

燃气轮机过滤器测试系统 GTS-114 Gas Turbine Filter Test System



用于旋转机械进气过滤系统测试的测试系统 GTS-114 (ISO/DIS 29461-7)

用于燃气轮机进气过滤系统测试的 GTS-114 测试系统基于已建立的 ALF-114 通用空气过滤器测试系统 (ISO 16890)，并扩展了 ISO/DIS 29461 的要求。

通过使用 GTS-114 测试系统，可以确定各种进气过滤器（平面过滤介质、过滤筒、盒式过滤器、袋式过滤器）的特性。除了可以用各种测试气溶胶（盐、油性）对过滤器进行测试外，还可以在测试管道中在定义的可调环境条件（温度、相对湿度）下进行测试。

可以测定以下过滤器特性：压差曲线、灰尘加载阶段的效率、容尘量、计重效率、分级效率、除盐效率 (ISO 29461-5) 和耐水性 (ISO/DIS 29461-7)。

应用领域

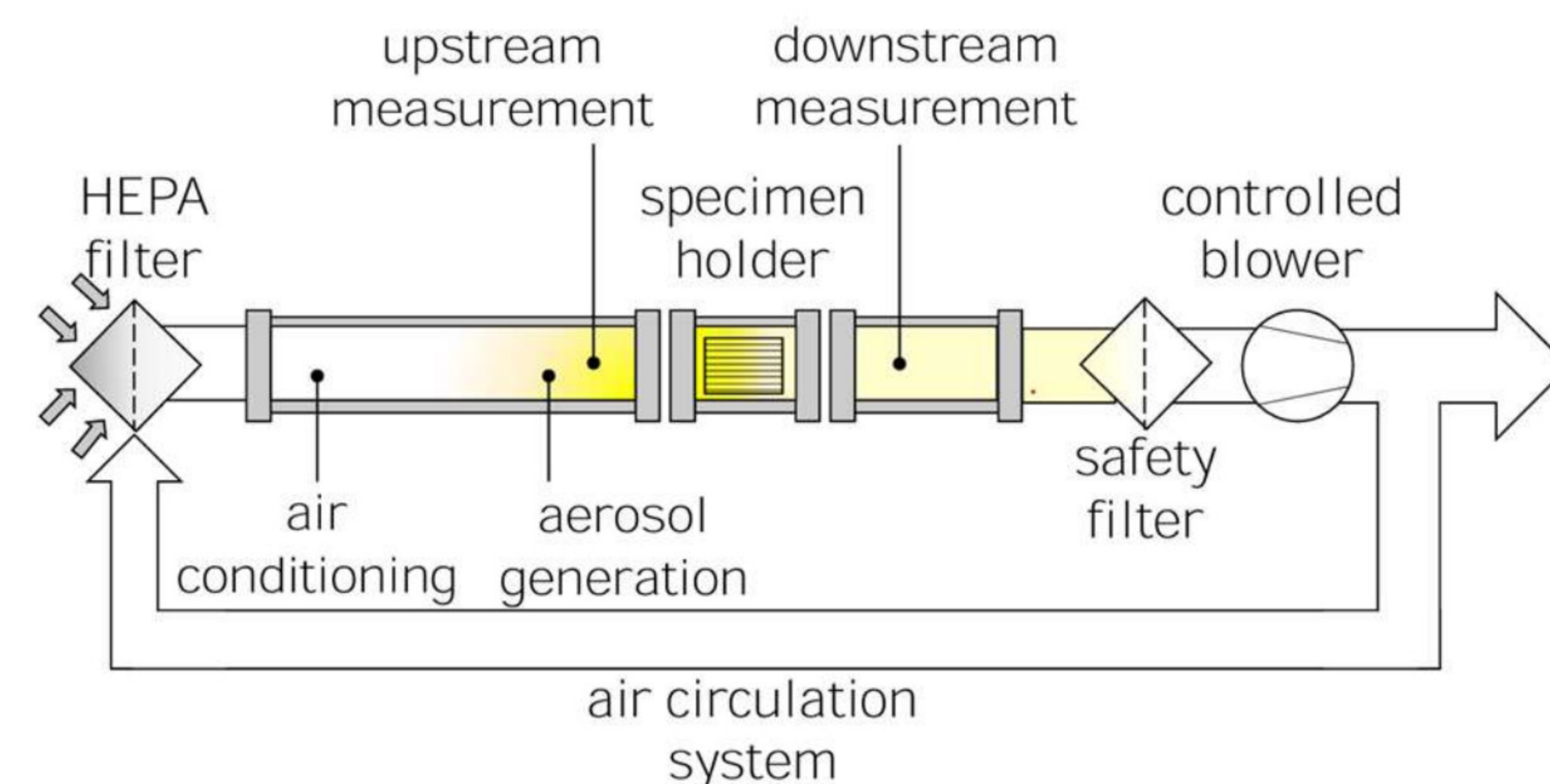
- ※ 根据 ISO/DIS 29461-7 对燃气轮机进气过滤系统的测试
- ※ 测试一般通用空气过滤器 (ISO 16890, EN 779, ASHRAE 52.2)

特殊优势

- ※ 自动注入水滴和热蒸汽
- ※ 循环运行，经济地控制温度和湿度参数
- ※ 高度自动化；带用户支持的自动化测试流程
- ※ 在最佳气流模式下注入各种气溶胶 (KCL, DEHS)

工作原理

下图简要描述了 GTS-114 的功能结构



GTS-114 功能原理的示意图

通过连接的检测通道和安全过滤器吸入一个定义的体积流量；检测系统由 6 个部分组成：气溶胶入口、上游测量、样品支架、下游测量、安全过滤器和流量测量。测量通道配有用于气溶胶特性和压降测定的连接器。

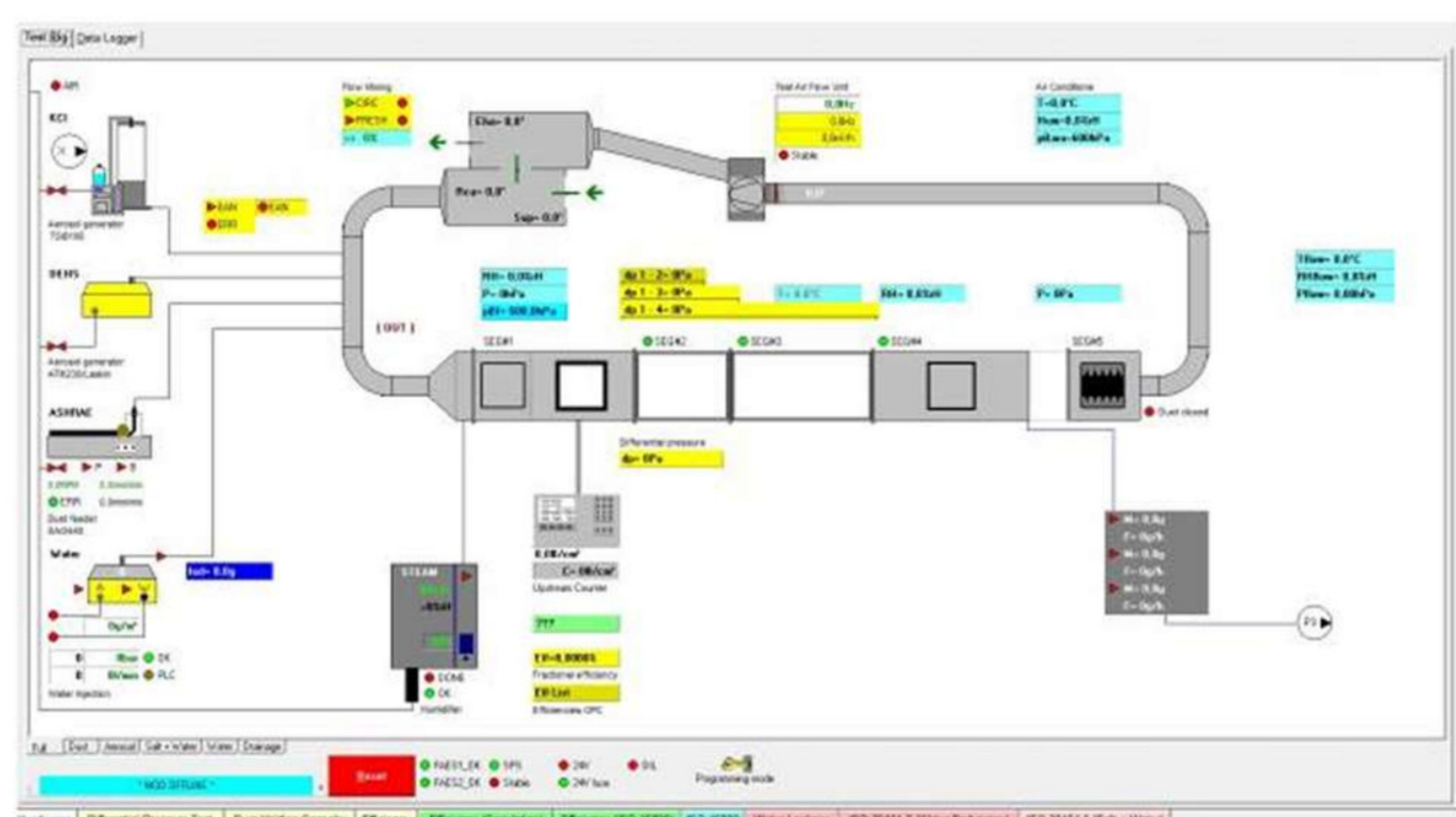
详细信息

要测试的（被测）过滤器，可以通过可移动的玻璃通道轻松安装。



GTS-114 的过滤器安装支架

用于气溶胶特性分析可以使用各种分析仪器。激光粒子计数器（OPC）用于确定基于数量的粒径分布以及测试气溶胶的粒子数量浓度。可以使用气溶胶火焰光度计（FAP-620）测量和评估测试气溶胶在『待测过滤器』之前和之后的盐浓度。



GTS-114Win 软件的用户界面示例

测试系统的交付范围包括 GTS-114Win 软件。该软件用于测试系统的可视化和控制以及记录数据的采集和处理。

GTS-114 可以在手动或自动模式下运行，对于常规测量，用户可以定义测试过程，引导他们完成每个测量步骤。

技术规格

流量范围	800 ... 11,000 m ³ /h
空气循环	0 ... 100%
气溶胶物	DEHS, KCl
样品尺寸	袋式和盒式过滤器 -length ≤ 610mm
	滤筒 -length ≤ 1,5m -diameter ≤ 400mm
	平板过滤介质 -表面积 ≤ 1m ²
气候传感	温度、相对湿度、大气压
压 差	< 2,000 Pa
电源供应	3 x 400 V AC; 125A; 50Hz
外形尺寸	4.6m x 1.7m x 14.0 m
压缩空气	> 5 bar (17 m ³ /h)
供水压力	> 3 bar

版权声明：© 2022 Topas GmbH。规格如有更改，恕不另行通知。

* 更多应用需求或进一步详细信息，请与多普勒销售人员联络了解