



FILGUARD-822/722 过滤器完整性测试仪

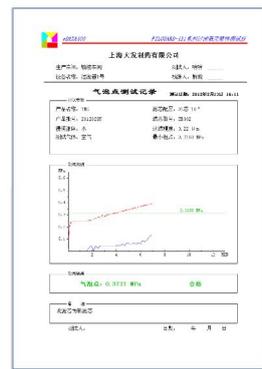


FILGUARD 系列全自动过滤器完整性测试仪是对过滤材质及滤器进行完整性测试的专用仪器，可以进行气泡点、扩散流、水侵入和压力衰减测试，运用这些工业上可接受的物理测试，检测滤材及滤器的过滤精度及完整性，这些方法满足我国药典及 GMP 规范中对除菌过滤器进行验证的要求，亦为美国 FDA 所推荐。该仪既可以离线测试又可以在线测试，既可以判断滤材精度是否合格又可以检查滤壳以及密封件是否完好，测试时不影响下游的无菌状态，是过滤器用户对滤材或滤器在使用前后进行完整性测试的最佳选择。该仪是本厂在国内首家开发的具有自主知识产权的产品，自 1998 年问世以来，软硬件性能不断得到提升和完善，测试精度及重现性达到国外同类产品的水平，目前已在全国数千家生物制药企业和过滤器制造厂使用，在用户中赢得了良好的口碑。该仪适用于生物、医药、食品、饮料等行业对除菌过滤器的完整性测试。也是过滤器制造商进行出厂检验的必要设备。

FILGUARD-822 是先维开发的新一代全功能过滤器完整性测试仪，既保留了前几代仪器测试方便准确、测试结果重现性好、适应性广的特点，又新增了自动气流调节、审计追踪功能(722 无)和四级用户管理，增加了数据存贮量，具有更为灵活安全的数据存贮和导出方式，相信定会满足用户的多样性需求，给用户带来全新体验。

特点

- 自动气泡点、扩散流、压力衰减和水侵入流量测试，满足各种测试需求。
- 先进的微电子电路及精密的算法软件，在保证高精度及重现性的同时，减少 20%至 30%测试时间。
- 关键部件选用军用级元器件、多级抗干扰设计，使系统稳定性达到最优。
- 集成化气路设计，品牌进口部件，保证气密性，返修率低。
- 触屏中英文全键盘，可满足输入各种参数。
- 实时显示测试数据和曲线，可监控测试全过程，帮助分析滤膜、滤芯及过滤系统的性能。
- 实时提示操作状态，智能分析提示测试不合格原因，易学易用。
- 完善的审计追踪功能，多达 15 种事件记录。
- 测试程序、测试结果，审计追踪及用户管理四种文件表格，方便查询或编辑数据。
- 针式宽行中文打印，可同时打印测试结果及测试曲线，永久存档。
- 支持 U 盘和 SD 卡，可以方便地在测试仪和电脑间导入和导出数据。上位机使用配套的 eDATA 800 软件，实现数据库管理和 A4 页面打印。
- 自动气流调节装置结合相应的算法软件，使得从测试最小面积的园片滤膜到最大面积的过滤器，都能保证测试精度及重现性，且测试更为便捷。
- 集二十年的专业技术及售后服务经验，从每个细节上为用户着想，使产品每一个功能实用且方便。



eDATA 800 过滤器完整性测试数据管理系统是先维自行开发，具有自主知识产权的和过滤器完整性测试仪配套使用的上位机软件。本软件具有以下特点：

- 采用高级语言编程，兼容多种版本的 WINDOWS 操作系统。
- 采用四级授权的安全管理模式，使数据库的使用、管理更安全更条理。
- 通过 U 盘或 SD 卡将测试仪储存的测试数据读入电脑，用 Microsoft Office Access 数据库管理系统实现海量数据存储。
- 各种数据库操作功能，将测试程序、测试结果、审计追踪等各种数据分类储存于数据库中，实现高效查询及管理。
- 可自行为每条测试数据附加测试信息，和测试数据共存于同一记录中，使测试数据更加完善。
- 提供多种查询测试记录的手段，使查询操作十分方便、快捷。
- 精美的显示页面，使查到的每条记录清晰完整地显示在屏幕上，便于查看。
- 精美的测试报告形式，可用彩色（或黑白）打印机完整地打印成 A4 纸报告，使测试报告更完善、美观、方便。
- 可将数据导出为 Microsoft Office Excel 表格文件，方便进行各种统计或制作各种报表。

应用范围

标准折叠式滤芯 (Standard cartridge): 2" 至 40" , 1 芯至 15 芯;

囊式滤芯 (Capsule) ; 小型滤芯 (Mini cartridge);

圆片滤膜 (Disc membrane): $\Phi 25$ 至 $\Phi 300$ 的各种滤膜;

膜包、超滤、纳滤组件

标准配件

进气管（带快接接头），出气管（带快接接头），转换接头，打印纸，电源线，操作说明书。

选购件

筒式滤芯测试专用滤壳，滤膜测试专用平板滤器

保修期

保修一年，终身维修。

技术参数

测试方法	气泡点, 扩散流, 水侵入, 保压法		
系统分辨率	0.0001 MPa		
测试范围	自动气泡点 0.02 MPa—0.69 MPa 保压法 0—0.69 MPa 扩散流 0.0—6500 ml/min 水侵入 0—200 ml/min		
测试精度	气泡点: $\leq 0.005\text{MPa}$ (50 mbar) 压力保持: 压力衰减 $\leq 2\%$ 扩散流: $\leq 4\%$ 水侵入: $\text{CV} \leq 10\%$		
显示	8" 彩色触摸屏, 65K 色	输入方式	中英文输入
打印机	内置针式宽行中文打印机, 可同时或选择打印测试参数、结果和曲线, 永久存档		
存贮功能	可存储 250 组测试参数, 10000 组测试结果 (包括测试曲线)		
数据输出	USB 接口, SD 卡		
上位机软件	自行研发的 eDATA800 专用上位机数据管理软件, 基于 Microsoft Office Access 强大的数据库管理功能, 具数据管理、查询、打印 A4 测试报告和导出 EXCEL 表格等功能		
用户管理	4 级用户权限管理, 密码保护 最大用户数: 250		
其它功能	数据审计追踪功能(722 无此功能), 自动保存测试数据, 双曲线显示, 监控测试全过程, 帮助分析滤膜、滤芯及过滤系统的性能, 自动自检校零, 现场校正		
测试用气体	洁净干燥的空气或氮气		
电源	AC220V, 50Hz	功耗	< 150W
工作温度	5°C—40°C	工作湿度	< 95% RH, 无冷凝水
最大进气压力	0.8 MPa	工作压力	0-0.7MPa (100PSI)
外形尺寸(mm)	370*230*275 (长*宽*高)	净重	7.1 KG