

ICS 43.040.10  
T 37



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20718—2006/ISO 11446:2004

GB/T 20718—2006/ISO 11446:2004

## 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 12V13 芯型

Road vehicles—Connectors for the electrical connection of towing and towed  
vehicles—13-pole connector for vehicles with 12V nominal supply voltage

(ISO 11446:2004, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器  
12V13 芯型

GB/T 20718—2006/ISO 11446:2004

\*

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](http://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 0.75 字数 12 千字

2007年7月第一版 2007年7月第一次印刷

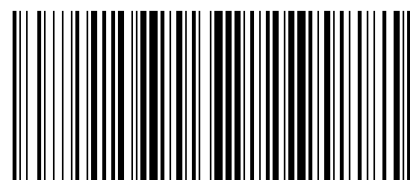
\*

书号:155066·1-29548 定价 14.00 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 20718-2006

2006-12-19 发布

2007-08-01 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

### 5.3 接点标记

接点序号应永久地标记在插座保护盖内表面、插头和插座的接线柱座面上。字符高度不得小于2 mm。如果空间有限,在接线柱座面上可采用较小的尺寸。

### 5.4 接线柱

插柱和插孔后面的接线柱应能连接以下标称截面的电线:

接点 1,2,4,5,6,7 和 8:1.5 mm<sup>2</sup>;

接点 3,9,10,11 和 13:2.5 mm<sup>2</sup>。

如接线柱连接其他横截面积的电线,应由制造商和用户协商确定。

### 5.5 连接电缆

连接电缆应符合 ISO 4141 相关部分的要求。

## 6 试验及要求

连接器应按 GB/T 5053.3 的规定进行试验并满足其要求。

## 前 言

本标准对应于 ISO 11446:2004《道路车辆 牵引车和被牵引车之间的电连接器 12 V 标称电压的 13 极连接器》,本标准与 ISO 11446 的一致性程度为等同采用,只作了少量编辑性修改,主要差异如下:

——将国际标准中的“本国际标准”改为“本标准”。

——将国际标准中的“引用标准”及导语按 GB/T 1.1 改为“规范性引用文件”及规定的导语。

——将国际标准中引用的 ISO 4091 改为按其等同转化的我国标准 GB/T 5053.3《道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 定义、试验方法和要求》。

——国际标准图 1 中 k 展开图在主图中缺少相应标示,本标准在图 1 注中增加了“j. K 为旋合槽展开图”。

本标准由中国汽车工业协会提出。

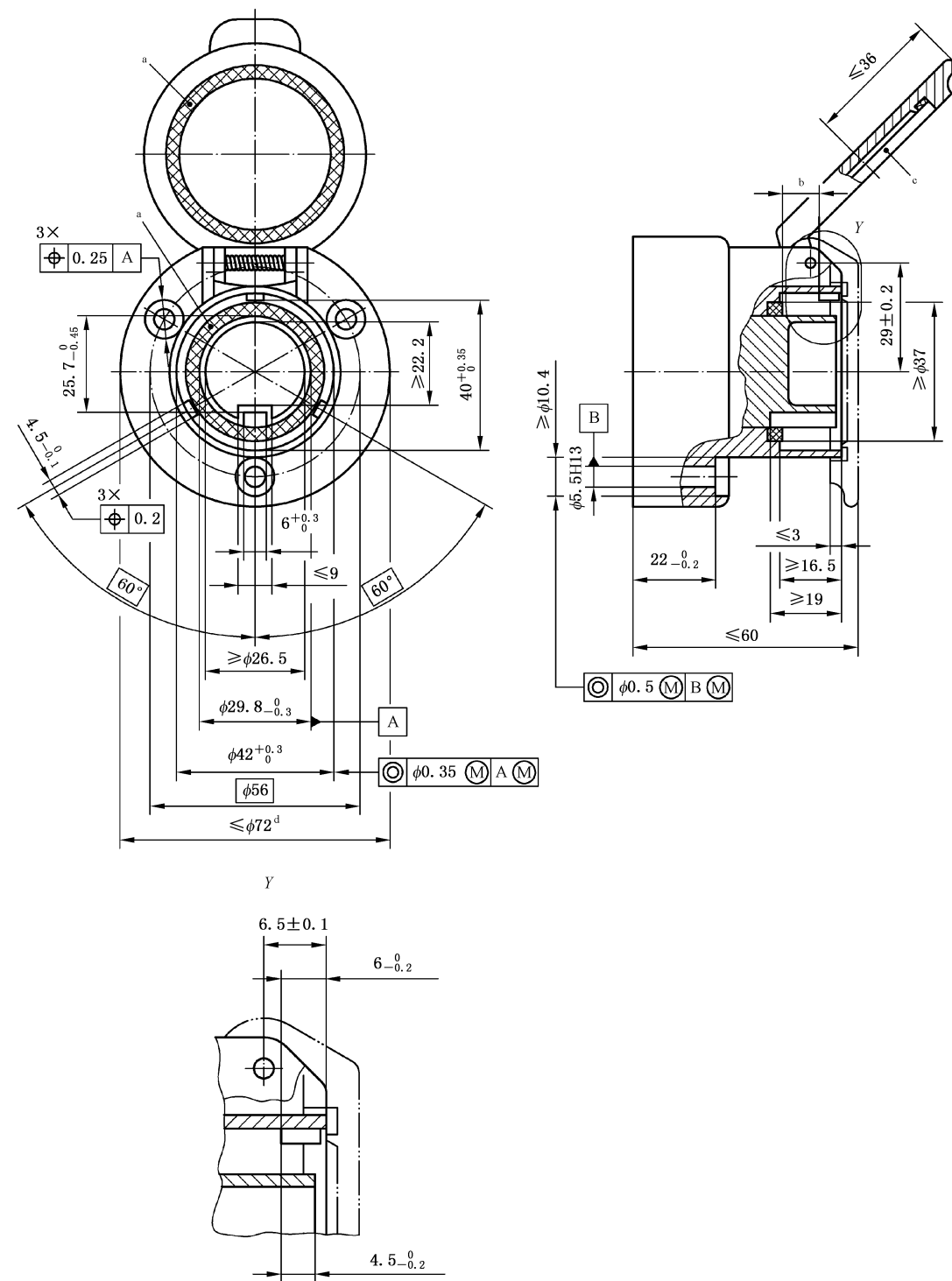
本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准由中国汽车技术研究中心、长沙汽车电器研究所、鹤壁天海汽车电器有限公司、积架宝威汽车组件深圳有限公司负责起草。

本标准主要起草人:许秀香、李伟阳、王来生、谢秋华。

单位为毫米

## 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 12V13 芯型



- a 由制造厂选择密封环。
- b 位置根据插头尺寸而定,旋合槽扭矩在 1 N·m 和 3.5 N·m 之间。
- c 张开角最小 135°。
- d 若尺寸在最大直径范围内允许外壳有其他设计。

图 3 存放插座

### 1 范围

本标准规定了牵引车和挂车之间 12 V 标称电压的 13 芯连接器的尺寸、接点分布、试验和性能要求,还规定了当连接器断开时,用于接收和存储插头的存放插座。

### 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 5053.3 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 定义、试验方法和要求 (GB/T 5053.3—2006, ISO 4091:2003, IDT)

ISO 1103 道路车辆 旅居车和轻型挂车的球铰接 尺寸

ISO 4141(所有部分) 道路车辆 多芯电缆线

### 3 术语和定义

本标准所采用的术语和定义见 GB/T 5053.3。

### 4 尺寸

#### 4.1 总则

本标准中未注细节由制造商自行确定。

接触件应是活动的以便当插头和插座插合时能调整到基准位置。

#### 4.2 插头

插头的尺寸见图 1。

#### 4.3 插座

插座的尺寸见图 2。

图示插座保护盖处于开启位置,当插头拔掉时它应能自动关闭。

#### 4.4 存放插座

存放插座的尺寸见图 3。

图示插座保护盖处于开启位置,当插头拔掉时它应能自动关闭。