



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1738—2020

---

## 出入口控制系统 编码识读设备

Access control system—ID code reader

2020-09-09 发布

2021-02-01 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语和符号 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	2
3.3 符号 .....	2
4 设备构成 .....	2
5 分类分级与标识 .....	3
5.1 设备分类 .....	3
5.2 安全等级 .....	3
5.3 安装类别 .....	4
5.4 环境类别 .....	4
5.5 标识 .....	4
6 功能及性能 .....	5
6.1 支持识读凭证的类型 .....	5
6.2 识读凭证距离 .....	5
6.3 指示/通告 .....	5
6.4 凭证识读安全 .....	7
6.5 与 ACU 的连接 .....	8
6.6 自我保护 .....	9
7 供电 .....	10
8 电气安全性 .....	10
8.1 绝缘电阻 .....	10
8.2 抗电强度 .....	10
8.3 泄漏电流 .....	10
8.4 温升 .....	11
8.5 阻燃 .....	11
8.6 过流保护 .....	11
8.7 过压运行 .....	11
8.8 标志的耐擦性 .....	11
9 环境适应性 .....	11
9.1 高温(工作状态) .....	11
9.2 低温(工作状态) .....	11
9.3 恒定湿热 .....	11
9.4 温度变化(工作状态) .....	11

- 9.5 正弦振动..... 11
- 9.6 冲击..... 11
- 9.7 盐雾循环耐久..... 12
- 9.8 外壳防护等级..... 12
- 10 电磁兼容性 ..... 12
  - 10.1 电源电压暂降和短时中断抗扰度 ..... 12
  - 10.2 静电放电抗扰度 ..... 12
  - 10.3 射频电磁场辐射抗扰度 ..... 12
  - 10.4 射频场感应的传导骚扰抗扰度 ..... 12
  - 10.5 电快速瞬变脉冲群抗扰度 ..... 12
  - 10.6 浪涌(冲击)抗扰度 ..... 12
  - 10.7 无线电骚扰限值 ..... 12
- 11 试验方法 ..... 12
  - 11.1 一般条件 ..... 12
  - 11.2 简化的功能测试 ..... 13
  - 11.3 支持识读凭证的类型检验 ..... 13
  - 11.4 识读凭证距离试验 ..... 13
  - 11.5 指示/通告功能检验..... 13
  - 11.6 凭证识读安全功能检验 ..... 14
  - 11.7 与 ACU 的连接检验 ..... 14
  - 11.8 自我保护功能检验 ..... 15
  - 11.9 供电要求试验 ..... 15
  - 11.10 电气安全性试验..... 15
  - 11.11 环境适应性试验..... 16
  - 11.12 电磁兼容性试验..... 17
- 12 检验规则 ..... 17
  - 12.1 检验分类 ..... 17
  - 12.2 检验项目及顺序 ..... 18
  - 12.3 组批规则与抽样规则 ..... 19
  - 12.4 判定规则 ..... 19
- 13 文件提供 ..... 20
  - 13.1 文件 ..... 20
  - 13.2 同 IDCR 一起提供的资料 ..... 20
  - 13.3 文件要求 ..... 20
  - 13.4 标识文件 ..... 20
- 14 标志、包装、运输和贮存 ..... 20
  - 14.1 标志 ..... 20
  - 14.2 包装 ..... 21
  - 14.3 运输 ..... 21
  - 14.4 贮存 ..... 21
- 附录 A (资料性附录) 各类编码识读设备的典型产品举例..... 22
- 附录 B (规范性附录) 韦根(Wiegand)信号接口 ..... 23

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)提出并归口。

本标准主要起草单位:北京艾克塞斯科技发展有限公司、公安部第一研究所、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)、武警部队政治工作部保卫局。

本标准主要起草人:朱峰、李井山、金巍、李文洁、陶磊、宁培文、孙丽萍、杨竹莹。

# 出入口控制系统 编码识读设备

## 1 范围

本标准规定了出入口控制系统中编码识读设备的构成、分类分级和标识、功能及性能、供电、电气安全性、环境适应性、电磁兼容性、试验方法、检验规则、文件提供,以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于出入口控制系统编码识读设备的设计、制造和检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.3—2016 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 9254—2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法

GB/T 15211—2013 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法

GB/T 15408 安全防范系统供电技术要求

GB 16796—2009 安全防范报警设备安全要求和试验方法

GB/T 20138—2006 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK代码)

GB/T 30148—2013 安全防范报警设备 电磁兼容抗扰度要求和试验方法

GB/T 37078 出入口控制系统技术要求

## 3 术语和定义、缩略语和符号

### 3.1 术语和定义

GB/T 37078界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**识读设备 reader**

能够读取、识别并输出凭证信息的电子设备,也称识读装置。

注:类型包括编码识读设备、生物特征识读设备、物品特征识读设备等。

#### 3.1.2

**编码识读设备 ID code reader**

在出入口控制系统中,采用自定义符识别技术,对出入目标的编码凭证进行识读,并能将识读出的信息传输至出入口控制器的单个电子设备,或多个电子设备的组合。

#### 3.1.3

**手动输入编码识读设备 manually-entered ID code reader**

可采集出入目标手动输入个人记忆信息凭证的出入口控制系统编码识读设备。