

适用于化工和 石油产品的仪器

闪点测试仪



下一代 闪点测试

欢迎使用下一代闪点测试:我们一流的闪点测试仪可满足所有要求和各种价格范围。它们能够提供全面的标准合规性、最广泛的应用范围、可实现一流可用性和安全性的独特功能组合。关键部件的使用寿命比任何其他同类仪器更长。



宾斯基-马丁

- PMA 500: 从高于环境温度到 410 °C
- PMA 300: 从高于环境温度到 370 °C

完全符合 ASTM D93, EN ISO 2719, IP 34, JIS K2265-3, GB/T261

阿贝尔

- ABA 500: -7 °C 至 +130 °C (内部冷却)
-35 °C 至 +130 °C (外部冷却)
- ABA 300: -7 °C 至 +110 °C

完全符合 ISO 13736, IP 170, ISO 1516, ISO 1523, IP 492, EN 924, IP 491

了解更多信息



www.anton-paar.com/apb-flashpoint



Tagliabue

- TAG 500: -7 °C 至 +130 °C (内部冷却)
-35 °C 至 +130 °C (外部冷却)
- TAG 300: -7 °C 至 +110 °C

完全符合 ASTM D56, ASTM D3934, ASTM D3941, EN 924, ISO 1516, ISO 1523, IP 491, IP 492

克利夫兰

- CLA 5: 从高于环境温度到
400 °C

完全符合 ASTM D92, EN ISO 2592, JIS K 2265-4, AASHTO T48, FTM 791-1103, IP 36, GOST 4333

下一代 用户体验



操作员和实验室的一流安全性

我们的闪点测试仪是市场上最为安全的此类仪器。标准或选配灭火器与故障安全冗余双传感器火灾探测系统能够完全集成到流畅的仪器设计中。自动安全规程可以扑灭任何火灾,安全终止正在运行的测量,并自动将仪器和样品冷却至安全处理温度。测量规程中可定制的安全参数能够预测另一安全层的风险。

温度控制解决方案确保灵活性

对于符合标准的闪点测试和最大化样品通量而言,控制仪器和样品温度至关重要。所有安东帕闪点测试仪都能保证闪点测试期间完美的加热速率以及平衡测量期间稳定的温度控制。还有更多功能:

- 一流的 ABA 和 TAG 闪点测试仪及其混合冷却解决方案覆盖了市场上更大的温度范围。将仪器与外部冷却器相结合,扩大您的样品范围。
- 顶级的宾斯基-马丁闪点测试仪具有独特的增压冷却功能,能够让仪器比任何竞争对手的仪器更快地为下一次测试做好准备,因此您可以最大限度地提高样品通量。



屡获殊荣的电点火器设计

我们所有的下一代闪点测试仪都配备了独特的安东·帕封装陶瓷涂层电点火器。这款坚固、高品质的点火器的使用寿命比任何其他电子点火器长 10 倍，让频繁停机和更换点火器成为过去。近乎零的维护可最大限度地延长运行时间，同时最大限度地降低服务和备件成本。

简便易用性一流

有了安东·帕，闪点测试比以往更加简单。强大、直观的软件功能可帮助您快速完成工作。指导程序可确保测试符合标准、快速可靠的质量控制以及所有仪器传感器的准确调整。测量设置非常简单。测试设备拆卸清洗也是如此。由于多功能头能够自动平稳地连接温度和闪点传感器，因此无需插入或断开电缆。大显示屏和状态灯让您可以从远距离观察仪器状态。

实时结果，重新定义数字数据

在测量过程中实时查看所有相关数据，在仪器上存储数千个测试结果，导出或打印布局巧妙的报告。将您的数据集成到 LIMS 中或使用完全集成的实验室执行软件 AP Connect 来提高实验室的工作效率并提高数据质量。

PMA 500/300

高精度宾斯基-马丁 PMA 500 和 PMA 300 闪点测试仪系列采用了一流技术来最大限度地提高样品通量。它们可以测定从高于环境温度到 410 °C (PMA 500) 和 370 °C (PMA 300) 的预期闪点。它们一目了然的综合用户界面,实现了简单、自动化的处理、出色的安全性和一流的可用性。

- ✓ 具有专利设计和陶瓷涂层的电子点火头:寿命比任何同类仪器长 10 倍,避免了昂贵的停机时间和高昂的运行成本
- ✓ 相较于市场上的其他仪器,超高效的冷却性能可以让您下次测试的准备时间缩短 20%*
- ✓ 全自动多功能头意味着无忧的测试设置,并且可以在测量后轻松访问测试设备进行清洁
- ✓ 灭火器和双传感器火灾探测系统能够最大限度地提高操作人员和实验室安全
- ✓ 用于智能仪器反馈的状态灯,确保实验室高效工作*

* 仅限 PMA 500



ABA 500/300

ABA 500 和 ABA 300 阿贝尔闪点测量仪系列能提供一流的样品自动化高精度闪点测试,如航空燃料、溶剂和香精香料等。创新的冷却方式允许在 $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+130\text{ }^{\circ}\text{C}$ 和 $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ABA 300)的样品温度范围内进行闪点测试。

- ✓ 具有专利设计和陶瓷涂层的电子点火头:寿命比任何同类仪器长 10 倍,避免了昂贵的停机时间和高昂的运行成本
- ✓ 无与伦比的二合一仪器组合(有无外部冷浴均可操作),具有出色的灵活性和广泛的潜在应用范围: $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+130\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的样品温度*
- ✓ 全自动多功能头意味着无忧的测试设置,并且可以在测量后轻松访问测试设备进行高效清洁*
- ✓ 操作员和实验室的极致安全:与灭火系统相结合的故障保护火灾探测系统
- ✓ 用于智能仪器反馈的状态灯,确保实验室高效工作*

* 仅限 ABA 500



TAG 500/300

TAG 系列包括 TAG 500 和 TAG 300, 可为您提供市场领先的样品自动化、高精度 Tagliabue 闪点测试, 如航空燃料、溶剂、香精香料。创新的冷却方式允许在 $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+130\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的样品温度范围内进行闪点测试。

- ✓ 具有专利设计和陶瓷涂层的电子点火头: 寿命比任何竞品长 10 倍, 避免了昂贵的停机时间和高昂的运行成本
- ✓ 无与伦比的二合一仪器组合(有无外部冷浴均可操作), 具有出色的灵活性和广泛的潜在应用范围: $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+130\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的样品温度*
- ✓ 全自动多功能头意味着无忧的测试设置, 并且可以在测量后轻松访问测试设备进行高效清洁*
- ✓ 操作员和实验室的极致安全: 与灭火系统相结合的故障保护火灾探测系统
- ✓ 用于智能仪器反馈的状态灯, 确保实验室高效工作*

*仅限 TAG 500



CLA 5

CLA 5 克利夫兰开口杯和闪点测试仪可测量和描述样品对热的响应特性和受控条件下的测试火焰特性。使用我们久经考验的仪器获得可靠且精确的润滑剂或沥青材料的闪点和燃点测试结果。

- ✓ 方便的预配置标准测试方法,可获得符合标准的结果
- ✓ 超出规格结果的警报消息,能够实现高效的质量控制
- ✓ 气体点火器能够自动点亮并在需要时重新点亮
- ✓ 闪点或燃点测试后集成灭火盖和气源抑制
- ✓ 高达 10 个用户定义的方式,存储 1000 个测试,20 个操作员,100 个样品名称
- ✓ 可通过认证的 ASTM 温度计对金属或玻璃 Pt100 样品温度传感器进行动态校准,或利用带有高达 21 个校准点的校正表进行校准



跨行业的多功能性

1 石油精炼厂

石油精炼厂会将原油加工成不同的产品,例如柴油 (ASTM D975)、燃料油 (ASTM D396)、煤油 (ASTM D3699)、生物柴油混合物 B6 至 B20 (ASTM D7467) 等。根据产品规格,闪点是强制性数值。出色的安全性、高样品通量和易用性只是一个良好闪点测试仪必须满足的一些特征。测量后快速的冷却以及故障安全火灾探测与灭火器的结合是最佳选择。

2 测试实验室

对于测试实验室来说,闪点测试是一种作为服务提供的标准测试方法。要实现实验室面临的超高测试工作量,必须完全符合各种闪点方法,达到高精度、最短停机时间、高样品通量和节省成本的测量。安东帕闪点测试仪的新型陶瓷涂层电点火器、新一代冷却和加热系统以及直观易用的设计是实现一流生产力的完美解决方案。

3 罐区

必须对进货、储存和出库产品的质量进行测试,确保其质量符合产品规格。此外,必须监控燃料的混合,并检查最终产品的质量。对于所有这些区域,罐区都要依靠闪点测量。时间是一个至关重要的因素。因此,其必须具有极短的停机时间和快速高效服务的高通量仪器。三年保修和靠近您所在地的服务团队将成为一个巨大的优势。

4 化工行业

在化学工业中,了解闪点对于产品的储存和运输以及产品规格和质量监控非常重要。如果仅用于质量控制,也可以使用符合非标准方法的测试套件,例如用于测量腐蚀性样品的不锈钢测试装置或用于测量仅有少量高价值样品的迷你杯。

5 润滑油

对于润滑油生产商来说,开口杯和闭口杯、闪点和燃点测试在产品规格中有着重要的价值。润滑油通常在高温下使用,因此了解闪点和燃点对于安全非常重要。使用中的润滑油污染会改变润滑油的特性。闪点测试是一种能够快速简便测试已知污染物的方法。PMA 500 提供了独特的产品筛选方法来检查已知杂质及其在主要产品中的比例。

6 Bitumen

根据克利夫兰和宾斯基-马丁法,开口杯和闭口杯闪点测试是沥青产品规格中的强制性测试方法。沥青具有高闪点和燃点。因此,为了实现高样品通量,测量后的高冷却能力对于沥青生产商来说至关重要。此外,由于沥青的性质,应优先选择易于清洁的仪器。



PMA 300

PMA 500



标准方法

ASTM D93, EN ISO 2719, IP 34, JIS K2265-3, GB/T261

操作		
应用范围 (闪点温度)	从高于环境温度到 370 °C	从高于环境温度到 410 °C
样品温度	从高于环境温度到 370 °C	从高于环境温度到 410 °C
点火类型	电子 (封装热线)	电子 (封装热线) 选配气体点火器
搅拌速度	0 rpm 至 500 rpm	
冷却	测量后风扇冷却	测量后高速风扇冷却
大气压校正	自动修正; 环境压力范围为 85 kPa 至 110 kPa	
闪点检测	通过热电偶自动检测	
样品温度测量	金属 Pt100 集成多传感器内置校准功能, 具有多达 12 个校准点	
安全性		
灭火器	集成式自动灭火系统与独特的光学火灾探测系统	
特性	过热保护、自动关闭 检测杯外“闪燃”	
安全级别	-	具有不同访问级别的用户管理
其他特性		
校准	校准样品和模块温度、搅拌器速度和内部气压计	
连接性	AP Connect 软件 (选配)、LIMS	
内存	1 GB 空间, 约支持 50,000 次测试	1 GB 空间, 约支持 50,000 次测试和 1,000 个用户
统计数据	-	平均值、最小值、最大值、重复性、标准偏差
接口	2 × USB, 1 × LAN	4 × USB, 1 × LAN
输入选项	可选键盘、鼠标和条形码读码器	
显示屏	7" TFT, PCAP 触摸屏	
电源	AC 100 V - 120 V, 50/60 Hz, AC 220 V - 240 V, 50/60 Hz	
加热功率	2 × 330 W	
气源	集成式灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa	集成式灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa; 可选的气体点火源: 50 mbar 丙烷或丁烷
尺寸和重量		
外观尺寸 (W × D × H)	262 mm × 506 mm × 486 mm	
重量	Ca. 15 kg	

ABA 300

ABA 500



标准方法

ISO 13736、IP 170、ISO 1516、ISO 1523、IP 492、EN 924 和更多规范

操作		
应用范围 (闪点温度)	10 °C 到 110 °C	内部冷却: 10 °C 至 130 °C 外部冷却: -30 °C 至 +130 °C
样品温度	-7 °C 至 +110 °C	内部冷却: -7 °C 至 +130 °C 外部冷却: -35 °C 至 +130 °C
点火类型	电子 (封装热线)	电子 (封装热线) 选配气体点火器
搅拌速度	0 rpm 至 300 rpm	
冷却	支持风扇帕尔贴冷却技术	混合仪器、风扇和外部冷却支持的帕尔贴冷却技术
大气压校正	自动修正; 环境压力范围为 85 kPa 至 110 kPa	
闪点检测	通过热电偶自动检测	
样品温度测量	金属 Pt100 集成多传感器内置校准功能, 具有多达 12 个校准点	
安全性		
灭火器	选配自动灭火系统与独特的光学火灾探测系统相结合	
特性	过热保护、自动关闭 检测杯外“闪燃”	
安全级别	具有不同访问级别的用户管理	
其他特性		
校准	校准样品和模块温度、搅拌器速度和内部气压计	
连接性	AP Connect 软件 (选配)、LIMS	
内存	1 GB 空间, 约支持 50,000 次测试和 1,000 个用户	
统计数据	平均值、最小值、最大值、重复性、标准偏差	
接口	2 × USB, 1 × LAN	4 × USB, 1 × LAN
输入选项	可选键盘、鼠标和二维条形码阅读器	
显示屏	7" TFT, PCAP 触摸屏	
电源	AC 100 V 至 240 V, 50/60 Hz	
加热功率	100 W	
气源	选配灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa	集成式灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa; 可选的气体点火源: 50 mbar 丙烷或丁烷
尺寸和重量		
外观尺寸 (W × D × H)	262 mm × 472 mm × 437 mm	262 mm × 497 mm × 477 mm
重量	Ca. 14 kg	Ca. 15 kg

TAG 300

TAG 500



标准方法

ASTM D56、ASTM D3934、ASTM D3941、EN 924、ISO 1516、ISO 1523、IP 491、IP 492 及更多标准

操作		
应用范围 (闪点温度)	10 °C 到 110 °C	内部冷却: 10 °C 至 130 °C 外部冷却: -30 °C 至 +130 °C
样品温度	-7 °C 至 +110 °C	内部冷却: -7 °C 至 +130 °C 外部冷却: -35 °C 至 +130 °C
点火类型	电子 (封装热线)	电子 (封装热线) 选配气体点火器
搅拌速度	-	
冷却	支持风扇帕尔贴冷却技术	混合仪器、风扇和外部冷却支持的帕尔贴冷却技术
大气压校正	自动修正; 环境压力范围为 85 kPa 至 110 kPa	
闪点检测	通过热电偶自动检测	
样品温度测量	金属 Pt100 集成多传感器内置校准功能, 具有多达 12 个校准点	
安全性		
灭火器	选配自动灭火系统与独特的光学火灾探测系统相结合	
特性	过热保护、自动关闭 检测杯外“闪燃”	
安全级别	具有不同访问级别的用户管理	
其他特性		
校准	校准样品和模块温度, 以及内部气压计	
连接性	AP Connect 软件 (选配), LIMS	
内存	1 GB 空间, 约支持 50,000 次测试和 1,000 个用户	
统计数据	平均值、最小值、最大值、重复性、标准偏差	
接口	2 × USB, 1 × LAN	4 × USB, 1 × LAN
输入选项	可选键盘、鼠标和二维条形码读码器	
显示屏	7" TFT, PCAP 触摸屏	
电源	AC 100 V 至 240 V, 50/60 Hz	
加热功率	100 W	
气源	选配灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa	集成式灭火器: CO ₂ 或 N ₂ 惰性气体; 进气压力 400 kPa 至 500 kPa; 可选的气体点火源: 50 mbar 丙烷或丁烷
尺寸和重量		
外观尺寸 (W × D × H)	262 mm × 472 mm × 437 mm	262 mm × 497 mm × 477 mm
重量	Ca.14 kg	Ca. 15 kg

CLA 5



标准方法

ASTM D92、ISO 2592、JIS K 2265-4、AASHTO T48、FTM 791-1103、IP 36、GOST 4333

技术参数

适用范围	从上述环境温度至 400 °C
点火类型	气体点火
大气压校正	自动修正; 环境压力范围为 85 kPa 至 110 kPa
闪点检测	电离检测器自动检测
样品温度测量	金属 Pt100 (玻璃 Pt100 选配)
灭火器	燃点或闪点测试后集成灭火盖及气源抑制
安全功能	过热保护, 自动关闭
校准	可通过认证的 ASTM 温度计对 Pt100 样品温度探头进行动态校准, 或利用带有 21 个校准点的校正表进行校准
接口	2 个 USB-A、1 个 USB-B、1 个 RS-232、1 个 LAN
显示屏	5.7" QVGA 彩色
电源	AC 230V±10%, 50/60 Hz, AC 110V±10%, 60 Hz
气源	气体点火源: 50 mbar 丙烷、丁烷或天然气
外观尺寸 (W × D × H)	230 mm x 390 mm x 460 mm
重量	Ca. 12 kg

稳定可靠。
合规性。
品质合格。

了解更多信息



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)

我们训练有素且经过认证的技术人员将时刻准备着确保您的仪器平稳运行。



最长的运行时间



保修计划



响应时间短



全球服务网络



Anton Paar

Anton Paar® GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
www.anton-paar.com

安东帕中国

上海(中国总部)

中国上海市合川路2570号
科技绿洲三期2号楼11层
邮编:201103
电话:+86 21 2415 1900
传真:+86 21 2415 1999
销售热线:+86 400 820 2259
售后热线:+86 400 820 3230
E-mail: info.cn@anton-paar.com
中国官网:www.anton-paar.cn
在线商城:shop.anton-paar.cn

北京

北京市朝阳区八里庄陈家林甲2号
尚8里文创园 A座202室
邮编:100025
电话:+86 10 6544 7125
传真:+86 10 6544 7126

广州

广州市越秀区水荫路117号
星光映景大厦1902-1904室
邮编:510095
电话:+86 20 3836 1699
传真:+86 20 3836 1690

沈阳

辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路11号
利星行广场707室
邮编:110031
电话:+86 24 3175 9301
传真:+86 24 3175 9301

成都

中国成都市金牛区蜀西路9号丰德
羊西中心901室
邮编:610036
电话:+86 28 8628 2862
传真:+86 28 8628 2861

西安

西安市雁塔区南二环东段396号
秦电大厦926室
邮编:710061
电话: +86 29 8523 5208
传真: +86 29 8523 5208

本公司产品总览

实验室与在线应用中的密度、浓度、黏度以及折光的测量

- 液体密度及浓度测量仪器
- 饮料分析系统
- 酒精检测仪器
- 啤酒分析仪器
- 二氧化碳测量仪器
- 精密温度测量仪器

流变测量技术

- 高级流变仪
- MultiDrive 流变仪

黏度测量

- 黏度计
- 落球式黏度计
- 旋转流变仪/黏度计

化学与分析技术

- 微波消解/萃取
- 微波合成

高精密光学仪器

- 折光仪
- 旋光仪
- 拉曼光谱仪

石油石化测试仪器

- 闪点、常压蒸馏、氧化安定性
- 针/锥入度、软化点
- 燃料油、润滑油等常规测试

表面力学性能测试仪器

- 微/纳米力学测试系统
- 微/纳米压痕仪
- 划痕测试仪
- 摩擦磨损测试仪

材料特性检测

- 小角X射线散射仪
- X射线衍射仪
- 固体表面Zeta电位分析仪

颗粒表面

- 激光(微米/纳米)粒度仪

固体材料直接表征

- 比表面积、孔径分析仪
- 化学吸附仪
- 蒸汽吸附仪
- 压汞仪
- 薄膜孔径分析仪
- 真密度计
- 振实密度计

安东帕在线商城



安东帕微信公众号

