

# JJG

## 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 927—97

---

### 轮胎压力表

1997年10月24日批准

1998年5月1日实施

---

国家技术监督局

---

# 轮胎压力表检定规程

Verification Regulation of  
tyre Pressure gauge



JJG 927—97

---

本检定规程经国家技术监督局于 1997 年 10 月 24 日批准,并自 1998 年 5 月 1 日起施行.

**归口单位:** 上海市技术监督局

**起草单位:** 上海市检测技术所

本规程技术条文由起草单位负责解释.

**本规程主要起草人：**

宣家荣（上海市检测技术所）

邵文桡（上海市检测技术所）

戴根娣（上海市检测技术所）

# 目 录

一	概述 .....	( 1 )
二	技术要求 .....	( 1 )
三	检定条件 .....	( 2 )
四	检定项目和检定方法 .....	( 3 )
五	检定结果的处理和检定周期 .....	( 3 )
附录	检定证书背面格式 .....	( 4 )

## 轮胎压力表检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的测量上限不大于 2.5 MPa,用于测量轮胎压力的指针式和标尺式压力表(以下简称压力表)的检定。

### 一 概 述

压力表按其结构原理可分为两种类型:一是指针式压力表,仪表内的弹性敏感元件在压力作用下产生的弹性变形,通过机械传动放大机构推动指针在分度盘上指示出压力值;二是标尺式压力表,带有标尺的柱塞在压力作用下产生移动,并保持稳定在某一个位置,此时标尺指示出压力值。上述两种类型的压力表均有一个与轮胎气门嘴相连接的气嘴头。

### 二 技 术 要 求

#### 1 外观

1.1 压力分度值系列为: $1 \times 10^n$ ,  $2 \times 10^n$ ,  $5 \times 10^n$ 。

其中  $n$  是正、负整数或是零。

1.2 分度线的间隔距离应不小于 1.25 mm。

1.3 分度线的宽度应不大于分度线间隔距离的 1/5。

1.4 标有数字的分度线应不少于 4 条。

#### 1.5 指针式压力表

1.5.1 分度盘上必须有压力表名称、计量单位(或符号)、制造厂名(或商标)和产品编号。

1.5.2 指针指示端的宽度应不大于分度线间隔距离的 1/5。

1.5.3 指针与分度盘平面间的距离应在 1~3 mm 之间。

1.5.4 指针应伸入所有分度线的 1/3~2/3 处。

#### 1.6 标尺式压力表

1.6.1 标尺上必须有计量单位名称(或符号)。

1.6.2 压力表的外壳上应有制造厂名(或商标)和产品编号。

1.7 压力表各部件应装配牢固,不得松动。

## 2 密封性

压力表和气嘴头在承受测量上限压力时,应无泄漏现象。

## 3 回零机构

3.1 指针式压力表的回零机构应能使指针灵活地回复到零值。

3.2 标尺式压力表的标尺,当用手按下标尺时,标尺应能灵活地回复到零值。

4 压力表的准确度等级及允许误差见表 1

表 1

准确度等级	允许误差(以量程的百分数计算)
1.6(1.5)	$\pm 1.6\%$
2.5	$\pm 2.5\%$
4	$\pm 4\%$

注:使用中的 1.5 级压力表其允许误差按 1.6 级计算,允许不更改等级标记。

## 三 检 定 条 件

### 5 检定设备

#### 5.1 标准器

弹簧管式精密压力表或其它压力标准计量仪器。

标准器的允许误差绝对值,应不大于被检压力表允许误差绝对值的 1/4。

#### 5.2 其它设备

气体压力源;

气体压力校验器。

#### 5.3 环境温度:( $20 \pm 5$ ) °C

5.4 工作介质:空气或无毒、无害、化学性能稳定的其它惰性气体。

#### 四 检定项目和检定方法

##### 6 外观检查

目力观察应符合第1条有关规定。

##### 7 密封性检查

7.1 在气体压力校验器上产生测量上限值的压力。

7.2 将气嘴头安装在压力表上。

7.3 将压力表的气嘴头与校验器上的单向阀对接,使气体进入压力表内并指示出压力值,其结果应符合第2条规定。

7.4 气嘴头的正反方向均应按上述方法进行检查。

##### 8 示值误差检定

8.1 应按标有数字的各分度线进行示值检定。

8.2 示值读数估读到1/5分度值。

8.3 将压力表安装在气体压力校验器上,并与压力标准器同时升压按8.1、8.2条的规定逐点检定,直至测量上限值,各点示值误差均应符合第4条要求。

示值误差计算公式如下:

$$\Delta p = p - p_0$$

式中: $\Delta p$ ——各检定点的示值误差;

$p$ ——各检定点的示值;

$p_0$ ——各检定点的压力标准器示值。

##### 9 回零机构的检查

按动回零机构时,应符合第3条的要求。

#### 五 检定结果的处理和检定周期

10 经检定符合本规程要求的压力表即为合格,应发给检定证书(见附录)。经检定不合格的压力表,发给检定结果通知书并注明不合格项目。

11 压力表的检定周期可根据具体情况确定,一般不超过半年。

# 附 录

## 检定证书背面格式

经检定该压力表达到国家计量检定规程  
(JJG927—97) \_\_\_\_\_ 级要求



中华人民共和国  
国家计量检定规程  
轮胎压力表

**JJG 927—97**

国家技术监督局颁布

\*

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲2号

邮政编码 100013

中国计量出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

**版权所有 不得翻印**

\*

850×1168毫米 32开本 印张0.25 字数4千字

1998年3月第1版 1998年3月第1次印刷

印数1—1500

统一书号 155026-1015