	原装进口
电磁阀	原装进口检漏仪专用定制
7寸彩色触摸屏	●
WIFI	○
推车	●
手持器(150米)	○
吸枪	○
大漏检测功能	●
大漏保护功能	●
分子泵温度报警	○
机械泵温度报警	○
外置标漏	●
内置标漏	○
数据保存	●
自动调零	●
显示界面	曲线图、直方图、数值显示
输入/输出接口	RS232、RS485、USB 外部控制输入输出、模拟量输出接口

● 标配 ○ 选配



新能源 NHJ400 系列氦质谱检漏仪

性能介绍

NHJ400系列氦质谱检漏仪是一款全自动移动式氦质谱检漏仪，简单的结构，优越的性能，适用于众多行业。

运用了氦质谱和逆扩散原理，采用了 180° 非均匀磁场和全自动控制技术，实现了自动氦峰扫描、自动调零和自动量程切换，具有检测速度快、检测灵敏度高、抗干扰能力强等特点。

大漏检测功能：可通过预设压力，抽空时，达不到预设值，检漏仪自动报警提示。

多种计量单位选择，检测数据实时更新，直接输出生成表格。

多种大漏保护模式，充分保护离子源不被氧化和暴漏大气时分子泵不被冲击。

性能特点

独特的气路设计，提高了对氦的抽速，缩短了清氦本底时间，有效防止氦污染。

检漏口配备：定制精密过滤装置，可有效避免杂物颗粒或铜粉进入仪器内部。

多模式功能输入、输出，轻松连接各种自动化设备。

机械与电路有效分开，避免了温度、电磁场等彼此干扰，使检漏仪运行更加稳定、可靠。

最小可检漏率低，灵敏度高，检测量程达到11级。



技术参数

技术参数	
真空最小可检漏率	$5 \times 10^{-13} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
真空漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-13}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪最小可检漏率	$5 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
吸枪漏率显示范围	$(1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-9}) \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (zero)
可探测气体	He4, H2
启动时间	≤90 S
响应时间	≤0.5 S
检漏口压力	≤2000 Pa
主机电源/电压	AC220V±10%, 50Hz
语言	中文
尺寸	(650*390*970) mm
重量	100 Kg
显示单位	Pa·m³/s, mbar·l/s, atm·cc/s, Torr·l/s, ppm
工作环境	温度:(5~40)°C 湿度:≤ 80% RH

配置组合

明细\型号	
机械泵	油封旋片泵
分子泵	原装进口
电磁阀	原装进口检漏仪专用定制
7寸彩色触摸屏	●
推车	●
手持器(150米)	○
吸枪	○
大漏检测功能	●
大漏保护功能	●
外置标漏	●
内置标漏	○
数据保存	●
输入/输出接口	RS232、RS485、USB 外部控制输入输出、模拟量输出接口

● 标配 ○ 选配

NFJ150 重氟油检漏仪 性能介绍



NFJ150重氟油检漏仪适用于分立电子器件、半导体器件和具有内腔的微电路封装等元件的粗检漏。

油箱内部处理成阴暗无反射的黑色背景，左右两个照明成直射平行光，观察口处辅以放大镜放大微小气泡。

- 精准温度调节控制器，可以准确设定需要的温度。
- 凹嵌式开关、电源，增加操作的安全性。
- 高透的观察窗配备可移动的放大镜，清晰的判断每个孔的位置。
- 可移动式上盖，靠自身的重量，阻碍与高温的距离。

技术参数

技术参数

电压 / 功率	220V/1000W
加热温度	≤125°C±5°C
升温速率	≤5°C/min
油盒容积	6L
尺寸	(530*270*370) mm
重量	22Kg



NFY260 压力设备 性能介绍

NFY260设备采取双罐结构，双罐容器配氟油箱，为上下结构，氟油箱在压力罐下方。

配有触控屏，压力、液位、氟油液位高度等数据均在屏中显示。

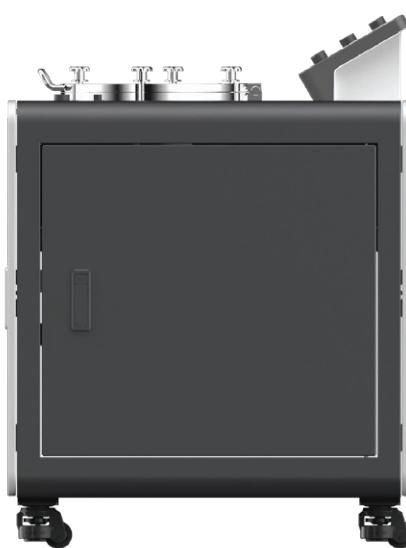
- 大容量，双压力罐设计，提高了检测的效率。
- 前置按钮，实现一键自动工作。
- 平台式操作，方便工件的放置。
- 可移动式脚轮，轻便摆放设备位置。
- 大屏液晶显示，可清晰的显示每一个工作流程。



技术参数

技术参数

电压 / 功率	220V/1000W
最高使用压力	≤0.8Mpa
真空压力	≤50Pa
压力罐容积	Φ260mm*227mm*2
外形尺寸	(1080×720×822)mm
重量	200Kg



NJT01

氦质谱检漏系统

性能介绍

氦质谱检漏工作台(氦质谱检漏系统)可根据客户要求进行定制,可以一键自动完成工件封堵及检漏等流程。

具有操作简单、使用方便、工作效率高等特点。

广泛应用于新能源行业、制冷行业、精密加工、高真空设备、电气电力行业。



NJT01

氢质谱检漏系统

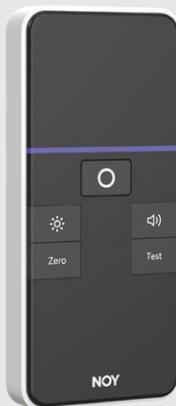


六、 其他信息

- (一) 检漏配件
 - (二) 检漏方法
-



(一) 检漏配件



手持器

可远程控制检漏仪的开始、停止、调零。

同步显示检漏仪的漏率值，可调节不合格报警的音量。

压氦罐 检漏罐

背压法检漏需要的配件。
压氦罐给检测工件压入氦气的腔体。
检漏罐是配合检漏仪检测工件。
可以定制尺寸。



吸枪

正压法检漏时，配合检漏仪检漏的配件。
柔性管路设计，方便检漏。
配备精密过滤，防止粉尘堵塞吸枪。
使用吸枪时，要使用标准氦气，给检漏仪校准。

(一) 检漏配件



标准漏孔

-8量级的标准漏孔(氦气)。

国家标准计量单位计量并出具校准证书。

检漏仪漏率的检测标准。

标准漏孔可分：内置、外置。

定制漏孔

量级可定制的漏孔。

国家标准计量单位计量并出具校准证书。

检漏仪漏率的检测标准。

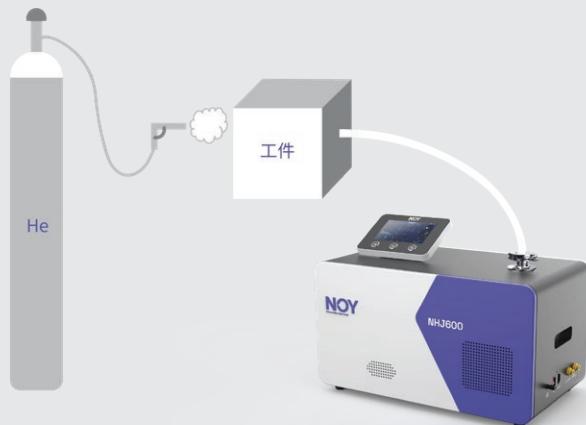
外置漏孔。



(二) 检漏方法

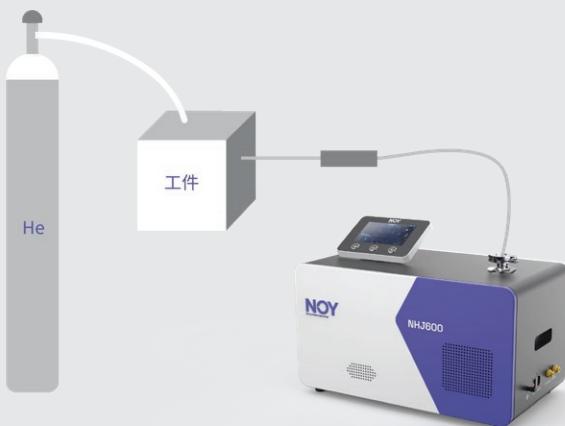
负压法(喷吹法)

对被检产品内部,密封室抽真空。
在被检产品外表面,可疑漏点施氦气。
检漏仪检测工件内部的氦含量是否有变化。
可以实现漏孔的精确定位。



正压法(吸枪法)

对被检产品内部,密封室充入一定压力的氦气。
被检件有漏孔时,氦气就会通过漏孔泄漏到周围大气环境中。
采用吸枪法检测被检产品时,周围大气中的氦气浓度增量。
可以实现漏孔的精确定位。



氦罩法

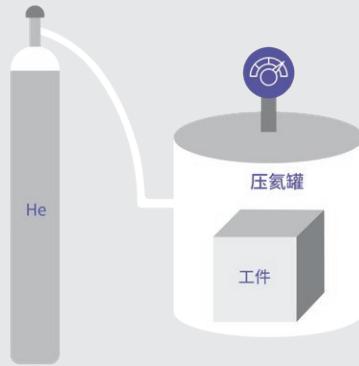
对被检产品内部充入一定压力的氦气。
被检产品表面有漏孔时,氦气就会通过漏孔进入被检件外表面的周围氦罩中。用检漏仪对钟罩进行抽空,被检测件内部泄漏出来的氦气就会被检漏仪检测到,并量化漏率。
可以实现被检产品总漏率的测量。



背压法

1. 压氦(充氦)

将被检件放入压氦罐，抽真空至 $< 100\text{Pa}$ 充入 GB4844-1984 高纯氦气(充气时间 $> 20\text{s}$)当压力达到要求充氦压力后,保压至要求时间,使氦气通过漏孔渗入内部空腔。



2. 清氦(净化)

立即用干燥氮气/空气吹扫表面 ≥ 5 分钟,彻底清除外表面、缝隙及螺纹处的残余氦气,避免后续误判。

3. 检漏(检测)

将处理后的被检件放入检漏罐(直连氦质谱检漏仪),抽真空。检测规定时长,取最大漏率值(反映内部氦泄漏)。



喷氦法检漏流程

喷氦法检测标准:

QJ3123-2000《氦质谱真空检漏方法》、GB/T 15823-2009《氦泄漏检验》

-
- 将工件组装好后,再使用相应的工装,将工件连接到检漏仪上。
 - 待确认连接 OK 后,按下检漏仪“开始”按键,检漏仪进入抽空检漏状态。
 - 观察检漏仪显示屏上的显示的本底值达到 $4.0 \times 10^{-10} \text{ Pa.m}^3/\text{s}$.
 - 使用99.99% 或 99.999%的氦气,对工件可疑漏点,进行喷氦检测。
 - 每个可疑漏点,喷氦 1 秒,观察检漏仪本底值 3 - 5秒。观察检漏仪本底值有没有增加或检漏仪是否有报警输出。
 - 按照步骤5依次检测其它可疑漏点。
 - 喷氦气检测顺序是从上而下,先确认大漏点,
 - 检测结束后,先按下检漏仪“停止”按键,待检漏仪显示屏出现待机画面后,再拆卸工件。

吸枪法检漏流程

吸枪法检测标准:

QJ3089-1999《氦质谱正压检漏方法》、

QJ2862-1996《压力容器焊缝氦质谱吸枪罩盒检漏试验方法》

-
- 将工件组装好后,再使用相应的工装,将工件内充入一定压力 99.99% 或 99.999% 的氦气。
 - 待确认OK 后,将吸枪连接到检漏仪的检漏口上。按下检漏仪“开始”按键,检漏仪进入抽空检漏状态。
 - 观察检漏仪显示屏上的显示的本底值达到 $1.0 \times 10^{-7} \text{ Pa.m}^3/\text{s}$ 左右. 相对稳定状态。
 - 使用吸枪,对工件可疑漏点,进行探氦检测。采用吸枪从下往上, 距被检件表面1-3mm, 移动速度不大于10mm/s进 行检测,检测被检产品周围大气环境中的氦气浓度增量。
 - 按照步骤 4 依次检测其它可疑漏点。
 - 先确认大漏点,处理好后,再检测小漏点。
 - 检测结束后,先按下检漏仪“停止”按键,待检漏仪显示屏出现待机画面后,再拆卸吸枪。

合作单位

 中国能源建设集团
CHINA ENERGY ENGINEERING GROUP N

 贵州永红

 中广核 CGN

 CETC

 中创新航

 小鹏汽车
XPENG MOTORS

 国轩高科
GOTION HIGH-TECH

 兰州空间
中国航天 Lanzhou Insti

 震裕科技
ZHENYU TECHNOLOGY

 SUNWODA
欣旺达

 Hymson
海目星激光

 大族激光
HAN'S LASER

 ATL

 上汽大通
MAXUS

 航天电器

美的 

 DunAn
盾安环境

 LONGi 隆基

 GREE 格力

 KDL 科达利

 Silan
士兰微电子

合作单位



中国航天





咨询热线: 400 1677 880 | 售后热线: 0551 - 65533774
传真: 0551- 65533775
网址: www.noytechnology.com
地址: 安徽省合肥市蜀山区联东 U 谷国际企业港 14 - 2

