

T/IAAC

中国保险行业协会团体标准

T/××× ××××—××××

汽车后市场用配件合车规范 第 1 部分：保险杠蒙皮及附件

Vehicle test fit specification for the automotive aftermarket

Part 1: Bumper skin and attachments

(征求意见稿)

2017 - XX - XX 发布

2017- XX - XX 实施

中国保险行业协会

发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
5 试验方法	4

前 言

本技术规范是中保研汽车技术研究院有限公司开展保险杠及附件合车性能评判的依据。

为贯彻实施政府有关汽车后市场用保险杠蒙皮及附件的政策和要求,维护消费者利益、提升保险行业的服务职能、引导企业的技术进步,特制定本技术规范。

本技术规范根据我国汽车后市场的技术现状制定,若企业标准高于本标准中的要求,鼓励企业采用企业标准作为检测依据。

本技术规范由中保研汽车技术研究院有限公司提出,由中国保险行业协会归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利,本文件的发布单位不承担识别这些专利的责任。

本技术规范负责起草单位:中保研汽车技术研究院有限公司、中国质量认证中心、中国人民财产保险股份有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司、中国人寿财产保险股份有限公司、中国大地财产保险股份有限公司和北京祥龙博瑞汽车服务(集团)有限公司等。

本技术规范主要起草人:

汽车后市场用配件合车规范 第 1 部分：保险杠蒙皮及附件

1 范围

本技术规范适用于M1类汽车后市场用保险杠蒙皮及附件。

本技术规范规定了M1类汽车后市场用保险杠蒙皮及附件合车检测的技术要求及试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件，仅注明日期的版本适用于本文件。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4780 汽车车身术语

GB 11566 乘用车外部凸出物

GB 17354 汽车前、后端保护装置

GB 15741 汽车和挂车号牌板（架）及其位置

GB/T 15089 机动车辆及挂车分类

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3730.3 汽车和挂车的术语及其定义车辆尺寸

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保险杠蒙皮 bumper skin

安装于保险杠支架外部的具有装饰和保护作用的部件。

3.2

保险杠蒙皮及附件 bumper skin and attachments

通常由保险杠蒙皮及与之相关的具有装饰和特定功能的部件组成。

3.3

适用车辆 adaptable vehicle

后市场配件合车检测环节所使用无事故记录且车况与新车相近的车辆。

3.4

标准样件 standard sample

主机厂在整车开发过程中设计并主要用于新车装配的汽车部件。

3.5

认证样件 certified sample

厂商送检的用于汽车后市场使用的待认证部件。

4 技术要求

4.1 外包装对样件的保护要求

认证样件外包装在保存/运输/搬运等过程中能够有效保护认证样件,对样件的保护效果能够满足该样件的实际需求,并不影响该样件的搬运、存储等。相关要求可参照GB/T191。

4.2 产品标识要求

认证样件在外包装上和产品表面清晰可见位置均应附加产品标识。

在非整车外部可视区满足标识条件的产品表面应永久性标注配件品牌、商标、配件材质、配件型号等产品基本信息,使用模具生产的配件应在产品表面标示该模具使用时长或使用次数。

4.3 产品重量要求

认证样件要求与标准样件重量差值比例在±10%范围内,且最大重量差小于500g。

4.4 产品厚度要求

表1 保险杠蒙皮及附件厚度要求

标准样件	认证样件
标准样件>1mm	a) 差值比= $\left \frac{\text{认证样件对应位置厚度}-\text{标准样件对应位置的厚度}}{\text{标准样件对应位置的厚度}} \right < 50\%$ b) 认证样件与标准样件对应位置厚度差值比小于20%的测量点数量占比应大于85%,且位置厚度差值比小于10%的测量点数量占比应大于50%;或认证样件与标准样件对应位置厚度差值比小于15%测量点数量占比应大于75% c) $\left \frac{\text{认证样件厚度平均值}-\text{标准样件厚度平均值}}{\text{标准样件厚度平均值}} \right < 10\%$
标准样件≤1mm	认证样件≤1.5mm 或差值比≤100%

4.5 产品外观要求

认证样件产品外观要求应满足产品使用需求,且无影响使用性能的尺寸缺陷、裂纹、变形、表面凹凸和影响装配性能的尺寸误差、毛刺/飞边、变形和材料脆断。按表2所做的各分区满足表3所述要求。

表2 保险杠蒙皮及附件区域划分规则

区域	区域说明/描述
区域 A	零件安装在车辆上,车辆外部方向目视可见区域
区域 B	零件安装在车辆上,车辆内部方向目视可见区域
区域 C	零件安装在车辆上,车辆外部、内部方向目视都不可见区域

表3 保险杠蒙皮及附件外观评价要求

缺陷类型	区域 A	区域 B	区域 C

划痕	不允许出现影响最终外观及使用性能的划痕	不允许出现影响最终使用性能的划痕	不允许出现影响最终使用性能的划痕
磨痕磨损	不允许出现影响最终外观及使用性能的磨痕磨损	不允许出现影响最终使用性能的磨痕磨损	不允许出现影响最终使用性能的磨痕磨损
毛刺/飞边	不允许出现影响最终外观及使用性能的毛刺/飞边	不允许出现影响最终使用性能的毛刺/飞边	不允许出现影响最终使用性能的毛刺/飞边
漏喷	不允许出现影响最终外观及使用性能的漏喷	/	/
胀起	不允许出现影响最终外观及使用性能的胀起	不允许出现影响最终使用性能的胀起	不允许出现影响最终使用性能的胀起
变形	不允许出现影响最终外观及使用性能的变形	不允许出现影响最终使用性能的变形	不允许出现影响最终使用性能的变形
裂纹	不允许出现影响最终外观及使用性能的裂纹	不允许出现影响最终使用性能的裂纹	不允许出现影响最终使用性能的裂纹
缩印	不允许出现影响最终外观及使用性能的缩印	不允许出现影响最终使用性能的缩印	不允许出现影响最终使用性能的缩印
磕碰损伤	不允许出现影响最终外观及使用性能的磕碰损伤	不允许出现影响最终使用性能的磕碰损伤	不允许出现影响最终使用性能的磕碰损伤
其他	不允许出现影响最终外观及使用性能的其他缺陷	不允许出现影响最终使用性能的其他缺陷	不允许出现影响最终使用性能的其他缺陷

4.6 产品卡扣和功能孔（销）要求（适用时）

认证样件用于装配的卡扣与标准样件保持尺寸和数量的一致,能够平顺连接并对样件起到应有的固定作用。

认证样件功能孔（销）外观光洁,其所处位置和尺寸应能满足相应功能的需要,功能上对尺寸没有特殊要求的认证样件与标准样件对应孔的直径偏差应为 $0\text{mm}—+1\text{mm}$, 对应销的直径偏差为 $-1\text{mm}—0\text{mm}$, 不同安装孔（销）之间位置距离偏差在 $\pm 3\text{mm}$ 范围以内, 功能上对尺寸有特殊要求的应满足相应功能对尺寸的需求。

4.7 产品内部连接要求（适用时）

认证样件表面的焊点和粘胶位置、数量、外观、尺寸应与标准样件一致。

4.8 车辆一致性相关参数要求（适用时）

认证样件装车后应满足 GB-11566、GB-15741 的要求, 且 GB/T 3730.3-1992 中的车辆接近角和离去角和 GB-17354-1998 中的车辆前后方碰撞区域与标准样件装车后相一致。

4.9 外观间隙和面差要求

间隙要求:

表4 保险杠蒙皮及附件间隙要求

区域	标准样件	认证样件
翼子板	≤0.8mm	≤1mm
	>0.8mm	- 0.8mm≤认证样件-标准样件≤0.8mm
中网、格栅	≤1.0mm	≤1.5mm
	>1.0mm	- 1.0mm≤认证样件-标准样件≤1.0mm
灯	≤1.0mm	≤2mm
	>1.0mm	- 2.0mm≤认证样件-标准样件≤2.0mm
行李箱盖（后背门）	/	- 2.0mm≤认证样件-标准样件≤2.0mm

面差要求:

表5 保险杠蒙皮及附件面差要求

区域	标准样件	认证样件
翼子板	≤1.0mm	≤1.5mm
	>1.0mm	- 0.5mm≤认证样件-标准样件≤0.5mm

4.10 产品安装强度和安装可靠性要求

在正常安装和拆卸过程中认证样件主体结构 and 连接/卡接部分不会发生断裂或不可恢复的形变。

认证样件与标准样件装车后相比，无松动和摇晃现象。

按照试验方法 5.5，在高压水枪冲击后认证样件及其相关部件不会发生松动、认证样件表面结构及油漆（含底漆）不会发生脱落等非正常现象。

4.11 产品更换工时要求

认证样件能够按维修手册的要求顺畅安装和拆卸，在拆卸过程中不允许对任何配件边缘进行切削修整。并且相同人员使用相同工具更换标准样件和认证样件时，其工时差别满足表 6 要求。

表6 保险杠蒙皮及附件更换工时要求

标准样件	认证样件
安装/拆卸时间≤5 分钟	安装/拆卸时间≤10 分钟
安装/拆卸时间>5 分钟	$\left \frac{\text{认证样件安装/拆卸时间} - \text{标准样件安装/拆卸时间}}{\text{标准样件安装/拆卸时间}} \right < 200\%$ 认证样件安装/拆卸时间-标准样件 安装/拆卸时间<30 分钟

5 试验方法

除非另有规定，试验前所有测试样品应在温度(23±2)℃，相对湿度(50±10)%的环境下静置24小时。

5.1 外观检查

应在显色指数90—100，色温4000—5000(°K)的均匀灯光区域下，距离样品40—60cm进行目视检查。

5.2 重量测量

认证样件与标准样件在相同测试环境内称重。

5.3 安装、拆卸耗时测量

认证样件、标准样件在适用车辆上的安装、拆卸过程需要测量，过程时间按照国际劳工组织的规定执行。

认证样件、标准样件适用性时间测量工序主要包括：安装阶段、拆卸阶段。

5.4 车辆一致性测量

认证样件在适用车辆上安装后，参照 GB/T 3730.3-1992 和 GB 17354 分别测量认证样件接近角、离去角及前/后车角。

5.5 高压水流冲击测试

用压力范围在 150 到 200bar 的高压清洗机，水温不高于 23℃，沿待认证件连接处边缘进行不少于 5 分钟的高压水流冲击。冲击时喷头与样件的间距不远于 100mm，冲水角度为 60° -90° 。
