

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 1 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

## 三轮车、二轮摩托车安全技术检验 作业指导书

### 一、三轮车、二轮摩托车人工检验

#### (一)检测目的

机动车在使用过程中，随着行驶里程的增加，有关零件将不同程度地产生磨损、腐蚀、疲劳、变形、老化或因意外事故而损伤，其结果不但使技术状况逐渐变坏、动力性下降、可靠性恶化、经济性变差，而且还会影响车容市容，甚至影响行车安全。

为了使车辆外观符合国家有关标准，确保车辆的完好状况，外观、底盘检测员应按照有关标准、规范对外检项目进行认真检测。

#### (二)判定标准

GB21861-2014 机动车安全技术检验项目和方法

GB7258-2012 机动车运行安全技术条件

GB1589-2004 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限制

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 2 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

(三)本公司检测项目

三轮车、摩托车安全技术检验项目

| 序号   | 检验项目 <sup>a</sup> |                      | 适用车型 <sup>b</sup> |     |   |
|--|-------------------|----------------------|-------------------|-----|---|
|  |                   |                      | 三轮汽车              | 摩托车 |   |
| 1  | 车辆唯一性检查           | 号牌号码/车辆类型            |                   | √   | √ |
|  |                   | 车辆品牌/型号              |                   | √   | √ |
|  |                   | 车辆识别代号(或整车出厂编号)      |                   | √   | √ |
|  |                   | 发动机号码(或电动机号码)        |                   | √   | √ |
|  |                   | 车辆外观形状               |                   | √   | √ |
| 2  | 车辆特征参数检查          | 外廓尺寸                 |                   | √   | √ |
| 3  | 车辆外观检查            | 车身外观                 |                   | √   | √ |
|  |                   | 外部照明和信号灯具            |                   | √   | √ |
|  |                   | 轮胎                   |                   | √   | √ |
|  |                   | 号牌/号牌架               |                   | √   | √ |
| 4  | 安全装置检查            | 警车、消防车、救护车、工程救险车标志灯具 |                   | √   | √ |
| 5  | 联网查询车辆事故/违法信息     |                      | √                 | √   |   |
| 6  | 底盘动态检验            | 转向系                  |                   | √   | √ |
|  |                   | 制动系                  |                   | √   | √ |
|  |                   | 仪表和指示器               |                   | √   | √ |
| 7  | 仪器设备检验            | 行车制动                 | 空载行车制动制动率         | √   | √ |
|  |                   |                      | 路试 <sup>d</sup>   | √   |   |
|  |                   | 前照灯                  | 前照灯远光发光强度         | √   | √ |
| 注：   |                   |                      |                   |     |   |
| <sup>a</sup> 尾气排放的检测按照法律法规的相关规定执行。本公司暂未进行此项检测。                 |                   |                      |                   |     |   |
| <sup>b</sup> 打“√”表示该检验项目适用于该类车型，打“√”的表示该检验项目适用于使用年限10年以上的该类车型。 |                   |                      |                   |     |   |
| <sup>d</sup> 适用于无法上制动检验台检验的车辆及经台架检验后对其制动性能有质疑的车辆。              |                   |                      |                   |     |   |

(四)人工检验主要项目

1、车辆唯一性检查

(1) 号牌号码/车辆类型

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 3 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

(2) 车辆品牌/型号

(3) 车辆识别代码(或整车出厂编号)

(4) 发动机号码(或电动机号码)

(5) 车辆颜色和外形

## 2、车辆特征参数检查

(1)外廓尺寸 (2) 整备质量 (3) 核定载人数

## 3、车辆外观检查

(1) 车身外观 (2) 外观标识、标注和标牌 (3) 外部照明和信号灯具 (4)

轮胎 (5) 号牌及号牌安装

## 4、安全装置检查

仅检查作为特种使用车辆的标志灯具。普通车辆需检查减震器和或钢板等。

## 5、联网查询车辆事故/违法信息

## 6、底盘动态检验

(1) 传动系 (2) 制动系 (3) 仪表和指示器

## 7、仪器设备检验

(1) 行车制动 (2) 前照灯

## (五)检验方法

### 1、车辆唯一性检查

目视比对检查，目视难以清晰辨别时使用内窥镜等工具；有条件时，可使用

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 4 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

能自动识别车辆识别代码、发动机号码的仪器设备。

## 2、车辆特征参数检查

(1) 外廓尺寸：用长度测量工具测量。

(2) 整备质量：用轴（轮）重仪装置称量。

(3) 核定载人数：目视检查；三轮车目测座椅宽度、深度及驾驶室内部宽度等参数，偏小时使用量具测量相关尺寸。

(4) 栏板高度：对于载货三轮车用钢尺等长度测量工具测量。

(5) 后轴钢板弹簧片数：目视检查。

(6) 货厢：目视检查，目测货厢有超长、超宽、超高嫌疑时，使用长度测量工具测量相关尺寸。

## 3、车辆外观检查

(1) 车身外观：目视检查。

(2) 外观标识、标注和标牌：目视检查，目测字高偏小时，使用长度测量工具测量相关尺寸。

(3) 外部照明和信号装置：目视检查并操作。

(4) 轮胎：目视检查轮胎规格/型号，目测胎压不正常、轮胎胎冠花纹深度偏小时，使用轮胎气压表、花纹深度计等测量工具测量相关参数。

(5) 号牌及号牌安装：目视检查，目测号牌安装位置、形式，有疑问时使用长度测量工具测量相关尺寸。

(6) 加装/改装灯具：目视检查。

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 5 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

#### 4、安全装置检查

(1) 仅检查作为特种使用车辆的标志灯具。普通车辆需检查减震器和或钢板等。目视检查。

#### 5、联网查询车辆事故/违法信息

利用联网信息系统查询车辆事故/违法信息。

#### 6、底盘动态检验

(1) 转向系：以 5km / h 的速度呈“S”路线行驶,目视转向手把（或方向盘）的转向角能否足够和左右一致且转动灵活。对方向把（盘）最大自由转动量和转向力有疑问时，使用方向把（盘）转向力-转向角检测仪测量相关参数。

(2) 传动系：起步并行驶 20m 以上，通过检验员操作车辆，利用目视、耳听、操作感知等方式检查。

(3) 制动系：以不低于 15km / h 的速度正直行驶，双手轻扶方向把手（盘），急踩制动踏板后迅速放松。

(4) 仪表和指示器：检验过程中，观察仪表和指示器。

#### (六)检验要求

机动车人工检验项目应符合 GB21861-2014 中的检验要求。

### 二、车身轴重检验

#### (一) 联网全自动检测

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 6 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

我公司采用全自动检测，不需要工位控制。对摩托车计量轴重时，统一为引车员乘坐于摩托车上进行（二轮摩托左脚放地上）。

操作方法：由登录员打开工位程序，选择“联网全自动”输入正确的账号和密码，并且确认联网正常的条件下工作。由登录机和选择机发送车辆，即可进行全自动车身轴重检测。

## （二）检测设备

### ACMZ摩托车轴重检验台

#### 1、安全须知

①机动车在检测过程中，检测通道内严禁所有人员站立或者走动。

②在特殊情况下，除引车员外需要辅助人员操作检测设备的，辅助人员必须首先与引车员确认机动车处于安全状态下，再操作检测设备。

#### 2、设备参数和主要指标

(1)轴重台宽度：400 mm

(2)轴重台长度：1600 mm

(3)允许载货：500kg

(4)传感器工作电压：AC12V

## （三）维护和保养

1、仪表不应受潮、受振或受强烈的日光直射，每班用完后应保持各部清洁。

2、使用前，应清除检验台盖板上的油、水、泥、砂等杂物，检查运动是否自如。

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 7 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

3、定期检查连杆机构的工作状态，各铰接部位不得有松动或窜动等不良现象。

ACMZZ 摩托车轴重检验台维护保养按下表进行。

| 周期  | 检查内容                          | 保养程序                                       |
|-----|-------------------------------|--|
| 每天  | 检查检测台运动情况。                    | 如不正常，加油，拆下清洁。                              |
| 每月  | 除每天保养外，还要重点检查测量装置，传感器、气阀、电磁阀。 | 如不能进行调整，必要时更换器件。                           |
| 每季  | 除每月保养外，还要检查测量机构的杠杆及回位情况。      | 若杠杆机构动作不灵，需进行清洁与润滑工作。                      |
| 每半年 | 除进行每 3 个月保养项目外，还要检查滚轮、紧固润滑。   | 润滑中心盖及清洁，用熔剂清除旧油，再涂上新润滑油，对磨损严重的滚轮等部件可具情更换。 |
| 每年  | 除进行上述 6 个月保养项目外，调整显示精度。       | 接受计量部门对检验台进行标定，以校正测量精度。                    |

### 三、制动性能检验

#### (一)检验目的

为了保证摩托车安全行驶，可靠地减速、停车和紧急制动，保证人民生命财产的安全，防止事故发生，需要定期对车辆制动性能进行检测。

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 8 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

## (二)判定标准

GB21861-2014 机动车安全技术检验项目和方法 GB7258-2012 机动车运行安全技术条件，根据 GB7258-2012 《机动车运行安全技术条件》的规定：

1、摩托车在制动试验台上测出的制动力应符合 GB7258-2012 中表 6 的要求。

### 2、车轮阻滞力要求

进行制动力检验时，摩托车各车轮的阻滞力均应小于等于轮荷的 10%。

### 3、制动系统协调时间要求

摩托车的制动协调时间，参照液压制动的汽车应小于等于 0.35s。

### 4、合格判定要求

台式检验摩托车行车制动性能时，检验结果同时满足 GB7258-2012 中的 7.11.1.1-7.11.1.1 标准（即普通、轻便摩托车轴制动力与轴荷的百分比：前轴均为  $\geq 60\%$ ，后轴普通摩托  $\geq 55\%$ ，轻便  $\geq 50\%$ ），方为合格。

## (三)检测设备

ACMZD 摩托车制动检验台、ACMJJ 摩托车夹紧器。

### ⊙ACMZD 摩托车制动检验台

#### 1、安全须知

①机动车在检测过程中，检测通道内严禁所有人员站立或者走动。

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ××××机动车检测有限公司 | 编号：××××-3001-2015 |
|               | 共 25 页 第 9 页      |
| 作业指导书         | 第 A 版 第 0 次修订     |
|               | 发布日期：2015.12.01.  |

②在特殊情况下，除引车员外需要辅助人员操作检测设备的，辅助人员必须首先与引车员确认机动车处于安全状态下，再操作检测设备。

## 2、设备参数和主要指标

- (1)允许承载质量：750 kg
- (2)适用轴距：900-1400 mm
- (3)制动力测量范围：100-2400N ×2
- (4)滚筒直径：Φ190 mm
- (5)滚筒长度：长 1000 mm；短 300 mm
- (6)滚筒转速：6r/min
- (7)电机功率：0.75KW
- (8)制动台滚筒形式：表面粘砂式
- (9)举升方式：气动
- (10)工作温度：温度：0-40℃；相对湿度：≤85%
- (11)气控阀工作电压：AC220V × (±10%)，50Hz
- (12)电机工作电压：AC380V × (±10%)，50Hz，三相
- (13)制动力传感器工作电压：DC12V
- (14)制动力传感器满量程输出值：10mV

## 3、操作规程

- (1) 检测前工作如下：

|  |                  |
|--|------------------|
|  | 号：×××× 3001-2015 |
|  | 共 25 页 第 10 页    |
|  | 第 A 版 第 0 次修订    |
|  | 发布日期：2015.12.01. |

- ①制动检验台滚筒（或平板）表面应清洁，没有异物及油污；
- ②检验辅助器具应齐全；
- ③气压制动的三轮车，气筒压力应能保证该车各轴制动力测试完毕时，压力仍不得低于起步气压（未标起步气压者，~~400~~400kPa 计）；

④液压制动的车辆，根据需要，将踏板力计装在制动踏板上。

(2) 滚筒反力式制动检验台检验步骤如下：

①被检车辆正直居中行驶，各轴依次停放在轴（轮）重仪上，并按规定时间（不少于 3s）停放，测出静态轮荷（轮重、制动分列式）；

②被检车辆正直居中行驶，将被测试车轮停放在制动台滚筒上，变速器置于空挡，松开制动踏板。

③启动滚筒电机，稳定 3s 后实施制动，将制动踏板逐渐慢踩到底或踩至规定制动踏板力，测得前轴、后轴制动力数值，并按 GB7218-2012 中 C.1.5.1 要求计算轴制动率、整车制动率；

(3) 可采取相关措施防止被检车辆在滚筒反力式制动检验台上后移，以适应制动检测需要。

#### 4、设备保养和维护

(1) 仪表不应受潮、受振或受强烈的日光直射，每班用完后应保持各部清洁。

(2) 使用前，应清除检验台盖板上的油、水、泥、砂等杂物，检查运动是否自如。

|  |                  |
|--|------------------|
|  | 号：XXXX 3001-2015 |
|  | 共 25 页 第 11 页    |
|  | 第 A 版 第 0 次修订    |
|  | 发布日期：2015.12.01. |

(3)定期检查连杆机构的工作状态，各铰接部位不得有松动或窜动等不良现象。

ACMZD 摩托车制动检验台维护保养按下表进行。

| 周期  | 检查内容                          | 保养程序                                       |
|-----|-------------------------------|--|
| 每天  | 检查检测台运动情况。                    | 如不正常，加油，拆下清洁。                              |
| 每月  | 除每天保养外，还要重点检查测量装置，传感器、气阀、电磁阀。 | 如不能进行调整，必要时更换器件。                           |
| 每季  | 除每月保养外，还要检查测量机构的杠杆及回位情况。      | 若杠杆机构动作不灵，需进行清洁与润滑工作。                      |
| 每半年 | 除进行每 3 个月保养项目外，还要检查滚轮、紧固润滑。   | 润滑中心盖及清洁，用熔剂清除旧油，再涂上新润滑油，对磨损严重的滚轮等部件可具情更换。 |
| 每年  | 除进行上述 6 个月保养项目外，调整显示精度。       | 接受计量部门对检验台进行标定，以校正测量精度。                    |

### 摩托车夹紧器

#### 1、安全须知

(1)机动车在检测过程中，检测通道内严禁所有人员站立或者走动。

(2)在特殊情况下，除引车员外需要辅助人员操作检测设备的，辅助人员必

|  |                  |
|--|------------------|
|  | 号：×××× 3001-2015 |
|  | 共 25 页 第 12 页    |
|  | 第 A 版 第 0 次修订    |
|  | 发布日期：2015.12.01. |

须首先与引车员确认机动车处于安全状态下，再操作检测设备。

## 2、设备参数和主要指标

(1)许用轮胎宽度:50-250mm

(2)夹板长度:1000mm

(3)台体尺寸:1430 ×300 ×250mm

(4)夹紧方式: 气动

(5)最大载荷: 500kg

(6)工作环境: 温度 0-40℃, 相对湿度: 85%RH

(7)气动阀工作电压: AC220V(1 ±0%) , 50Hz

(8)压缩空气压力: 0.5-0.8MPa

## 3、操作规程

(1)摩托车检测系统人员、操作人员、驾驶员、维修人员，必须通过上岗培训并取得合格证；

(2)进行测试时，操作人员和引车员，必须按点阵屏提示和显示器提示进行操作；

(3)开机前，必须按使用说明书的要求，对被检测车辆做好准备工作，开机时，必须按使用说明书的程序进行；

(4)操作人员在测试过程中严肃认真，并注意有无异常现象。如异味、异响、异常振动等现象；

(5)冬季低气温（5℃以下时）使用前，需用被测车将滚筒、传动系磨合 10

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/937104200150006032>