

SZM-RS 电脑型焊缝熔深显微镜



❖ SZM-RS 电脑型焊缝熔深显微镜概述

SZM-RS 电脑型焊缝熔深显微镜，该机经典的设计，使得机体的稳定性更好，出色的光学性能、齐全的附件，多样化的组合配置，满足现代生物、医学、科研、现代电子工业的在线检测。

高质量的光学系统

镀有特殊膜层的光学部件，造就了优质的光学系统。



范围更大的放大倍率

采用连续变倍物镜 0.7X~4.5X (6.4: 1)，标准放大倍率 7X~45X；选配目镜和辅助物镜，可以实现 3.5-90X 放大。



超长有效的工作距离

有效标准工作距离达到 100mm，选配辅助物镜，工作距离将扩展至 26 mm~287mm，为使用创造足够的空间。



❖ SZM-RS 电脑型焊缝熔深显微镜配置表:

配置		整机型号
部件	规格	SZM
观察筒	三目观察筒。45°倾斜	●
目镜	高眼点大视场目镜 WF10X/20mm	●
物镜	0.7X-4.5X/100mm , 实现总放大倍数: 7-45X	●
辅助物镜	0.5X/165mm : 实现总放大倍数 3.5-45X	○
	2X/30mm. : 实现总放大倍数 7-90X	○
视野范围	0.7X 物镜下: 视野 28.6mm 选配 0.5X 辅助物镜可实现 57.1mm.	●
标准调焦镜架	SZMA1 调焦镜架,调焦手轮松紧可调, 升降范围 50mm	●
底座	B5 (可与所有调焦镜架相配)	●
外接光源	56 颗 LED 环形灯, 亮度可调	●
分析测量软件	500 万索尼芯片摄像装置	●
	焊缝熔深专业版测量软件	
	0.5X 适配镜接口	
测微尺	高精度测微尺 (格值 0.01mm)	○
电脑	品牌商务机	○

注: “●” 为标准配置; “○” 为选购件

❖ 专业版焊缝熔深测量软件:

焊缝熔深专业版测量软件

一、基本功能:

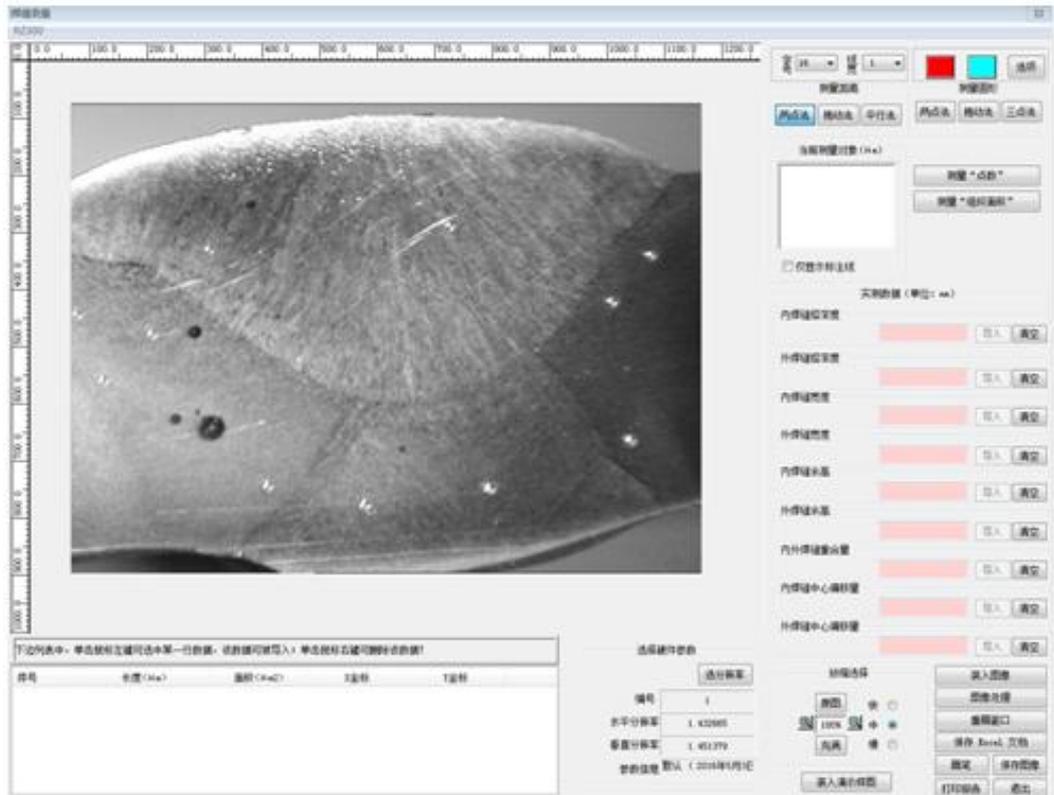
图像采集, 图像处理、几何测量、定倍打印、图像拼接。



二、专用功能:



1、模版 1



(主界面)

- 软件提供了两点法、拖动法、平行法等直线测量工具；以及两点法、拖动法、三点法等圆形工具；并可测量“点数”和“组织面积”。



- 测量出的数据，可导出为以下数据项：

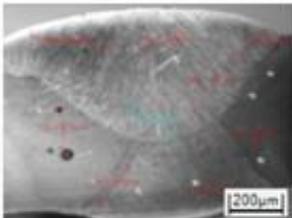
实测数据（单位：mm）		
内焊缝熔深度	0.163	导入 清空
外焊缝熔深度	0.278	导入 清空
内焊缝宽度	0.089	导入 清空
外焊缝宽度	0.303	导入 清空
内焊缝余高	0.101	导入 清空
外焊缝余高	0.178	导入 清空
内外焊缝重合量	0.236	导入 清空
内焊缝中心偏移量	0.181	导入 清空
外焊缝中心偏移量	0.242	导入 清空

- 数据导出完成后，可生成报告：

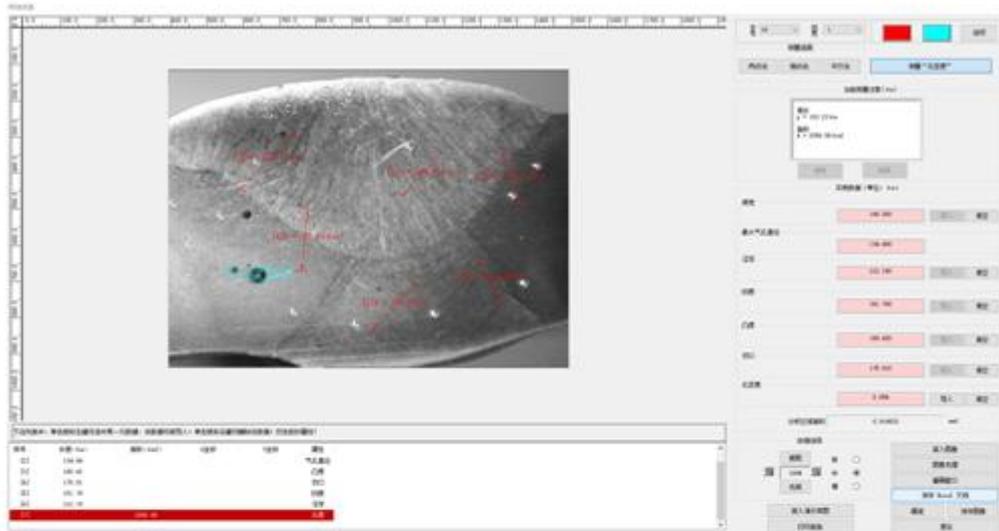
焊缝测量报告

送检单位/Submission unit: (送检单位)

送检时间/Submission time: 2018/12/29 16:47:40

检验单位 Inspection Unit	(检验单位)
试样品种 Sample Varieties	(试样品种)
试样编号 Sample Grades	(试样编号)
检验项目 Test Items	焊缝熔深测量
评定级别 Assessment Level	内焊缝熔深:0.163, 外焊缝熔深:0.278, 内焊缝宽度:0.089, 外焊缝宽度:0.303, 内焊缝余高:0.101, 外焊缝余高:0.178, 内外焊缝重合量:0.236, 内焊缝中心偏移量:0.181, 外焊缝中心偏移量:0.242。
试样图片/Sample picture:	(打印放大倍数: 50) 
备注/Remarks	(备注)

2、模版 2

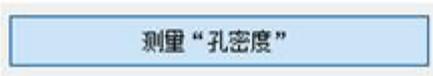


(模块界面)

- 提供了两点法、拖动法、平行法这三种测量工具，可选择任意一种进行测量：



- 可测量封闭的孔度面积，将该数据导入后，可自动算出孔密度（孔密度=孔度面积/分析区域面积）。



- 可导出的数据如下：

实测数据 (单位: μm)	
焊宽	149.200 [导入] [清空]
最大气孔直径	134.680
溶深	212.190 [导入] [清空]
凹度	151.790 [导入] [清空]
凸度	180.620 [导入] [清空]
切口	175.010 [导入] [清空]
孔密度	0.25% [导入] [清空]

- 图文报告格式如下：

SOFIMA FILTERS	M090.01
REPORT	Date:2018年12月30日

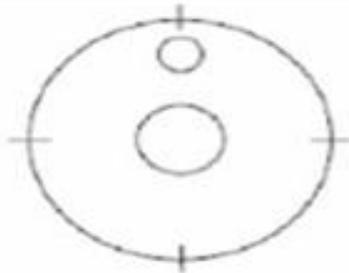
测试/测量报告

符合UF工作指令：I 0901.23

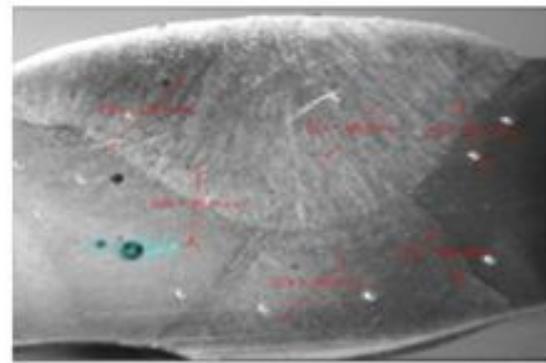
生产日期/分析日期 Date:2018年12月30日

操作员
零件编号
样品批号
机群号
移位

1. 切割位置
(在下图的圈上标记切口的位置)



4. 图片
(切割后的焊接照片)



2. 样品准备
(准备制备样品的过程/参数)

1. 将样品切成4个小孔。
2. 用水清洗切割表面。
3. 将特殊的荧光光样品。
4. 完成2个步骤。
5. 水清洗表面。
6. 通过AOID。
7. 切割样品。
8. 光学显微镜分析。

5. 焊接结构
(尺寸)

	尺寸	单位	Toil	值	种类
A	welding width 焊接	µm		149.200	
B	Max pore dimension 最大 气孔直径	µm		134.680	
C	Working penetration 熔深	µm		212.190	
D	Concavity 凹度	µm		151.790	
E	Convexity 凸度	µm		180.620	
H	Undercut 切口	µm		175.010	
G	Porosity 孔隙度			0.25%	

3. 图片特征
(缩放/分辨率/其他特征)

--

6. 最后评估
(焊接情况)

--	--	--