ICS 91.160.10
K 70

中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 26211—2010/CIE 55—1983

室内工作环境的不舒适眩光

Discomfort glare in the interior working environment

(CIE 55—1983,IDT)

2011-01-14 发布　　2011-06-01 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

GB/Z 26211—2010/CIE 55—1983

中华人民共和国
国家标准化指导性技术文件
室内工作环境的不舒适眩光
GB/Z 26211—2010/CIE 55—1983
*
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 3　字数 88 千字
2011年7月第一版　2011年7月第一次印刷
*
书号:155066·1-42696　定价 42.00 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/Z 26211-2010

目　　次

前言 …… Ⅰ
引言 …… Ⅱ

A 部分　眩光控制的基本原理、研究与应用

1　眩光控制的基本原理 …… 1
1.1　眩光的自然特征 …… 1
1.2　不舒适眩光的控制因素 …… 1
1.3　眩光控制方法 …… 3
1.4　眩光控制系统 …… 5
1.5　不舒适眩光的主观评估 …… 7
2　眩光控制的研究与应用，对恰当公式的要求 …… 8
2.1　基本公式系统 …… 8
2.2　照度限制系统 …… 9
2.3　识别系统的评估 …… 9

B 部分　不舒适眩光的数学推算的推荐

4　CIE 规则 …… 14
4.1　提议的 CIE 公式 …… 14
4.2　公式的基本原理 …… 16
4.3　来自于大光源(明亮的天花板)的眩光 …… 17
附录 A（资料性附录）　眩光系统的国家调查 …… 18
附录 B（资料性附录）　眩光预测系统研究的比较 …… 20
附录 C（资料性附录）　不舒适眩光计算的参数确定 …… 27
附录 D（资料性附录）　提议的 CIE 公式的实际应用 …… 37
参考文献 …… 39

[62] Östberg, O., and Stone, P. T. (1974). Methods for evaluating discomfort glare aspects of lighting. Goteborl Psychological Reports, 4, (4).

[63] Östberg, O. (1977). Blandningens fysiologi, psykologi och matning. (The physiology, psychology and measurement of glare). Proceedings of Nordisk belysnings Kongress; University of Lulea.

[64] Östberg, O, Stone, P. T., and Bensen R. A. (1975). Free magnitude estimation of discomfort glare and working task difficulty. Goteborg Psychological Reports, 5, (15).

[65] Petherbridge, P., and Hopkinson R. G. (1950). Transactions of the IES London. 15, 39.

[66] Rubinson, R. M., and Bennett, C. A. (1979). Discomfort glare; distribution of responses-a re-analysis. Special Report No. 132, Kansas State University.

[67] Sampson, F. K. and Hones, B. F. (1972). Prediction, evaluation and specification of visual comfort and performance in classrooms. Journal of the IES, 1, (2), 153-165.

[68] Söllner, G. (1965). Lichttechnik 17. 59A.

[69] Söllner, G. (1972). Blendung durch leuchtende Decken. (Glare from Luminous Ceilings). Lichttechnik 24, (11).

[70] Söllner, G. (1974). Blendungsbewertung in Beleuchtungsanlagen mit Lampen höher Leuchtdichte. (Glare assessment in lighting installations with lamps of high luminance). Lichttechnik 26, 169-172.

[71] Söllner, G. (1974). Probleme der Innenraumbeleuchtung mit Lichtquellen höher Leuchtdichte. (Interior lighting problems with light sources of high luminance). Fachtagung 1974 der LiTG. SLG und LTAG in Salzburg. Tagungsbericht, 1. Band, 353-378.

[72] Stone, P. T., and Harker, S. D. P. (1973). Individual and group differences in discomfort glare responses. Lighting Research and Technology, 5, 41-49.

[73] Tabuchi, Y. (1975). Proposal of ready calculation diagram for glare evaluation (in Japanese). Journal of the Illuminating Engineering Institute of Japan, 59, (1), 26-28.

[74] Uvarova, T. V., Undasynov, G. N. and Fedyukina, G. Y. (1976). Graphic method of evaluation of permissible discomfort glare evaluation for public lighting fittings (in Russian). Elekrotechnitcheskaja promyshlennost suetotech nitcheskie izdelija, (3), 9-10.

[75] Yepaneshnikov, M. M., Sidorova, T. N., and Undasynov, G. N. (1972). Methods of calculating of the discomfort glare index in the public interior lighting installations (in Russian). Svetotechnika, (3), 21-26.

[76] Yepaneshnikov, M. M., Undasynov, G. N., and Fedyukina, G. V. (1975). The study of the effect of visual discomfort on the human fatigue and 1abour productivity (in Russian). Svetotechnika, (2), 10-12.

[77] Yepaneshnikov, M. M., Undasynov, G. N., and Fedyukina, G. V. (1975). Method of determining of the requirements on luminaire luminance on the basis of discomfort studies (in Russian). Svetotechnika, (3), 8-10.

前　言

本指导性技术文件等同采用 CIE 55—1983《室内工作环境的不舒适眩光》(英文版)。

本指导性技术文件等同翻译 CIE 55—1983。

为了便于使用,本指导性技术文件做了下列编辑性修改:

a) 用小数点“.”代替作为小数点的“,”;

b) 删除 CIE 55—1983 的前言。

本指导性技术文件的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 是资料性附录。

本指导性技术文件由中国轻工业联合会提出。

本指导性技术文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本指导性技术文件起草单位:国家电光源质量监督检验中心(北京)、生辉照明电器(浙江)有限公司、中国质量认证中心、东莞市品元光电科技有限公司、深圳市聚作实业有限公司、北京电光源研究所。

本指导性技术文件主要起草人:华树明、沈锦祥、安丽、郭建坤、黎锦洪、黄鹤鸣、肖灵、江姗、段彦芳。

本指导性技术文件仅供参考。有关对本指导性技术文件的建议和意见,向国务院标准化行政主管部门反映。