



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 813—1993

光 纤 光 功 率 计

Optical Fiber Power Meter

1993-02-13 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国
国家计量检定规程

光纤光功率计

JJG 813—1993

国家技术监督局颁布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区复外三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

1993年6月第1版

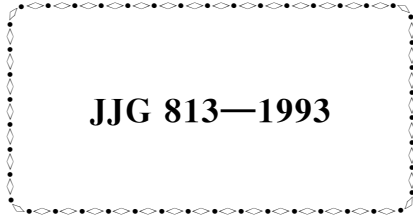
*

书号: 155026·J-1497

版权专有 侵权必究

光纤功率计检定规程

Verification Regulation of Optical Fiber Power Meter



JJG 813—1993

本检定规程经国家技术监督局于 1993 年 02 月 13 日批准，并自 1993 年 06 月 01 日起施行。

归口单位：上海市技术监督局

起草单位：上海市测试技术研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

高永沐 （上海市测试技术研究所）

许如彭 （上海市测试技术研究所）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(2)
四 检定项目和检定方法	(2)
五 检定结果处理和检定周期	(5)
附录 检定证书 (背面) 格式	(6)

光纤光功率计检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的测量光纤端面输出的光纤光功率计的检定。

一 概 述

光纤光功率计必须具备可装夹裸光纤（或带 FC 型连接器）的测量探头和光功率值的读数显示器二个基本单元。探头至少是一个或多个，以适应不同光波段或光功率值的测量，读数显示器可以是数字式或指针式，功率读数的单位可以是 W（瓦）；也可以是 dBm（毫瓦分贝），其光功率测量范围一般应具有从 nW 至 mW（或从 -60 dBm 至 0 dBm）共 6 个数量级。

二 技 术 要 求

1 外观要求

1.1 仪器外观不应存在明显缺陷。光、机、电各部分均能正常工作，定位可靠，数显清晰无闪烁；指针式仪表刻线应清楚。

1.2 仪器应有如下标志：名称、型号、编号、厂名及出厂日期。

2 光纤光功率计的分级

光纤光功率计的分级技术要求应符合表 1 给出的指标。

表 1 光纤光功率计分级技术要求

指 标 级 别	项 目	零点漂移（满量程的）	重复性	非线性误差		示值误差
				同 挡	换 挡	
一级		$\leq 0.5\%/20 \text{ min}$	$\leq 1\%$	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.5\%$	$\leq 5\%$
二级		$\leq 1.0\%/20 \text{ min}$	$\leq 2\%$	$\leq 1.0\%$	$\leq 1.0\%$	$\leq 10\%$
三级		$\leq 1.5\%/20 \text{ min}$	$\leq 3\%$	$\leq 1.5\%$	$\leq 1.5\%$	$\leq 15\%$

3 零点漂移

接通电源 30 min 后，在未注入光讯号之前，将换挡转换器置于仪器的最灵敏挡上，观察其零位的漂移。

4 测量重复性