

UDC 629.113.013 : 620.17
T 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 15088—94

汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验

Motor vehicles—Fifth wheel coupling pins—Strength test

1994-05-31发布

1995-01-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国
国家标准
汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验

GB/T 15088—94

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.bzcb.com>

电话：63787337、63787447

1994 年 11 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号：155066 · 1-11108

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准
汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验

GB/T 15088—94

Motor vehicles—Fifth wheel coupling pins—Strength test

本标准等效采用国际标准 ISO 8716《商用道路车辆——牵引座牵引销——强度试验》(1988 年版)。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了半挂车牵引座牵引销(以下简称牵引销)的强度要求和试验方法。

本标准适用于符合 GB 4606 和 GB 4607 规定的半挂车牵引座 50 号和 90 号牵引销。

2 引用标准

GB 4606 道路车辆 半挂车鞍座 50 号牵引销主要尺寸和安装、互换性尺寸

GB 4607 道路车辆 半挂车鞍座 90 号牵引销主要尺寸和安装、互换性尺寸

3 强度要求

完成本标准所规定的试验后,牵引销不得发生永久变形、裂纹和断裂。

4 试验方法

4.1 一般试验要求

4.1.1 强度试验是在试验台上进行的动态试验。

4.1.2 牵引销在试验台上的安装定位方式与制造厂装配说明书上规定的牵引销在半挂车上的安装定位方式相一致。

4.1.3 牵引销应用 4.3.2 规定的锁紧装置单独进行试验,而不是和牵引座一起进行试验。

4.2 牵引销所受水平载荷的确定

水平载荷是根据牵引车与半挂车之间产生的纵向力的计算结果确定的一个当量值,按下式进行计算:

$$F = g \frac{0.6m_1m_2}{m_1 + m_2 - m_3}$$

式中: F —— 水平载荷, kN;

m_1 —— 牵引车厂定最大总质量, 包括 m_3 , t;

m_2 —— 半挂车厂定最大总质量, t;

m_3 —— 牵引车承受的半挂车传过来的厂定最大垂直载荷, t;

g —— 重力加速度, $g = 9.80665 \text{ m/s}^2$ 。

4.3 试验步骤

4.3.1 将牵引销按 4.1.2 的要求安装在试验台上

4.3.2 按图 1 所示施加一个正弦交变载荷 F_t , F_t 在 $+0.6F$ 到 $-0.6F$ 之间变化, 该力通过一个无间隙