



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4845—2017

进出口机动车儿童乘员用约束系统 检验规程

Rules for the inspection of import and export restraining devices for child
occupants of power-driven vehicles

2017-07-21 发布

2018-03-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参考了欧盟 ECE R44《关于批准机动车儿童乘客座椅约束装置的统一规定》及美国 FMVSS 49 CFR 571.213《儿童约束系统》等标准。

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

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国广东出入境检验检疫局、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、中华人民共和国江苏出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：邱初暄、蔡步健、曾令松、李树华、卫碧文、郭仁宏、钟怀宁、苍安国、张俊杰、郑昌龙、李信波。

进出口机动车儿童乘员用约束系统 检验规程

1 范围

本标准规定了进出口机动车儿童乘员用约束系统(以下简称儿童约束系统)的抽样、检验和结果判定。

本标准适用于安装在三个车轮或三个车轮以上的机动车儿童约束系统的检验,但不适用于安装在折叠座椅或侧向座椅上的儿童约束系统。

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。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 6675—2003 国家玩具安全技术规范

GB 8410—2006 汽车内饰材料的燃烧特性

GB 14166—2013 机动车乘员用安全带、约束系统、儿童约束系统和 SOFIX 儿童约束系统

GB 27887—2011 机动车儿童乘员用约束系统

SN/T 0007.1 进出口轻工产品检验标准编写的基本规定 第1部分:检验规程

CPSC-CH-E1002-08 测定儿童产品(非金属)总铅含量的标准作业程序[Standard operating procedure for determining total lead(Pb)in Non-Metal children's products]

ECE R44 关于批准机动车儿童乘客座椅约束装置的统一规定[Uniform provision concerning the approval of restraining devices for child occupants of power-driven vehicles("Child restraint system")]

FMVSS 213(49CFR571.213) 机动车儿童乘客用约束系统(Child restraint systems)

FMVSS 302(49CFR571.302) 汽车内饰材料的燃烧特性(Flammability of interior materials-passenger cars,multipurpose passenger vehicles,trucks and buses)

3 术语和定义

GB 27887—2011、ECE R44、FMVSS 213、SN/T 0007.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 抽样

4.1 抽样从批中随机抽取2个产品作为代表性样品。

4.2 如一个样品可满足多个检测项目的要求时,则可合并抽样,如可用动态测试完成后的样品进行阻燃性能检测。

5 检验

5.1 进口检验

5.1.1 进口现场检验应实施逐批查验。检查 CCC 认证证书是否与实际产品一致,产品是否正确加贴 CCC 标志;产品说明书、标识应符合表 1 的要求。

表 1 进口儿童约束系统说明书标识查验指南

说明书查验内容		查验结果									
1	每一个儿童约束系统都应有一份用中文书写的说明书	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用									
2	<p>应有以下内容:</p> <p>注意</p> <p>1) 这是“通用类”儿童约束系统,符合 GB 27887—2011。作为通用儿童约束系统,适合大多数,而不是全部的汽车座椅。</p> <p>2) 如果汽车制造商在使用手册中注明可以让适用此年龄的“通用类”儿童约束系统配合的话,那么更容易达到正确的匹配。</p> <p>3) 如有疑问,请咨询儿童约束系统制造商或零售商。</p> <p>或者具有以下内容:</p> <p>此儿童约束系统符合“受限制类/半通用类”应用,适合安装在下列汽车座椅位置:</p> <table><tr><th>车型</th><th>前排</th><th>后排</th></tr><tr><td></td><td></td><td>外侧 中间</td></tr><tr><td>(型号)</td><td>是</td><td>是 否</td></tr></table> <p>其他的汽车座椅位置也可能适合安装此儿童约束系统。</p> <p>如有疑问,请咨询儿童约束系统造商或零售商。</p>	车型	前排	后排			外侧 中间	(型号)	是	是 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
车型	前排	后排									
		外侧 中间									
(型号)	是	是 否									
3	<p>应有以下内容:</p> <p>只在适用车型配备了通过 GB 14166—2013 或 ECE R16 要求的腰带/3 点式/简易/带卷收器的安全带情况下才适用(列出不适合的情况)。</p> <p>或者具有以下内容:</p> <p>注意</p> <p>1) 这是 ISOFIX 儿童约束系统。符合 GB 27887—2011。用于装有 ISOFIX 固定装置的车辆。</p> <p>2) 该系统依据儿童约束系统类别和固定装置的种类,安装在 ISOFIX 固定的位置(按照车辆手册的描述)。</p> <p>3) 打算安装的 ISOFIX 儿童约束系统适合的质量组及 ISOFIX 尺寸类别为:……</p> <p>或者具有以下内容:</p> <p>此“特殊需要”儿童约束系统是为了给在普通儿童约束系统中保持正确坐姿有困难的儿童以特别帮助而设计的,请事先咨询医生此儿童座椅是否适合你的孩子</p>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用									
4	安装方法应以照片或者非常清楚的图示来表示	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用									
5	应描述儿童约束系统的刚性部分和塑料部件应该怎样放置和安装,才能使他们在正常的车辆使用中,确保儿童约束系统不被车里的活动座椅或车门卡住	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用									

表 1 (续)

说明书查验内容		查验结果
6	便携床应放置在与车辆纵轴垂直的方向上	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
7	如有后向安装功能,则应描述:在后向安装时儿童约束系统不能安装在装有安全气囊的位置上	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
8	适用的体重群组和其适用的固定装置	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
9	对于即可前向又可后向使用的儿童约束系统,应给出清晰的警示告知在孩子的体重达到设定限值或其他指标达到某一设定限值之前,儿童约束系统应后向使用	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
10	应清楚说明带扣和调节装置的操作方式	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
11	应说明儿童约束系统的每条与车辆连接的织带应系紧,约束儿童的织带应根据儿童的身体进行调整。织带不得扭曲	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
12	应强调腰带的重要性,保证腰带佩戴时能很好地约束骨盆部位	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
13	应说明当遭受剧烈的事故后,约束系统应更换	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
14	应提供儿童约束系统的清洁方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
15	通常应给使用者警告,没有认证认可的产品和经过改装的产品是危险的,并且附近没有制造商提供的安装说明也是很危险的	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
16	如果儿童约束系统的表面覆盖层不是纺织物,应提示远离日光照射,否则座椅表面会烫伤儿童	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
17	应提示不要将儿童在无人照看的情况下放置在儿童约束系统内	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用

表 1（续）

说明书查验内容		查验结果
18	应提示在碰撞事故中易造成伤害的行李和物品应被妥善安放	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
19	应说明:a) 没有面套的儿童约束系统不能使用; b) 系统面套不能使用除制造商推荐的材料以外的其他材料,面套材料影响儿童约束系统总体的性能	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
20	应有文字或图表指示使用者如何鉴别成人用安全带的带扣相对于儿童约束系统的主要受力点不正确的位置。如用户对这个点有疑问的话,建议与儿童约束系统制造商联系	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
21	如果该儿童约束系统提供另外一个备选的受力点,那么应清楚地标示出来。应告知使用者使用这个备选受力点是否适当的判断标准。应建议使用者在使用这个备选受力点有疑问的时候联系儿童约束系统制造商。对于使用安全带的“通用类”儿童约束系统,在使用手册中应清楚地建议使用者怎样开始在汽车座椅位置安装该系统	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
22	制造商应保证该使用说明能够在其使用寿命周期内清晰可见。对于内置式儿童约束系统,应在汽车使用手册里清晰表述	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
23	应有清晰的警示以告知不可以使用除标示出的以外的任何其他受力点,该警示也应在儿童约束系统上标明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
24	对于 ISOFIX 型式的儿童约束系统,在约束系统的说明书中应要求使用者阅读汽车制造商手册中有关 ISOFIX 固定点的说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
标识标签查验内容		查验结果
1	所提交的儿童约束系统样本应清楚地标明制造商的名称或商标	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
2	该系统中的塑料件,除了织带和儿童全背式约束带外,其余部分(例如外壳、碰撞防护罩、缓冲垫等)应标明制造年份	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用
3	1) 如果该系统是与成人安全带配合使用的,应在该系统上用图示的方法永久性地标明正确的使用方法。如果该系统是用成人安全带来固定的。那么应在该系统上用颜色编码表明安全带路径。如果该系统是面向前方的,颜色为红色;如果是面向后方的,那么颜色为蓝色。在该系统的使用图解上应标示出同样的颜色编码。 2) 任何一个系统的织带安装图解都应说明儿童约束系统相对于车辆的方向。织带安装图上应标明车辆上的座椅。 3) 上述规定的标识中应明显可见车辆中的儿童约束系统。对于 0 组的儿童约束系统,标识中应明显可见儿童约束系统中的婴儿	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用

表 1 (续)





标识标签查验内容		查验结果
4	<p>1) 后向的儿童约束系统,在儿童约束系统中儿童头部所在的区域,应在其内侧可视面(包括头部两侧)粘贴永久性标签。该标签应该用中英文表明图 1 中所示的信息:</p> <div><p>标签轮廓, 黑色的垂直线和水平线</p><p>图案为黑色, 背景为白色</p><p>圆和直线为红色, 背景为白色</p><p>下部文字为黑色, 背景为白色</p><p>上部文字和符号为黑色, 背景为黄色</p></div>	<div><input type="checkbox"/>符合</div> <div><input type="checkbox"/>不符合</div> <div><input type="checkbox"/>不适用</div>
5	<p>2) 该标签的最小尺寸为 60 mm×120 mm。</p> <p>3) 应沿着标签的整个周长把标签缝在儿童约束系统的面套上,和/或使标签的整个背面永久性地粘接在儿童约束系统的面套上,其他任何能够牢固地永久保留并不会变模糊的连接方式也可以,不应使用单边缝制的标签。</p> <p>4) 如果某个部件,或者制造商提供的其他附件会使得该标签不明显,那么,应另外再附一个标签。</p> <p>5) 任何结构的儿童约束系统在准备使用时都应有一个在任何位置上都能够永久清晰可见的警告标签</p>	<div><input type="checkbox"/>符合</div> <div><input type="checkbox"/>不符合</div> <div><input type="checkbox"/>不适用</div>
6	<p>既可前向使用又可后向使用的儿童约束系统,应标明以下信息: “重要——在儿童体重超过……之前,不要前向使用(参阅使用说明)。”</p>	<div><input type="checkbox"/>符合</div> <div><input type="checkbox"/>不符合</div> <div><input type="checkbox"/>不适用</div>
7	<p>如果儿童有另外一种备选的约束方式,那么在连接成人安全带和这种备选约束方式下的儿童约束系统之间的受力点应清晰永久地标示出来。这个标记应表明这是一种备选的约束方式,并且应分别符合前向和后向座椅的颜色编码要求</p>	<div><input type="checkbox"/>符合</div> <div><input type="checkbox"/>不符合</div> <div><input type="checkbox"/>不适用</div>
7	<p>如果该儿童约束系统提供了另外一种备选约束方式的受力点。那么 GB 27887—2011 中 8.3 要求的标记还应包括这种备选的约束方式的说明,并在使用说明书里说明</p>	<div><input type="checkbox"/>符合</div> <div><input type="checkbox"/>不符合</div> <div><input type="checkbox"/>不适用</div>

表 1 (续)

标识标签查验内容	查验结果
<div data-bbox="277 532 1634 768"><p>1) ISOFIX 标志</p><p>如果产品含有 ISOFIX 配置,应使在车辆上安装儿童约束系统的人永远能够看见以下信息。以下为国际通用的 ISOFIX 标志,包括代表系统所适合的尺寸类别的字母,最少还有一个最小直径为 13 mm 的圆的图形。圆内有一个图示(象形文字),图示应与圆的背景形成鲜明对照。图示应清晰可见,或用颜色突出或用浮雕的方式(见图 2)。</p></div> <div data-bbox="750 864 1344 1052"></div> <div data-bbox="785 1112 1123 1149"><p>图 2 ISOFIX 标志图示</p></div> <div data-bbox="277 1164 1634 1400"><p>2) 以下信息可由图示和(或)文字表达。标志应简要说明:</p><ul style="list-style-type: none">a) 安装座椅的相关步骤的要点;b) 任一指示器的位置、功能和说明;c) 上固定点的位置,必要时应明确路径,或者其他的使用者为限制座椅翻转而采用的方式的必要操作,这些应用图 3 中所示的几种符号之一说明;</div> <div data-bbox="518 1460 1417 1711"></div> <div data-bbox="845 1811 1067 1844"><p>图 3 图示符号</p></div> <div data-bbox="346 1859 1634 2047"><ul style="list-style-type: none">d) 调整 ISOFIX 带扣、调整上固定点或其他限制座椅翻转的装置所需的操作应说明;e) 标志应永久固定,并易于使座椅安装者看见;f) 在需要时。用图 4 所示符号表示参见儿童约束系统使用说明书,以及标明此文件的位置</div> <div data-bbox="851 2080 1054 2234"></div> <div data-bbox="828 2316 1083 2349"><p>图 4 说明书图示</p></div>	<div data-bbox="1707 1406 1837 1542"><p><input type="checkbox"/> 符 合</p><p><input type="checkbox"/> 不符合</p><p><input type="checkbox"/> 不适用</p></div>

5.1.2 产品在首次进口时应进行实验室检测,此后同一品牌同一型号应每年至少应检测一次。检测项目、技术要求和检测方法见表 2。

表 2 进口检测的项目、技术要求和检测方法

序号	检测项目	技术要求
1	在车辆上的定位及安装	符合 GB 27887—2011 中 4.2 规定
2	结构	符合 GB 27887—2011 中 4.3 规定
3	ISOFIX 约束系统规范	符合 GB 27887—2011 中 4.4 规定
4	抗腐蚀性	按 GB 27887—2011 中 6.1.1 规定
5	吸能性	按 GB 27887—2011 附录 Q 进行试验
6	翻转	按 GB 27887—2011 中 6.1.2 规定
7	动态试验	符合 GB 27887—2011 中 4.2 规定 动态测试状态选择见附录 A
8	温度试验	符合 GB 27887—2011 中 6.2.8 试验后
9	带扣(含外观、强度、疲劳、开启力)	符合 GB 27887—2011 中 5.2.1 规定
10	调节装置	符合 GB 27887—2011 中 5.2.2 规定
11	织带(含六种预处理条件下的强度)	符合 GB 27887—2011 中 5.2.4 规定
12	锁止装置	符合 GB 27887—2011 中 5.2.5 规定
13	ISOFIX 连接装置	符合 GB 27887—2011 中 5.2.6 规定
14	阻燃测试	符合 GB 8410—2006 的要求
15	毒性测试	符合 GB 6675—2003 关于毒性的要求

5.2 出口检验

5.2.1 首次出口应进行现场查验。查验该批货物符合输入国家(或地区)技术法规和标准要求或中国国家技术规范强制性要求的质量符合性声明。出口欧盟、日本时应查验 E-mark 认证标识和证书,出口巴西时,应查验 Inmetro 认证标识和证书。出口美国、加拿大时,对标识和说明书进行现场检验,标识应符合 FMVSS 213 中 5.5 的规定,说明书应符合 FMVSS 213 中 5.6 的规定。对其出口其他国家标识和说明书进行现场检验,标识应符合 ECE R44 中 6.4 的规定,说明书应符合 ECE R44 中 6.5 的规定。

5.2.2 首次出口时应进行实验室检测。出口美国、加拿大的检测项目、技术要求为表 3 的全部项目;出口欧盟、日本、巴西等其他国家和地区的检测项目、技术要求见表 4。

表 3 出口美国、加拿大的检测项目、技术要求

序号	检测项目	技术要求
1	动态试验	符合 FMVSS 213 中 5.1 和 6.1 的规定 动态测试状态选择见附录 B
2	力量分布	符合 FMVSS 213 中 5.2 的规定
3	安装	符合 FMVSS 213 中 5.3 的规定
4	安全带、安全带扣具、安全带织带	符合 FMVSS 213 中 5.4 的规定
5	燃烧性能	符合 FMVSS 213 中 5.7 的规定 (FMVSS 302 汽车内饰材料的燃烧特性)
6	信息要求-随机和电子注册卡	符合 FMVSS 213 中 5.8 的规定
7	与儿童约束装置固定系统的连接	符合 FMVSS 213 中 5.9 的规定
8	头部冲击保护	符合 FMVSS 213 中 6.2 的规定
9	毒性测试	符合 CPSC-CH-E1002-08 的要求

表 4 出口欧盟、日本、巴西等其他国家和地区的检测项目、技术要求

序号	检测项目	技术要求
1	在车辆上的定位及安装	符合 ECE R44 中 6.1 规定
2	结构	符合 ECE R44 中 6.2 规定
3	ISOFIX 约束系统规范	符合 ECE R44 中 6.3 规定
4	抗腐蚀性	符合 ECE R44 中 7.1.1 规定
5	吸能性	符合 ECE R44 中 7.1.2 规定
6	翻转	符合 ECE R44 中 7.1.3 规定
7	动态试验	符合 ECE R44 中 7.1.4 规定 动态测试状态选择见附录 A
8	温度试验	符合 ECE R44 中 7.1.5 规定
9	带扣	符合 ECE R44 中 7.2.1 规定
10	调节装置	符合 ECE R44 中 7.2.2 规定
11	织带	符合 ECE R44 中 7.2.4 规定
12	锁止装置	符合 ECE R44 中 7.2.5 规定
13	ISOFIX 连接装置	符合 ECE R44 中 7.2.6 规定

5.3 结果的判定

机动车儿童用乘员约束系统,如果现场抽样检验或实验室检测发现不合格项目,即判定该批产品抽样检验不合格。

5.4 不合格处置

抽样检验不合格的检验批,由产品提供方返工整改,附返工整改报告和自查报告,重新检验。

6 合格批的判定和有效期

进出口儿童用汽车安全座椅的全部检验项目合格方可判定该批产品合格,否则判定该批产品不合格。

合格检验批的有效期为 12 个月。

7 不合格批的处置

出口检验不合格的检验批不准出口,进口检验不合格的检验批不准销售、使用。

附 录 A
(规范性附录)

GB 27887—2011 和 ECE R44 的动态测试状态选择

GB 27887—2011 和 ECE R44 的动态测试状态选择见表 A.1。

表 A.1 GB 27887—2011 和 ECE R44 的动态测试状态选择

状态选择	组别						
	0		0+		I	II	III
假人	P0.75		P1.5		P3	P6	P10
安装方向	后向		后向		前向	前向	前向
撞击方式	前撞	后撞	前撞	后撞	前撞	前撞	前撞
座椅角度	倾斜	直立	倾斜	直立	倾斜	倾斜	倾斜
测试重点	头部水 平位移	胸腔加 速度	头部水 平位移	胸腔加 速度	头部水 平位移	头部水 平位移	头部水平、 垂直位移

附 录 B
(规范性附录)

FMVSS 213 动态测试状态的选择

FMVSS 213 动态测试状态的选择见表 B.1。

表 B.1 FMVSS 213 动态测试状态的选择

状态选择	儿童重量 0 kg~36 kg(80 lb)
假人	使用范围最重的假人
安装方式	安装方式有 Latch 时,选择 Latch 安装;无 Latch 则按 Type I 或 Type II
安装方向	依据说明书,前向或后向
座椅角度	直立
测试重点	乘员偏移,伤害指数