



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 497—2016
代替 GA/T 497—2009

道路车辆智能监测记录系统通用技术条件

General technical specifications for intelligent monitoring and recording system
for vehicles on roads

2016-11-14 发布

2017-01-01 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	1
4 技术要求	2
5 检验方法	6
6 检验规则	13
7 安装和运行条件	15
8 标志、标签、包装	15
附录 A (资料性附录) 库表格式	16
参考文献	24

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA/T 497—2009《公路车辆智能监测记录系统通用技术条件》。

本标准与 GA/T 497—2009 相比,主要技术变化如下:

- 修改了标准名称(见标准名称,2009 年版的标准名称);
- 修改了“范围”(见第 1 章,2009 年版的第 1 章);
- 删除了“车辆信息”的术语(见 2009 年版的 3.1);
- 修改了“道路车辆智能监测记录系统”的术语(见 3.1,2009 年版的 3.2);
- 修改了“特征图像”的术语(见 3.2,2009 年版的 3.3);
- 修改了“全景图像”的术语(见 3.3,2009 年版的 3.4);
- 删除了“号牌信息”的术语(见 2009 年版的 3.5);
- 修改了“号牌自动识别”的术语(见 3.4,2009 年版的 3.6);
- 修改了“车辆图像捕获率”的术语(见 3.5,2009 年版的 3.7);
- 修改了“号牌识别准确率”的术语(见 3.6,2009 年版的 3.8);
- 修改了“组成”的要求(见 4.1.1,2009 年版的 4.1.1);
- 增加了“铭牌及标识”的要求(见 4.1.3);
- 增加了“型号”的要求(见 4.1.4);
- 增加了“通行车辆检测”功能(见 4.3.1);
- 修改了“车辆图像记录”功能(见 4.3.2,2009 年版的 4.3.1);
- 修改了“车辆号牌识别”功能(见 4.3.3,2009 年版的 4.3.2);
- 增加了“车型识别”功能(见 4.3.4);
- 增加了“车辆品牌标志识别”功能(见 4.3.5);
- 增加了“车身颜色识别”功能(见 4.3.6);
- 删除了“图像和存贮要求”功能(见 2009 年版的 4.4);
- 增加了“图像要求”功能(见 4.3.9);
- 增加了“存贮要求”功能(见 4.3.10);
- 删除了“数据传输和远程维护”功能(见 2009 年版的 4.3.7);
- 增加了“数据传输”功能(见 4.3.11);
- 增加了“运行状态管理”功能(见 4.3.12);
- 修改了“流量统计”功能(见 4.3.14,2009 年版的 4.3.6);
- 增加了“同步补光”功能(见 4.3.15);
- 增加了“时钟同步与计时误差”功能(见 4.3.16);
- 增加了“机动车电子标识读取与比对”功能(见 4.3.17);
- 增加了“成像装置”的要求(见 4.4);
- 修改了“一般要求检查”的要求(见 5.2,2009 年版的 5.2);
- 增加了“通行车辆检测”的要求(见 5.4.1);
- 修改了“车辆图像记录功能测试”的要求(见 5.4.2,2009 年版的 5.4.1);
- 增加了“车型识别测试”的要求(见 5.4.4);
- 增加了“车辆品牌标志识别测试”的要求(见 5.4.5);

- 增加了“车身颜色识别测试”的要求(见 5.4.6);
- 删除了“图像和存贮检查”的要求(见 2009 年版的 5.5);
- 增加了“图像检查”的要求(见 5.4.9);
- 增加了“存贮检查”的要求(见 5.4.10);
- 删除了“数据传输和远程维护功能检查”的要求(见 2009 年版的 5.4.7);
- 增加了“数据传输功能检查”(见 5.4.11);
- 增加了“运行状态管理功能检查”(见 5.4.12);
- 修改了“流量统计功能检查”(见 5.4.14,2009 年版的 5.4.6);
- 增加了“同步补光功能测试”的要求(见 5.4.15);
- 增加了“时钟同步与计时误差检查”的要求(见 5.4.16);
- 增加了“机动车电子标识读取与比对”的要求(见 5.4.17);
- 增加了“成像装置测试”的要求(见 5.5);
- 修改了“结果判定”的要求(见 6.2.3,2009 年版的 6.2.3);
- 修改了“附录 A”的要求(见附录 A,2009 年版的附录 A)。

本标准由公安部交通管理科学研究所提出。

本标准由公安部道路交通管理标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部交通管理科学研究所、国家道路交通安全产品质量监督检验中心、哈尔滨新中新电子股份有限公司。

本标准主要起草人:姜良维、孙巍、方艾芬、张铿、吴云强、王敏、郑煜、张昊、龚标、姜永强。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GA/T 497—2004;
- GA/T 497—2009。

道路车辆智能监测记录系统通用技术条件

1 范围

本标准规定了道路车辆智能监测记录系统的技术要求、检验方法、检验规则、安装和运行条件、标志、标签、包装等。

本标准适用于道路车辆智能监测记录系统的生产、检测。

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 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.5 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 2423.37 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 L:沙尘试验
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
- GB/T 21255 机动车测速仪
- GB/T 50198 民用闭路监视电视系统工程技术规范
- GB 50619 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范
- GA 36 中华人民共和国机动车号牌
- GA/T 832 道路交通安全违法行为图像取证技术规范
- GA/T 833 机动车图像特征自动识别技术规范
- GA/T 1202 交通技术监控成像补光装置通用技术规范
- GJB 150.8A 军用装备实验室环境试验方法 第8部分:淋雨试验
- ISO/IEC 15444:1994 信息技术—JPEG 1994 图像编码系统 (Information technology—JPEG 1994 image coding system)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

道路车辆智能监测记录系统 intelligent monitoring and recording system for vehicles on roads
卡口监测系统 vehicle monitoring system

对通过监测点的车辆信息进行自动采集和处理的系统。