

Surftest

能够出色适用在检测室、加工车间、生产现场等场合

Surftest SJ-210

178 系列 — 便携式表面粗糙度测量仪



设计满足客户需求的紧凑型一体式表面粗糙度测量仪。

- 彩色液晶显示器不仅能显示计算结果和测量条件，还能显示表面粗糙度波形。另外，大尺寸字体使其可见度更好。
- 内置可充电电池可支持测量的进行，无需外部电源。

规格

型号	标准驱动器型		退避驱动器型		横向驱动器型	
	SJ-210 (0.75mN型)	SJ-210 (4mN型)	SJ-210 (0.75mN型)	SJ-210 (4mN型)	SJ-210 (0.75mN型)	SJ-210 (4mN型)
货号	178-560-01	178-560-02	178-562-01	178-562-02	178-564-01	178-564-02
X轴	16.0 mm				5.6 mm	
测量范围	360μm(-200μm~+160μm)					
检出器	范围/分辨力					
	360μm / 0.02μm、100μm / 0.006μm、25μm / 0.002μm					
测力/触针尖端形状	取决于货号: 0.75mN / 2μmR 60° (货号末尾"-01") 4mN / 5μmR 90° (货号末尾"-02")					
适用标准	JIS '82/JIS '94/JIS '01/ISO '97/ANSI/VDA					
评价轮廓	原始轮廓, 粗糙度曲线, DF曲线, 粗糙度motif曲线					



参见 Surftest SJ-210 系列 (C15017) 产品样本

Surftest SJ-310

178 系列 — 便携式表面粗糙度测量仪



操作简单且能满足多种需求的高级手持式测量仪

- 配备大型触摸屏彩色图形液晶显示器，实现直观操作和卓越操作性。
- 高速热敏打印机(其打印速度约为传统型号的1.5倍)作为标准件提供。可打印测量结果(包括判断结果)和评定轮廓及BAC和ADC轮廓。支持横向模式打印与液晶显示器上的显示效果相配。

规格

型号	标准驱动器型		退避驱动器型		横向驱动器型	
	SJ-310 (0.75mN型)	SJ-310 (4mN型)	SJ-310 (0.75mN型)	SJ-310 (4mN型)	SJ-310 (0.75mN型)	SJ-310 (4mN型)
货号	178-570-01	178-570-02	178-572-01	178-572-02	178-574-01	178-574-02
X轴	16.0 mm				5.6 mm	
测量范围	360μm(-200μm~+160μm)					
检出器	范围/分辨力					
	360μm / 0.02μm、100μm / 0.006μm、25μm / 0.002μm					
测力/触针尖端形状	取决于货号: 0.75mN / 2μmR 60° (货号末尾"-01") 4mN / 5μmR 90° (货号末尾"-02")					
适用标准	JIS '82/JIS '94/JIS '01/ISO '97/ANSI/VDA					
评价轮廓	原始轮廓, 粗糙度曲线, DF曲线, 粗糙度motif曲线					



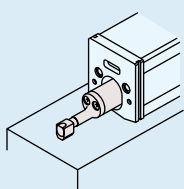
参见 Surftest SJ-310 系列 (C15013) 产品样本



用于 Surftest SJ-210/310 选项

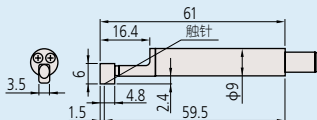
检出器

● 标准检出器

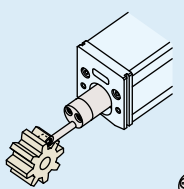


货号	测力	属性*	备注
178-296	0.75mN	2 μ mR/60°	标准型/退避型驱动器专用
178-390	4mN	5 μ mR/90°	
178-387	0.75mN	2 μ mR/60°	横向移动驱动器用
178-386	4mN	5 μ mR/90°	
178-391	4mN	10 μ mR/90°	标准型/退避型驱动器专用

* 尖端半径 / 针尖角度

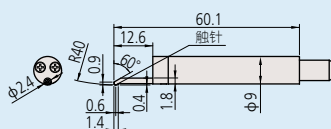


● 齿面用检出器

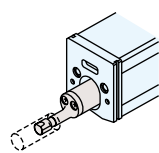


货号	测力	属性*
178-388	0.75mN	2 μ mR/60°
178-398	4mN	5 μ mR/60°

* 尖端半径 / 针尖角度

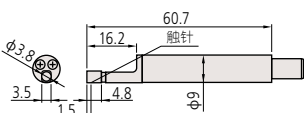


● 小孔检出器

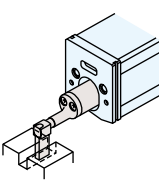


货号	测力	属性*	备注
178-383	0.75mN	2 μ mR/60°	最小可测孔直径: ϕ 4.5mm
178-392	4mN	5 μ mR/90°	

* 尖端半径 / 针尖角度

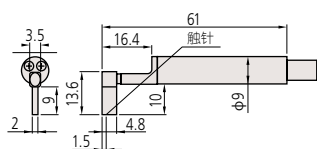


● 深槽检出器

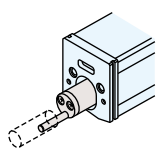


货号	测力	属性*	备注
178-385	0.75mN	2 μ mR/60°	不适于横向移动驱动器
178-394	4mN	5 μ mR/90°	

* 尖端半径 / 针尖角度

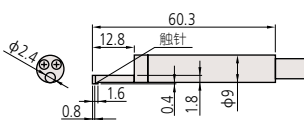


● 极小孔检出器



货号	测力	属性*	备注
178-384	0.75mN	2 μ mR/60°	最小可测孔直径: ϕ 2.8mm
178-393	4mN	5 μ mR/90°	

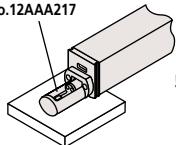
* 尖端半径 / 针尖角度



触针导头、适配器

● 平面用导头

平面测量触针导头
No.12AAA217

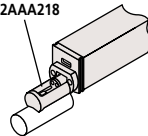


12AAA217

*用于SJ-310系列标准驱动/检出器退避型标准配件
*此配件不适于横向移动驱动器

● 圆柱面用导头

圆柱表面测量触针导头
No.12AAA218



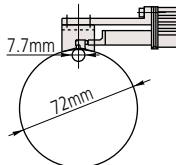
12AAA218

*用于SJ-310系列标准驱动/检出器退避型标准配件
*此配件不适于横向移动驱动器

● V 型适配器

12AAE644

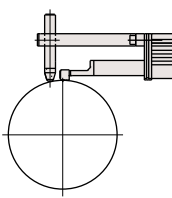
*横向跟踪类型标准配件
*横向移动驱动器用。



● 点接触适配器

12AAE643

*横向跟踪类型标准配件
*横向移动驱动器用。

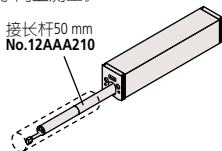


● 接长杆 (50mm) (注: 只可单根使用)

12AAA210

*此配件不适于横向移动驱动器。

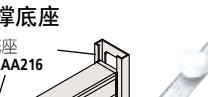
*不适于向上测量。



● 延长电缆 (1m) (注: 只可单根使用)

12BAA303

*用于连接演算显示器和驱动器。



● 垂直定位适配器

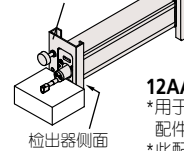
12AAA219

*此配件不适于横向移动驱动器。



● 支撑底座

支撑底座
No.12AAA216



12AAA216

*用于SJ-310系列标准驱动/检出器退避型标准配件
*此配件不适于横向移动驱动器
*可调节范围: 28mm

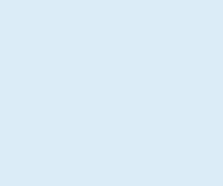
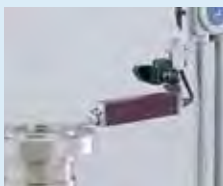
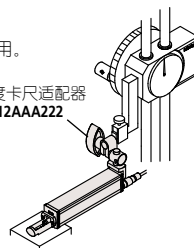
● 高度卡尺适配器

注: 触针安装尺寸9x9mm的高度尺专用。

12AAA222



高度卡尺适配器
No.12AAA222



Surftest

能够出色适用在检测室、加工车间、生产现场等场合

用于 Surftest SJ-210/310 选件

辅助装置*

通过多种辅助装置的选择, 简化了重复测量或难以测量工件的测量, 提高了工作效率。*此配件不适于横向移动驱动器。

● V型辅助装置用于圆柱轴向测量

178-033

V型的宽度可根据圆柱直径调节, 可方便对不同直径的圆柱进行轴向测量。

- 可调范围: $\varnothing 5 - 150\text{mm}$



● 磁性滑动型辅助装置

178-034

工件的部分地方有洼坑和阶差, 对于测量那些很难调整驱动部的工件的测量, 是极为方便的。如果与磁性安装台(选配: 12AAA910)一块使用, 使用方便度会进一步提高。



● 用于内径测量的辅助装置

178-035

大大方便了圆柱孔内壁表面等位置的测量。

- 适用直径: $\varnothing 75 - 95\text{mm}$
- 可进入深度: 30 - 135mm



Digimatic微型处理器

利用DP-1VA LOGGER可以处理由Surftest (表面粗糙度测量仪) SJ系列输出的Digimatic数据。这一便携式微型设备可提供测量数据打印资料以及各种统计分析结果, 如直方图、D-图表、X-R控制图表等。

● Digimatic微型处理器DP-1VA LOGGER

264-505DC

● Digimatic连接电缆

- 电缆长度 1m: 936937
- 电缆长度 2m: 965014

注: 因为没有对应“ μm ”的单位打印, 所以使用时请把单位打印设定为无。



为表面粗糙度测量仪SJ-210/310/410系列、500*、SV-2100*引入指定通信程序。

运用SJ-210/310/410/500*和SV-2100*系列众多功能之一的“USB通信功能”, 可将数据传送给表格计算软件。也可使用Microsoft Excel宏建立检查成绩表的程序。

* 仅用于专用控制装置型

此程序可在我们公司网站免费下载使用

www.mitutoyo.com.cn

支持该操作的系统环境

- OS: Windows XP-SP3
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- 电子表格软件: Microsoft Excel 2000
- Microsoft Excel 2002
- Microsoft Excel 2003
- Microsoft Excel 2007
- Microsoft Excel 2010
- Microsoft Excel 2013

需USB电缆选件。

- USB用于SJ-210系列通信电缆: 12AAL068
- USB用于SJ-310/410系列通信电缆: 12AAD510
- USB用于SJ-500/SV-2100*系列通信电缆: 12AAH490
- * 相当于AB型设备和主机之间的通信

测量数据输入工具—Input Tool

该工具可以通过USB或PS-1电脑键盘, 将表面粗糙度测量仪SJ系列的测量数据输出到电子表格或其他软件。更多详情请参考样本(C15017)。

● 输入工具

- USB键盘信号转换模式
- IT-016U: 264-016-10
- USB-ITN-D (直连型): 06AFM380D

● 数显连接电缆

- 电缆长度 1m: 936937
- 电缆长度 2m: 965014



* 详细信息参见A-5 - A-6 Input tool.
* 详细信息参见A-7 - A-8的U-WAVE

表面粗糙度 / 轮廓解析程序 FORMTRACEPAK

SJ-310/410系列的测量数据, 通过记忆卡(选配), 输出到台式表面粗糙度·轮廓测量机用的解析软件FORMTRACEPAK-AP, 能进行更高级的解析。





测量仪器附带检查成绩单
详细信息参见 U-12 页

小型表面粗糙度测量仪的重大改进

- 配备大型触摸屏彩色液晶显示器，实现直观操作和卓越易用性。
- 根据测量条件，在有轨测量和无轨测量方式间切换，以进行优化评估。
- 完成了台式表面粗糙度测量仪及简易支座和相关可选配件的性能。



参见 SurfTest SJ-410 系列 (C15014) 产品样本

SurfTest SJ-410 178 系列 — 小型表面粗糙度测量仪



规格

型号	SJ-411		SJ-412	
货号	178-580-01	178-580-02	178-582-01	178-582-02
测量范围	25mm		50mm	
X轴				
Z轴 (检出器)	800 μ m、80 μ m、8 μ m 选配触针，最大可达2400 μ m			
分辨率	0.01 μ m (800 μ m范围), 0.001 μ m (80 μ m范围), 0.0001 μ m (8 μ m范围)			
检出器	触针尖端形状 (角度 / 半径)	60°/2 μ m	90°/5 μ m	60°/2 μ m
	测力	0.75mN	4mN	0.75mN
	弯曲半径	40mm		
	检测方法	无轨式 / 有轨式 (开关切换)		
适用标准	JIS1982 / JIS1994 / JIS2001 / ISO1997 / ANSI / VDA			
评价轮廓	原始轮廓, 粗糙度轮廓, 波形轮廓, DF曲线, 粗糙度 motif曲线, 波形 motif曲线			



测量仪器附带检查成绩单
详细信息参见 U-12 页

带专用控制器的高精度，高性能，袖珍型表面粗糙度测量仪，操作简单，显示一目了然。

- 配有7.5英寸彩色TFT液晶屏幕、大号彩色图标与触控式面板控制，该显示装置操作简单，读取容易。
- 控制部的内置操纵杆使得定位快捷简便。测量小孔内侧时可使用手动旋钮对细小触针的位置进行微调。
- 表面粗糙度测量条件的设置简单易行。利用简单的输入功能可按ISO/JIS/ANSI/VDA粗糙度标准计算绘图指令符号。

SurfTest (表面粗糙度测量仪) SJ-500, SV-2100 178 系列 — 带有专用控制 / 装置型表面粗糙度测量仪



规格

型号	SJ-500	SV-2100M4*1	SV-2100S4*1	SV-2100H4*1	SV-2100W4*1
工作台类型	(选件)*	手动操作		电动驱动	
测量范围	Z1轴 (检出器)	800 μ m, 80 μ m, 8 μ m			
	X轴	50mm		100mm	
	X轴	0.05 μ m			
分辨率	Z1轴 (检出器)	0.01 μ m (800 μ m), 0.001 μ m (80 μ m), 0.0001 μ m (8 μ m)			
	Z2轴 (立柱)	—	—	1 μ m	
评价轮廓	原始轮廓, 粗糙度轮廓, 波形轮廓, DF轮廓, 粗糙度 motif轮廓, 波形 motif轮廓				

*1: 仪器本体的一部分采用天然石材，所以表面会有些花纹的情况。
SJ-500的工作台为选配件。

