

ICS 43.020
R 82



中华人民共和国国家标准

GB/T 21255—2007

GB/T 21255—2007

机动车测速仪

Motor vehicle speed detector

中华人民共和国
国家标准
机动车测速仪
GB/T 21255—2007

*

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

*

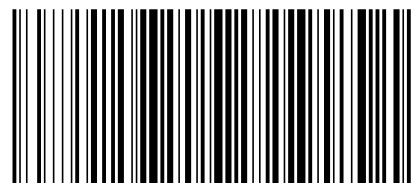
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-31040 定价 16.00 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/T 21255—2007

2007-11-16 发布

2008-06-01 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

6 检验规则

6.1 型式检验

型式检验在以下几种情况下进行：

- 产品新设计试生产；
- 转产或转厂；
- 停产后复产；
- 结构、材料或工艺有重大改变。

检验项目见表2。型式检验中如果有一项试验不符合要求，则判定该型号测速仪型式检验不合格。

表2 检验项目表

序号	检验项目	技术要求条款	试验方法条款	型式检验	出厂检验
1	一般要求	4.1	5.2	√	√
2	电气部件	4.2	5.2	√	√
3	测速范围	4.3	5.3	√	√
4	道路实测误差	4.4	5.4	√	√
5	速度图像对应性	4.5	5.5	√	√
6	响应时间	4.6	5.6	√	
7	车辆捕获率	4.7	5.7	√	
8	图像记录要求	4.8	5.8	√	
9	计时误差	4.9	5.9	√	√
10	数据格式规范	4.10	5.10	√	
11	号牌识别功能	4.11	5.11	√	
12	夜间补光要求	4.12	5.12	√	
13	电气性能	4.13	5.13	√	
14	电磁抗扰度性能	4.14	5.14	√	√
15	环境适应性	4.15	5.15	√	

6.2 出厂检验

出厂检验为100%的检验，由生产厂家按表2规定进行。

7 标志、标签、检验合格证、包装

7.1 标志、标签

测速仪的外包装应体现如下内容：

- 中文产品名称和型号，额定电源电压、电源频率等主要电气参数，结构尺寸和整机重量；
- 制造商名称、详细地址、产品产地、商标或标识；
- 产品所执行的、符合的标准编号及标准名称。

7.2 检验合格证

每台出厂的产品应有检验合格证，检验合格证应有如下内容：

- 产品名称、型号；

前 言

本标准4.4、4.5、4.8、4.10的技术要求，对在用的机动车测速仪自标准实施之日起第7个月开始实施。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由公安部道路交通安全管理标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：公安部交通管理科学研究所。

本标准参加起草单位：安徽蓝盾光电股份有限公司、北京宇航时代科技发展有限公司。

本标准主要起草人：邹永良、俞春俊、秦东炜、孙巍、李爱民、钱江、王海燕、徐合林、陆伟、金永新。

5.14 电磁抗扰度性能

5.14.1 静电放电抗扰度试验

5.14.1.1 试验装置

试验用静电放电发生器应符合 GB/T 17626.2 要求。

5.14.1.2 试验方法

测速仪通电正常工作,机壳按使用要求接地。试验配置应符合 GB/T 17626.2 要求。放电点选择在正常使用测速仪时操作人员易触及的表面进行放电试验,试验速率为 2 s 放电 1 次,每个放电点应对正极性和负极性各放电 10 次,试验等级为 2 级。

5.14.2 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

5.14.2.1 试验装置

试验用电快速瞬变脉冲群发生器应符合 GB/T 17626.4 要求。

5.14.2.2 试验方法

测速仪通电正常工作,机壳按使用要求接地。试验配置应符合 GB/T 17626.4 要求,试验电压极性选择正或者负,试验持续时间为 2 min,耦合的端口为测速仪主供电电源端口,试验电压要逐次加在每一根交流电源线与地线之间,试验等级为 2 级(电压峰值 1 kV、重复频率 5 kHz)。

5.14.3 浪涌抗扰度试验

5.14.3.1 试验装置

试验用雷击浪涌发生器和耦合/去耦网络均应符合 GB/T 17626.5 要求。

5.14.3.2 试验方法

测速仪通电正常工作,机壳按使用要求接地。试验配置应符合 GB/T 17626.5 要求,试验部位选定为电源端口,试验电压要逐次加在电源相线之间及电源线与地线之间,试验等级为 2 级(线-线试验电压为 0.5 kV,线-地试验电压为 1.0 kV),正极性和负极性各施加 5 次干扰,每次浪涌的重复率为 1 次/30 s。

5.14.4 电压短时中断抗扰度试验

5.14.4.1 试验装置

试验用信号发生器应符合 GB/T 17626.11 要求。

5.14.4.2 试验方法

测速仪通电正常工作,机壳按使用要求接地。试验配置应符合 GB/T 17626.11 要求,短时中断试验等级为 $0\%U_T$,持续时间为 20 个电压周期,共进行 5 次试验,每次试验间最小时间间隔为 25 s。

5.14.5 射频电磁场辐射抗扰度试验

5.14.5.1 试验装置

试验用设备应符合 GB/T 17626.3 要求。

5.14.5.2 试验方法

试验按 GB/T 17626.3 中规定的方法进行,试验等级为 2 级。

5.14.6 瞬态抗扰性试验

5.14.6.1 试验装置

试验用设备应符合 ISO 7636-2 要求。

5.14.6.2 试验方法

试验按 ISO 7637-2 中规定的方法进行,试验脉冲选择 1、2a、3a、3b、4、5b,试验等级为Ⅲ级。

5.15 环境适应性

5.15.1 高温工作

5.15.1.1 试验设备

试验设备应符合 GB/T 2423.2 的要求。

机 动 车 测 速 仪

1 范围

本标准规定了机动车测速仪(以下简称测速仪)的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装。

本标准适用于测定在道路上行驶机动车速度的装置,但不适用于安装在机动车上,测定自身速度的装置。

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/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 2423.1—2001, idt IEC 68-2-1:1990)

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 2423.2—2001, idt IEC 68-2-2:1974)

GB/T 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法(GB/T 2423.3—1993, eqv IEC 68-2-3:1984)

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 2423.5—1995, idt IEC 68-2-27:1987)

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 和导则:振动(正弦)(GB/T 2423.10—1995, idt IEC 68-2-6:1982)

GB/T 2423.37 电工电子产品基本环境试验规程 试验 L:砂尘试验方法(GB/T 2423.37—1989, neq DIN 40046:1978)

GB/T 2423.38 电工电子产品基本环境试验规程 试验 R:水试验方法

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 17626.2—1998, idt IEC 61000-4-2:1995)

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(GB/T 17626.3—1998, idt IEC 61000-4-3:1995)

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 17626.4—1998, idt IEC 61000-4-4:1995)

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 17626.5—1999, idt IEC 61000-4-5:1995)

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 17626.11—1999, idt IEC 61000-4-11:1994)

GA 329.3 全国道路交通管理信息数据库规范 第 3 部分:交通违法管理信息数据规范

GA/T 497 公路车辆智能监测记录系统通用技术条件

ISO 7637-2 道路车辆 由传导和耦合引起的电骚扰 第 2 部分:沿电源线的电瞬态传导

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。