JCSS校正 Calibration based on JAPAN CALIBRATION SERVICE SYSTEM

可靠的"计量可追溯性"标志

为了保证荷重试验机测量值的精度，需要定期进行校准。
JCSS认证在日本国内是值得信赖的证明，当然也是世界上通用的。
使用经过校准合格的试验机可以提高所得测量结果的可靠性。
本公司JCSS校正部使用JIS Q 17025（ISO/IEC 17025）作为认定基准，
并按照ISO/IEC 17011的标准获得了JCSS实验室认证。

ilac-MRA IAJapan JCSS JCSS 0215

其他试验机

此外,本公司还有以下试验机。
自动压缩拉伸弹簧试验机/自动扭簧试验机/螺钉紧固试验机/自动座椅泡棉试验机/手持荷重试验机 etc.
※有关详细信息,请浏览主页或通过电话或e-mail联系。

海外代理店

由于本社的海外代理店支持服务,所以在海外也可以放心使用。

台　湾
ALGOL INSTRUMENT CO., LTD.
URL:http://www.algol.com.tw
email:service@algol.com.tw
TEL +886-3-3878-525　FAX +886-3-3878-526

广　州
ALGOL INSTRUMENT CO., LTD. – DONGGUAN BRANCH
URL:http://www.algol-dg.com.cn
email:sales@algol-dg.com.cn
TEL +86-769-8507-0404　FAX +86-769-8507-0407

上　海
JISC SHANGHAI CO., LTD.
URL:http://www.jisc-cn.com
email:sales.sh@jisc-cn.com
TEL +86-21-54330690　FAX +86-21-54436068

新加坡(马来西亚、泰国、印度尼西亚、菲律宾)
MEASURING INSTRUMENT TECHNOLOGY PTE LTD.
URL:http://www.mit-sg.com
email:sales@mit-sg.com
TEL +65-6275-6966　FAX +65-6275-6977

韩　国
K&K TRADING CO., LTD.
URL:http://www.knktrading.com
email:kandk@paran.com
TEL +82-31-737-6691　FAX +82-31-737-6693

越　南
JISC Vietnam Co., Ltd.
URL:http://www.jisc-vn.com
email:sales.han@jisc-vn.com
TEL +84-4-3783-4559　FAX +84-4-3783-4560

● 代理店

● 制造销售方

日本試験機工業会々員
日本ばね機械工業会々員

JISC 日本計測システム株式会社

http://www.jisc-jp.com　　e-mail : sales@jisc-jp.com

■本　　社　〒633-0077　奈良県桜井市大西526-1
TEL:0744-46-5521　FAX:0744-46-5527

■関東営業所　〒226-0025　神奈川県横浜市緑区十日市場町879-1
TEL:045-482-3885　FAX:045-482-3895

■大阪営業所　〒533-0023　大阪府大阪市東淀川区東淡路1-5-4-436
TEL:06-6325-8261　FAX:0744-46-5527

210200000 rev.10

JISC
JAPAN INSTRUMENTATION SYSTEM Co.,Ltd.
日本計測システム株式会社

日本試験機工業会々員
日本ばね機械工業会々員

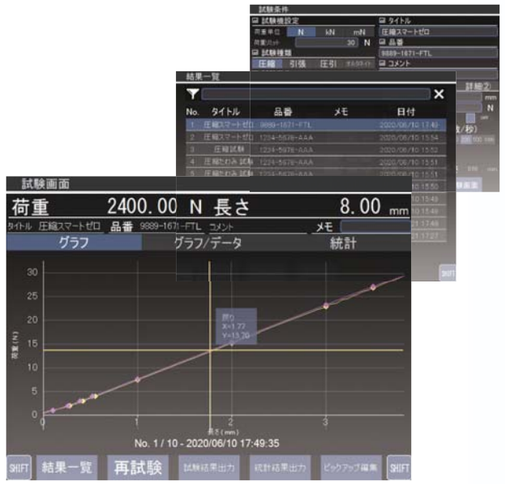
荷重试验机 综合目录

Comprehensive Equipment Catalog of Load Tester

精度试验需求
可信赖的伙伴

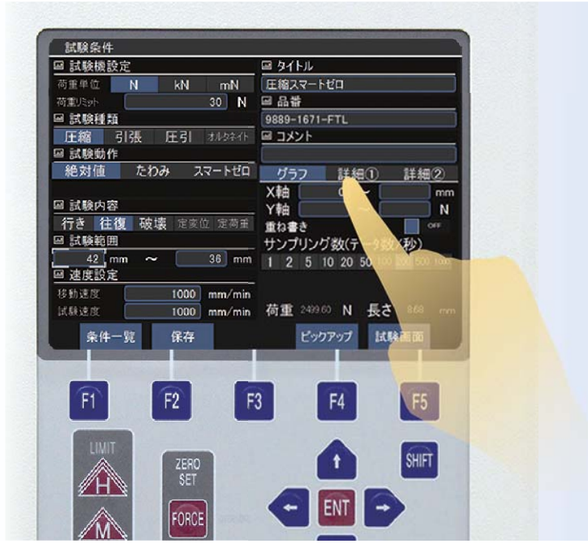
MAX

AUTOMATIC LOAD TESTER



丰富多样的数据处理

采用内嵌式平板电脑。
可以更快速的进行精密复杂的数据处理。



宽大的显示器

搭载全彩色液晶显示器。
时尚流行的触摸屏方式控制更方便进行人机对话。
也可获得直观的视觉体验。

单机主程序也能适应大部分的测定要求

单机主程序已经整合了多个行业的试验规范，
足以应付大多数的试验要求也可以在车间现场使用。

丰富的产品阵容，可根据用户需要自由选择

针对试验方法、试验样本等的需要,自主选择最佳的试验机。

试验机

自动荷重试验机 MAX series

高性能・高精度

精度、速度、操作性
完美匹配的组合体

因其极佳的位移和荷重精度，适合实验室等高精度试验和尖端的研究开发之用。另外,还可以同步电阻仪、保持力/保持位移/匀加力试验等极细致的特殊试验。

P4 - 6

通用荷重试验机 HIT series

易于操作的通用试验机

具有高等级长度精度的试验机
可以应对多种样品

适用于橡胶，薄膜，包装材料等试样的拉伸试验，强度试验，主要是重于荷重的试验。

P7 - 8

强度试验机 JSL series

压倒性的低价格

易于操作的简单系统
将全面的在强度试验中发挥威力

设计使用峰值保持电路可以捕捉瞬间的断裂荷重。适用于不考虑位移精度的破坏强度试验等。

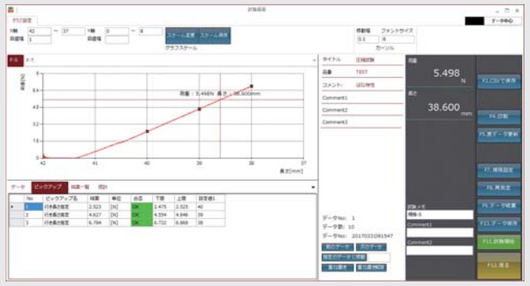
P9 - 10

PCソフトウェア

AXR 支持从菜单式选择测试或自定义步骤测试的全能型软件

全新开发的全能PC软件AXR，具有清晰的视觉效果和直观性。在测试过程中同步实时绘制平滑的图形。试验条件的输入也简单易懂，使得条件设定不再费时费力。此外，在序列模式*1中，可以自定义测试步骤来实现编辑复杂测试条件。本款软体支持本公司的各种试验设备的连接测量。

※1 AXR-PLUS提供了序列模式。
※ 根据所连接的试验机本体的性能，有些项目是不可用的。



P11 - 12

MAX series

自动荷重试验机

Automatic load tester

实现更准确、更顺畅的测定

通过实时图型显示可以及时的确认试验过程。只需在主机上进行一系列的标准设定，就能快速的完成判定结果和统计数据。内置的存储硬盘可以保存设定条件内容,方便下次调用,可以简单快速的开始试验。如果实现PC连接,那么可以更大限度的扩充数据处理能力。以适应更为复杂的试验。还具备了长度分辨率为微米规格的等级。人员安全方面，建议您选购带有联动装置的安全门。

MAX 桌上型

（10N～1kN 测力传感器可替换式）

MAX-1KN

MAX 桌上门型

MAX-5KN～20KN

MAX 落地门型

MAX-50KN～100KN

最高标准的长度分辨率

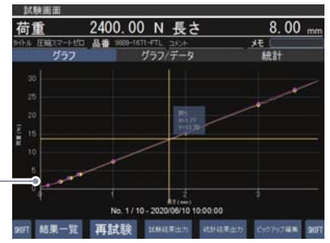
M(专业型)长度分辨率为0.001mm、精度±(0.02+0.0001L)mm以内(L=任意的长度(mm))。
此外,P(高级型)再M型的基础上实现了出厂精度±(0.01+0.0001L)mm以内(L=任意长度(mm))的最高水准。

NEW

清晰宽大的显示器

搭载约W170×H127mm的全彩色液晶显示器。全系采用高视觉性显示屏，画面像素数800×600,亮度320cd/m2,视角上·左右80度,下60度,。此外,实现了触摸屏控制方式,使得人机对话更为简单明了。

通过触摸屏触控任意区域
即可放大或缩小显示



MAX series

全系配备"智能零"功能

通过搭载"智能零"功能,提高了位移零点位置的检测速度。
使得试验过程可以顺利进行,以实现试验的稳定运行。

USB端口 便捷的数据,条件保存

在主机正面配备3个USB端口。可以方便的连接USB存储器进行保存条件和数据。
即使不连接电脑,多台试验机也可以共享条件和数据。

支持四国语言

日语、英语、韩语、汉语(简体/繁体)的4国语为标准语言。任何时候都可以切换使用。
保证能够在不同国家之间统一测定条件和测定环境,支持生产的全球化。

可以连接键盘或鼠标进行操作

支持在USB端口上连接键盘和鼠标进行输入,可以体验到与电脑操作相同的感觉。支持汉字输入。(仅日语)

保持力·保持位移试验

支持保持力·保持位移试验。有助于测定微动的试样。※ 仅在M·P型设备上标配。

可以连接到外部打印机

USB端口支持外部标准打印机的连接，数据的获得更为方便。
※.如果需要了解仪器兼容的标准打印机型号，请与我们联络，本目录不拓展说明。

规格

型式	MAX-1KN	MAX-5KN	MAX-10KN	MAX-20KN	MAX-50KN	MAX-100KN
试验机容量 ※	1KN	5KN	10KN	20KN	50KN	100KN
形状	桌上式	桌上门型			落地门型	
参考标准	JIS B 7721 拉伸·压缩试验机 0.5级(最高等级)					
最大移动长度(mm)	300	600	800	800	900	900
P（高级型）	220					
移动速度	0.001～1000.000 mm/min					
移动控制	高精密滚珠螺杆和高精度步进马达控制系统					
标配传感器	1KN	5KN	10KN	20KN	50KN	100KN
	可更改出厂标配压力传感器(试验机容量以下)					
传感器通道数	最大5个通道安装传感器					
测量范围	取决于传感器规格.参考(P13)					
荷重分辨率	取决于传感器规格.参考(P13)					
荷重采样频率	最大 1 msec　　1000回/秒					
荷重精度	JIS B 7721 拉伸·压缩试验机 力量测定系统的校正·验证方法 0.5级(最高等级) 相对精度误差在示值的0.5%以下					
单位选择	mN、N、k N（海外规格　kgf、gf、lb（in）） (根据荷重和范围的不同,有可能有不适用的单位)。					
保护紧急停止功能	上下极限位停止 超载停止 STOP按键和紧急停止按钮停止 试验软件自定义设定值停止					
显示器	液晶	LED背景光源、带LCD触摸屏(电阻膜型)				
	背光寿命	80,000h				
	显示区域	W170.4×H127.8mm				
	显示像素	800×600点				
接口	ANALOG OUTPUT	FORCE（荷重）、DISTANCE（变位）				
	USB(PC)	用于连接计算机				
	USB	前/后各3个 USB端口，可连接 USB键盘/鼠标、USB存储器、USB游标卡尺、USB打印机				
	COM	用于与外部设备连接				
	I/O Port	光耦合器绝缘输入输出 +级 输入8端点 输出8端点 端口的功能取决于测试程序				
存储器	内置CF卡/32G Byte 可以连接USB储存设备					

型式		MAX-1KN	MAX-5KN	MAX-10KN	MAX-20KN	MAX-50KN	MAX-100KN
电源		单相 AC100V～120V or AC200V～240V			单相 AC200V ～240V	三相 AC200V～240V	
功率(VA)		300	500	1000		2000	3000
重量		约60kg	约190kg	约280kg		约520kg	
尺寸(mm)	W	460	937	1003		959	
	D	400	402	504		550	
	H	702	1160	1443		1928	
工作台(mm)（基板）	宽度	460	417	413		488	
	深度	245	280	340		350	

※ 试验机本体的最大承受荷重。

等级

等级	N (通用型)	M (专业型)	P (高级型)
长度分辨率	0.01mm	0.001mm	0.001mm
长度精度(出厂时)	±(0.02 + 0.0001L)mm以内　L=任意的长度(mm)		±(0.01+ 0.0001L)mm以内　L=任意的长度(mm)

HIT series
通用荷重试验机

Universal load tester

支持各种各样的试样品,适用性广泛

HIT系列荷重试验机依靠长年积累的荷重测定技术经验，精良的设计和制造产生，所以有着良好精度和通用性。
较高的性价比,以满足用户的需求。全系采用可替换式测力传感器。可适用于金属薄膜或接触探针等的微小荷重试验。粘接强度·发泡材料等的中荷重试验。支持试验的多样性。长行程型号,完全可以适应塑料件·弹性体的材料强度和性能试验等。

通用型荷重试验机 台式

HIT-B / M / L

通用型荷重试验机 门型

HIT-5KN~100KN

高性能-低价格

HIT系列设计制造满足JIS B 7721拉伸·压缩试验机 1级。
通过简单的结构设计和软件开发,实现了低成本价格，但依然保持了高性能。

支持四国语言

日语、英语、韩语、汉语(简体/繁体)的4国语言为标准配置。任何时候都可以切换使用。
保证能够在不同国家之间统一测定条件和测定环境,支持生产的全球化。

导入式主程序安装方法

通过采用ROM闪存方式,可以通过电脑数据线连接方式方便地实现版本替换升级。支持特殊版本的软件导入,操作简单安全方便。这样的灵活性是通用荷重试验机的特征。
※ 各种专用软件是选配件。有关特殊软件,欢迎咨询了解。

型式	HIT-B	HIT-M	HIT-L	HIT-5KN	HIT-10KN	HIT-20KN	HIT-50KN	HIT-100KN
试验机容量※	试验机本体的最大承受荷重2kN			5kN	10kN	20kN	50kN	100kN
形状	桌上式			桌上门型			落地门型	
参考标准	JIS B 7721 拉伸·压缩试验机 1级							
最大移动长度	300mm	600mm	1000mm	标准800mm（最大移動長さの変更についてはご相談ください。）				
长度分辨率	0.01mm（特别仕様0.001mm）							
长度精度	±(0.05+0.0001L)mm以内（Lは任意の長さ)							
移动速度	1～1000mm/min							
移动控制	精密滚珠丝杠和交流伺服电机控制							
移动	高速 ： 速度600（mm/min）寸动1（mm/min） 中速 ： 速度60（mm/min） 寸动0.1（mm/min） 低速 ： 速度6（mm/min） ----							
适用传感器	10N～2kN 0.5～3.0mV/V 加载电压10V			10N～試験機容量要求 0.5～3.0mV/V 加载电压10V				
传感器通道数	5个装载通道							
分辨率切换	2 段式自动切换 (传感器容量的1/10& 1/1）							
荷重分辨率	传感器容量的10分之1以下 ⇒ 容量的10万分之1分辨率 传感器容量的10分之1以上到满容量 ⇒ 容量的1万分之1分辨率 例 10N传感器＝1N以下为0.0001N 1N以上为0.001N 100N传感器＝10N以下为0.001N 10N以上为0.01N 500N传感器＝50N以下为0.005N 50N以上为0.05N 5kN传感器＝500N以下为0.05N 500N以上为0.5N							
荷重精度	指示值的 1%以内							
单位选择	mN、N、kN （海外机型 kgf、gf、lb（in））							
保护紧急停止功能	上下极限位停止 超载停止 STOP按键和紧急停止按钮停止 试验软件自定义设定值停止							
显示器	液晶表示管 W115×H29mm 像素 256×64							
接口	RS232C ： COM1⇒PC COM2⇒PRINTER 打印机等其他设备（打印机为选配项） I/O Port ： 光耦合器绝缘输入输出 +级 输入8端点 输出8端点 端口的功能取决于测试程序							

型式		HIT-B	HIT-M	HIT-L	HIT-5KN	HIT-10KN	HIT-20KN	HIT-50KN	HIT-100KN
电源		AC100V～120V or AC200V～240V					AC200V～240V	三相 AC200V～240V	
功率(VA)		300VA				750VA		2000VA	5000VA
尺寸（W×D×H）(mm)		450×450×770	450×450×1070	450×450×1470	815×350×1257	936×404×1375	974×544×1618	1114×574×1857	904×631×1880
重量		約60kg	約70kg	約85kg	約110kg	約160kg	約250kg	約400kg	約450kg
工作台(mm)（基板）	宽度	150			437	395.2	410	443	438
	深度	173.6			200	90	240	250	400

※ 试验机本体的最大承受荷重。

JSL series

精确捕捉瞬间断裂荷重

JSL系列可以快速捕捉瞬间的断裂荷重。可以快速捕捉瞬间的断裂荷重。不仅在通常的拉伸压缩试验中实力强劲,还在强度试验中也能发挥实力。
通过滑动锁止机构能够快速调整,确认限位极为简单,简化操作提高效率。

强度試験機　卓上型
JSL-1KN

强度試験機　門型
JSL-5KN～100KN

搭载峰值保持电路

可以快速捕捉瞬间的断裂荷重。可以快速捕捉瞬间的断裂荷重。不仅在通常的拉伸压缩试验中实力强劲,还在强度试验中也能发挥实力。最大可提供100KN的设备,可适用于较大的工件。

滑动式限位开关

通过滑动锁止机构能够快速调整确认限位，极为简单，简化操作提高效率。

测力传感器可替换式　(可登录5通道)

测力传感器最有5个通道可供选择使用。
可以应对各种量程和形态的荷重测定。

安全门为标准配置　（仅门型试验机）

安全门可有效的实现安全防护，特别是在破断实验中能有效地隔绝危险区域。

支持四国语言

日语、英语、韩语、汉语(简体/繁体)的4国语为标准语言。任何时候都可以切换使用。
保证能够在不同国家之间统一测定条件和测定环境,支持生产的全球化。

型式	JSL-1KN	JSL-5KN	JSL-20KN	JSL-50KN	JSL-100KN
试验机容量 ※①	1kN	5kN	20kN	50kN	100kN
形状	桌上式	桌上门型		落地门型	
参考标准	JIS B 7721 拉伸·压缩试验机 1级相当				
最大移动长度	340mm	650mm	750mm	850mm	
长度分辨率	0.01mm				
长度精度	±(0.20+0.0004L)mm以内（L=任意的距离)				
移动速度	0.1～1000mm/min				0.1～500mm/min ※②
移动控制	精密滚珠丝杠和交流伺服电机控制				
使用移动关键点移动	高速　：　速度600（mm/min）寸动1（mm/min） 低速　：　速度6（mm/min）　-----　※速度参数可变更				
适用传感器	JLC-K系列　请参考传感器一覧 (P13).　※ 20KN是JLC-H系列			JLC-X系列传感器　请参考传感器一览表(P13).	
传感器通道数	最大5个加载通道				
切换范围	参考传感器一览表 (P13)				
荷重分辨率	参考传感器一览表 (P13)				
荷重精度	指示值的±1.0%以内 (相当于JIS B 7721 1级）				
单位选择	mN、N、kN　（海外机型 kgf、gf、lb（in））※荷重范围的不同，有可能部分单位不可使用。				
保护紧急停止功能	上下极限位停止 超载停止 STOP按键和紧急停止按钮停止 试验软件自定义设定值停止				
显示器	LED背光液晶显示器　W115×H29mm 表示画素 256×64				
接口	USB(PC)：计算机连接使用 USB：数据传输等适用				
型式	JSL-1KN	JSL-5KN	JSL-20KN	JSL-50KN	JSL-100KN
电源	AC100V～240V		AC200V～240V	三相　AC200V～240V	
待機電力	約50VA		約100VA	約200VA	
功率(VA)	約100VA	約400VA	約800VA	約3000VA	
尺寸（W×D×H）	370×362×673	700×360×1196	734×400×1326	827×419×1890	
重量	約50kg	約130kg	約190kg	約480kg	
工作台(mm)（基板）宽度	150	413	400	460	
工作台(mm)（基板）深度	120	150	180	277	

※① 试验机本体的最大承受荷重。
※② 0.1～1000mm/min的高速型 JSL-100KNF可以选择。

AXR PC software

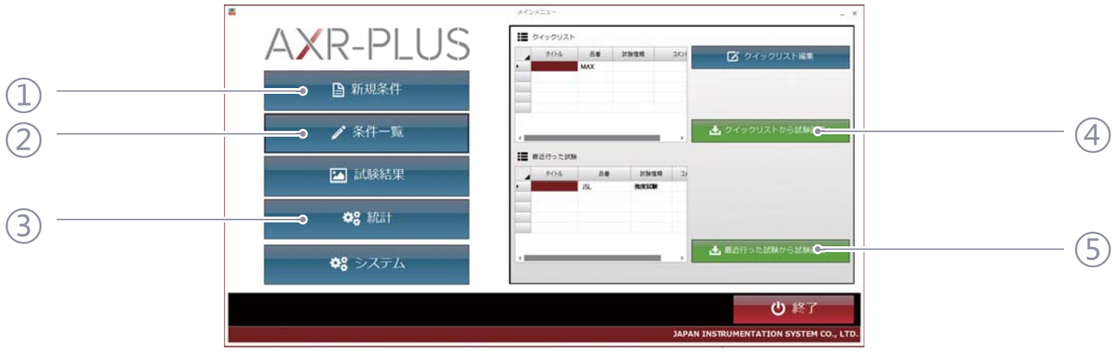
全能测试软件

标准菜单式测试和自定义程序测试的高兼容性软件

这是一款通用性极高的PC软件,涵盖从标准的材料试验和破坏试验,到可以由用户自己定制复杂的试验步骤的顺序模式。

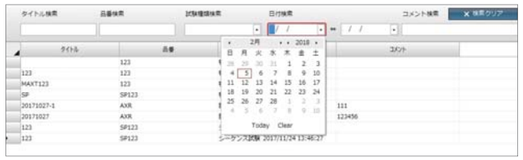
试验过程中提供清晰、易懂的视觉体验，来替换枯燥的黑白画面。

※序列模式仅配备在AXR-PLUS中。因连接的试验机本体的性能限制不同,有可能有不支持的项目。



① 只要依照光标步骤从上到下顺序进行设定,就可以简单地进行条件设定。支持菜单式选择或输入。

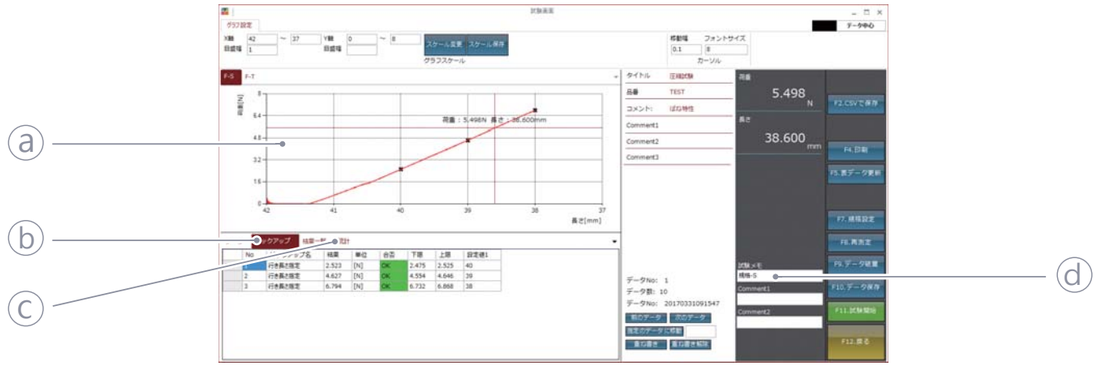
② 所有已建立的条件以列表方式显示。在条件一览画面中,可以通过文件名/日期/试验种类/注释来进行检索。



③ 可以清晰地查看测试结果的统计信息。在测定条件中设定了标准的上下限后,可以将数据分布切换为直方图进行查看。

④ 在快速列表中可以添加使用频度较高的试验条件,以便快速的调取并简单开启试验。

⑤ 最新的测试数据同样也会显示在主页面的数据一览表中。同时可以从列表中任意选择，并快速顺利开始测试。



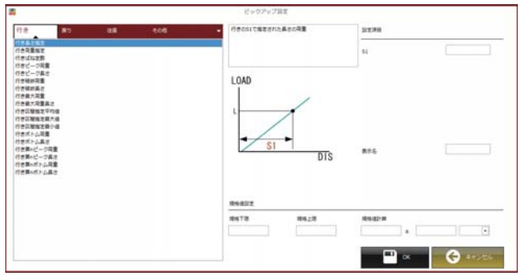
ⓐ 试验中可以实时同步显示曲线。试验完成后也可以方便的查看编辑已保存的图表和数据。

ⓑ 详尽的试验数据汇总列表。

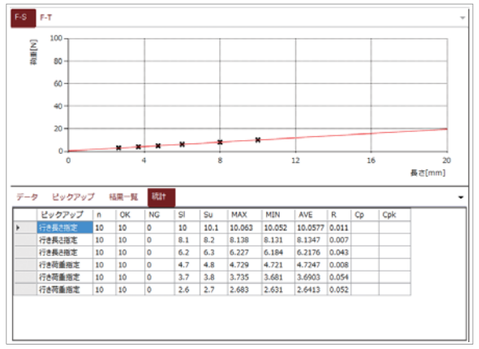
▼ 数据列表 ▼

详细全面的可选数据项目，可以满足绝大部分行业规范的试验要求。

点击数据项后将有详细图文说明，简单易懂。



ⓒ 可以清晰地查看测试结果的统计信息。



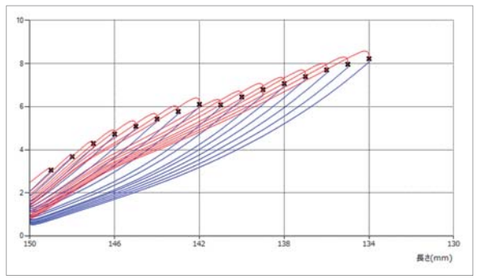
ⓓ 可以显示叠加多笔测试数据或单独的数据。

【顺序模式】

自定义测试步骤的操作
适应复杂的试验条件

顺序模式提供了一种可自由设定测试动作的功能。

在标准的材料试验和破坏试验以外,如果用户想要进行更为复杂的多步骤试验时,便通过此功能定制每一个步骤动作,软件将会依序完成。可以创建自由的测试条件。



【例：从150mm到134mm以1mm间隔以顺序模式设定往复试验而写出的曲线图】

选项
OPTION

XY自动工作台 for MAX-1KN

MAX选配此款XY自动工作台后,就可实现X-Y坐标的设定,进而可以自动完成连续自动测定。
坐标数据按照产品编号进行记录保存,只要调出该产品资料就可以简单开始的开始试验。

MAX-1KN用 XY自动工作台

XY-2010
XY-4520

安全门

使用带联锁的安全罩,即门开急停功能，可以防止样品飞散伤人。请在订购时特别指定。

可兼容的测力传感器列表

试验机出厂标准为标配一个本机容量以下的测力传感器。
因为主机最多可搭载5个传感器，所以如果需要添加,您可在以下表格中选取。

MAX/HIT可选配测力传感器 ()内为HIT显示值。

型号	Hi满量程 量程内最大表示	Hi满量程 最小表示单位（N）	Lo 10%量程 10%量程内最大表示	Lo 10%量程 最小表示单位（N）
JLC-M10N	10N	0.001	1N	0.0001
JLC-M50N	50N	0.01 （0.005）	5N	0.001 （0.0005）
JLC-M100N	100N	0.01	10N	0.001
JLC-M500N	500N	0.1 （0.05）	50N	0.01 （0.005）
JLC-M1KN	1kN	0.1	100N	0.01
JLC-M5KN	5kN	1 （0.5）	500N	0.1 （0.05）
TCLM-10KN	10kN	1	1kN	0.1
TCLM-20KN	20kN	1 （2）	2kN	0.1 （0.2）
TCLM-50KN	50kN	10 （5）	5kN	1 （0.5）
TCLM-100KN	100kN	10	10kN	1

JSL可选配测力传感器

型号	Hi满量程 满量程内最大表示	Hi满量程 最小表示单位（N）	Lo 10%量程 10%量程内最大表示	Lo 10%量程 最小表示单位（N）
JLC-K100N	100N	0.01	10N	0.001
JLC-K500N	500N	0.1	50N	0.01
JLC-K1KN	1kN	0.1	100N	0.01
JLC-K2KN	2kN	1	200N	0.1
JLC-K5KN	5kN	1	500N	0.1
JLC-K10KN	10kN	1	1kN	0.1
JLC-H20KN	20kN	10	2kN	1
JLC-X10KN	10kN	1	1kN	0.1
JLC-X20KN	20kN	10	2kN	1
JLC-X50KN	50kN	10	5kN	1
JLC-X100KN	100kN	10	10kN	1

选项附件
ATTACHMENT

附件一览

※有关详细信息,请参阅本社网站。

本公司备有各种试验机用的夹具可供选择。
另外,也可按照用户的规格进行了设计制作。欢迎咨询。

楔形夹

GW / GV 系列 （承受力～100kN）

越拉越紧的破坏力夹具
但是可以轻而易举的卸下试验破片

通用夹

GP 系列 （承受力～5kN）

固定一般试验片的拉伸试验用夹具

平口夹

GF 系列 （承受力～2kN）

薄膜·带状样品试验片的拉伸试验、最适合剥离试验等的夹具

小口夹

GS 系列 （承受力～1kN）

固定小试验片的拉伸试验用夹具

夹针治具

GB-K V （承受力～100N）

可固定针规作为压缩顶针的方便夹具
可以夹紧φ0mm～3.2mm的轴

快速夹

GPP V （承受力～2kN）

越拉越紧的破坏力夹具，适合薄膜·带状样品试验片的拉伸试验

X-Y滑台

XY-51 （承受力～500N）

可进行XY向的位置调整，以便调整实验的中心点

平夹

BF-1K1 （承受力～1kN）

在压缩试验或插拔试验时固定试验下部的夹具

双开夹

BD 系列

从两侧同步夹紧固定试验片的夹具

试验用压缩板

CL / CC / CU 系列

压缩试验中使用的上下压缩板

线材固定夹具

GC-1K2

适用于线材，电线，金属丝等拉伸试验的夹具

90度剥离治具

JIG-K6854-1

符合JIS K6854-1剥离粘合强度试验方法的夹具