



中华人民共和国国家标准

GB/T 30104.203—2013/IEC 62386-203:2009

GB/T 30104.203—2013/IEC 62386-203:2009

数字可寻址照明接口 第 203 部分:控制装置的特殊要求 放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)

Digital addressable lighting interface—
Part 203: Particular requirements for control gear—
Discharge lamps (excluding fluorescent lamps) (device type 2)

(IEC 62386-203:2009, IDT)

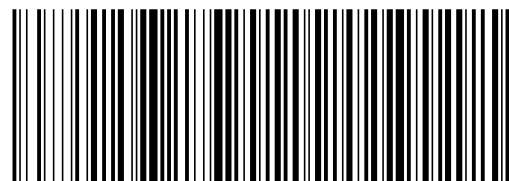
中华人民共和国
国家标准
数字可寻址照明接口
第 203 部分:控制装置的特殊要求
放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)
GB/T 30104.203—2013/IEC 62386-203:2009

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 1.75 字数 41 千字
2014 年 5 月第一版 2014 年 5 月第一次印刷

*
书号: 155066·1-48753 定价 27.00 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)68510107



GB/T 30104.203-2013

2013-12-17 发布

2014-11-01 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

附录 A
(资料性附录)
示 例

A.1 随机地址的配置

控制装置连接到控制单元,当系统安装时,这个控制单元使用随机地址进行配置。

- a) 使用指令 258“初始化”启动一个算法程序,该算法程序执行一个时长为 15 min 的地址分配流程。
- b) 发送指令 259“随机数”;使所有的控制装置选择一个二进位的随机数值(BRN),其数值范围在 $0 \leq \text{BRN} \leq +2^{24} - 1$ 之间。
- c) 控制单元通过使用指令 264~266 和指令 260“比较”组成的算法,从最低的二进位的随机数值 BRN 值开始,对控制装置进行搜索,带有最低 BRN 值的控制装置就会被搜索到。
- d) 被找到的带有最低 BRN 值的控制装置,应使用指令 267“编程短地址”对其进行短地址编程。
- e) 指令 268“查证短地址”用来查证该控制装置的短地址已被正确编程。
- f) 已分配到短地址的控制装置,控制单元要使用指令 261“退出”来使其退出地址分配搜索进程。
- g) 重复执行 c)~ f) 的步骤,直到没有更多的控制装置被找到。
- h) 使用指令 256“终止”来停止这个地址分配搜索进程。
- i) 使用指令 240“开始确认”识别已编程的短地址,并记录各个控制装置的相对位置。

注:如果两个或更多的控制装置具有相同的短地址,就仅为具有相同短地址的这些控制装置使用“初始化”指令(在第二个字节中使用短地址),依次是步骤 b)~ i),重新开始地址配置进程。

A.2 物理选择地址配置

只有当系统中的全部控制装置都支持这个功能时,才能使用物理选择方式配置地址。

- a) 使用指令 258“初始化”启动一个算法程序,该算法程序执行一个时长为 15 min 的地址分配流程。
- b) 发送指令 270“物理选择”。
- c) 控制单元应定时重发指令 269“查询短地址”,直到某控制装置答复(这个控制装置是由物理方式选定的)。
- d) 被选定的控制装置应使用指令 267“编程短地址”对其进行短地址编程。
- e) 发送指令 240“开始确认”给已进行短地址编程的控制装置,以灯光的方式进行确认。
- f) 对于所有剩下的控制装置,依次重复步骤 b)~ e)。
- g) 使用指令 256“终止”来停止这个进程。

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 概述	2
5 电气规范	2
6 接口电源	2
7 传输协议结构	2
8 定时	2
9 运行方法	2
10 变量声明	3
11 指令的定义	4
12 测试程序	8
附录 A (资料性附录) 示例	20
参考文献	21
图 1 “电弧功率满足要求值”标志位的应用示例	3
图 2 应用扩展控制或配置指令流程实例	4
图 3 “物理地址分配”测试流程	9
图 4 “开始确认”测试流程	10
图 5 “电源电压太低”测试流程	11
图 6 “电源电压太高”测试流程	12
图 7 “灯电压超出规定值”测试流程	13
图 8 “查询等待触发,触发时间终止”测试流程	14
图 9 “查询灯周期性亮暗失效”测试流程	15
图 10 “查询热过载”测试流程	16
图 11 “查询 HID 状态”测试流程	17
图 12 “查询扩展版本号”测试流程	18
图 13 “预留的应用扩展指令”测试流程	19
表 1 附加变量声明	3
表 2 应用扩展指令集	7

12.7.3 标准应用扩展指令的测试流程

12.7.3.1 “查询扩展版本号”测试流程

本流程测试指令 255“查询扩展版本号”对指令 272“启用设备类型 X”中的 X 的所有可能值进行测试。测试流程“查询扩展的版本编号”的流程如图 12 所示。

注：对于属于一个以上设备类型的控制装置，当查询的设备类型 X 不等于 2 时也会回答查询。

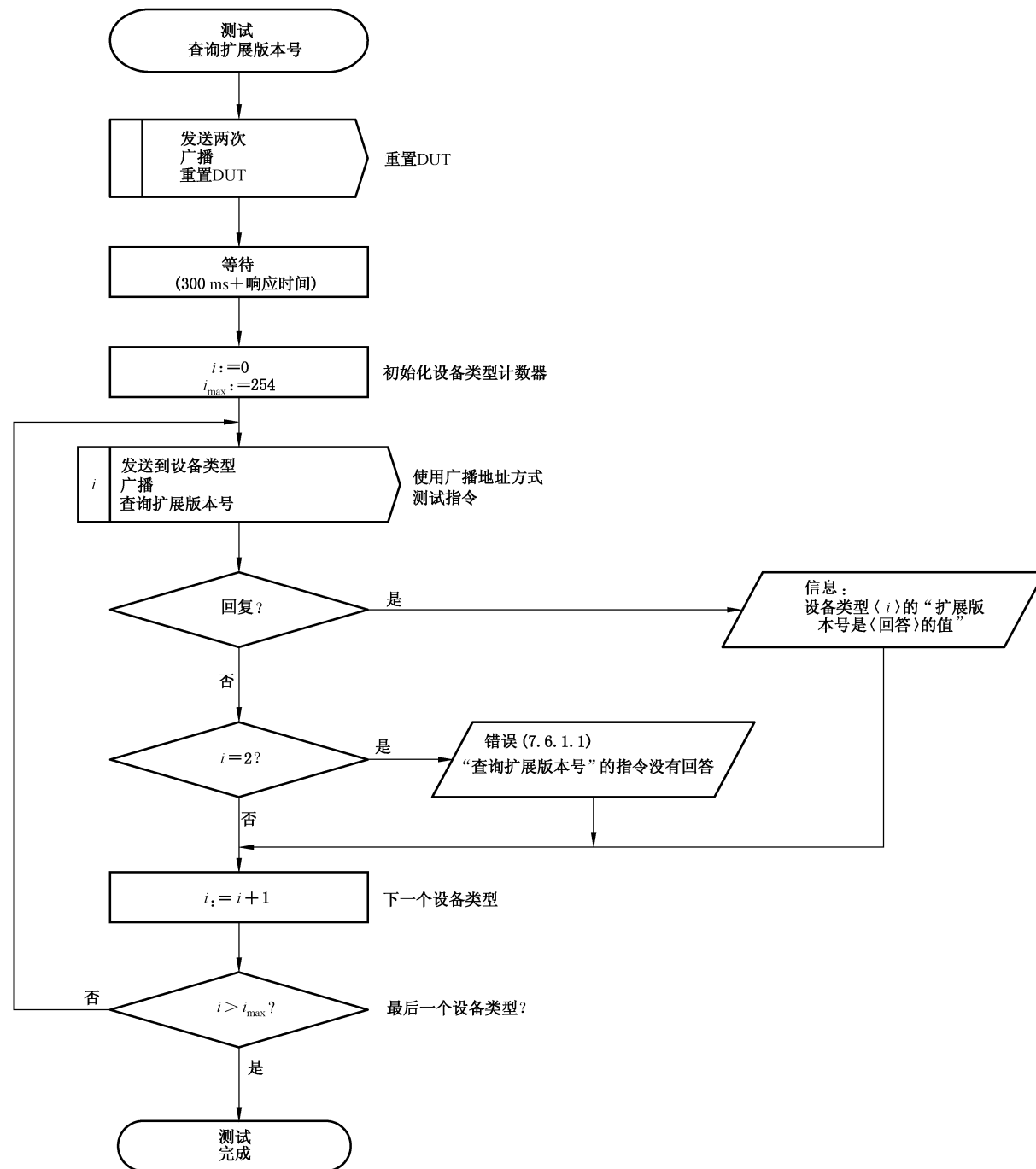


图 12 “查询扩展版本号”测试流程

前 言

GB/T 30104《数字可寻址照明接口》分为 13 个部分：

- 第 101 部分：一般要求 系统；
- 第 102 部分：一般要求 控制装置；
- 第 103 部分：一般要求 控制设备；
- 第 201 部分：控制装置的特殊要求 荧光灯(设备类型 0)；
- 第 202 部分：控制装置的特殊要求 自容式应急照明(设备类型 1)；
- 第 203 部分：控制装置的特殊要求 放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)；
- 第 204 部分：控制装置的特殊要求 低压卤钨灯(设备类型 3)；
- 第 205 部分：控制装置的特殊要求 白炽灯电源电压控制器(设备类型 4)；
- 第 206 部分：控制装置的特殊要求 数字信号转换成直流电压(设备类型 5)；
- 第 207 部分：控制装置的特殊要求 LED 模块(设备类型 6)；
- 第 208 部分：控制装置的特殊要求 开关功能(设备类型 7)；
- 第 209 部分：控制装置的特殊要求 颜色控制(设备类型 8)；
- 第 210 部分：控制装置的特殊要求 程序装置(设备类型 9)。

本部分为 GB/T 30104 的第 203 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 和 GB/T 20000.2—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62386-203:2009《数字可寻址照明接口 第 203 部分：控制装置的特殊要求 放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)》。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本部分起草单位：福建源光亚明电器有限公司、佛山市华全电气照明有限公司、佛山市中照光电科技有限公司、上海亚明灯泡厂有限公司、中山市古镇生产力促进中心、北京电光源研究所。

本部分主要起草人：陈和平、张和泉、区志杨、柯柏权、徐小良、杨国政、江姗、赵秀荣、段彦芳。