

FS70 用于半导体检测显微镜 (1X 管镜头 固定光通比 50/50 C-mount)



产品描述

日本三丰 Mitutoyo FS70 半导体检测显微镜, 半导体观测显微镜, 工作距离足够长, 倍数高, 能够应用在各种检测场合和质量确认方面。搭配 Mitutoyo 的全系列可见光远场校正镜头, 显微镜系统的放大倍率可涵盖 20X 到 8000X, 工作距离范围从 6 到 34mm。对焦目镜可安装直径为 25mm 的测量分划板来测量。50/50 三端输出显微镜的粗调范围为 50mm, 精确调整分辨率可达 0.1mm, 并可同时进行视频输出和双目观测。FS70 系列半导体检测显微镜单元是一款带目镜观察的小巧显微镜单元。适于检测金属表面、半导体、液晶基板、树脂等。可应用于切割、修整、校正、给半导体电路做标记/ 薄膜(绝缘膜) 清洁与加工、液晶彩色滤光器的修复(校正错误)。还可用作光学观察剖面图以便探针分析半导体故障。

产品特点

采用 Mitutoyo 远场校正镜头、三端输出设计可轻松接收视频、转盘可接最多四个物镜

产品型号

MP-FS70

应用领域

切割	修整	校正	给半导体电路做标记	薄膜(绝缘膜)	清洁与加工
液晶彩色滤光器的修复(校正错误)			还可用作光学观察剖面图以便探针分析半导体故障		

核心参数

瞳距调节范围	光通比
51 - 76mm	固定 50/50

详细参数

技术参数

标准型号	FS70 378-184-1	FS70-TH 378-184-3	FS70Z 378-185-1	FS70Z-T H 378-185-3	FS70L 378-186-1	FS70L-T H 378-186-3	FS70L4 378-187-1	FS70L4-T H 378-187-3
Short base model No 短基础型号	FS70S 378-184-2	FS70-THS 378-184-4	FS70ZS 378-185-2	FS70Z-TH S 378-185-4	FS70L-S 378-186-2	FS70L-TH S 378-186-4	FS70L4S 378-187-2	FS70L4-TH S 378-187-4
聚焦调节 Focus adjustment	使用同心粗调(3.8mm/rev)和微调(0.1mm/rev)对焦轮(右/左)实现 50mm 行程范围							
图像 Image	正像 Erect image							
瞳距 Pupil distance	Siedentopf 登托夫型, 调节范围:2 - 3" / 51 - 76mm							
视场数 Field number	24mm							

俯角 Tilt angle	-	0°-20°	-	0°-20°	-	0°-20°	-	0°-20°
光通比 Optical Pass Ratio	固定(目镜/TV = 50%/50%)	可调型(目镜/管径 = 100%/0%: 0%/100%)	固定(目镜/TV = 50%/50%)	可调型 (目镜/管径 = 100%/0% or 0%/100%)				
防护滤光片	-				内置激光滤光片			
管径镜头 Tube lens	1x		1x-2x 放大		1x			
适用激光	-				1064/532/355nm		532/266nm	
相机安装端口	C-mount (适用适配器 B 选件)				使用带 TV 接口的激光		C-mount 开关(带绿色滤光片转换开关)	
照明系统 (选件)	亮视场反射照明 (科勒照明、带孔径光阑) 12V100W 亮视场反射照明、无极亮度调节、光纤长度							
物镜（用于观察）	M Plan Apo, M Plan Apo SL, G Plan Apo							
物镜（用于激光切割）	-				M/LCD Plan NIR, M/LCD Plan NUV		M Plan UV	
载重	14.5kg	13.6kg	14.1kg	13.2kg	14.2kg	13.5kg	13.9kg	13.1kg
重量(主机)	6.1kg	7.1kg	6.6kg	7.5kg	6.4kg	7.2kg	6.7kg	7.5kg
灯泡更换	标准: 卤素灯泡 (12V, 100W) (517181)							
	用于光纤传导照明装置 (12V, 100W) (378-700)							

注: 镜体的载重不包括物镜镜头和目镜的重量。

四种主体类型:

FS70-带 1X 管镜头的主体 (非激光)

FS70Z-主体 (非激光), 带 1X-2X 变焦放大倍率转换器

FS70L-三 YAG 激光波长 1064/532/355nm 主体 1X*

FS70L4-两个波长范围 532/266nm 主体 1X*

Mitutoyo FS70 Inspection Microscope	
Microscope System	
Mitutoyo FS70 Microscope System (includes #55-999, #56-000, #56-001, #56-002)	#56-003
Microscope Head (One Required)	
Mitutoyo FS70 Microscope Head	#55-999
Microscope Stand (One Required)	
Mitutoyo FS70 Microscope Stand	#56-000
Microscope Eyepieces in Pairs (One Required)	
10X WF Focusing Eyepieces, 24mm Field Dia.	#56-001
15X WF Focusing Eyepieces, 16mm Field Dia.	#56-310
20X WF Focusing Eyepieces, 12mm Field Dia.	#56-004
Microscope Turret (One Required)	
Manual 4 Position Turret for Mitutoyo FS70	#56-002
Motorized 4 Position Turret for Mitutoyo FS70	#56-313
Microscope Stage (Optional)	
2" x 2" XY-Axes Positioning Stage	#56-011
Accessories and Reticles (Optional)	
Fiber Optic Light Guide for FS70, 72" Length	#56-008
Polarizer Set	#56-009
C-Mount Coupler (1X) for Video Adaptation	#56-010

90° Crossline, Reticle	#56-005
Concentric Circles Reticle, 1.2 - 18mm Dia, 1.2mm Increments	#56-007
20mm Line/0.1mm Divisions, Reticle	#56-183
5mm Line/0.05mm Divisions, Reticle	#56-184
90°/60° Crossline, Reticle	#56-311

Stock No.	Objective	WD (mm)	Resolving Power (μm)	10X		15X		20X	
				Eyepiece #56-001		Eyepiece #56-310		Eyepiece #56-004	
				Mag.	FOV (mm)	Mag.	FOV (mm)	Mag.	FOV (mm)
#58-235	M Plan Apo 1X	11	11	10-20X	24-12	15-30X	16-8	20-40X	12-6
#46-142	M Plan Apo 2X	34	5	20-40X	12-6	30-60X	8-4	40-80X	6-3
#46-143	M Plan Apo 5X	34	2	50-100X	4.8-2.4	75-150X	3.2-1.6	100-200X	2.4-1.2
#66-383	M Plan Apo 7.5X	35	1.3	75-150X	3.2-1.6	112.5-225X	2.13-1.07	150-300X	1.6-0.8
#46-144	M Plan Apo 10X	33.5	1	100-200X	2.4-1.2	150-300X	1.6-0.8	200-400X	1.2-0.6
#46-145	M Plan Apo 20X	20	0.7	200-400X	1.2-0.6	300-600X	0.8-0.4	400-800X	0.6-0.3
#46-146	M Plan Apo 50X	13	0.5	500-1000X	0.48-0.24	750-1500X	0.32-0.16	1000-2000X	0.24-0.12
#46-147	M Plan Apo 100X	6	0.4	1000-2000X	0.24-0.12	1500-3000X	0.16-0.08	2000-4000X	0.12-0.06
#46-398	M Plan Apo 20X SL	30.5	1	200-400X	1.2-0.6	300-600X	0.8-0.4	400-800X	0.6-0.3
#46-399	M Plan Apo 50X SL	20.5	0.7	500-1000X	0.48-0.24	750-1500X	0.32-0.16	1000-2000X	0.24-0.12
#46-401	M Plan	13	0.5	1000-2000X	0.24-0.12	1500-3000X	0.16-0.08	2000-4000X	0.12-0.06

	Apo 100X SL			0X	12	0X	08	0X	06
#34-247	M Plan Apo 5X HR	25.5	1.3	50-100X	4.8-2.4	75-150X	3.2-1.6	100-200 X	2.4-1.2
#58-236	M Plan Apo 10X HR	15	0.6	100-200 X	2.4-1.2	150-300 X	1.6-0.8	200-400 X	1.2-0.6
#58-237	M Plan Apo 50X HR	5.2	0.3	500-1000 X	0.48-0. 24	750-1500 X	0.32-0. 16	1000-200 0X	0.24-0. 12
#58-238	M Plan Apo 100X HR	1.3	0.3	1000-200 0X	0.24-0. 12	1500-300 0X	0.16-0. 08	2000-400 0X	0.12-0. 06