



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 528—2005

---

## 公安车载应急通信系统技术规范

Technical specification of vehicle emergency communication system  
for public security

2005-01-28 发布

2005-01-28 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、定义和缩略语 .....	2
3.1 术语和定义 .....	2
3.2 缩略语 .....	2
4 VECS 功能要求 .....	2
4.1 基本型 VECS 的功能要求 .....	3
4.2 综合型 VECS 的功能要求 .....	3
5 卫星通信系统 .....	3
5.1 VECS 设备组成 .....	3
5.2 VECS 与卫星主站互通框图 .....	3
5.3 卫星通信设备技术要求 .....	4
6 无线通信系统 .....	6
7 有线通信系统 .....	6
8 音视频采播系统 .....	6
9 车辆 .....	6
9.1 整车 .....	6
9.2 车厢 .....	7
9.3 综合型 VECS 车内工作条件 .....	8
9.4 供电系统及电气安全 .....	8
9.5 电气布线要求 .....	8
10 其他技术要求 .....	9
10.1 电磁兼容性 .....	9
10.2 工作环境 .....	9
10.3 VECS 的检验 .....	9
附录 A(规范性附录) VECS 的检验 .....	10
A.1 检验项目 .....	10
A.1.1 静中通 VECS 检验项目 .....	10
A.1.2 动中通 VECS 检验项目 .....	10
A.2 检验方法和要求 .....	10
A.2.1 通信链路建立时间 .....	10
A.2.2 撤离通信现场时间 .....	10
A.2.3 初始对星时间 .....	10
A.2.4 初始对星精度 .....	10
A.2.5 跟踪精度 .....	10
A.2.6 信号遮挡后恢复时间检测 .....	11
A.2.7 方位驱动范围检测 .....	11

GA/T 528—2005

A.2.8 俯仰驱动范围检测 .....	11
A.2.9 极化驱动范围检测 .....	12
A.2.10 集成设备性能检查 .....	12
A.2.11 通信车系统联试 .....	12
A.2.12 电磁兼容性检测 .....	12
参考文献 .....	13

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由公安部信息通信局提出。

本标准由公安部通信标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部信息通信局卫星通信管理处、北京英斯泰克视频技术有限公司、重庆航天新世纪卫星应用技术公司。

本标准主要起草人：王玉梅、郭建春、李春华、李俊峰。

# 公安车载应急通信系统技术规范

## 1 范围

本标准规定了公安车载应急通信系统(Vehicle Emergency Communication System,以下简称VECS)的设计、选型和检验的通用要求。

本标准适用于新建 VECS,也适用于现有的 VECS 的升级和改造。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 1589—2004 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB 4785—1998 汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定
- GB 4798.5 电工电子产品应用环境条件地面车辆使用(neq IEC 721-3-5:1985)
- GB 7258—2004 机动车运行安全技术条件
- GB 8410—1994 汽车内饰材料的燃烧特性
- GB/T 11444.4—1996 国内卫星地面站通信设备:中速数据传输设备
- GB/T 12478 客车防尘密封性试验方法
- GB/T 12480 客车防雨密封性试验方法
- GB 12638—1990 微波和超短波通信设备辐射安全要求
- GB 12676—1999 汽车制动系统 结构、性能和试验方法
- GB/T 13594—2003 机动车和挂车防抱制动性能和试验方法
- GB 14050—1993 系统接地的型式及安全技术要求
- GB/T 15296—1994 可搬移式卫星通信地球站设备通用技术条件
- GB/T 17700—1999 卫星数字电视广播信道编码和调制标准(eqv ITU-R BO. 1211)
- GA 176—1998 公安移动通信网警用自动级规范
- GA/T 266—2000 公安移动通信网警用自动级通信系统工程验收技术规范
- GA/T 331—2001 公安移动通信网警用自动级通信系统工程设计技术规范
- GA/T 444—2003 公安数字集群移动通信系统总体技术规范
- GJB 79A—1994 厢式车通用规范
- GJB 151A—1997 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求
- GJB 367A—2001 军用通信设备通用规范
- GY/T 165—2000 电视中心播控系统数字播出通路技术指标和测量方法
- QC/T 252 专用汽车定型试验规程
- QC/T 323—1999 汽车门锁
- QC/T 475—1999 客车防尘密封性限值
- QC/T 476—1999 客车防雨密封性限值
- ITU-R SNG 1421 确保数字电视卫星新闻采集传输互操作性的共同运行参数  
Common Operation Parameters to Ensure Interoperability for Transmission  
of Digital Television Satellite News Gathering