



中华人民共和国国家标准

GB 5053.3—85

汽车与挂车之间电连接器的 试验方法与要求

Test methods and requirements of electrical
connections between motor vehicles and
towed vehicles

1985-03-09 发布

1986-02-01 实施

国家标 准局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
汽车与挂车之间电连接器的
试验方法与要求

GB 5053. 3—85

*

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.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1985 年 12 月第一版 2006 年 3 月电子版制作

*

书号：155066 • 1-24016

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

汽车与挂车之间电连接器的 试验方法与要求

UDC 629.11.013
.5: 621.315
.2
GB 5053.3—85

Test methods and requirements of electrical
connections between motor vehicles and
towed vehicles

本标准规定汽车与挂车之间电连接器的试验方法与要求。

本标准适用于额定电压为6V、12V、24V车辆上装用的12N型、12S型、24N型、24S型电连接器。

本标准等效采用国际标准ISO 4091—1978《道路车辆——牵引车辆与挂车之间电连接器——试验方法与要求》。

1 插入力和拔出力试验

环境温度：23±5℃。

插销和插管应干燥、清洁。

在插拔第十次时用静态试验法（静重力法）来测定。

插入力：最大值200N。

拔出力：最大值200N。

最小值20N。

2 载流能力试验

环境温度：23±5℃。

相邻的两个接点不得同时进行试验，每个接点应能持续通过直流电流15A。试验时被测接点与公用回路接点组成电路，通过直流电流15A、1h。测量插销和插管接近绝缘体处的温升不超过20℃。在试验电路中，接至接线柱的电线长度至少为1m，截面积为1.5mm²。

3 最大允许电压降试验

环境温度：23±5℃。

插销与相应插管之间的电压降要在第十次插入时测定，测时通过电流为10A。

3.1 对于电缆线不是压铸入插座与插头的电连接器，应测量下述电压降：

3.1.1 每个插销与相应插管的接线柱之间的电压降不得超过5mV/A。

3.1.2 每个接线柱与在连接电线上距该接线柱10mm处的电压降不得超过0.5mV/A（电线截面积为1.5mm²）。

3.2 对于电缆线只是压铸入插座或只是压铸入插头的电连接器，应测量下述电压降：

3.2.1 每个可插线的接线柱与在相应插销（或插管）的连接电线上距插座（或插头）端面100mm处的电压降不得超过5.5mV/A（电线的截面积为1.5mm²）。

3.2.2 每个可插线的接线柱与在连接电线上距接线柱10mm处的电压降不得超过0.5mV/A（电线的截面积为1.5mm²）。