

ICS 17.180.20
K 70



中华人民共和国国家标准

GB/T 26178—2010/CIE 84—1989

GB/T 26178—2010/CIE 84—1989

光通量的测量方法

The measurement of luminous flux

(CIE 84—1989, IDT)

中华人民共和国
国家标准
光通量的测量方法

GB/T 26178—2010/CIE 84—1989

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 53 千字

2011年6月第一版 2011年6月第一次印刷

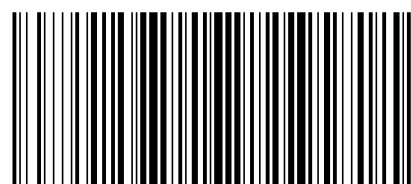
*

书号:155066·1-42624 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 26178-2010

2011-01-14 发布

2011-06-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 术语	1
2.1 光度量	1
2.2 测量仪器术语	2
3 测量方法	2
4 通过光强分布计算光通量	3
4.1 测试原理	3
4.2 光强分布的测量	3
4.3 计算方法	3
4.4 误差来源	4
5 根据照度分布计算光通量	4
5.1 测试原理	4
5.2 分布光度计的种类	4
5.3 照度分布的测量	6
5.4 角度编码	7
5.5 照度计	7
5.6 数据获取和光通量计算	7
5.7 杂散光	8
5.8 被遮挡的光通量	8
5.9 误差来源概要	8
5.10 性能列表	9
5.11 校准与测试	9
6 使用积分球测量	10
6.1 测量原理	10
6.2 球理论	10
6.3 光谱法	11
6.4 箱式光度计	11
6.5 积分球	11
6.6 照度计	13
6.7 数据获取	14
6.8 光通量标准灯	14
6.9 测量的实施	14
6.10 测试和修正	14
6.11 误差来源	16
6.12 球形光度计的描述	16
7 通过光强、亮度和照度确定光通量	16

7.1 测量原理	16
7.2 测试和校准	16
7.3 特征	17
8 一般的测量环境	17
8.1 工作环境	17
8.2 老炼	17
8.3 燃点位置	17
8.4 环境温度	17
8.5 震动和冲击	17
8.6 稳定阶段	17
8.7 电气测量	18
8.8 镇流器	18
8.9 供电电源	18
附录 A (资料性附录) 测量平面	19
参考文献	22

- Publ. CIE No. 69, 1987.
- [18] R. Rattunde Methods and errors of measurement of luminous flux with goniophotometers
Proceedings Symposium on Light and Radiation
Measurement '81, Hung. Nat. Comm. CIE, Budapest, p. 120-132.
- [19] T E Wightman, F. Grum Low-reflectance backing materials for use in optical radiation
Color Res. and Appl. 6(1981)p. 139-142.
- [20] D. Förste, G. Sauter, H. Martin Elimination des Fremdlichts bei der Lichtstrombestimmung mit dem Goniophotometer
Licht-Forschung 2(1980)No. 1, p. 27-29.
- [21] F. Hahne Vergleichsmessungen mit einem neuartigen Licht-stromintegrator und einer Ul-
brichtschen Kugel
Lichttechnik 27(1975)p. 151-152.
- [22] O. C. Jones, J. R. Moore The spectroradiometric measurement of light sources
NPL Report DES 70, April 1981.
- [23] Spectroradiometry
Publication CIE No. 63, 1984.
- [24] G. Krenzke Die Optimierung der Me ß anordnung in runden und eckigen Hohlräumen zur
Lichtstrombestimmung ausgedehnter Lichtquellen
Lichttechnik 21(1969)p. 105A-106A.
- [25] K. Mahr Photometrie und Farbmessung in U-Kugeln mit unterschiedlichem Innenaufbau
und Empfängern
CIE Publ. No. 36(1976)p. 83-91.
- [26] G. Geutler, J. Krochmann K. D. Reibmann, K. Steglich Über eine Anordnung zur genauen
Messung von Reflexionsgrad und Transmissionsgrad
Optik 54(1980)p. 394-408.
- [27] F. Rotter View into the integrating sphere through the observation window
Appl. Opt. 10(1971)p. 2629-2638.
- [28] Kopfleuchten, Richtlinien für Ausführung und Prüfung
DIN 22 437(Dez. 1962).
- [29] L. Morren Mésures électriques sur les lampes à décharge (puissance-tension-courant)
Revue E(Belgium)4(1964)No. '8, P. 311-327.
- [30] U. Mathis Anwendung von elektronischen Vorschaltgeräten für Leuchtstofflampen, Ta-
gungsbericht
Fachtagung Graz, 1983, LTAG.