

ICS 43.040.60
T 47



中华人民共和国国家标准

GB 11567.2—2001

GB 11567.2—2001

汽车和挂车后下部防护要求

Motor vehicles and trailers—Rear underrun protection requirements

中华人民共和国
国家标准
汽车和挂车后下部防护要求
GB 11567.2—2001

*

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.bzchs.com

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 1 字数 22 千字

2001年12月第一版 2005年9月第二次印刷

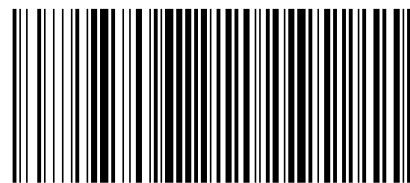
*

书号:155066·1-25765 定价 12.00 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 11567.2—2001

2001-08-22 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

C3 传感器的安装

传感器应刚性固定以使其记录受振动的影响尽可能小。安装的谐振频率至少为数据通道所考虑的 F_H 频率的5倍。尤其是加速度传感器的安装应保证实际测量轴线相对于基准轴线的偏离角不得大于 5° ，除非为分析安装的影响而采集数据。测量某一点的多轴向加速度时，每个加速度传感器轴线应距该点10 mm内，每个加速度计的惯性质量中心应距该点30 mm内。

C4 记录

C4.1 模拟磁带记录仪

带速应稳定，带速误差不超过使用带速的0.5%。在最大带速时，记录仪信噪比应不低于42 dB。总谐波失真应小于3%，并且线性误差应小于量程的1%。

C4.2 数字式磁带记录仪

带速应稳定，带速误差不超过使用带速的10%。

C4.3 纸带式记录仪

在直接式数据记录情况下，纸带速度(以mm/s表示)应至少为 F_H 值(以Hz为单位)的1.5倍。在其他情况下，纸带速度应保证获得相同的分辨率。

C5 数据处理

C5.1 滤波

在数据记录或处理过程中，都要进行相应于数据通道的频率等级的滤波。然而，在记录之前，应进行比CFC级别高的模拟滤波，以便使用记录器至少50%的动态范围，而且降低了记录仪器高频饱和或导致数字处理过程中的频率混淆的危险。

C5.2 数字化

C5.2.1 采样频率

采样频率应至少等于 $8F_H$ 。对于模拟记录仪，当记录和回放速度不同时，采样频率能被速比整除。

C5.2.2 幅值分辨率

数字长度至少为7位和一个符号位。

C6 试验结果的表示

试验结果应以A4幅面纸(ISO/R216)给出。以图形表示的试验结果应有坐标轴，坐标轴采用相应于所选单位的适当倍数的测量单位来定标(如1 mm, 2 mm, 5 mm, 10 mm, 20 mm)。应使用标准国际单位制，但车辆速度可以使用km/h，而碰撞加速度则可以用 g 来表示，这里 $g=9.81 \text{ m/s}^2$ 。

前 言

本标准全部技术内容为强制性要求。

本标准仅对GB 11567—1994《汽车和挂车侧面及后下部防护装置要求》中有关后下部防护装置的内容进行了修订。

本标准参照采用了联合国欧洲经济委员会(ECE)1983年7月11日发布的ECE R58《关于1:批准后下部防护装置 2:批准安装有已批准的后下部防护装置的车辆 3:批准就具有后下部防护的车辆的统一规定》的全部技术内容。本标准修订的内容与ECE R58的主要差异在于增加了具有吸能性能的后下部防护装置的技术要求和移动壁障追尾碰撞试验条件与程序。

本标准的附录A、附录B、附录C为标准的附录。

本标准与GB 11567—1994的主要差异有：

① 分别对后下部防护装置、安装了符合本标准第1部分要求的后下部防护装置的 N_2 、 N_3 、 O_3 和 O_4 类车辆、具有后下部防护的车辆进行了规定。

② 本标准仅仅保留了GB 11567—1994中关于后下部防护装置外形的要求(GB 11567—1994中的3.2.5)，对GB 11567—1994中其他关于后下部防护装置的要求全部进行了修改。

③ 本标准以附录的形式规定了后下部防护装置的静态加载试验条件与程序、移动壁障追尾碰撞试验条件与程序和测量仪器。

本标准自实施之日起，替代GB 11567—1994中有关后下部防护装置的内容。

关于标准实施日期的建议：

1) 对于新定型的车辆：自本标准实施之日起开始实施。

2) 对于新生产的车辆：自2002年7月1日起开始实施。

本标准由国家机械工业局提出。

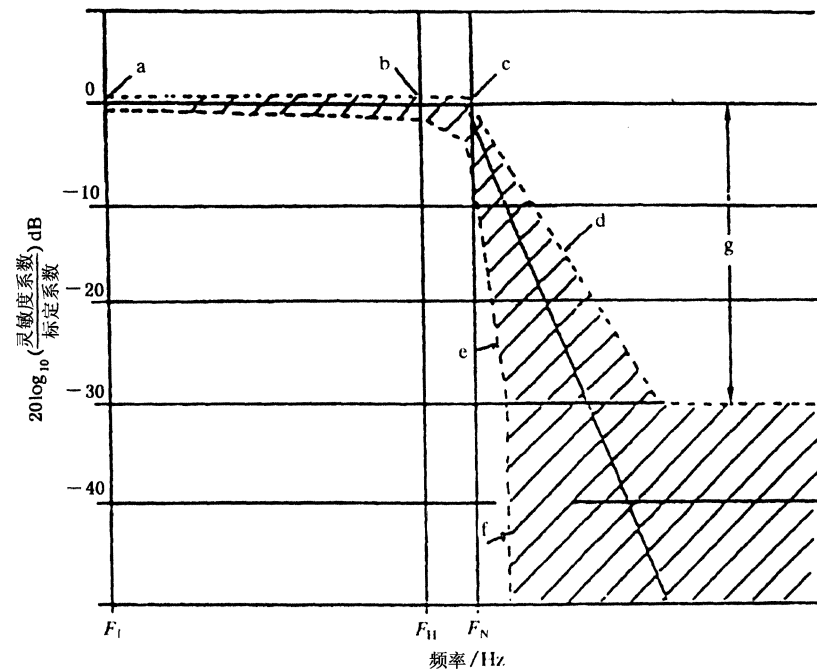
本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国汽车技术研究中心、长春汽车研究所。

本标准主要起草人：朱彤、朱西产、崔光滨。

本标准委托全国汽车标准化技术委员会负责解释。

本标准首次发布于1989年，1994年第一次修订，本次为第二次修订。



CFC	F_L Hz	F_H Hz	F_N Hz	N	对数坐标	
1 000	≤ 0.1	1 000	1 650	a	± 0.5	dB
600	≤ 0.1	600	1 000	b	+0.5	-1 dB
180	≤ 0.1	180	300	c	+0.5	-4 dB
60	≤ 0.1	60 s	100	d	-9	dB/倍频程
				e	-24	dB/倍频程
				f	∞	
				g	-30	

图 C1 频率响应曲线

C2 性能要求

C2.1 线性误差

CFC 中任何频率下数据通道的线性误差的绝对值,在整个测量范围内,应等于或小于 CAC 值的 2.5%。

C2.2 幅值对频率的关系

数据通道的频率响应应位于图 C1 给定的限定曲线内。0 dB 线由标定系数确定。

C2.3 相位滞后时间

数据通道的输入与输出信号之间的相位滞后时间,在 $0.03 F_H$ 与 F_H 之间,不得超过 $1/(10F_H)$ 秒。

C2.4 时间

C2.4.1 时基

时基应予记录并至少给出 $1/100$ s,精度为 1%。

C2.4.2 相对时间延迟

两个或多个数据通道信号之间的相对时间延迟,不管何频率等级,不应超过 1 ms,除去因相位漂移而产生的滞后。

信号混合在一起的两个或多个数据通道应具有相同的频率等级且相对时间延迟不得超过 $1/(10F_H)$ 秒。

中华人民共和国国家标准

汽车和挂车后下部防护要求

Motor vehicles and trailers—
Rear underrun protection requirements

GB 11567.2—2001

代替 GB 11567—1994 部分内容

1 范围

本标准规定了汽车和挂车后下部防护装置的技术要求和试验方法。

1.1 本标准适用于:

第 I 部分:将要安装到 N_2 、 N_3 、 O_3 和 O_4 类车辆的后下部防护装置;

第 II 部分:安装了符合本标准第 I 部分要求的后下部防护装置的 N_2 、 N_3 、 O_3 和 O_4 类车辆;

第 III 部分:安装了没有按照本标准第 I 部分进行检验的后下部防护装置的 N_2 、 N_3 、 O_3 和 O_4 类车辆,或其组成部件被设计成具有后下部防护功能或装备了其他具有后下部防护功能的部件的 N_2 、 N_3 、 O_3 和 O_4 类车辆。

本标准不适用于:

——半挂牵引车;

——为搬运无法分段的长货物而专门设计和制造的特殊用途车,如运输木材、钢材棒料等货物的车辆;

——为了专门目的设计和制造的、由于客观原因而无法安装后下部防护装置的车辆。

1.2 本标准的目的在于如果 M_1 和 N_1 类车辆与本标准 1.1 中涉及的车辆发生碰撞时能够提供有效的保护,以防止发生钻撞。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 后下部防护

后下部防护是指专门的后下部防护装置或者依靠自身的外形与特性能够具有后下部防护装置功能的车辆的车体、车架部件或其他部件。

2.2 后下部防护装置

通常是由横梁组成的安装或连接在车架边梁或车辆其他结构件上的装置。

第 I 部分 后下部防护装置

3 后下部防护装置的技术要求

3.1 后下部防护装置的横向构件的端部不得弯向车辆后方,尖锐部分不得朝后。横向构件的端部成圆角状,其端头圆角半径不小于 2.5 mm,横向构件的截面高度不小于 100 mm。

3.2 后下部防护装置在车辆后部可以被设计成具有不同的安装位置。此时,应具有可靠的方法以保证

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-08-22 批准

2002-05-01 实施