

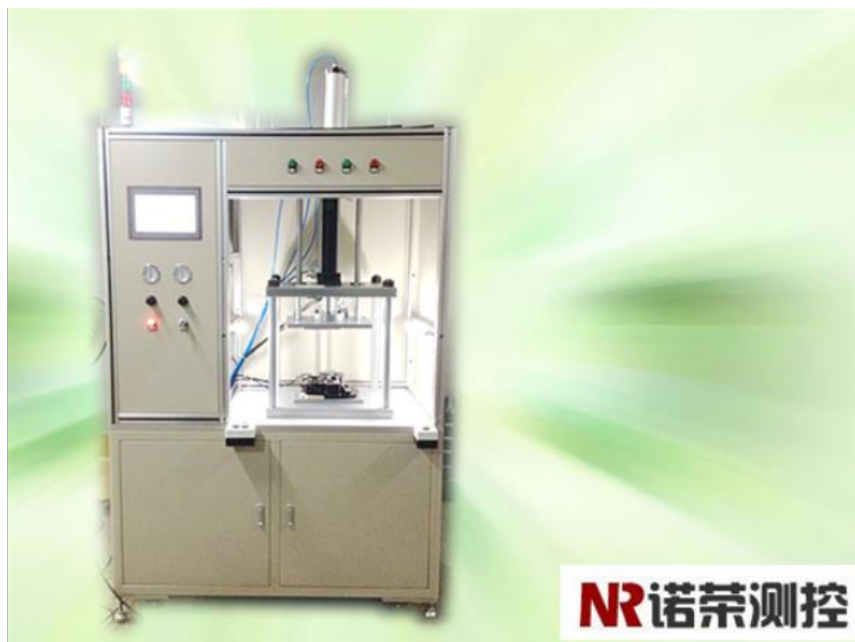
青岛油管气密性检漏设备生产厂家

生成日期: 2025-10-06

在制作好工装模具后，我们需选择一台稳定性好、精度高的气密性检漏仪，在这次案例中我们选择的气密性检漏仪，选定气密性检漏仪后将工装与气密性检漏仪相连接，具体的气密性检漏仪的检漏步骤如下：1、将电动阀门放入工装模具内；2、在阀门气密性检漏仪上设置好检漏压力（本次检漏压力为200kpa）充气时间、稳压时间、检漏时间、泄漏率上下限等检漏参数；3、启动气密性检漏仪，工装模具将产品自动密封，并对产品进行充气、稳压、测试操作；4、测试结束后，仪器会自动计算出所测产品的泄漏率，并与所设的标准泄漏率进行比较，判断出所测产品是否合格，合格的产品气密性检漏仪会亮绿灯及在屏幕上显示PASS，不合格的产品将亮红灯在屏幕上显示FAIL。气密性检漏仪器行业的发展非常可观，所以要好好重视气密性检漏仪器行业。青岛油管气密性检漏设备生产厂家

气密性检漏仪

气体密封性能检测仪的工作特点：(1)向被测物内充气的绝热压缩过程中，必然会使被测物内部温度发生变化。无论采取那一种加压方式，这样的温度影响都是避免不了的。如果被测品和标准品在相同条件下进行比较检测，则加压引起的绝热温升影响就可以相互抵消。(2)加压会使被测品及检测管路产生变形，采取差压比较方式可抵消容积变化对检测结果的影响。因此，需尽量保证被测品和标准品两侧管路的对称性。(3)周围环境对检测有一定影响。被测品和标准品在同一条件下进行检测，就可以消除外界带来的影响。青岛油管气密性检漏设备生产厂家气密性检漏仪具有灵敏度高、稳定性好、响应速度快、操作简便。



气密性检漏仪针对新气密参数的合理性的检测通过如下措施进行反复验证：校验台加载运转2小时，静止24小时，观察无渗油；水密检测，观察无气泡。通过反复试验验证过程可以看出，充气时间、检测时间与变速器内腔压力是影响气密结果的主要因素。通过调整充气压力，加强了总成气密检测的敏感性；通过调整充气时间，增长了腔内气体平衡时间，以降低气密检测的不确定性；通过调整测试时间，提高气密检测的准确性，新的气密

参数降低了变速器总成发生渗油、漏油的概率。

气密性检漏仪总成体积较小、质量较轻、内部零件数量偏少，一般其气密检测标准为：总成输入压力0-50kPa，泄漏率在30-50cc/min，本文中所述的变速器总成体积 V_e 为6.606L，气密检测参数初步定为：充气压力25kPa，充气时间5s，气压平衡+检测时间20s，测试过程中，压降 $\leq 16\text{Pa}$ ，泄漏量约为20 cc/min，在变速器总成开发阶段使用该气密检测参数检测泄漏量符合技术要求，同时采用水密检测复检，未发现产生气泡，但是在台架试验过程中发现变速器总成存在渗油现象。为解决渗油问题，需提高气密出厂检测规范要求，将泄漏量要求由20cc/min提高至10cc/min，同时对其他气密检测指标逐一验证合理性。气密性检漏仪的检漏中使用的大多数气体是以钢瓶盛装的，这些钢瓶是按照有关法令制造和保存的。



气密性检漏仪对渗油变速器总成进行反复气密检测，当测试压力为25kPa时，压降实测13-14pa，泄漏量 $\approx 18\text{cc/min}$ ，当把测试压力提高后，压降与泄漏量变化很大，测试压力为35kPa时，压降实测22-23pa，泄漏量 $\approx 28\text{cc/min}$ ，对比测试结果，并结合变速器腔体工作压力，以及生产节拍要求，将测试压力锁定为35kPa，充气压力不变，将充气时间由5s改为10-15s，避免充气时间过短造成腔内气压未达到指定压力，通过测试发现同一变速器总成测得的泄漏量值差异很大；充气时间为13s时，泄漏量值变化非常小，故锁定充气时间为13s，采用充气压力35kPa，充气时间13s的参数，变更平衡+检测时间，发现泄漏量变化并不明显，故认为目前的20s检测要求较为合理。综上，锁定气密检测参数为：充气压力35kPa，充气时间13s；气压平衡时间10s，检测时间10s；测试过程中泄漏量 $< 10\text{cc/Min}$ ，气密仪根据检测方式不同主要分为直压式和差压式两大类。

青岛油管气密性检漏设备生产厂家

为了让大家更好地使用气密性检漏仪器，企业的操作人员需要了解产品的使用注意事项。青岛油管气密性检漏设备生产厂家

传统的检测试件密封性（又称泄漏）是采用浸水或浸油目视气泡法，它的设备简单，结果直观，但检测精度和效率低，人为因素影响较大，无法实现自动定量测漏，同时还会给工件带来潮湿生锈，杂质浸入等不良影响及繁琐的试件表面附水（或油）后处理，甚至有些产品不允许用此方法检测，如：电子、电器元件等。气压法检漏是通过被测工件充气加压或抽真空（空气）作为介质，然后对其压力，差压或流量（与比较容积间）进行取样分析，从而判断工件是否泄漏，此方法结构简单、检测方便、快捷、清洁、准确、成本低、自动化程度高，深受人们关注。青岛油管气密性检漏设备生产厂家

杭州诺荣测控技术有限公司致力于机械及行业设备，是一家生产型的公司。杭州诺荣测控致力于为客户提

供良好的气密性检漏仪器和设备，综合性能测试设备，机器视觉检测设备，自动化组装测试设备，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司从事机械及行业设备多年，有着创新的设计、强大的技术，还有一批专业化的队伍，确保为客户提供良好的产品及服务。杭州诺荣测控立足于全国市场，依托强大的研发实力，融合前沿的技术理念，及时响应客户的需求。