



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11798.1~11798.9—2001

---

## 机动车安全检测设备 检定技术条件

Motor vehicle safety testing equipment  
Technical requirements of verification

2001-04-29 发布

2001-12-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

鉴于 GB 7258—1997 已将适用范围扩大到在我国道路上行驶的机动车,GB/T 11798—2001 对 GB 11798—1989 作了如下修订:

a) 将总标题由《汽车安全检测设备 检定技术条件》更改为《机动车安全检测设备 检定技术条件》,扩大了适用范围。

b) 增加了 GB/T 11798.7、GB/T 11798.8 和 GB/T 11798.9 三部分。

本标准是系列标准的第 8 部分,是本次制订的。

GB/T 11798 在《机动车安全检测设备 检定技术条件》总标题下包括如下部分:

第 1 部分(即 GB/T 11798.1—2001):滑板式汽车侧滑试验台检定技术条件;

第 2 部分(即 GB/T 11798.2—2001):滚筒反力式制动试验台检定技术条件;

第 3 部分(即 GB/T 11798.3—2001):汽油车排气分析仪检定技术条件;

第 4 部分(即 GB/T 11798.4—2001):滚筒式车速表试验台检定技术条件;

第 5 部分(即 GB/T 11798.5—2001):滤纸式烟度计检定技术条件;

第 6 部分(即 GB/T 11798.6—2001):对称光前照灯检测仪检定技术条件;

第 7 部分(即 GB/T 11798.7—2001):轴(轮)重仪检定技术条件;

第 8 部分(即 GB/T 11798.8—2001):摩托车轮偏检测仪检定技术条件;

第 9 部分(即 GB/T 11798.9—2001):平板制动试验台检定技术条件。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由公安部交通管理局归口。

本标准负责起草单位:武汉汽车测试设备研究所。

本标准参加起草单位:公安部交通管理科学研究所。

本标准主要起草人:蒋大钧、林中、张可大、曾昭方、吴云强、林尚德、曾剑波。

本标准首次发布。

# 中华人民共和国国家标准

## 机动车安全检测设备 检定技术条件

### 第 8 部分:摩托车轮偏检测仪检定技术条件

GB/T 11798.8—2001

Motor vehicle safety testing equipment  
Technical requirements of verification—  
Part 8: Technical requirements of verification  
for motorcycle wheel deviation tester

#### 1 范围

本标准规定了摩托车轮偏检测仪(以下简称轮偏仪)的检定技术要求和检定方法。

本标准适用于摩托车安全检测用轮偏仪的检定。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6587.7—1986 电子测量仪器 基本安全试验

#### 3 技术要求

##### 3.1 外观及性能

3.1.1 轮偏仪应有清晰的铭牌,铭牌上应标明型号、制造厂名、出厂日期、出厂编号和额定载荷。

3.1.2 各操纵件如开关、按钮及插座、接线端子等应有明显的文字或符号标志,且应符合有关标准的规定;操纵件应灵活、可靠,无松动、卡滞现象。

3.1.3 指针式显示仪表表盘应清晰,指针不应弯曲,回转平稳,不应有跳动、卡滞现象;数字式显示仪表,应无影响读数的缺陷,数字显示应在 5 s 内稳定,示值保留时间不少于 8 s。

3.1.4 滑板移动平稳,夹紧装置夹紧可靠。

##### 3.2 电气系统安全性

3.2.1 轮偏仪应有保护接地端子,该端子旁应有清晰的接地标志。保护接地端子应通过专用的黄绿色导线与保护接地点可靠连接。

3.2.2 轮偏仪的电气系统,其安全性应符合 GB/T 6587.7—1986 中额定工作电压不超过 500 V 的 I 类安全仪器的规定。绝缘电阻值不小于 5 M $\Omega$ 。

##### 3.3 专用校准芯棒的跳动量

专用校准芯棒的径向圆跳动量不大于 0.3 mm。

##### 3.4 零位误差和零点漂移

3.4.1 零位误差:不超过 $\pm 0.2$  mm。

3.4.2 零点漂移:30 min 中不大于 0.2 mm。

3.5 示值误差:不超过 $\pm 0.2$  mm。

配有打印装置或配有计算机控制的摩托车检测线上的轮偏仪,其仪表显示值、打印值或线上的计算机显示值均应符合本规定。

3.6 报警点判定误差:不超过 $\pm 0.2$  mm。

3.7 重复性误差:不大于 0.1 mm。

3.8 滑板动作力

滑板从零位移动至 0.1 mm 的动作力应不大于 10 N。

## 4 检定方法

4.1 环境条件

4.1.1 温度:0~40℃。

4.1.2 相对湿度: $\leq 85\%$ 。

4.1.3 电源电压:额定电压 $\pm 10\%$ 。

4.1.4 检定应在周围无影响测量的污染、振动、噪声和电磁干扰的环境下进行。

4.2 量具和工具

百分表(0~30 mm,分度值 0.01 mm),一个;

管形测力计(0~120 N,2 级),一个;

绝缘电阻表(兆欧表)量程不小于 100 M $\Omega$ ,测量电压 500 V,一个;

尺寸相同 V 型块,一对;

挡位工具,一个;

滑板微动工具,一个;

磁性表座,一个。

量具须经计量部门检定合格并在有效期内使用。

4.3 外观及一般检查

人工检查,应符合 3.1 的规定。

4.4 电气系统安全性检验

4.4.1 人工检查轮偏仪的保护接地端子和保护接地的状况,应符合 3.2.1 的规定。

4.4.2 绝缘电阻试验。轮偏仪与电网电源断开,电源开关置于接通位置。在轮偏仪与电网电源连接的插头(相线接线端子)和机壳(保护接地端子)之间用绝缘电阻表测试,应符合 3.2.2 的规定。

4.5 专用校准芯棒跳动量的检定

将一对尺寸相同的 V 型块放在平台上,用百分表检查专用校准芯棒两端工作部位的径向圆跳动量,每端检查应不少于两点,间距不小于 400 mm,其径向圆跳动量应符合 3.3 的规定。

4.6 零点误差的检定

使轮偏仪的前、后夹紧装置夹紧经检定合格的专用校准芯棒。轮偏仪调零并保持芯棒位置不动,然后放松、夹紧芯棒三次。将三次的示值记录于附录 A(标准的附录)的表 A1 中。其应符合 3.4.1 的规定。

4.7 零点漂移的检定

轮偏仪仪表调零后每 10 min 记录 1 次,连续 3 次。每次零点漂移值应符合 3.4.2 的规定。

4.8 示值误差及报警点判定误差的检定

安装好百分表及挡位工具,使百分表量杆与滑板移动方向平行,调整百分表及轮偏仪,使其示值都为零。利用微动工具使滑板移动,当轮偏仪分别显示 3 mm、5 mm、7 mm 及报警点(10 mm)时,记录百分表的示值于表 A1 中。重复三次,按式(1)计算示值误差及报警点判定误差,各测试点应分别符合 3.5、3.6 的规定。

$$\Delta_i = S_i - \bar{S}_i \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:  $\Delta_i$ ——第  $i$  测试点示值误差或报警点判定误差,mm, $i=1,2,3,4$ ;

$S'_i$ ——轮偏仪第  $i$  测试点的示值,mm;

$\bar{S}_i$ ——百分表第  $i$  测试点三次示值的平均值,mm。

对配有打印装置或配置在计算机控制的摩托车检测线上的轮偏仪,检定时应同时记录打印值或线上的计算机显示值。

#### 4.9 重复性误差的检定

重复性误差在示值误差检定的同时进行。将各测试点三次示值之间的最大差值作为检定值,填入表 A1 中,各测试点的重复性误差应符合 3.7 的规定。

#### 4.10 滑板动作力的检定

用管形测力计拉动滑板,记录滑板从静止到移动 0.1 mm 所需的力,应符合 3.8 的规定。

### 5 检定记录

检定时应填写记录,其格式见表 A1。

附录 A  
(标准的附录)

## 摩托车车轮偏检测仪检定记录

表 A1 摩托车车轮偏检测仪检定记录

设备名称				制造厂名			
受检单位				检定单位			
设备型号	出厂编号			出厂日期			检定日期
检定温度	检定湿度			检定员			核 验 员
外观 及 一般要求	铭 牌						
	操纵件及插座、接线端子						
	显 示 仪 表						
	滑板及夹紧装置						
电气系统 安全性	接地端子及保护接地状况						
	绝 缘 电 阻 <span style="float:right">MΩ</span>						
芯棒径向 圆跳动	测量次数	1	2	3	4	最大值	
	跳动量 mm						
零位误差 及 零点漂移	夹紧次数	1	2	3	最大值		
	零位偏离值 mm						
	测量次数	1	2	3	最大值		
	每 10 min 零漂 mm						
示值误差	方向	仪表示值 mm	百分表示值 mm			示值 误差 mm	重复性 误差 mm
			1	2	3		
	报警点 判定误差	左	3				
			5				
			7				
	重复性 误差	右	报警点(10)				
			3				
			5				
			7				
			报警点(10)				
滑板动作力 N	向 左						
	向 右						