

## AT-M20 附着力测试仪(拉开法)



### AT-M20 附着力测试仪(拉开法)

AT-M20 附着力测试仪的工作原理是利用液压系统使被测基体表面一定直径的涂层脱离来测量涂层的附着力,测试仪的多功能数字显示屏显示附着力的数值,以 MPa 或 KN 为单位显示。数字显示,试验结果直观可靠。AT-M20 附着力测试仪可测量金属、油漆、喷塑、防水材料、胶粘剂、镀铬、镀镍、混凝土及其他材质涂层的附着力。有别于划格器类产品的检测,减少了人为观测的误差。AT-M20 附着力测试仪产品依据国际及国家相关标准设计制造,技术领先,性能稳定

#### AT-M20 附着力测试仪符合标准

- ① ISO 4624 《Paints and varnishes-Pull-off test for adhesion》
- ② ASTM D 4541 《Standard Test Method for Pull-Off Strength of Coatings Using Portable Adhesion Testers》
- ③ ASTM D7234 《Standard Test Method for Pull-Off Adhesion Strength of Coatings on Concrete Using Portable Pull-Off Adhesion Testers》

④ GB/T 5210-2006 《色漆和清漆拉开法附着力试验》

TB-T2965-2011 《铁路混凝土桥面防水层技术条件》

#### AT-M20 附着力测试仪特点:

- 1、便携式手持仪器，可用于任何场所，无需外接电源—既可用于实验室，又可用于现场。
- 2、大而易读的液晶数字显示
- 3、按键选择锭子尺寸、测量单位和存储数据，按照锭子尺寸自动计算结果。
- 4、便携式仪器箱与合金及不锈钢主体，防雨、防尘、防撞击。
- 5、高品质液压泵可应用于任何场合，质保三年。
- 6、压力与显示系统均经过标准测力计校准，精度控制在±1%(满量程)以内。
- 7、自我定位锭子，在光滑和粗糙表面对测量结果都没有影响。
- 8、高等级工业压力传感器保证持续高精度。
- 9、可选 10mm、14mm、20mm 和 50mm 锭子。
- 10、LCD 液晶显示器，可按键选择 MPa 或 KN 单位。

#### AT-M20 附着力测试仪技术参数

仪器结构	一体式
显示模式	力值,强度一键切换
测量范围	力值范围:0-10.000KN 兆帕值范围: 10mm 试块 0-127.38MPa 14mm 试块 0-64.99 MPa 20mm 试块 0-31.84 MPa 50mm 试块 0-5.09 MPa 50mm 试块 0-5.09 MPa
分辨率	0.001K N 0.001 MPa
精度	±1%
峰值保持	有
液晶照明	有
充电方式	2000mAh 大容量充电电池
自动关机	有
主体材质	轻型合金

#### AT-M20 附着力测试仪产品配置:

1. 数显手动泵一台
2. 快速拉拔套筒一个
3. 充电器一个
4. 20mm 锭子十个
5. 切割器一个

6. 研磨垫六片
7. 粘接剂一组
8. 合格证, 保修卡, 说明书各一份
9. 便携仪器箱一个

#### AT-M20 附着力测试仪使用方法:

1、准备锭子, 并用研磨垫将预粘锭子的涂层打磨好, 然后用合适的溶剂清理锭子及所测涂层表面的油污等污物, 等待干燥;

2、打开仪器内配的双组份胶水, 以 1:1 的比例进行混合 (使用多少混合多少), 薄而均匀地摊在拉拔锭子的底端, 用力将锭子按压在准备好的测试表面上, 施加压力将多余的胶挤出, 随后将溢出的胶水擦干净, 待胶水充分固化后 (约 24 小时) 方可准备进行附着力试验 (如有需要, 可用随供的切割刀划切锭子周围);

3、泄压: 将仪器右侧白色突出的旋转螺塞逆时针旋转至不能旋转为止, 且加压手柄保持按到底, 此种状态下再将卡环上的拉环按至最底端, 即可提拉卡环, 将卡环套在锭子上, 并提拉一下以确保套得紧扣;

4、按仪器显示屏开关按钮, 打开电源; 再按第二个 (其上附有锭子图形) 键来选择拉拔锭子的尺寸 (10, 14, 20, 50 可选), 一般仪器标准配置的锭子的尺寸为 20mm, 所以当转换到 20 的尺寸时我们即可进行下一步骤——选择仪器测试时的单位

5、仪器的单位有 MPa 和 KN 两种可选, KN 为力值常用单位, 我们常使用的是强度值单位 MPa, 按 KN/MPa 键即可转换单位;

注: 该仪器没有确定键, 选择单位或锭子的尺寸时只要屏幕上正在显示的单位或尺寸是我们需要的即可。

6、再按一下清零键将仪器归零, 将右侧的旋转螺塞顺时针旋转最底, 此时即可缓慢摇动手柄 (缓慢的循环向上提、向下按的过程), 此时显示屏上的读数也在缓慢上升, 渐渐的, 我们会感觉有些吃力, 这个时候为得到一个更为精确的结果一定要谨慎的控制下压的速度 (越慢越好), 当听到一声“啵”的声响, 拉拔锭子即从涂层上脱落, 此时显示屏上固定的读数即为该涂层的附着力大小;

7、注: 评判涂层的附着力的等级一般是根据测量的结果 (即测得的读数) 以及脱落锭子底端的脱落现象来评定, 观察测试区域的脱落现象会得到关于脱落的和关于涂层不同层次之间的附着力、内聚力的更多信息。

8、标准配置的锭子都为平面型锭子, 对于钢管等曲面的检测可以配备曲面锭子, 需要可与我单位联系获取。