

激光功率计和激光能量计

功率和能量是激光的两个基本参数，激光功率和能量的测量一直是激光参数测量中最基本的测量工作，激光功率计和能量计主要用于测量光源的输出，无论光发射来自弱光源（如荧光）还是来自高能脉冲激光，功率计和能量计都是实验室、生产部门或工作现场等各种应用中不可缺少的工具。虽然功率计和能量计是分别提供的，但随着能够适用大量不同类型的光学传感器的通用型仪表盘或显示装置的发展，它们也被合起来称作单独的一类仪器——功率和能量计，或PEM。仪器所采用的光学传感器的类型，决定了其能测量光功率还是光能量，通常单位分别瓦特（W）或焦耳（J）。其中激光功率计通常用于测量激光功率和稳定性。能够测量连续波（CW）或者重复脉冲光源，其所使用的传感器通常是热电堆或光电二极管。而激光能量计则通常用于测量脉冲激光，即单脉冲或者重复脉冲光源，其所使用的传感器包括热释电、热电堆，或者带有专门为测量脉冲光源而设计的电路的光电二极管。

作为国际领先的激光器系统设计与生产商，我们制造激光功率测量仪器，具有测试准确、使用便捷等特点，充分满足客户对激光功率测量和分析的实际需求，被广泛应用于科研、教学、医疗、工业等各个领域。使用激光功率计时，所测功率不可超出功率计量程。

1、Power Wizard™ 激光功率计

创新型便携式手持激光功率计提供了无与伦比的方便，用于测量 1-250 瓦的激光功率水平

我们的功率计激光测量使用快捷简便，手持功率计价格低、摆脱笨重的缺点具有重量轻，两片式热电堆功率计和探针，或者传统“肉类温度计”探针。非常适合工业、科学和医疗应用，当构建你自己的系统以及作为系统工具时候可以用来确保你的激光系统在任何时候具有最大的效能。

设计用于测量1-250W功率等级，功率计可测量从紫外到远红外的输出功率。是测量准分子、氩离子、半导体、YAG和CO2激光器（仅举几例）性能的理想工具。

自动数据保持和自动量程使功率计易于使用，简单的插入传感器到激光光束中并固定几秒钟，易读的LCD屏将显示准确的激光平均功率的测量值。仅简单的推下重置键，功率计就可以准备好下次的测量。

特点：

- 波长范围：190nm - 11 μm
- 迷你尺寸
- 高准确
- 瞬时再次使用
- 易读数字显示
- 自动数字保持
- 自动量程
- 自动关闭
- 长寿命锂电池
- 声响信号

规格参数：



产品型号	PMS-250
测量范围	1-250W
分辨率	0.1W
波长范围	190nm - 11 μm
校准个别波长 ¹	10.6 μm
吸收系数 ¹ (190nm - 1.1 μm和9-11 μm)	0.96-0.99
吸收系数 ¹ (190nm - 1.1 μm)	0.93-0.99
准确度	±5%
光斑直径	22mm
固定测量时间	<4秒
最大允许输入功率 (单一应用)	300W
最大平均功率密度 ²	20kW/cm ²
最大峰值能量密度 ³	1J/cm ²
目标最大温度	180°C
典型每度量目标上升温度	0.4°C/W
典型电池寿命	5 年 (25,000 读数)
电池类型	3xCR2025 锂
自动关闭时间	25 秒
数据保持时间	15 秒
外形尺寸	159x30x12mm
重量	80g

¹ 每个测量头都配有典型吸收曲线

² 超过上述值可能引起涂层损坏



³ 用于脉冲激光器和 50usec 脉宽

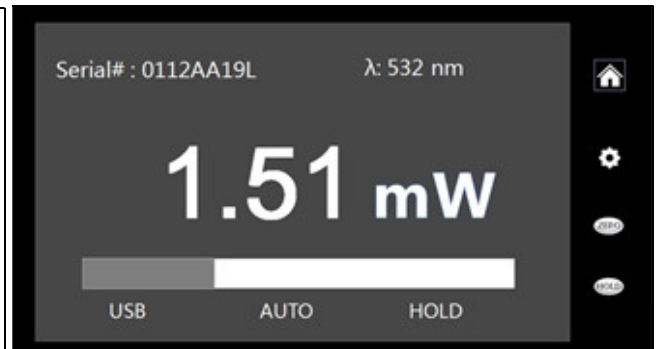
2、STC 系列激光功率计

热电式激光功率计

热电式激光功率计的测头为 TP100 型。可与 TS 系列和 HS 系列的所有探头兼容，可通过 USB 连接 PC。具有数据记录、远程控制、利用采样软件绘制趋势图、趋势图、统计和平均函数、长期稳定性测量等功能。该功率计能准确测量各种激光功率，配有 PC 软件存储测量数据，内置便携式可充电电池，操作方便。

产品	图片	型号	功率范围	主要特点
STC-TS 系列 (宽波段)		STC-TS2+TP100	2mW-2W	1. 光谱范围: 0.19-25μm 2. 损伤阈值: 15KW/cm ² 3. 功率测量范围: 2mW-15W 4. 探测直径: 22mm 5. SMA905/FC 光纤转换接头(可选)
		STC-TS5+TP100	5mW-5W	
		STC-TS15+TP100	10mW-15W	
		STC-TS35+TP100	10mW-35W	1. 光谱范围: 0.19-25μm 2. 损伤阈值: 40KW/cm ² 3. 功率测量范围: 10mW-50W 4. 探测直径: 22mm 5. SMA905/FC 光纤转换接头(可选)
		STC-TS50+TP100	10mW-50W	
		STC-TS100+TP100	0.5W-100W	1. 波长范围: 0.19 -20μm 2. 损伤阈值: 45KW/cm ² 3. 功率测量范围: 0.5W-200W 4. 探测直径: 25mm
STC-TS200+TP100		0.5W-200W		

STC-HS 系列 (高精度)		STC-HS1+TP100	100μW-1W	1. 光谱范围: 0.19 -15μm 2. 损伤阈值: 1.5KW/cm ² 3. 功率测量范围: 100μW-5W 4. 探测直径: 9mm 5. SMA905/FC 光纤转换接头(可选)
		STC-HS5+TP100	500μW-5W	
手持式功率计		STC-HP2	10mW-2W	1. 光谱范围: 0.19-25μm 2. 损伤阈值: 40kW/cm ² 3. 功率测量范围: 10mW-50W 4. 有效面积直径: 22mm
		STC-HP50	0.5W-50W	



热电式功率计测量结果

高精度光电式激光功率计


光电式激光功率计可以精确的测量各种连续激光功率，且灵敏度高，稳定性好，不受外界环境温度影响，操作简单，内置充电电池可以完全便携。

图片	型号	功率范围	主要特点
	STC-PD100-350+TP100	1nW~100mW	1. 波长范围: 350 -1100nm 2. 功率测量范围: 1nW-1000mW 3. 探测直径: 9.5mm 4. SMA905/FC 光纤转换接头(可选)
	STC-PD1000-350+TP100	1nW~1000mW	
	STC-PD100-350T+TP100	1nW~100mW	1. 波长范围: 350 -1100nm 2. 功率测量范围: 1nW-1000mW 3. 探测直径: 10*10mm 4. 探测厚度: 6mm / 10mm
	STC-PD1000-350T+TP100	1nW~1000mW	
	STC-PD20-200+TP100	1nW-20mW	1. 波长范围: 200 -1100nm 2. 功率测量范围: 1nW-1000mW 3. 探测直径: 9.5mm 4. SMA905/FC 光纤转换接头(可选)
	STC-PD1000-200+TP100	1nW-1000mW	

多通道 USB 型功率计

多通道 USB 型激光功率计探头，具有操作简单、携带方便等特点。配备 PC 上位机测量软件，具有数据实时测量、数据记录、统计平均函数、长期稳定性测量等功能。USB 型激光功率计探头可以多通道同时工作，也可以单通道工作。

产品	图片	型号	功率范围	主要特点
----	----	----	------	------

热电式		STC-TS2/TS5/TS15-USB	100μW-200W	1. 光谱范围: 0.19 -25μm 2. 功率测量范围: 1nW -200W 3. 单通道/多通道激光功率测量 4. PC 上位机软件显示测量
		STC-TS35/TS50-USB		
		STC-TS100/ TS200-USB		
		STC-HS1/ HS5-USB		
光电式		STC-PD100-350-USB	1nW-1W	
		STC-PD1000-350-USB		
		STC-PD100-350T-USB		
		STC-PD1000-350T-USB		
		STC-PD20-200-USB		
		STC-PD1000-200-USB		

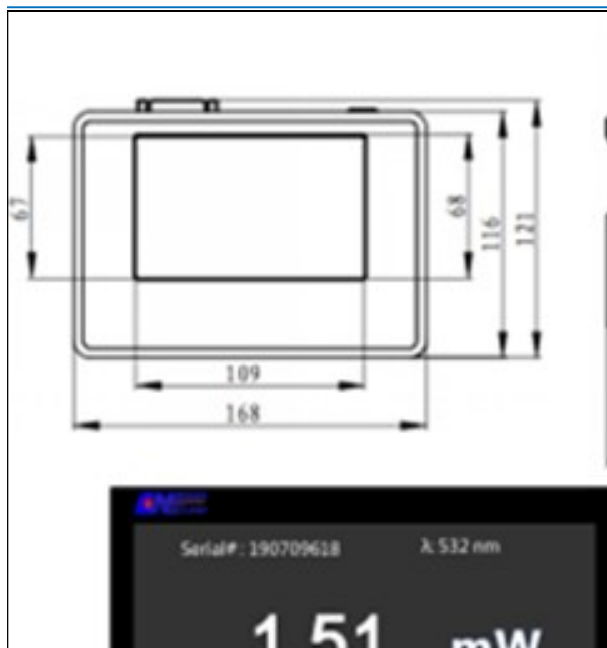
热电式激光功率计 STC-TS2/5/15+TP100

特点:

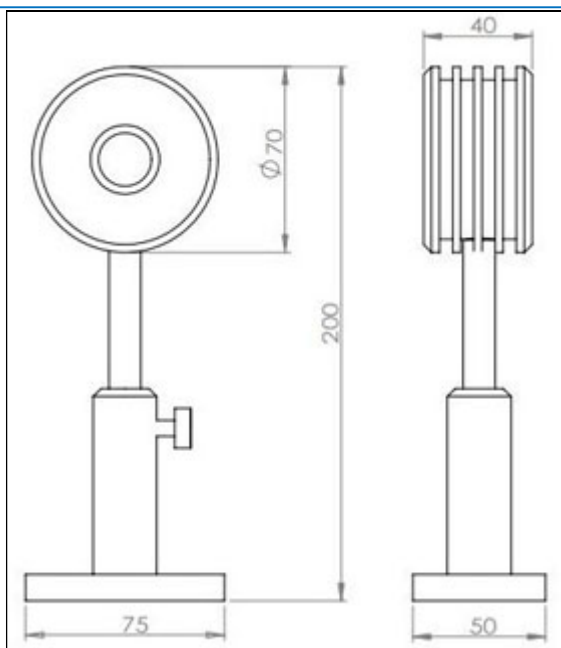
- 光谱范围: 0.19 -25μm
- 损伤阈值: 15KW/cm²
- 功率测量范围: 2mW-15W
- 探测直径: 22mm
- SMA905/FC 光纤转换接头 (可选)



表头型号	TP100		
探头型号	STC-TS2	STC-TS5	STC-TS15
功率范围	2mW-2W	5mW-5W	10mW-15W
窗口直径	22mm		
探测器镀膜	宽带镀膜		
探测器材料	热电堆		
波长范围	0.19-25 μm		
平均功率密度 可达	15kW/cm ²		
灵敏度	2mW	5mW	10mW
不确定度 (k=2)	±2%		
响应时间 (0-90%)	<1sec.		
线性度	±1%		
电池	18650 (2 节)		
总重量	1.454kg		
冷却方式	空冷		
计算机接口	USB1.1 和 USB2.0		
供电装置	100-240 VAC, 50/60 Hz, DC 12V-3.34A		
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)		
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)		



表头:TP100



探头:STC-TS2/5/15

热电式激光功率计 STC-TS35/50+TP100

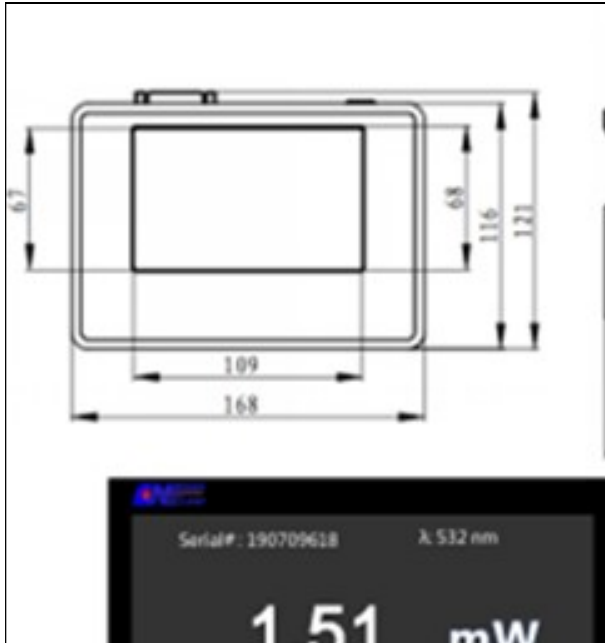
特点:

- 光谱范围: 0.19-25 μm
- 损伤阈值: 40KW/cm²
- 功率测量范围: 10mW-50W
- 探测直径: 22mm
- SMA905/FC 光纤转换接头 (可选)

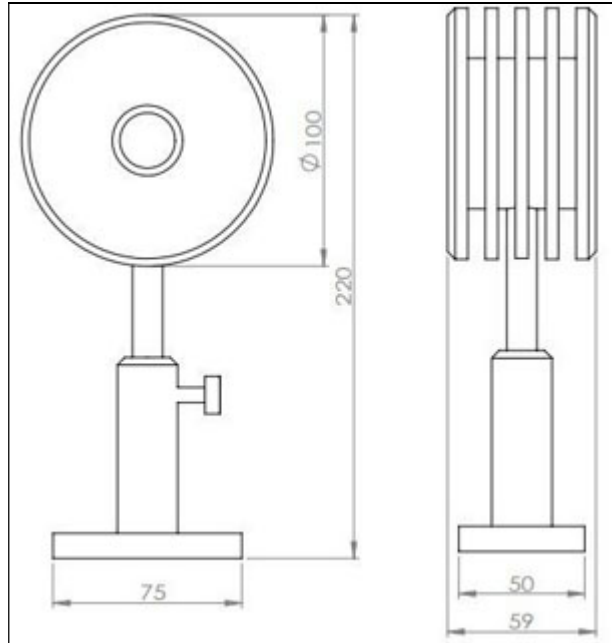


表头型号	TP100	
探头型号	STC-TS35	STC-TS50
功率范围	10mW-35W	10mW-50W
窗口直径	22mm	22mm
探测器镀膜	宽带镀膜	
探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-25 μm	
平均功率密度 可达	40kW/cm ²	
灵敏度	10mW	
不确定度 (k=2)	$\pm 2\%$	
响应时间 (0-90%)	<1sec.	
线性度	$\pm 1\%$	
电池	18650 (2 节)	
总重量	1.926kg	
冷却方式	空冷	

计算机接口	USB1.1 and USB2.0
供电装置	100-240VAC, 50/60Hz, DC 12V-3.34A
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)



表头: TP100



探头: STC-TS35/50

热电式激光功率计 STC-TS100/200+TP100

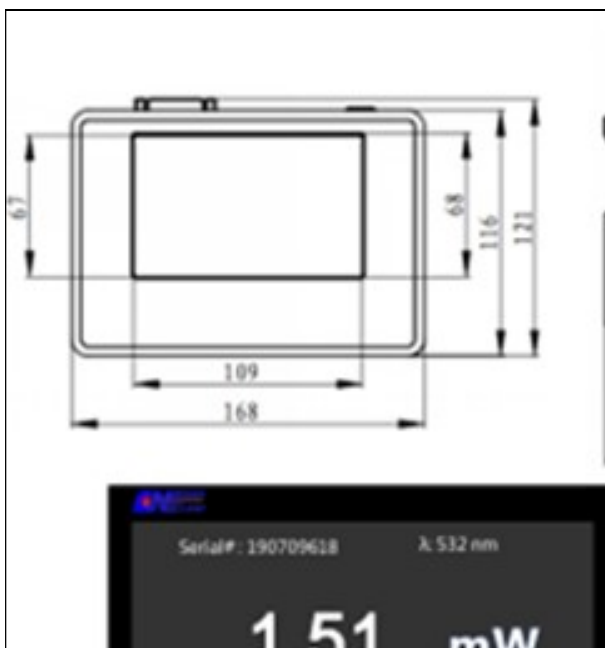
特点:

- 光谱范围: 0.19 - 20 μ m
- 损伤阈值: 45KW/cm²
- 功率测量范围: 0.5W-200W
- 探测直径: 25mm

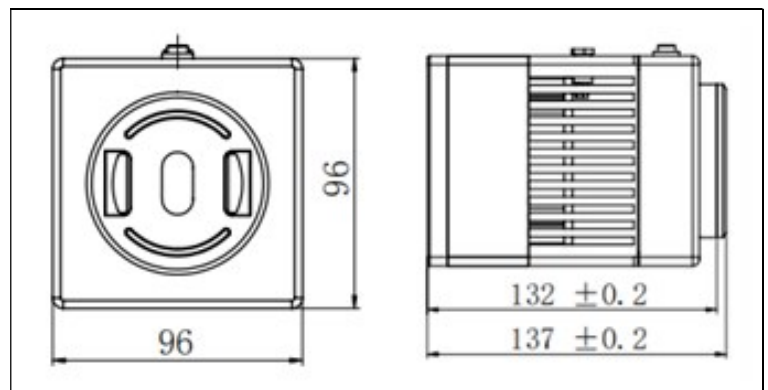


表头型号	TP100	
探头型号	STC-TS100	STC-TS200
功率范围	0.5W-100W	0.5W-200W
窗口直径	25mm	
探测器镀膜	宽带镀膜	
探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-20 μ m	
平均功率密度 可达	45kW/cm ²	
灵敏度	0.1W	
不确定度 (k=2)	±2%	

响应时间(0-90%)	<1sec.
线性度	±1%
电池	18650(2节)
冷却方式	风冷
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
供电装置	100-240 VAC, 50/60 Hz, DC 12V-3.34A
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)



表头:TP100



探头: STC-TS100

热电式激光功率计 STC-HS1/5+TP100

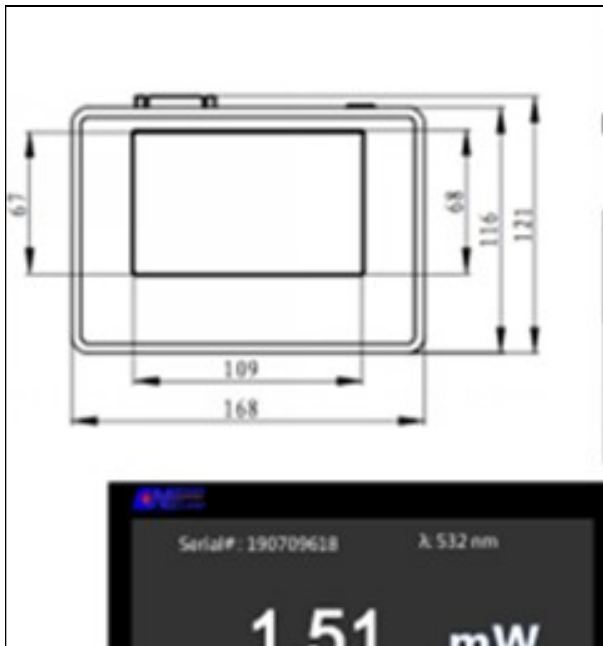
特点:

- 光谱范围: 0.19-15μm
- 损伤阈值: 1.5KW/cm²
- 功率测量范围: 100μW-5W
- 探测直径: 9mm
- SMA905/FC 光纤转换接头 (可选)

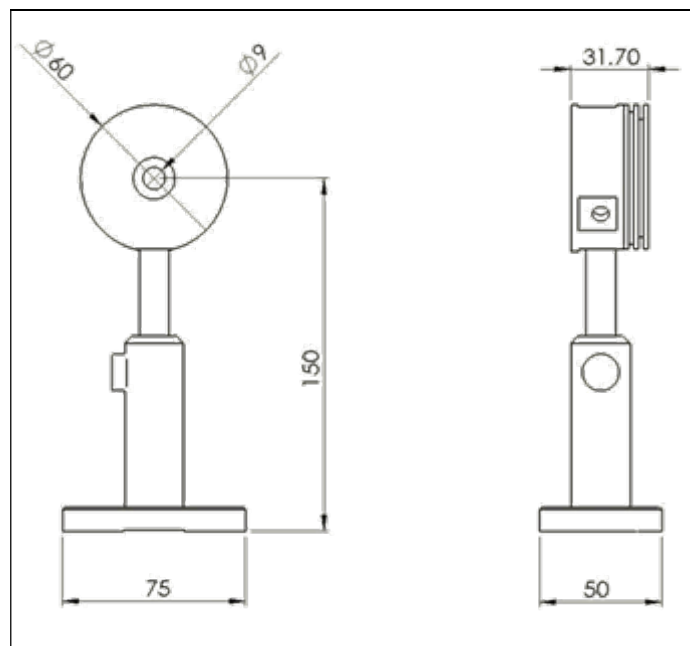


表头型号	TP100	
探头型号	STC-HS1	STC-HS5
功率范围	100μW-1W	500μW-5W
窗口直径	9mm	
探测器镀膜	宽带镀膜	

探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-15 μm	
平均功率密度	1.5kW/cm ²	
灵敏度	100 μW	500 μW
不确定度(k=2)	$\pm 2\%$	
响应时间(0-90%)	<1sec.	
线性度	$\pm 0.5\%$	
电池	18650(2节)	
总重量	1.434kg	
冷却方式	空冷	
计算机接口	USB 1.1 和 USB 2.0	
供电装置	100-240 VAC, 50/60 Hz, DC 12V-3.34A	
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)	
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)	



表头: TP100



探头: STC-HS1/5

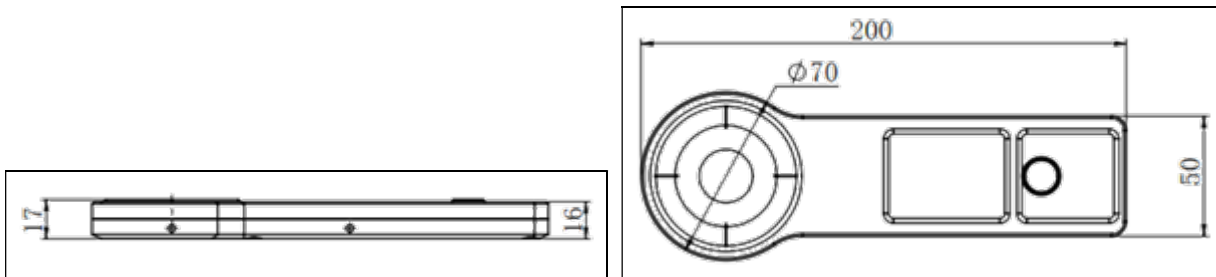
热电式手持激光功率计 STC-HP2/HP50

特点:

- 波长范围: 0.19 -20 μm (STC-HP2), 0.19 -25 μm (STC-HP50)
- 功率范围: 10mW-2W (STC-HP2), 0.5W-50W (STC-HP50)
- 有效面积直径: 22mm



型号	STC-HP2	STC-HP50
功率范围	10mW-2W	0.5W-50W
有效面积直径	22 mm	
波长范围	0.19-20 μm	0.19-25 μm
最大损伤阈值	15 kW/cm^2	40 kW/cm^2
不确定性 (k=2)	$\pm 2\%$	
线性度	$\pm 1\%$	
散热方式	空冷	
温度(工作)	5°C - 45°C (41° F - 113° F)	
温度(储存)	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)	



光电式激光功率计 STC-PD100/1000-350

特点:

- 波长范围: 350-1100nm
- 功率范围: 1nW-100mW (STC-PD-100), 1nW-1000mW (STC-PD-1000)
- 探测直径: 9.5mm
- SMA905/FC 光纤转换接头 (可选) 激光功率计

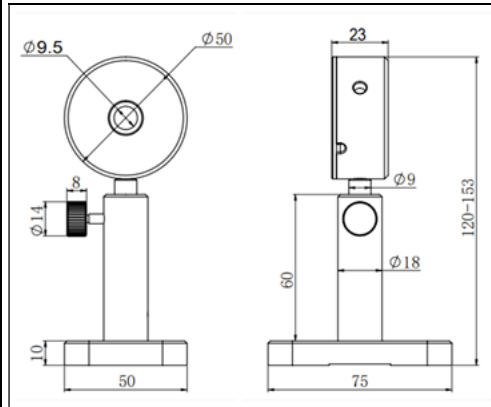


表头型号	TP100	
探头型号	STC-PD100-350	STC-PD1000-350
功率范围	1nW-100mW	1nW-1000mW
可测量功率可达	-	1000mW (有衰减器), 10mW (无衰减器)
可测量功率可达	-	1nW
窗口直径	9.5mm	
探测器材料	Si	
波长范围	350-1100nm	
平均功率密度可达	1W/cm ²	
电池	18650 (2 节)	

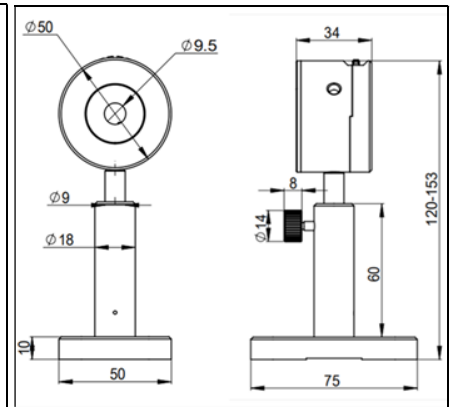
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
供电装置	100-240 VAC, 50/60Hz, DC 12V-3.34A
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)



表头: TP100



STC-PD-100-350



STC-PD-1000-350

光电式激光功率计 STC-PD100/1000-350T

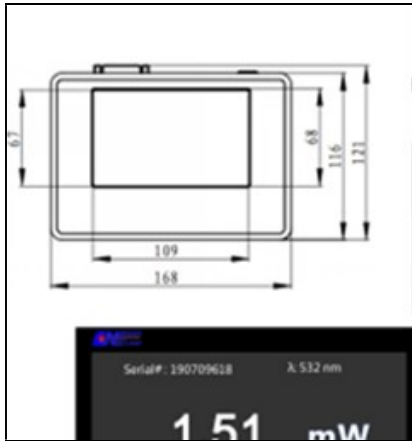
特点:

- 波长范围: 350-1100nm
- 功率范围: 1nW-100mW (STC-PD100), 1nW-1000mW (STC-PD1000)
- 探测直径: 10*10mm
- 探测厚度: 6mm/10mm

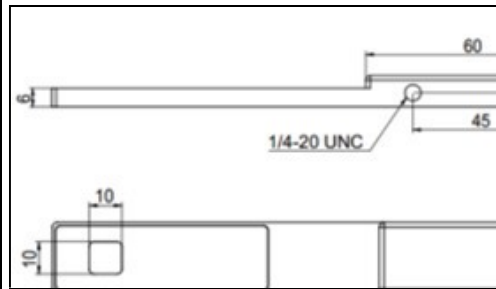


表头型号	TP100	
探头型号	STC-PD100-350T	STC-PD1000-350T
功率范围	1nW-100mW	1nW-1000mW
可测量功率可达	-	1000mW (有衰减器), 10mW (无衰减器)
可测量功率可达	-	1nW
窗口直径	10*10 mm	
探测器材料	Si	
波长范围	350-1100 nm	
平均功率密度可达 ^{a*}	1W/cm ²	20W/cm ²
电池	18650 (2 节)	
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0	

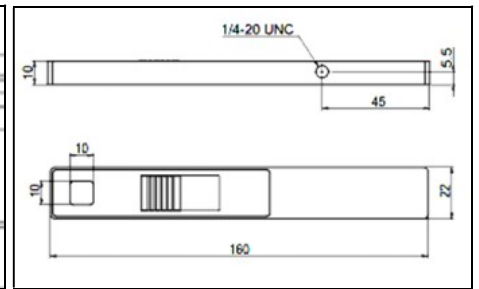
供电装置	100-240 VAC, 50/60 Hz, DC 12V-3.34A
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)



表头: TP100



STC-PD-100-350T



STC-PD-100-350T

光电式激光功率计 STC-PD20/1000-200+TP100

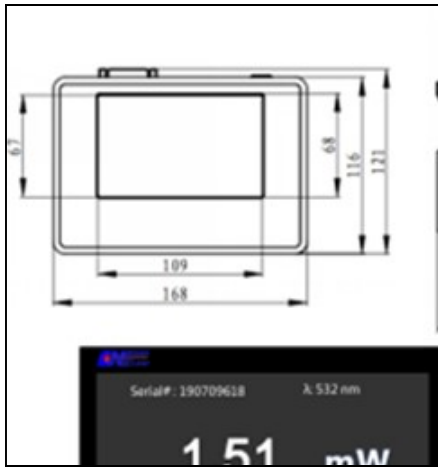
特点:

- 波长范围: 200 - 1100nm
- 功率范围: 1nW-20mW (STC-PD20), 1nW-1000mW (STC-PD1000)
- 探测直径: 9.5mm
- SMA905/FC 光纤转换接头 (可选)

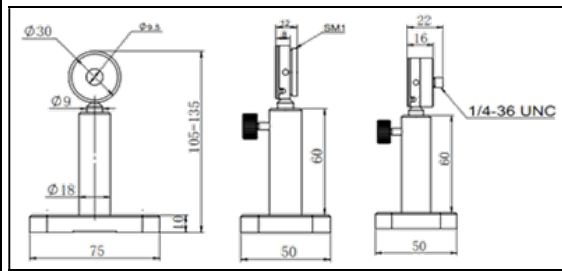


表头型号	TP100	
探头型号	STC-PD1000-200	STC-PD20-200
可测量功率最大可达	1nW-20mW	1000mW (有衰减器), 10 mW (无衰减器)
可测量功率最小可达	-	1nW
窗口直径	9.5 mm	
探测器材料	Si	
波长范围	200-1100 nm	
功率密度可达	-	1W/cm ² (最小), 20W/cm ² (最大)
平均功率密度可达 ^{a*}	1W/cm ²	-
电池	18650 (2 节)	
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0	
供电装置	100-240 VAC, 50/60 Hz, DC 12V-3.34A	
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)	

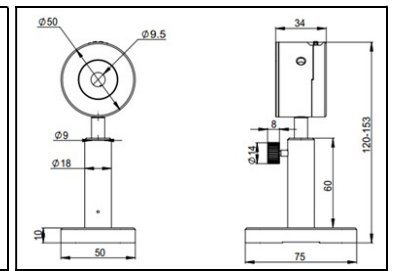
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)
------	-------------------------------



表头: TP100



STC-PD20-200



STC-PD1000-200

热电式多通道 USB 型功率计 STC-TS2/5/15-USB

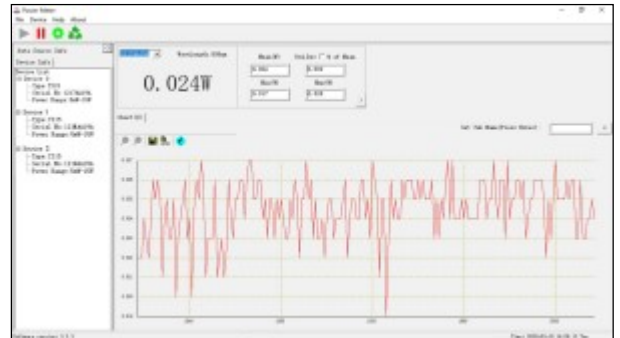
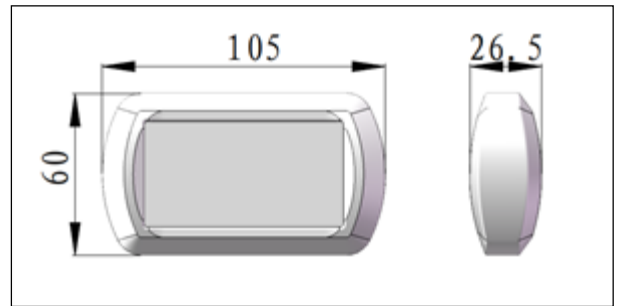
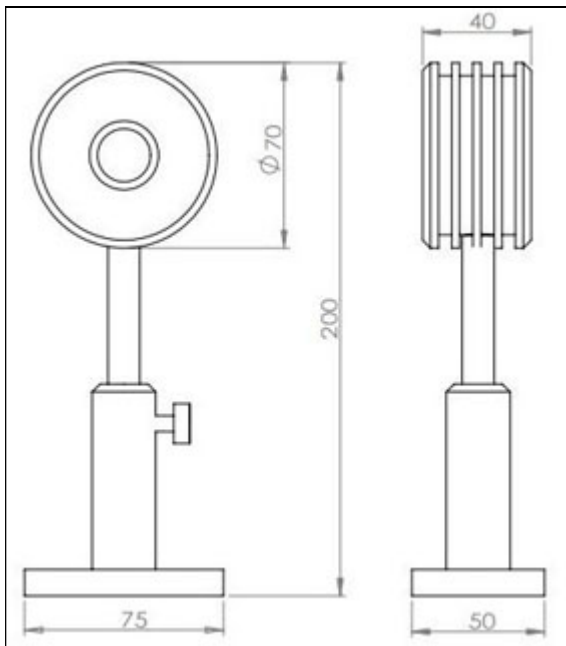
特点:

- 波长范围: 0.19-25 μ m
- 功率测量范围: 2mW-15W
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-TS2-USB	STC-TS5-USB	STC-TS15-USB
功率范围	2mW-2W	5mW-5W	10mW-15W
窗口直径	22mm		
连续测量时间 (< 5W)	无限制 (<2W)	无限制	无限制
连续测量时间 (5~15W)	/	/	≤8min
探测器镀膜	宽带镀膜		
探测器材料	热电堆		
波长范围	0.19-25 μ m		
平均功率密度 可达	15kW/cm ²		
灵敏度	2mW	5mW	10mW
不确定度 (k=2)	±2%		
响应时间 (0-90%)	<1sec.		
线性度	±1%		
冷却方式	空冷		
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0		
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)		

储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)
------	-----------------------------



热电式多通道 USB 型功率计 STC-TS35/50-USB

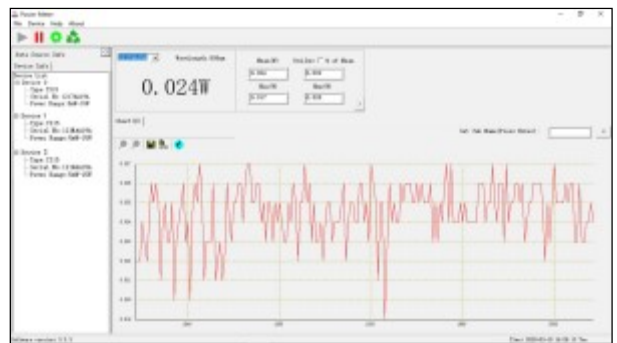
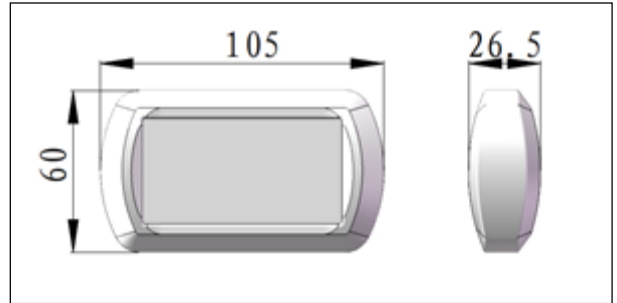
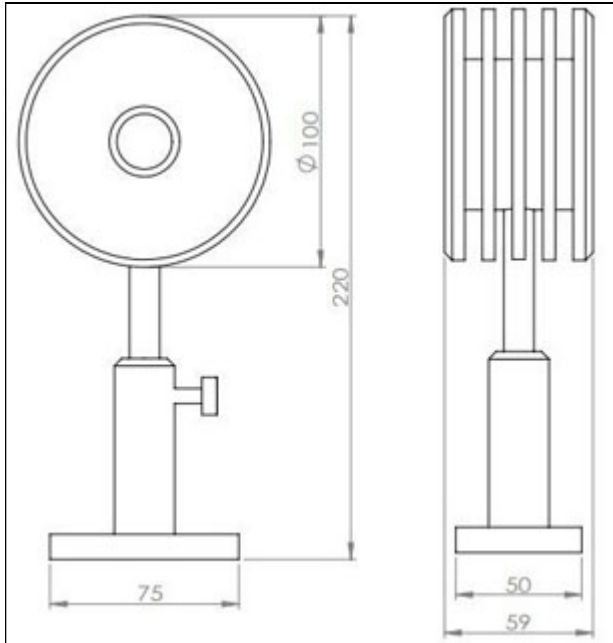
特点:

- 光谱范围: 0.19-25μm
- 功率测量范围: 10mW-50W
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-TS35-USB	STC-TS50-USB
功率范围	10mW-35 W	10mW-50W
窗口直径	22mm	22mm
连续测量时间 (< 10W)	无限制	无限制
连续测量时间 (10~50W)	≤5min(10-35W)	≤5min(10-50W)
探测器镀膜	宽带镀膜	
探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-25 μm	
平均功率密度 可达	40kW/cm ²	
灵敏度	10mW	
不确定度 (k=2)	±2%	
响应时间 (0-90%)	<1sec.	
线性度	±1%	
冷却方式	空冷	

计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)



热电式多通道 USB 型功率计 STC-TS100/200-USB

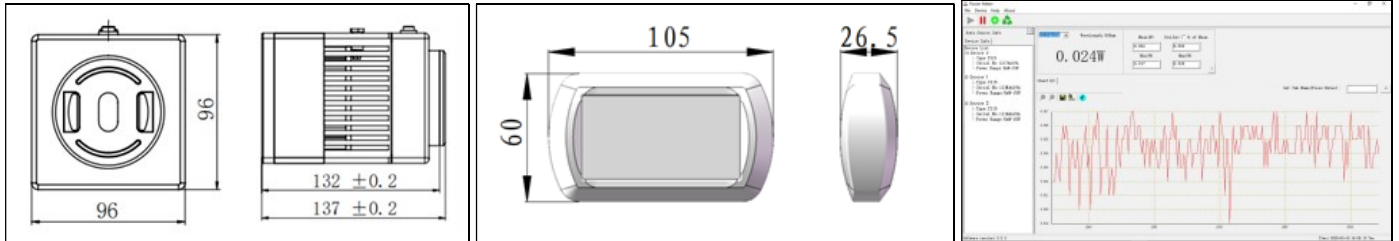
特点:

- 光谱范围: 0.19-20 μ m
- 功率测量范围: 0.5W-200W
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-TS100-USB	STC-TS200-USB
功率范围	0.5W-100W	0.5W-200W
窗口直径	25mm	
探测器镀膜	宽带镀膜	
探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-20 μ m	
平均功率密度 可达	45kW/cm ²	
灵敏度	0.1W	
不确定度 (k=2)	±2%	
响应时间 (0-90%)	<1sec.	
线性度	±1%	
冷却方式	风冷	

计算机接口	USB 1.1 和 USB 2.0
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)



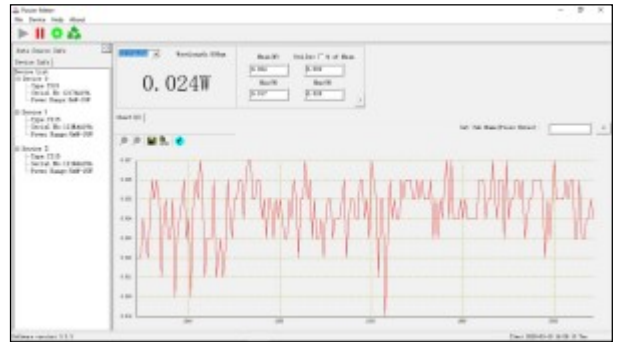
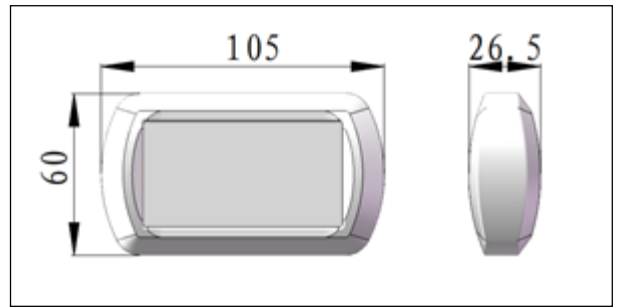
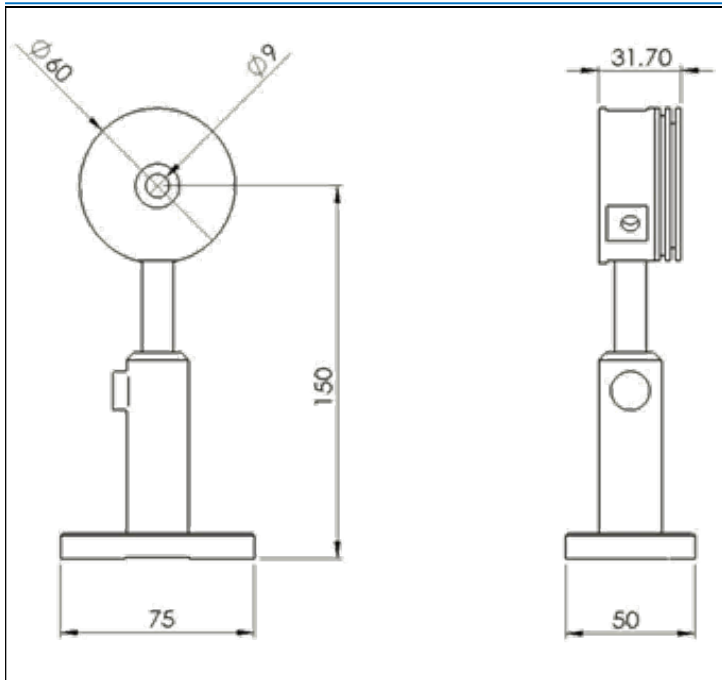
热电式多通道 USB 型功率计 STC-TS100/200-USB

特点:

- 光谱范围: 0.19 -15 μ m
- 功率测量范围: 100 μ W-5W
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



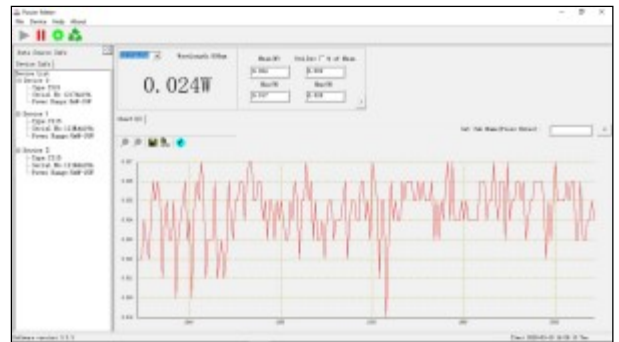
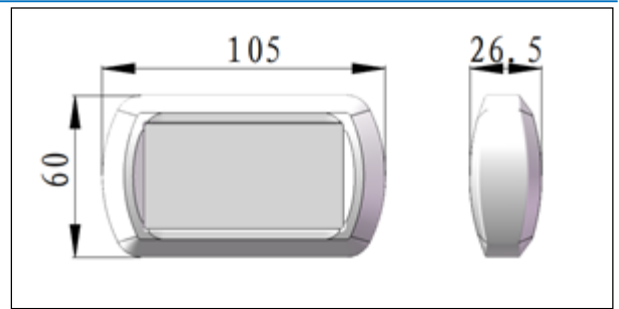
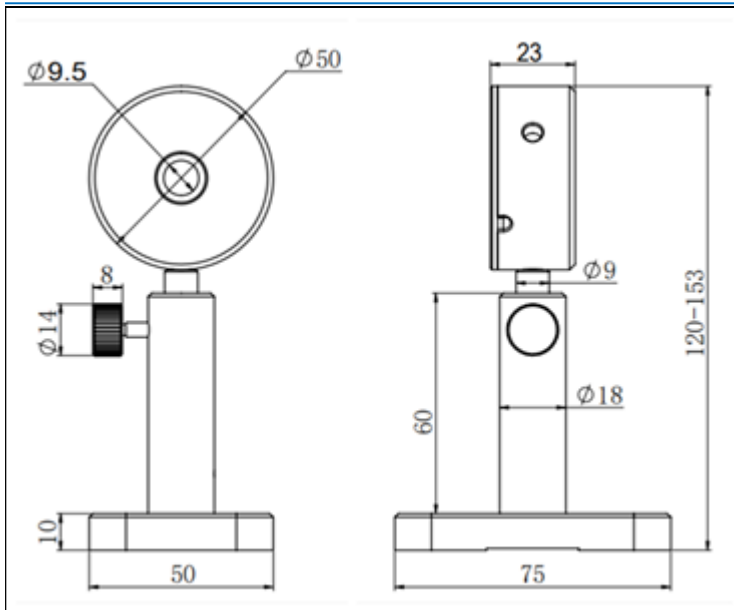
型号	STC-HS1-USB	STC-HS5-USB
功率范围	100 μ W-1W	500 μ W-5 W
窗口直径	9mm	9mm
探测器镀膜	宽带镀膜	
探测器材料	热电堆	
波长范围	0.19-15 μ m	
平均功率密度	1.5kW/cm ²	
灵敏度	100 μ W	500 μ W
不确定度 (k=2)	±2%	
响应时间 (0-90%)	<1sec.	
线性度	±0.5%	
冷却方式	空冷	
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0	
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)	
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)	


光电式多通道 USB 型功率计 STC-PD100-350-USB
特点:

- 波长范围: 350 -1100nm
- 功率测量范围: 1nW-100mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD100-350-USB
功率范围	1nW-100mW
窗口直径	9.5mm
探测器材料	Si
波长范围	350-1100nm
平均功率密度 可达	1W/cm ²
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)



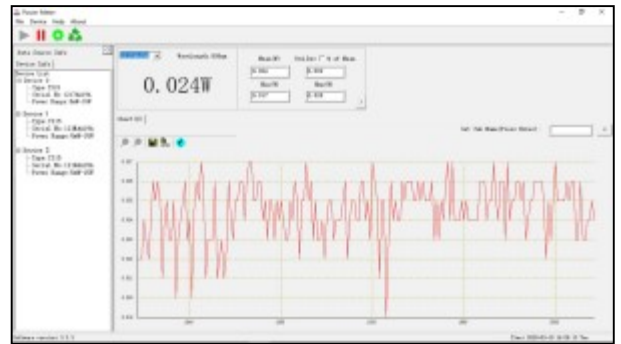
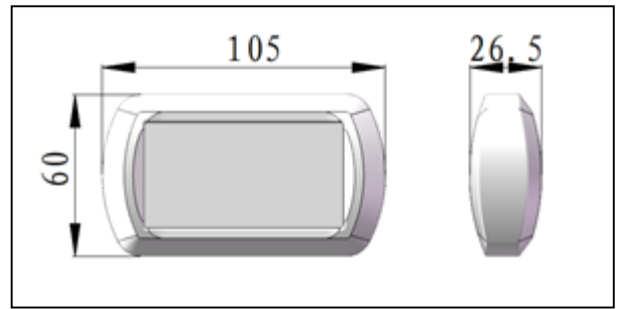
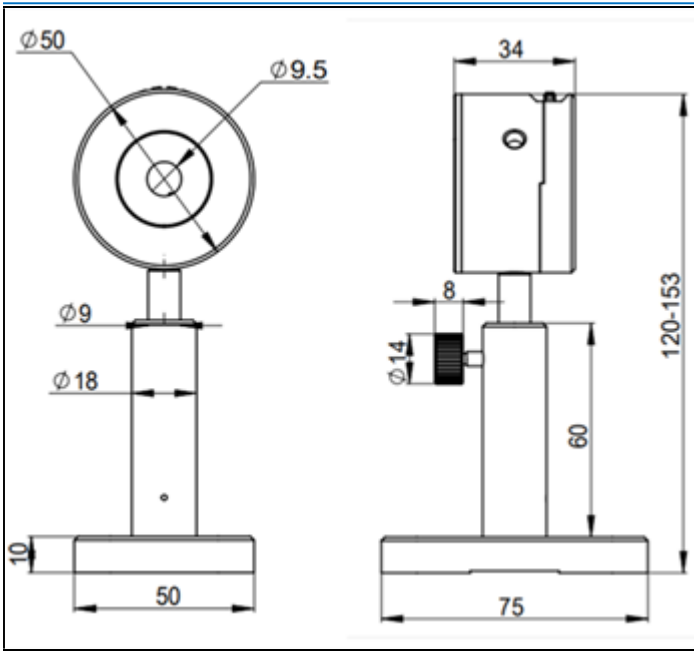
光电式多通道 USB 型功率计 STC-PD1000-350-USB

特点:

- 波长范围: 350 -1100nm
- 功率测量范围: 1nW-1000mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD1000-350-USB
可测量功率可达 (有衰减器)	1000mW
可测量功率可达 (无衰减器)	10mW
可测量功率可达	1nW
窗口直径	9.5mm
探测器材料	Si
波长范围	350-1100nm
平均功率密度可达 (有衰减器)	20W/cm ²
平均功率密度可达 (无衰减器)	1W/cm ²
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)



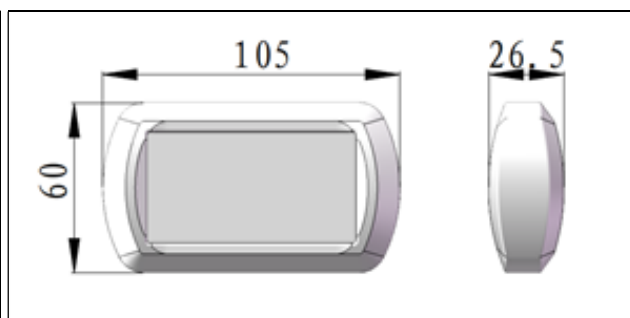
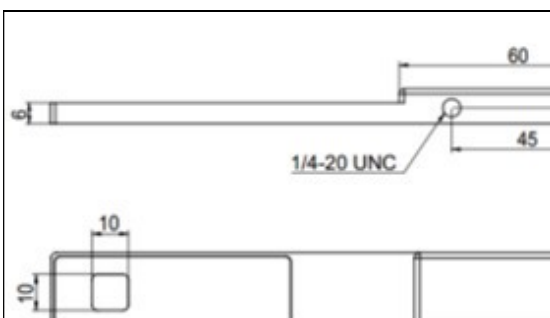
光电式多通道 USB 型功率计 STC-PD100-350T-USB

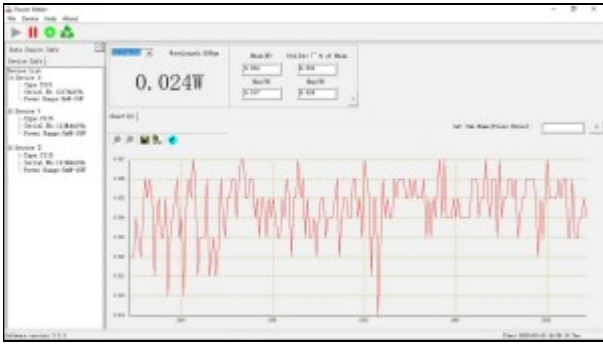
特点:

- 波长范围: 350 -1100nm
- 功率测量范围: 1nW-100mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD100-350T-USB
功率范围	1nW-100mW
窗口直径	10*10mm
探测器材料	Si
波长范围	350-1100nm
平均功率密度可达 ^{a*}	1W/cm ²
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)





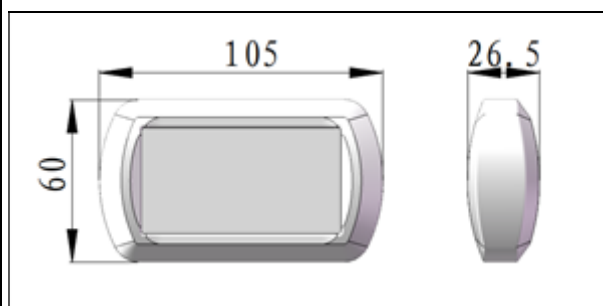
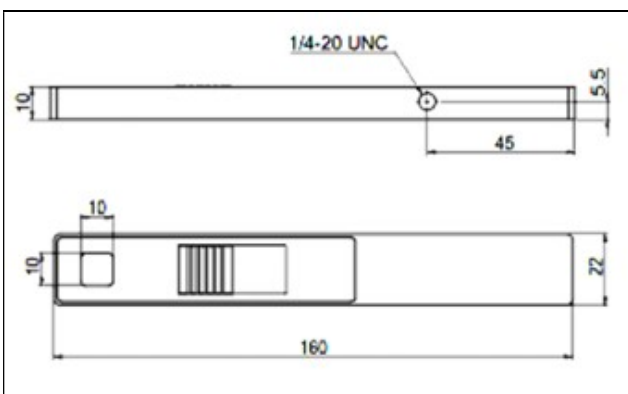
光电式多通道 USB 型功率计 STC- PD1000-350T-USB

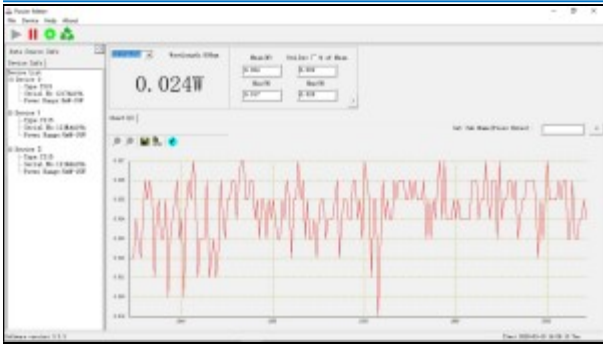
特点:

- 波长范围: 350 -1100nm
- 功率测量范围: 1nW-1000mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD1000-350T-USB
可测量功率最大可达 (有衰减器)	1000mW
可测量功率最大可达 (无衰减器)	10mW
可测量功率最小可达	1nW
窗口直径	10*10mm
探测器材料	Si
波长范围	350-1100nm
平均功率密度可达 (有衰减器)	20W/cm ²
平均功率密度可达 (无衰减器)	1W/cm ²
供电装置	18650 (2 节)
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)





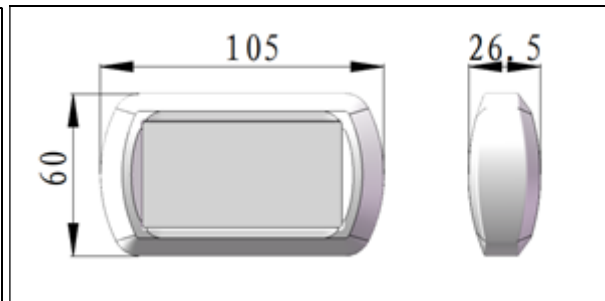
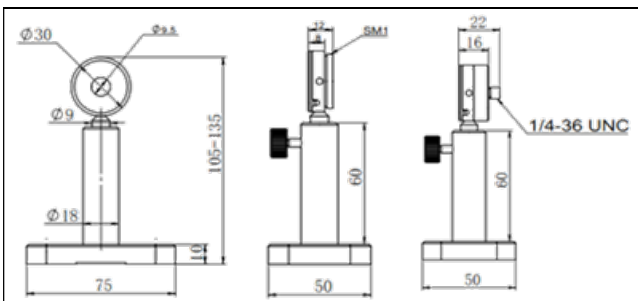
光电式多通道 USB 型功率计 STC-PD20-200-USB

特点:

- 波长范围: 200-1100nm
- 功率范围: 1nW-20mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD20-200-USB
功率范围	1nW-20 mW
窗口直径	9.5mm
探测器材料	Si
波长范围	200-1100nm
平均功率密度可达 ^{a*}	1 W/cm ²
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C-45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C-70°C (-4° F - 158° F)



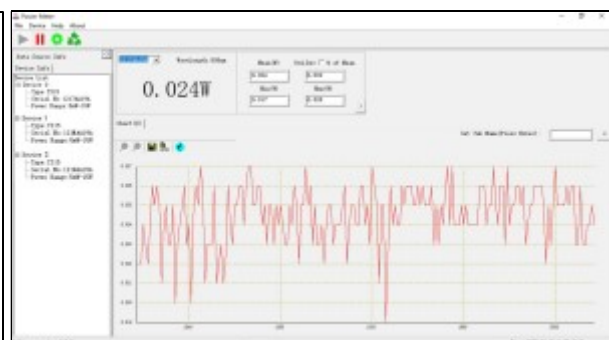
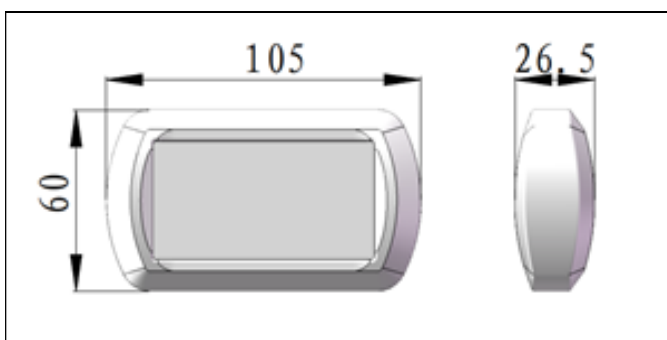
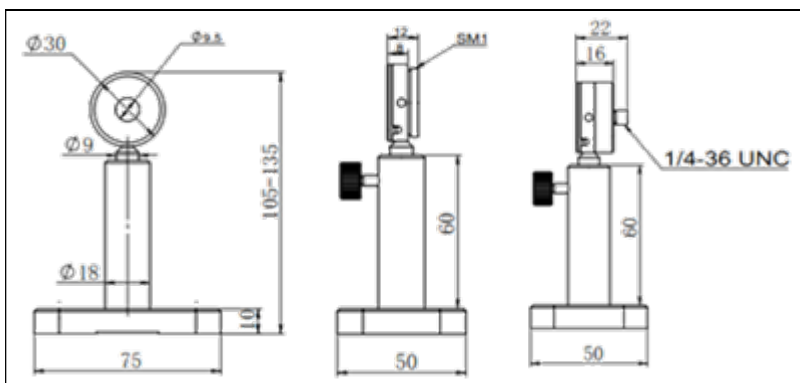
光电式多通道 USB 型功率计 STC- PD1000-200-USB

特点:

- 波长范围: 200-1100nm
- 功率范围: 1nW-1000mW
- 单通道/多通道功率测量
- PC 上位机软件显示测量



型号	STC-PD1000-200-USB
可测量功率最大可达 (有衰减器)	1000mW
可测量功率最大可达 (无衰减器)	10mW
可测量功率最小可达	1nW
窗口直径	9.5mm
探测器材料	Si
波长范围	200-1100nm
最大功率密度可达 ^{a*}	20W/cm ²
最小功率密度可达 ^{a*}	1W/cm ²
计算机接口	USB 1.1 and USB 2.0
工作温度	5°C - 45°C (41° F - 113° F)
储存温度	-20°C - 70°C (-4° F - 158° F)



3、STY 系列手持式二氧化碳激光功率计

STY-HLP-200B 是一款手持式二氧化碳激光专用功率计，测量的最高激光功率是 200W，显示精度为 0.1W，只需一颗扣型电池就可以工作了，使用简单，携带方便，体积小，读数直观，测量精度高。侧面也有一个 M4 的安装固定孔，可以很方便地将其固定到底座，用于长期监测激光功率。



型号	STY-HLP-200B
测量功率范围	0-200W
显示精度	0.1W
校准波长	10.6 μm
探头感光直径	19mm
使用电池	2032 (3V/3.6V)
显示	4-digit LCD
冷却方式	自然空气
净重	0.8kg
外形尺寸	165x55x11mm

4、STS 系列激光功率计

STS-146 型激光功率计

STS-146 型激光功率计针对波长为 1064nm 的千瓦级 Nd:YAG 激光功率测试的需求而设计的。它既可以测量连续激光束的功率，也可以测量重复频率在 20Hz 以上的重复脉冲 Nd:YAG 激光束的平均功率。它不仅具有很好线性、稳定性和探测器表面均匀性，更突出特点是该仪器的激光探测器具有相当高的抗激光损伤能力。它可以在功率密度 10kW/cm²、能量密度 70J/cm² 的千瓦级激光束直接照射下正常工作，在一般的情况下，使用者不必再考虑激光束损坏探测器的问题了。

主要技术指标

- 探测器光谱范围：400nm ~ 1100 nm
- 双极性三位半位数字显示

- 测量波长：1064 nm
- 量程：200W 和 1000W
- 激光输入孔径： \varnothing 30 mm
- 冷却方式：水冷
- 最大激光功率密度：10kW/cm²
- 最大激光能量密度：70 J/cm²
- 测量的不确定度：5%
- 冷却方式：水冷
- 电源：AC220V, 50Hz
- 功耗：约 5 W



STS-147 型激光功率计

STS-147 型激光功率计可以对波长在 400nm~1100nm 范围内的气体激光器、固体激光器、半导体激光器和染料激光器等多种激光输出功率进行测量。它选用了高质量的硅光电探测器，使仪器可以感受到 1nW 激光功率的变化。采用的硅光电传感器与激光衰减器构成的组合探头是北京光电技术研究所特色技术。这种组合探头不仅具有良好的光学均匀性、对激光偏振态及入射角的影响极不敏感等优点，更加突出的优点是具有相当高的抗激光损伤能力。它可以借助衰减器测量时，承受功率密度高达 10kW/cm² 的连续激光束的直接照射并保持正常工作。一般情况下，使用者不必再考虑激光束损坏探测器的问题。

主要技术指标

- 光谱相应范围：400nm~1100nm
- 显示：双极性 三位半数字显示
- 通光孔径：加衰减器时： Φ 16mm；无衰减器时：9.8mm \times 9.8mm
- 功率损伤阈值：加衰减器时：10kW/cm²
- 量程：2 μ W@2 μ m、20 μ W@20 μ m、200 μ W@200 μ m、2mW、20mW、200mW、2W、20W
- 最小显示分辨率：1nW
- 测量的不确定度：5%
- 电源：AC220V, 50Hz
- 功耗：约 5W



STS-148 型激光功率计

STS-148 型激光功率计是一种采用硅光电探测器的激光功率计。适合于 200W 以内的波长为 1064nm 的 Nd:YAG 大中功率激光测试，通过波长切换，还可以测量在 200mW 以内的波长为 633nm 的 He-Ne 激光功率的测试。不仅具有很好直线性、稳定性和探测器表面均匀性，更突出特点是激光探测器具有相当高的抗激光损伤能力。激光探头可以在功率密度 10kW/cm²、能量密度 70J/cm² 的激光束直接照射下正常工作。

主要技术指标

- 光谱相应范围：400nm~1100nm
- 显示：双极性三位半数字显示
- 校准波长：1064nm 和 633nm

- 测量范围：1064nm：200W、20W、2W
633nm：200mW、20mW、2mW
- 探测器光敏面积：Φ20mm
- 探测器可承受最大激光功率密度：10kW/cm²
- 探测器可承受最大激光能量密度：70J/cm²
- 测量的不确定度：5%
- 电源：AC 220V、50Hz
- 功耗：约 5W



STS-M92 系列激光功率计

STS-M92 系列激光功率计采用了量热吸收测量原理，其光谱响应范围为 0.19μm~25μm。既可以测量连续激光输出功率，也可以测量重复频率脉冲激光输出的平均功率。不仅具有很好的线性、稳定性和探测器表面均匀性，而且具有平坦的光谱响应特性，方便用户的多方面测试需求。它的显示器是通用的，在购买时用户可以通过选择探测器选择仪器的量程范围和显示分辨率。

主要技术指标

- 光谱响应范围：0.19μm~25μm
- 量程：A 型：200mW、2w、20w B 型：2W、20W、50W
C 型：2W、20W、200W D 型：2W、20W、200W
- 最大功率密度：200W/cm²
- 通光孔径：A/B/C 型：Φ18mm，D 型：Φ50mm
- 制冷方式：A/B 型：自然风冷，C/D 型：水冷
- 显示：三位半数字显示
- 校准波长：10.6μm 或其它用户指定波长
- 测量不确定度：5%
- 电源要求电源：AC 220V，50Hz
- 功耗：约 5W



STS-M93 系列激光功率计

STS-M93 系列激光功率计适合用于小功率激光的功率测量，出厂时通常在 632.8nm、532nm 或 650nm 的激光波长上校准，或按照用户需求校准其它某一波长，具有工作稳定、量值准确、体积小、使用方便等特点。探测器结构小巧，解决了一般激光功率计的探测器体积太大，在光学实验室里不能方便地插入光路中进行测试的问题。在一般使用时，可以用环形磁铁把探测器吸附在方便的地方。

主要技术指标

- 光谱范围：400nm~1100nm
- 双极性三位半位数字显示
- 校准波长：632.8nm 或用户指定的其它波长
- 光敏面积：Φ10.5mm
- 测量档位：20mW、200mW
- 最小显示分辨率：0.01mW
- 测量不确定度：5%
- 电源：AC 220V，50Hz
- 功耗：约 3W

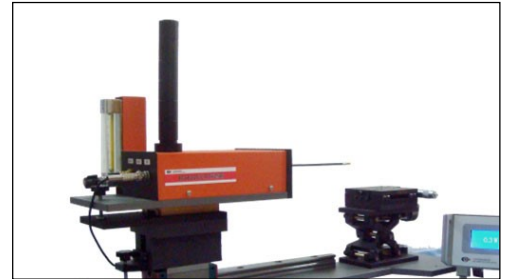


STS-BGS-6305 型激光功率计

STS-BGS-6305 型激光功率计采用流水式测量原理，无热量积累，可长时间连续测量；吸收体与被测激光器形状吻合，无接收死角，测量精度高；抗激光破坏阈值高，光谱响应范围宽。适用于大尺寸环形半导体激光器阵列输出功率的直接测试。

特点

- 流水式探测器设计，适合大功率半导体激光器长时间测试
- 吸收体的表面形状与被测对象吻合，可实现全光束接收
- 抗激光破坏阈值高
- 响应度高、响应速度快、均匀性好
- 光谱响应范围宽
- 便于拆装、操作简单



主要技术指标

- 光谱响应范围：600nm~1000nm
- 功率探测范围：100W~1500W
- 最大峰值功率密度： $\geq 5\text{kW}/\text{cm}^2$
- 光敏面形状：圆柱形
- 光敏面外表面直径： $\leq 8\text{mm}$
- 光敏面长度：150mm
- 响应时间： $\leq 15\text{s}$

STS-BGS-6316 型激光大功率计

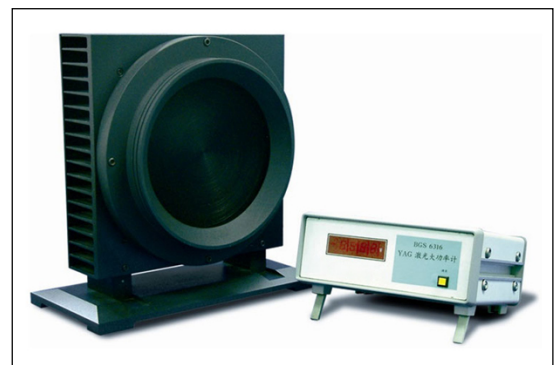
STS-BGS-6316 型激光大功率计适用于千瓦级高功率激光束输出功率的直接测量。仪器的大口径探测器设计可以对光束直径达 $\Phi 200\text{mm}$ 的激光功率进行直接测试。特别适用于经光学天线发射或大发散角半导体激光器功率的直接测量。

特点

- 特殊处理的探测器表面，抗激光破坏阈值高
- 光谱响应范围宽，适用于多种波长的激光测试
- 风冷设计，极大地扩展了适用范围

主要技术指标

- 光谱响应范围：600nm~1000nm
- 功率探测范围：100W~1500W
- 最大峰值功率密度： $\geq 5\text{kW}/\text{cm}^2$
- 光敏面形状：圆柱形
- 光敏面外表面直径： $\leq 8\text{mm}$
- 光敏面长度：150mm
- 响应时间： $\leq 15\text{s}$



STS-BGS-6333 系列宽光谱激光功率计

STS-BGS-6333 系列宽光谱激光功率计采用了特殊吸收涂层设计，光谱响应范围覆盖率 0.19nm-25 μm ，独特的工艺设计，使仪器的响应时间快；便携式结构特别适合现场使用；平坦的光谱响应特性，能够满足多种测试应用需求。通用显示器配置不同的探测器，可以覆盖 mW 级到 kW 级测量范围。通过接口，还可在上位机操作与测量。

主要技术指标

- 光谱响应范围：0.19 μm ~25 μm
- 光敏面直径： Φ 19mm、 Φ 25mm、 Φ 50mm、 Φ 150mm 或定制
- 校准波长：532nm、808nm、1064nm、10.6 μm 或其他波长
- 可选多种功率量程配置：
 - 200mW、2W、20W
 - 2W、20W、200W
 - 20W、200W、600W
 - 20W、200W、2000W
 - 50W、500W、5000W
- 激光功率校准误差： \pm 3%
- 抗激光损伤阈值：1kW/cm²
- 响应时间：2~5s
- 功率测量误差： \leq 5%



STS-BGS-2k 型激光功率计

STS-BGS-2k 型激光功率计采用了特殊吸收涂层设计，光谱响应范围覆盖率 0.19nm-25 μm ；独特的工艺设计，使仪器的响应时间快；便携式结构特别适合现场使用；平坦的光谱响应特性，能够满足多种测试应用需求。通用显示器配置不同的探测器，可以覆盖 mW 级到 kW 级测量范围。通过接口，还可在上位机操作与测量。

主要功能

- 高功率、大口径、宽光谱、快速测量
- 激光功率测量
- 激光功率稳定性测量
- 接口方式：RS232
- 显示方式：LCD 数字显示

主要技术指标

- 光谱响应范围：0.19 μm ~20 μm
- 光敏面直径： Φ 80mm
- 校准波长：1064nm
- 激光功率测试范围：20W~2000W
- 激光功率测试误差： \pm 5%
- 抗损伤阈值：1kW/cm²（1064nm，20W 连续激光聚焦测试）
- 最小显示分辨率：0.1W
- 结构形式：台式
- 外形尺寸：控制主机：320×300×330mm（W×H×D，不含支脚和把手）
探测器：230×230×40mm（W×H×D，不含底座和支架）



- 功耗：≤10W
- 电源：AC 220V，50Hz
- 冷却方式：水冷

STS 系列 5kW 激光功率计

STS 系列 5kW 激光功率计采用特殊的高抗损伤阈值、宽光谱激光涂层设计，光谱响应范围覆盖紫外到远红外。适用于激光智能制造行业中激光切割机、激光焊接机的在线和离线功率监测，具有计算机数据统计曲线与无人值守的自动记录管理软件，可进行二次集成开发。

特点

- 高功率、大口径、宽光谱、快速测量
- 激光功率测量
- 激光功率稳定性测量
- 接口方式：RS232
- 显示方式：LCD 数字显示



主要技术指标

- 光谱响应范围：0.19~20 μm
- 光敏面直径：Φ80mm
- 校准波长：1064nm，或用户指定的其它波长
- 激光功率测试范围：50~5000W
- 激光功率测试误差：±5%
- 抗损伤阈值：1kW/cm²
- 最小显示分辨率：0.1W
- 结构形式：台式
- 外形尺寸：控制主机：320×300×330mm (W×H×D，不含支脚和把手)
探测器：230×230×70mm (W×H×D，不含底座和支架)
- 功耗：≤10W
- 电源：AC 220V，50Hz
- 冷却方式：水冷

5、SHY 系列激光功率计

SHY 系列激光功率计，以高品质核心元件-量热探头为起点，以简约、易用、可靠为理念为业界提供最佳产品为初衷，运用最新的嵌入式科技设计而出。在具备极高的品质下，又不失性价比，是激光功率测量的不二选择。带表头激光功率计有多种规格探头可以选择，即适合手持测量，也适合搭配整机在线测量。

特点

探头：

- 快速响应(10W 探头，带表头 0%-95%响应时间 1.5 秒)
- 波长范围：0.19-1 μm，校正 NIST 溯源，外形小巧，自带风扇，且无需外部供电 优化热沉设计
- 高承载功率(10W 探头：连续可 10W，间歇最大 20W)



- 方形探头，易集成，可以方便的安装到设备上
- 光学配件安装螺纹 全向调节支架

表头:

- 高分辨率彩色 TFT 屏幕，两级背光，方口 USB 接口，用于充电供电，及数据上传
- 售后方便，周期短
- 提供标准 RS23 接口输出 锂离子充电电池，掉电工作时间 ≥ 14 小时 全金属机身，重量轻
- 不需校零（采用悬浮自稳零电路）
- 自动量程切换（AutoScale）
- 用户自定义校正系数 专利可调节 Ac 算法烤机保护
- 激光研发的理想伴侣(实时监测功率，出现异常关闭激光器)
- 非易失性数据记录，最多 1 万个点高精度 12bit 实时
- 功率波形图显示，时间可调
- 简易于使用的菜单和快捷键机制
- 防电磁干扰

适合应用

- 便携式测量设备在线测量
- 激光打标，切割，钻孔
- 焊接，光路调控，烤机
- 功率监测控制补偿

小功率激光功率计



型号	SHY-TP2-HP-19	SHY-TP10-HP-25	SHY-TP10-HP-19	SHY-TP50-HP-19	SHY-TP100-HP-19	SHY-TP150-HP-19
最大平均功率	2W	10W	10W	50W	100W	150W
最小功率	1mW	20mW	20mW	50mW	100mW	100mW
功率分辨率	1mW	0.001W	0.001W	0.01W	0.01W	0.01W
Noise 等效功率 (NEP)	100 μ W	4mW	1mW	20mW	0.1W	0.1W
响应时间	1sec	1.5sec	1sec	1.5sec	2sec	2.5sec

功率校准不确定度	±3%	±2%	±3%	±3%	±3%	±3%
功率线性*	±1%	±1.5%	±1%	±1.5%	±1%	±1.5%
光圈	19mm	25mm	19mm	19mm	19mm	19mm
类型	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm
光谱范围	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm
最大功率密度**	11kW/cm ² @2W	11kW/cm ² @10w	15kW/cm ² @10W	11kW/cm ² @40W	11kW/cm ² @40W	11kW/cm ² @40W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷
重量	0.2kg	0.2kg	1.0kg	1.5kg	1.0kg	1.5kg
尺寸	60x60x20mm	60x60x20mm	65x65x35mm	65x65x35mm	65x65x70mm	65x65x72mm
连接器长度	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m

* 探测器在有效表面的 50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于功率水平。

中功率激光功率计



型号	SHY-TP200-HP-25	SHY-TP300-HP-25	SHY-TP500-HP-25	SHY-TP1000-HP-25
最大平均功率	200W	300W	500W	1000W
最小功率	0.1W	0.3W	0.5W	1W
功率分辨率	0.01W	0.1W	0.1W	0.1W
能量范围	100mJ-300J	100mJ-300J		
响应时间	1.8sec	2sec	5sec	5sec
功率校准不确定度	±3%	±3%	±3%	±3%
功率线性*	±1%	±1.5%	±1%	±1.5%
光圈	25mm	25mm	25mm	25mm
类型	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm
光谱范围	0.19-2.1 μm, 2.94 μm,	0.19-2.1 μm, 2.94 μm,	0.19-2.1 μm, 2.94 μm,	0.19-2.1 μm, 2.94 μm,

	9-11 μm	9-11 μm	9-11 μm	9-11 μm
最大功率密度**	5kW/cm ² @200W	5kW/cm ² @200W	5kW/cm ² @200W	5kW/cm ² @200W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷
重量	1.5kg	3.0kg	1.5kg	3.0kg
尺寸	90x90x70mm	122x122x118mm	122x122x118mm	122x122x118mm
连接器长度	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m

* 探测器在有效表面的50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于功率水平。

千瓦级水冷激光功率计



型号	SHY-W10-HP-25	SHY-W20-HP-25
最大平均功率	1000W	2000W
最小功率	10W	20W
功率分辨率	1W	1W
噪声等效功率 (NEP)	200mW	1W
能量范围	200W/500W/1000W	200W/500W/2000W
响应时间	10sec	10 sec
功率校准不确定度	±3%	±3%
功率线性*	±2%	±2%
光圈	25mm	25mm
类型	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm
光谱范围	0.19-2.1 μm , 2.94 μm , 9-11 μm	0.19-2.1 μm , 2.94 μm , 9-11 μm
最大功率密度**	500W/cm ² @1000W	500W/cm ² @1000W
冷却	水冷	水冷
满功率时的水流量		
最少	3L/min	3L/min
推荐	6L/min	6L/min
重量	2kg	2kg
尺寸	90x90x44mm	90x90x44mm
连接器长度	2.5m	2.5m

* 探测器在有效表面的 50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于功率水平。

串口/USB 激光功率计



小功率激光功率计、实物图和尺寸

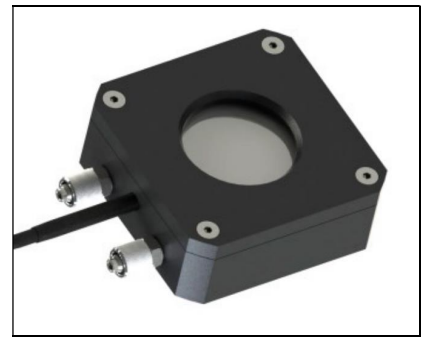
型号	SHY-USB-2-HP-19 SHY-RS232-2-HP-19	SHY-USB-20-HP-25 SHY-RS232-20-HP-25	SHY-USB-10-HP-25	SHY-RS232-10-HP-25	SHY-RS232-50-HP-25	SHY-RS232-100-HP-25
最大平均功率	2W	20W	10W	10W	50W	100W(1分钟内 150W)
最小功率	2mW	20mW	20mW	20mW	50mW	80mW
功率分辨率	100 μ W	1mW	100 μ W	100 μ W	10mW	20mW
噪声等效功率 (NEP)	200 μ W	20mW	500 μ W	500 μ W	20mW	30mW
响应时间	0.7sec	1.5sec	0.7sec	0.7sec	1.5 sec	1.5sec
功率校准不确定度	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$
功率线性*	$\pm 1\%$	$\pm 1.5\%$	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$	$\pm 1.5\%$	$\pm 1.5\%$
光圈	25mm	25mm	25mm	25mm	25m	25m
类型	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μ m	0.19-11 μ m	0.19-11 μ m	0.19-11 μ m	0.19-11 μ m	0.19-11 μ m
光谱范围	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m	0.19-21 μ m, 2.94 μ m, 9-11 μ m
最大功率密度**	18 KW/cm ² @2W	15KW/cm ² @2W	18KW/cm ² @2W	18KW/cm ² @2W	11KW/cm ² @2W	11KW/cm ² @2W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷
重量	0.2kg	0.2kg	0.2kg	0.2kg	0.2kg	0.2kg
尺寸	60x60x20mm	60x60x20mm	60x60x20mm	60x60x20mm	60x60x20mm	60x60x20mm
连接器长度	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232



100W 激光功率计



200W 风冷激光功率计



200W 水冷激光功率计

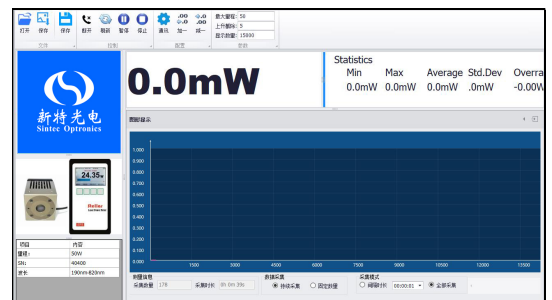
型号	SHY-RS232-100-HP-19	SHY-USB-100-HP-19	SHY-USB-200-HP-25	SHY-RS232-200-HP-25	SHY-USB-W200-HP-25	SHY-RS232-W200-HP-25
最大平均功率	100W	100W	200W	200W	200W	200W
最小功率	50mW	50mW	0.2W	0.2W	0.2W	0.2W
功率分辨率	10mW	10mW	10mW	10mW	0.1W	0.1W
噪声等效功率 (NEP)	20mW	20mW	20mW	20mW	200mW	200mW
响应时间	1.8sec	1.8sec	2sec	2sec	1.8sec	1.8sec
功率校准不确定度	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
功率线性*	±1%	±1.5%	±1%	±1.5%	±1%	±1%
光圈	19mm	19mm	25mm	25mm	25mm	25mm
类型	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm
光谱范围	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm
最大功率密度**	11KW/cm ² @40W	11KW/cm ² @40W	4KW/cm ² @200W	4KW/cm ² @200W	4KW/cm ² @200W	4KW/cm ² @200W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷	水冷	水冷
重量	0.70kg	0.70kg	1.5kg	1.5kg	0.2kg	0.2kg
尺寸	65x65x72mm	65x65x72mm	90x90x70mm	90x90x70mm	65x65x35mm	65x65x35mm
连接器长度	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB	2.5m-RS232



350W 激光功率计



1000W 水冷激光功率计 软件界面



型号	SHY-RS232-350-HP-25	SHY-USB-350-HP-25	SHY-USB-500-HP-25	SHY-RS232-500-HP-25	SHY-RS232-W1000-HP-25	SHY-USB-W1000-HP-25
最大平均功率	350W	350W	500W	500W	1000W	1000W
最小功率	0.5W	0.5W	0.5W	0.5W	10W	10W
功率分辨率	100mW	100mW	100mW	100mW	1W	1W
噪声等效功率 (NEP)	200mW	200mW	200mW	200mW	200mW	200mW
响应时间	2.8sec	2.8sec	5sec	5sec	10sec	10sec
功率校准不确定度	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
功率线性*	±1%	±1%	±1%	±1.5%	±2%	±2%
光圈	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm
类型	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm
光谱范围	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-21 μm, 2.94 μm, 9-11 μm
最大功率密度**	4kW/cm ² @200W	4kW/cm ² @200W	3kW/cm ² @500W	3kW/cm ² @500W	500W/cm ² @1000W	500W/cm ² @1000W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷	水冷	水冷
重量	2kg	2kg	2kg	2kg	2kg	2kg
尺寸	122x122x118mm	122x122x118mm	122x122x118mm	122x122x118mm	90x90x44mm	90x90x44mm
连接器长度	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	2.5m-USB/ 1.5m-RS232	1.5m-USB	1.5m-RS232

* 探测器在有效表面的 50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于功率水平。

高灵敏度激光功率计

高灵敏度系列激光功率计价格实惠、精度高，适合搭配 FPC 切割、钻孔整机在线测量、高精度打标、太阳能电池设备（划片/消融/背钝化/打孔/刻蚀/烧结等）。

型号	SHY-RS232-12-HS-18	SHY-USB-12-HS-18
最大平均功率	12W	12W
最小功率	1mW	1mW
功率分辨率	0.1mW	0.1mW
噪声等效功率 (NEP)	50 μW	50 μW
响应时间	3sec	3sec
功率校准不确定度	±3%	±3%
功率线性*	±1.5%	±1.5%
光圈	18mm	18mm
类型	HS	HS
吸收光谱范围	0.19-11 μm	0.19-11 μm

光谱范围	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 8-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 8-11 μm
最大功率密度**	25kW/cm ²	25kW/cm ²
冷却	风冷	风冷
重量	0.20kg	0.20kg
尺寸	60x60x20mm	60x60x20mm
连接器长度	1.5m-RS232	2.5m-USB

* 探测器在有效表面的50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于功率水平。

6、SHY 系列激光能量计

型号	SHY-PE10-HP-0.6J	SHY-PE10-HP-25-3J	SHY-PE10-HP-19	SHY-PE50-HP-19	SHY-PE200-HP-25	SHY-PE500-HP-25
最大平均功率	10W	10W	10W	50W	200W	500W
最小功率	20mW	20mW	20mW	50mW	0.1W	0.5W
功率分辨率	0.001W	0.001W	0.001 W	0.01 W	0.01W	0.1W
噪声等效功率 (NEP)	1mW	1mW	1 mW	20mW	300mW	500mW
能量范围	50mJ-200J	100mJ-200J	50mJ-200J	50mJ-200J	100mJ-300J	100mJ-300J
能量刻度	0.6J/30J/200J	3J/30J/200J			3J/30J/300J	3J/30J/300J
能量分辨率	1mJ	1mJ	1mJ	1mJ	1mJ	1mJ
功率校准不确定度*	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
光圈	25mm	25mm	19mm	19mm	25mm	25mm
类型	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB	HPB
吸收光谱范围	0.19-11um	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm	0.19-11 μm
校准光谱范围	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm	0.19-2.1 μm, 2.94 μm, 9-11 μm
最大功率密度**	15kW/cm ² @10 W	15kW/cm ² @10 W	15kW/cm ² @10W	11kW/cm ² @40 W	15kW/cm ² @10 W	15kW/cm ² @10 W
冷却	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷
重量	0.2kg	0.2 kg	1.0kg	1.5kg	2kg	2kg
尺寸	60x60x20mm	60x60x20mm	65x65x35mm	65x65x35mm	90x90x70mm	122x122x118mm
连接器长度			2.5m	2.5m		

* 探测器在有效表面的50%处进行中央照射。

** 损伤阈值也取决于能量水平。

7、STS 系列激光能量计

STS-145A/B/C 型激光能量计

STS-145 型激光能量计具有极高的抗激光损伤能力。用户在使用过程中不必考虑探测器被强激光损伤的问题，从而特别适用于高功率密度、高能量密度、以及高峰值功率密度的强脉冲激光束的能量测试。采用的热释电光电转换器件具有相当快的响应速度，仪器能够在重复频率高达 40Hz 的重复脉冲激光串中抽测单脉冲能量，用户可以根据测量范围不同，选择 A、B、C 三个型号。

主要技术指标

- 光敏面积：Φ20mm
- 校准波长：1064nm 和 532nm
- 三个测量档：A 型：200 mJ、2 J、20 J
B 型：2 J、20 J、200 J
C 型：20 mJ、200 mJ、2 J
- 显示：三位半数字显示双极性三位半位数字显示
- 可自动在频率不大于 40Hz 的重复脉冲激光串中抽测单脉冲能量
- 可以长时间地保持测数据
- 最大激光能量密度：70J/cm²
- 最大激光峰值功率密度：10GW/cm²
- 测量的不确定度：5%
- 电源：AC220V，50Hz
- 功耗：约 8W



STS-M2000 系列激光能量计

STS-M2000 型激光能量计适用于长脉冲激光能量测试。具有抗激光破坏水平高，响应和恢复速度快、探测口径大、光谱响应范围宽、测试数据保持等特点。特别适用于光子嫩肤机等美容设备输出能量测试。通过上位机接口，可进行远程控制和显示。具有最大值、最小值、平均值、均方差等数据的统计计算功能。

主要技术指标

M2000 型

- 光谱响应范围：400nm~22μm
- 校准波长：1064nm
- 测量范围：100mJ~200J
- 分辨率：1mJ
- 光敏面直径：Φ20mm
- 最大激光能量密度：70J/cm²
- 不确定度：5%
- 电源：220V，50Hz
- 功耗：约 8W

M2000B 型

- 光谱响应范围：400nm~25μm
- 校准波长：1064nm
- 测量范围：100mJ~200J



- 分辨率：1mJ
- 光敏面直径：Φ60mm
- 最大激光能量密度：15J/cm²
- 不确定度：5%
- 电源：220V，50Hz
- 功耗：约8W

STS-BGS-6321 型高重复频率激光能量测试仪

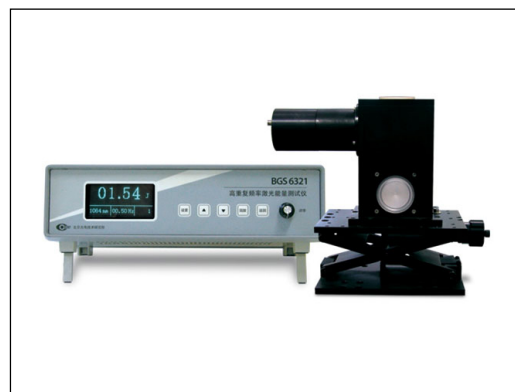
STS-BGS-6321 型高重复频率激光能量测试仪采用了正交补偿、抗激光损伤接收、匀化衰减、窄脉冲积分和微弱信号去噪放大等技术、实现了可见~近红外波段，重复脉冲输出激光器及其系统的输出能量直接测量和存储。通过计算机控制接口，还可以实现远程控制与测试，观测能量分布曲线。

功能特点

- 激光输出能量测量和显示
- 激光脉冲频率测量和显示
- 直接接收高峰值功率激光脉冲
- 测试数据存储
- 测试结果回放和统计分析
- 计算机接口

主要技术指标

- 接收口径：Φ20mm
- 校准波长：1064nm(可根据需要选配)
- 激光能量测量范围：10mJ~20J(可根据需要选配)
- 显示方式：三位半数字显示
- 量程：200mJ、2J、20J(可根据需要选配)
- 最小读数分辨率：0.1mJ
- 激光脉冲宽度范围：>7ns
- 可测激光脉冲频率范围：单次~1000Hz(可根据需要选配)
- 频率测量精度：±1%
- 最大激光峰值功率密度：≥800MW/
- 可存储测试数据：1000个
- 能量测量不确定度：5%
- 电源：AC 220V、50Hz
- 最大功耗：5W
- 结构特点：台式
- 外形尺寸：探测器：255×145×285mm
显示器：260×160×380mm
- 最大重量：探测器：2kg，显示器：3kg



STS-BGS-6321A 型便携式激光能量计

STS-BGS-6321A 型便携式激光能量计由能量探测器和便携式控制主机组成，适用于固体激光器、半导体泵浦激光器以及以这些激光器为光源的激光设备输出激光能量和频率等参数的现场测试。仪器

结构小巧、轻便、便携、功耗低，并具有远程控制功能。特别适用于无市电、移动场合和狭小场地的作业。作为最基本的激光参数测量工具，是激光器及其设备研制和使用过程中的通用测试仪器。

功能特点

- 激光能量测量
- 激光能量稳定性测量
- 激光重复频率测量
- 测试数据存储功能
- 测试数据统计分析

主要技术指标

- 光谱响应范围：400nm~1100nm
- 校准波长：1064nm、532nm 或用户指定的其它波长
- 激光能量测试范围：100uJ~200mJ
- 激光能量测量误差：±5%
- 最小能量显示分辨率：1uJ
- 可测激光脉冲频率范围：1~1000Hz
- 频率测量误差：±1%±1 个字
- 适用激光脉冲宽度范围：7ns~150us
- 最大激光峰值功率密度：100MW/cm²
- 设定时间范围：1s-60s
- 接收口径：Φ20mm
- 计算机接口：232
- 电池类型：锂电池
- 电池连续工作时间：≥4h
- 适配器电源：AC 220V
- 功耗：≤2.5W
- 结构特点：便携式
- 外形尺寸：探测器：Φ57×123mm
显示器：167×65×218mm
- 最大重量：探测器：≤0.5kg，显示器：≤0.5kg



STS-BGS-6321N 型纳焦级激光能量测试仪

STS-BGS-6321N 型纳焦级激光能量测试仪采用了光学暗室、深度窄带滤光、窄脉冲积分、微弱信号处理等技术，实现了复杂噪声环境中纳焦级激光能量信号提取与测量。适用于窄脉冲、高重复频率微弱激光能量、重复频率、能量稳定性和激光平均功率的测量与分析。

功能特点

- 激光能量测量
- 激光脉冲频率测量
- 激光脉冲能量稳定性测量
- 激光平均功率测量
- 测试数据统计分析



主要技术指标

- 校准波长：1064nm、532nm(分探头给出)
- 激光能量测量范围：10nJ-20uJ
- 最小分辨率：0.1nJ
- 可测激光频率范围：单次~2000Hz
- 频率测量精度： $\pm 0.5\% \pm 1$ 个字(1-1000Hz)
- 适用于激光脉冲宽度：7ns-50us
- 最大激光平均功率：20mW
- 接收口径： $\Phi 10\text{mm}$
- 不确定精度： $\pm 8\%$ (20uJ 档)， $\pm 10\%$ (2uJ、200nJ 档)
- 最大激光峰值功率密度： $\geq 100\text{MW}/\text{cm}^2$
- 电源：AC220V，50Hz
- 功耗： $\leq 10\text{W}$
- 结构特点：台式
- 外形尺寸：探测器：250×260×145mm
显示器 310×185×450mm
- 重量：探测器：2kg，控制主机：3kg

STS-BGS-6323 型异形 LD 激光功率能量测试仪

STS-BGS-6323 型异形 LD 激光功率能量测试仪采用了与被测对象发光面形状相吻合的探测器设计思想，开发了新的工艺途径，实现了环形和半圆形 LD 阵列半导体激光器输出参数的直接接收与测量。产品突破了大尺寸、高灵敏度光敏面材料、结构、工艺、光谱均匀性和抗激光破坏等关键技术，适用于半导体激光器、泵浦固体激光器及其激光系统的研制、生产中作为关键质量控制点的半导体激光器泵浦光输出参数的测试分析和质量控制。

功能特点

- 激光功率测量
- 激光功率稳定性测量
- 激光能量测量
- 激光能量稳定性测量
- 测试数据统计分析
- 功率、能量时间特性曲线



主要技术指标

- 光谱响应范围：400~1700nm
- 校准波长：808nm 或用户指定的其它波长
- 光敏面形：半圆柱型，接收表面为外表面 $\Phi 8\text{mm}$ ，长度 $\geq 50\text{mm}$
- 能量测量响应时间： $\leq 5\text{s}$
- 激光能量测量适用脉冲频率：单脉冲
- 激光功率测量： $\geq 10\text{Hz}$ 或连续激光
- 激光能量测量：10mJ~2J
- 激光功率测量：100mW~100W
- 校准精度： $\pm 3\%$
- 电源：AC 220V，50Hz
- 功耗： $\leq 30\text{W}$

- 结构特点：台式
- 外形尺寸：探测器：250×200×300mm
控制主机：310×185×450mm
- 重量：探测器：≤3kg，控制主机：≤3kg