

TM2101-T7-04插拔力控制器

制造商：东莞市迈科仪器设备有限公司

主要用途及使用范围

- 本控制器专为插拔力试验机而研制。适用于各种连接器的插入拔出测试,可自动取得测试过程中的力学特性数据。

主要功能特性

- ◆ 采样速率高达1000次/秒,可精确捕捉到插拔峰值数据。
- ◆ 用光电开关检测插拔次数,每检测到一个光电开关信号算插拔一次, 抗干扰能力强,不会产生误计数的现象。
- ◆ 实时检测产品导通次数,可设置不导通次数停机和导通计数模式。
- ◆ “启动停止固态继电器”用于控制电机的启动和停止,到达设定的插拔次数后自动停机。
- ◆ 自动打印功能, 可以测一组自动打印一组。
- ◆ 力超范围停机, 可设置插入拔出上下限值, 超出此设定范围停机。
- ◆ USB数据下载导出TXT文档功能, 此功能只有高级版本才有, 标配版没有此功能。

1.3 正常工作条件

- ★在 $0\sim 55^{\circ}\text{C}$ 范围内;
- ★相对湿度不大于80%;
- ★电源 $24\pm 10\%\text{VDC}$,频率50Hz;
- ★远离强电磁干扰。

2.操作指南

2.1 开机后直接进入测试界面

插峰值	0.000kgf	拔峰值	0.000kgf	测试
力	0.000kgf	测试速度	0次/分	停止
序号	插峰值(kgf)	拔峰值(kgf)	力值归零	
			点动	
			次数清零	
			查看	
			设置	
已测次数	2次	设定次数	500000次	2018.03.13,19:12:41

在测试界面时的按钮响应:

按钮“测试”：执行测试;

按钮“停止”：测试过程中点击此按钮结束测试;

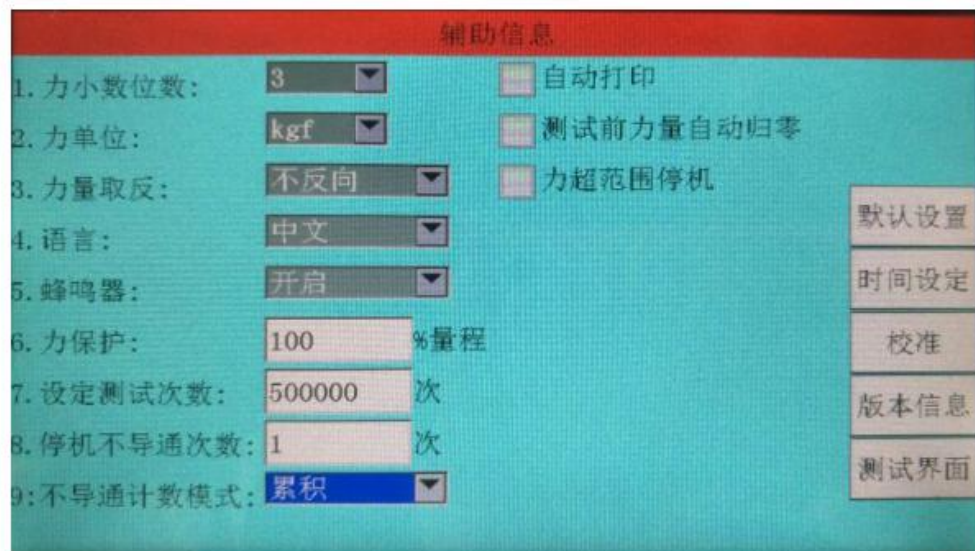
按钮“力值归零”：将力、插峰值、拔峰值等值归零;

按钮“点动”：按住机器运作，松开机器停止;

按钮“次数清零”：将已测次数清零;

按钮“查看”：进入测试结果查看界面;

按钮“设置”：进入参数设置界面;



- 1.力小数位数：设置力值小数点后显示的位数；
- 2.力单位：切换力值单位，有“kgf”，“N”，“lbf”，“gf”，“KN”，“t”可选；
- 3.力量取反：切换力值方向；
- 4.语言：切换语言显示，有“English”，“中文”可选；
- 5.蜂鸣器：开启蜂鸣器；
- 6.力保护：设置力值保护；
- 7.设定测试次数：设置测试总次数；
- 8.停机不导通次数：设置停机不导通次数；
- 9.不导通计数模式：有“累积”，“连续”可选，累积到设置的不导通次数就结束测试，连续就是其中连续达到设置的不导通次数就结束测试；

（第 8,9 条在校准里勾选使用导通才会有）

自动打印：勾选后测完一组就打印一组；

测试前力量自动归零：勾选再测试前自动清零当前力；

力超范围停机：设置插入力跟拔出力的上下限值，超出范围停机；

按钮“默认设置”：恢复设置界面所有参数到默认出厂设置，此项不支持恢复校准中的数据；

按钮“时间设置”：设置时间；

按钮“校准”：输入校准密码进入校准界面；

按钮“版本信息”：查看控制器版本信息，如下图；

	插峰值	拔峰值	筛选显示与打印		
最大	0.000	0.000	首序号	末序号	打印间隔
最小	0.000	0.000	1	9	1 <input checked="" type="checkbox"/>
平均	0.000	0.000	10	90	10 <input checked="" type="checkbox"/>
			100	900	100 <input checked="" type="checkbox"/>
			1000	9000	1000 <input checked="" type="checkbox"/>
			10000	100000	10000 <input checked="" type="checkbox"/>
			上移	打印	全部删除
			下移	删除	测试界面

最多显示3000条数据

按钮“上移”：选择一组测试结果向上移；

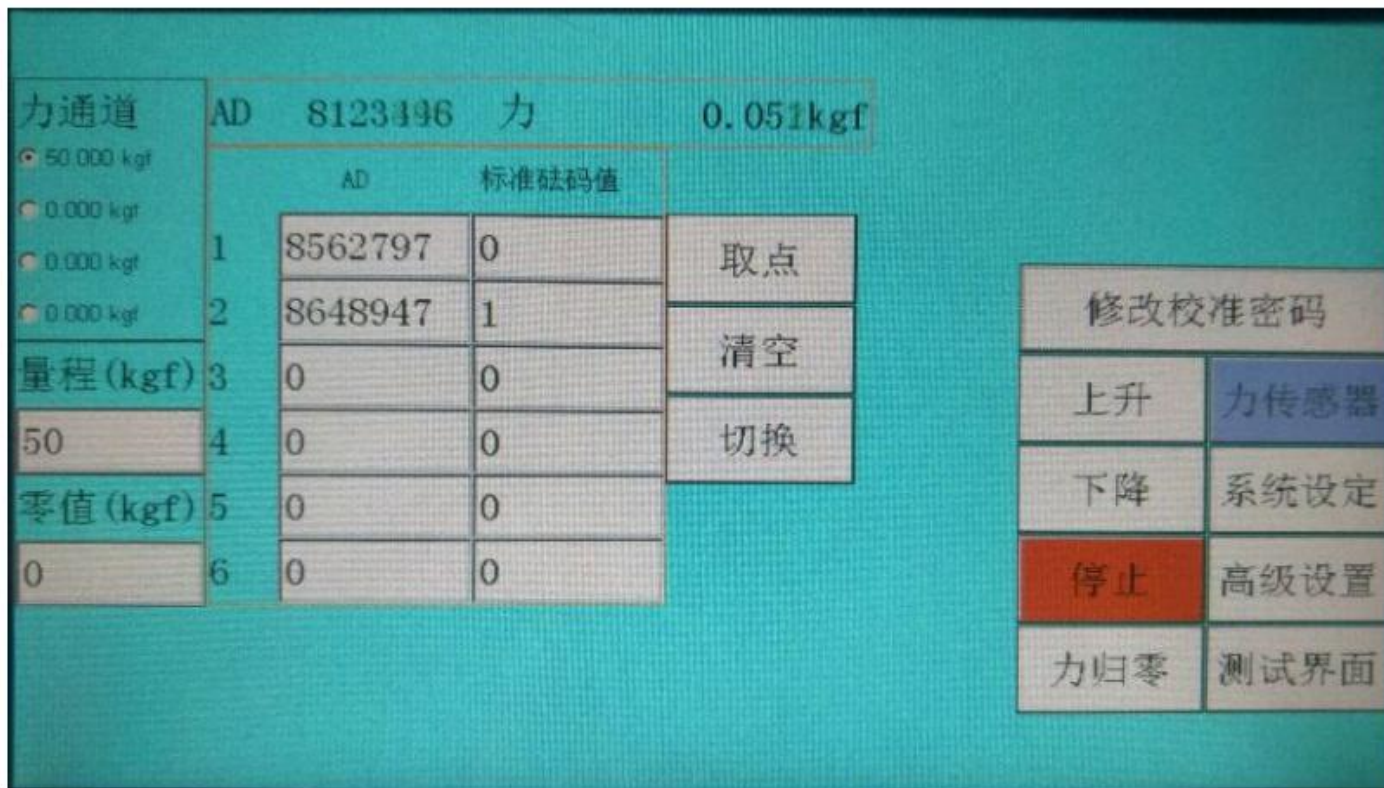
按钮“下移”：选择一组测试结果向下移；

按钮“打印”：打印测试结果；

按钮“删除”：删除所选中的的测试结果；

按钮“全部删除”：删除所有测试结果；

按钮“测试界面”：返回测试主页面；



1. 在左上角选择好需要校准的通道后，第一步必须校准“零点”，首先点击“清空”按钮，将校准数据表格中的数据清空，然后点击“力归零”按钮并使力传感器不承受任何负载，然后按“取点”按钮，即校准好了第一个点“零点”；
2. 此时再往力传感器上放入砝码并在“校准数据表格”中第二行第二列的“标准砝码值”设定为放入的砝码重量（单位为 kg），待砝码稳定后再按“取点”按钮即校准好了第二个点；
3. 同理再校准下面的点，也可只校准 2 个点；
4. 点击“力归零按钮”，再将砝码放上传感器，待砝码稳定后，看“当前力”的值是否放入的砝码重量相等，若相等，点击“设置”按钮回到测试主界面完成校准，反之重复 1-3 步，直到“当前力”的值与放入的砝码重量相等为止。
5. 高级设置：输入密码进入高级试用期功能设置

注意：如果校准超过 2 个点，则校准过程中加砝码的重量必须依次增大，而且加砝码过程中屏幕上最上一行显示的 AD 值也必须一直变大，如果发现加砝码时 AD 值在减小，则需要将力传感器的两根信号线的接线调换；如果只校准 2 个点，则没有此限制。

另外，对于已校准好的机器最好能将校准数据（上图中校准表格中的数据）记录下来，这样如果以后的使用过程中误操作修改了校准数据，只需将记录的数据重新输入即可恢复正常，不需再重新用砝码或校准仪校准。

使用导通

修改校准密码

上升

力传感器

下降

系统设定

停止

高级设置

力归零

测试界面

使用导通：勾选使用导通功能。

欢迎咨询！

- TM2101-T7-04插拔力控制器/七寸触摸屏插拔力寿命试验机/
单向插拔力寿命试验机/MK-T7-04触摸屏插拔力寿命试验机