

ICS 43.160  
T 59



# 中华人民共和国汽车行业标准

QC/T 776—2017  
代替 QC/T 776—2007

---

## 旅 居 车

Motor caravan



2017-01-09 发布

2017-07-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

# 中华人民共和国工业和信息化部

# 公告

2017年 第2号

工业和信息化部批准《超导磁选机》等426项行业标准(标准编号、名称、主要内容及实施日期见附件),其中机械行业标准249项、汽车行业标准42项、制药装备行业标准10项、轻工行业标准106项、冶金行业标准4项、化工行业标准2项、电子行业标准7项、通信行业标准6项。

以上机械行业标准由机械工业出版社出版,汽车行业标准由科学技术文献出版社出版,制药装备行业标准由中国计划出版社出版,轻工行业标准由中国轻工业出版社出版,冶金行业标准由冶金工业出版社出版,化工行业标准由化工出版社出版,电子行业标准由工业和信息化部电子工业标准化研究院组织出版,通信行业标准由人民邮电出版社出版。

附件:42项汽车行业标准编号、标准名称和实施日期

中华人民共和国工业和信息化部

二〇一七年一月九日

附件：

42 项汽车行业标准编号、标准名称和实施日期

| 序号  | 标准编号            | 标准名称                       | 被代替标准编号       | 实施日期       |
|-----|-----------------|----------------------------|---------------|------------|
| 250 | QC/T 776—2017   | 旅居车                        | QC/T 776—2007 | 2017-07-01 |
| 251 | QC/T 1051—2017  | 教练车                        |               | 2017-07-01 |
| 252 | QC/T 1052—2017  | 通信车                        |               | 2017-07-01 |
| 253 | QC/T 1053—2017  | 混凝土喷浆车                     |               | 2017-07-01 |
| 254 | QC/T 1054—2017  | 隧道清洗车                      |               | 2017-07-01 |
| 255 | QC/T 1055—2017  | 排水抢险车                      |               | 2017-07-01 |
| 256 | QC/T 218—2017   | 汽车用转向管柱上组合开关技术条件           | QC/T 218—1996 | 2017-07-01 |
| 257 | QC/T 1056—2017  | 汽车双离合器自动变速器总成技术要求和试验方法     |               | 2017-07-01 |
| 258 | QC/T 245—2017   | 压缩天然气汽车燃气系统技术条件            | QC/T 245—2002 | 2017-07-01 |
| 259 | QC/T 247—2017   | 液化石油气汽车燃气系统技术条件            | QC/T 247—2002 | 2017-07-01 |
| 260 | QC/T 1057—2017  | 汽车防滑链                      |               | 2017-07-01 |
| 261 | QC/T 1058—2017  | 汽车用指纹识别装置                  |               | 2017-07-01 |
| 262 | QC/T 1059—2017  | 汽车驾驶室 扭杆式翻转及锁止机构           |               | 2017-07-01 |
| 263 | QC/T 32—2017    | 汽车用空气滤清器试验方法               | QC/T 32—2006  | 2017-07-01 |
| 264 | QC/T 597.1—2017 | 螺纹紧固件预涂粘附层技术条件 第1部分：微胶囊锁固层 | QC/T 597—1999 | 2017-07-01 |
| 265 | QC/T 597.2—2017 | 螺纹紧固件预涂粘附层技术条件 第2部分：聚酰胺锁紧层 |               | 2017-07-01 |

| 序号  | 标准编号           | 标准名称                   | 被代替标准编号       | 实施日期       |
|-----|----------------|------------------------|---------------|------------|
| 266 | QC/T 1—2017    | 汽车产品图样的基本要求            | QC/T 1—1992   | 2017-07-01 |
| 267 | QC/T 2—2017    | 汽车产品图样格式               | QC/T 2—1992   | 2017-07-01 |
| 268 | QC/T 3—2017    | 汽车产品图样及设计文件完整性         | QC/T 3—1992   | 2017-07-01 |
| 269 | QC/T 4—2017    | 汽车产品图样及设计文件采用与更改办法     | QC/T 4—1992   | 2017-07-01 |
| 270 | QC/T 5—2017    | 汽车产品图样及设计文件标准化审查       | QC/T 5—1992   | 2017-07-01 |
| 271 | QC/T 18—2017   | 汽车产品图样及设计文件术语          | QC/T 18—1992  | 2017-07-01 |
| 272 | QC/T 340—2017  | 汽车用六角法兰承面带齿螺栓          | QC/T 340—1999 | 2017-07-01 |
| 273 | QC/T 1060—2017 | 汽车用外六角花形法兰面螺栓          |               | 2017-07-01 |
| 274 | QC/T 1061—2017 | 道路运输轻质燃油罐式车辆防溢流系统      |               | 2017-07-01 |
| 275 | QC/T 1062—2017 | 道路运输轻质燃油罐式车辆卸油阀        |               | 2017-07-01 |
| 276 | QC/T 1063—2017 | 道路运输轻质燃油罐式车辆油气回收组件     |               | 2017-07-01 |
| 277 | QC/T 1064—2017 | 道路运输易燃液体危险货物罐式车辆呼吸阀    |               | 2017-07-01 |
| 278 | QC/T 1065—2017 | 道路运输易燃液体危险货物罐式车辆人孔盖    |               | 2017-07-01 |
| 279 | QC/T 789—2017  | 汽车电涡流缓速器总成技术要求及台架试验方法  | QC/T 789—2007 | 2017-07-01 |
| 280 | QC/T 316—2017  | 汽车行车制动器疲劳强度台架试验方法      | QC/T 316—1999 | 2017-07-01 |
| 281 | QC/T 201—2017  | 汽车气制动用尼龙管接头尺寸          | QC/T 201—1995 | 2017-07-01 |
| 282 | QC/T 1066—2017 | 汽车驻车制动用拉索总成性能要求及台架试验方法 |               | 2017-07-01 |

| 序号  | 标准编号             | 标准名称                                | 被代替标准编号                                               | 实施日期       |
|-----|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|
| 283 | QC/T 1067.1—2017 | 汽车电线束和电气设备用连接器 第1部分:定义、试验方法和一般性能要求  | QC/T 417.1—2001                                       | 2017-07-01 |
| 284 | QC/T 1067.2—2017 | 汽车电线束和电气设备用连接器 第2部分:插头端子的型式和尺寸      | QC/T 417.3—2001<br>QC/T 417.4—2001<br>QC/T 417.5—2001 | 2017-07-01 |
| 285 | QC/T 1067.3—2017 | 汽车电线束和电气设备用连接器 第3部分:电线接头的型式、尺寸和特殊要求 | QCn 29010—1991<br>QCn 29011—1991<br>QCn 29013—1991    | 2017-07-01 |
| 286 | QC/T 1068—2017   | 电动汽车用异步驱动电机系统                       |                                                       | 2017-07-01 |
| 287 | QC/T 1069—2017   | 电动汽车用永磁同步驱动电机系统                     |                                                       | 2017-07-01 |
| 288 | QC/T 1070—2017   | 汽车零部件再制造产品技术规范 气缸体总成                |                                                       | 2017-07-01 |
| 289 | QC/T 1071—2017   | 汽车发动机气缸盖气道稳态流动特性测试方法                |                                                       | 2017-07-01 |
| 290 | QC/T 772—2017    | 汽车用柴油滤清器试验方法                        | QC/T 772—2006                                         | 2017-07-01 |
| 291 | QC/T 771—2017    | 汽车柴油机纸质滤芯柴油细滤器总成技术条件                | QC/T 771—2006                                         | 2017-07-01 |

## 目 次

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 前言 .....              | II |
| 1 范围 .....            | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....       | 1  |
| 3 分类 .....            | 2  |
| 4 要求 .....            | 2  |
| 5 试验方法 .....          | 5  |
| 6 检验规则 .....          | 6  |
| 7 标志、使用说明书和随车文件 ..... | 7  |
| 8 运输和贮存 .....         | 7  |

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 QC/T 776—2007《旅居车》，与 QC/T 776—2007 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 修正了旅居车分类符号(见表1)；
- 修改了旅居车踏步的要求(见4.1.5)；
- 修改了旅居车平顺性的要求(见4.1.6)；
- 修改了旅居车灭火器的要求(见4.1.8)；
- 修订车内外照明灯具的要求(见4.1.9)；
- 修订车内噪声的具体要求(见4.1.10)；
- 增加了车辆侧倾稳定性的要求(见4.1.13)；
- 增加了燃料箱结构及安装要求(见4.1.14)；
- 增加了气体燃料钢瓶的高压保护要求(见4.1.15)；
- 修改了座椅的安装要求及规范安全带的形式(见4.2.2)；
- 修改了旅居车防雨密封性的要求(见4.2.3)；
- 删除了车厢地板开孔的要求；
- 修改了旅居车内饰件燃烧性的要求(见4.2.6)；
- 增加了旅居车应急出口的要求(见4.2.10)；
- 增加了木制家具和金属家具的要求(见4.2.14)；
- 增加了炊事设施和用具的具体要求(见4.3)；
- 取消了旅居车净水箱容量的要求(原5.4.4)，增加了净水系统的卫生要求(见4.4.3)；
- 修改了卫生设施的要求(见4.5)；
- 修改了外接电源的结构及安装要求(见4.7.1)；
- 增加了独立发电机的安装要求(见4.7.2)；
- 增加了整车导线的阻燃性及绝缘性要求(见4.7.4)；
- 增加了辅助蓄电池及其安装的要求(见4.7.10)；
- 增加了行车电气系统与驻车用电设备分离的要求(见4.7.11)；
- 增加了旅居车座椅及固定点和安全地固定点的强度试验方法(见5.4、5.5)；
- 修改了淋雨试验依据的标准(见5.7)；
- 增加了旅居车踏步的试验方法(见5.11)；
- 修改了供排水系统测试方法(见5.13)。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)提出并归口。

本标准起草单位：中天高科特种车辆有限公司、郑州宇通客车股份有限公司、唐山亚特专用汽车有限公司、江西江铃汽车集团改装车有限公司、常州佳卓特种车辆有限公司、浙江锐野专用车辆有限公司、山东正泰希尔专用汽车有限公司。

本标准主要起草人：徐凡、段连城、刘仁喜、田伟、张红庆、程香、华益孟、李希春、晏辉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——QC/T 776—2007。



# 旅居车

## 1 范围

本标准规定了旅居车的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书和随车文件、运输和贮存。

本标准适用于定型底盘或整车改装的旅居车。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

- GB 1589 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB/T 2820.5 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第5部分:发电机组
- GB/T 3324 木家具通用技术条件
- GB/T 3325 金属家具通用技术条件
- GB 4785 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定
- GB 7258—2012 机动车运行安全技术条件
- GB 8410 汽车内饰材料的燃烧特性
- GB 9685 食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB 14166 机动车乘员用安全带、约束系统、儿童约束系统 ISOFIX 儿童约束系统
- GB 14167 汽车安全带安装固定点、ISOFIX 固定点系统及上拉带固定点
- GB/T 14172 汽车静侧翻稳定性台架试验方法
- GB 15083 汽车座椅、座椅固定装置及头枕强度要求和试验方法
- GB 17259 机动车用液化石油气钢瓶
- GB/T 18411 道路车辆 产品标牌
- GB/T 18883 室内空气质量标准
- GB/T 19239 燃气汽车专用装置的安装要求
- QC/T 252 专用汽车定型试验规程
- QC/T 448—1999 炊事汽车 通用技术条件
- QC/T 474—2011 客车平顺性评价指标及限值
- QC/T 476 客车防雨密封性限值及试验方法
- QC/T 730 汽车用薄壁绝缘低压电线

### 3 分类

旅居车按车辆长度分类。分类见表 1。

表 1 旅居车分类

| 系列  | 小型  | 大型  |
|-----|-----|-----|
| 车辆长 | <6m | ≥6m |

### 4 要求

#### 4.1 整车

- 4.1.1 旅居车应符合本标准的要求,并按经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。
- 4.1.2 外购件、外协件应符合相关标准的规定,并经检验部门检验合格后,方可使用。
- 4.1.3 旅居车厂定最大设计总质量、轴荷应符合 GB 1589 及所用底盘或整车的技术要求。
- 4.1.4 小型旅居车乘员数小于或等于 6 人,大型旅居车乘员数小于或等于 9 人;乘员质量按照 68 kg/人计算。侧向座椅及卧铺铺位不核定乘坐人数。
- 4.1.5 旅居车在整备质量状态下,乘客门第一级踏步高不超过 380 mm,其他踏步高不超过 230 mm。踏步装置能够承担 2 000 N 的力。此力垂直作用在台阶任意 100 mm×150 mm 区域内,并持续 5 min,弹性变形量不超过 10 mm。
- 4.1.6 旅居车的平顺性应符合 QC/T 474—2011 表 1 中其他客车平顺性等效均值的限值。
- 4.1.7 旅居车内部安装的镜子等玻璃制品应固定可靠,且应采取破碎后不对人身产生伤害的保护措施。
- 4.1.8 旅居车应分别在驾驶室、车厢门口附近明显位置至少各配备一个大于或等于 2 kg 的干粉或符合使用特性的灭火器。灭火器应固定可靠,取用方便。配置的灭火器应符合相关的国家标准要求且在有效使用期内。
- 4.1.9 旅居车行车外部照明及光信号装置应满足 GB 4785 的要求。
- 4.1.10 旅居车驾驶员耳旁噪声应小于或等于 90 dB(A)。
- 4.1.11 备胎应固定可靠,装卸方便、灵活。
- 4.1.12 旅居车内专用装备设施应在易见部位明示相应的安全使用规定。
- 4.1.13 旅居车行驶安全要求应符合 GB 7258—2012 的规定。旅居车侧倾稳定角应符合 GB 7258—2012 的规定。
- 4.1.14 燃料箱及燃料管路应坚固并固定牢靠,不会因振动和冲击造成损坏和泄露,燃料箱不允许与车内空间连通,通风口与车外相连。距离燃料箱加注口及通气孔 200 mm 范围内,不允许存在裸露的电气接头、产生火花隐患的开关、排气尾管等高温热源及明火。
- 4.1.15 气体燃料的供给系统应有有效的安全保护措施,以防止气体泄漏,每个钢瓶阀出口端应安装高压过流保护装置。钢瓶的存放舱应设置对外通风口。

#### 4.2 车厢

- 4.2.1 车厢应具有一定的保温性。在厢体内、外温度(平均值)之差为 20 ℃~25 ℃时,厢体的传热

系数应小于或等于  $1.4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ 。

4.2.2 旅居车核定乘员数的所有座椅均应装置汽车安全带。驾驶员座椅、前排乘员座椅、其余的外侧座椅应装置三点式汽车安全带。安全带应满足 GB 14166 的要求。安全带固定点的强度应满足 GB 14167 的要求。乘员座椅及座椅固定装置的强度应满足 GB 15083 的要求。

4.2.3 旅居车的防雨密封性应符合 QC/T 476 的要求。

4.2.4 旅居车内空气质量应符合 GB/T 18883 的要求。

4.2.5 采用门或窗(也可采用其他方式)使驾驶区与车厢贯通,且车厢内部不应有尖锐凸起物。

4.2.6 内饰材料水平燃烧速度应小于或等于  $70 \text{ mm/min}$ 。

4.2.7 车厢内地板表面应防滑。

4.2.8 车厢骨架应牢固可靠,门、窗应开启灵活、锁闭可靠。

4.2.9 车辆应至少有一个位于车厢的后部或右侧的乘客门,其净高度应大于或等于  $1650 \text{ mm}$ ,净宽度应大于或等于  $500 \text{ mm}$ 。

4.2.10 旅居车内每个与其他隔间相隔离的、单独居住的而非用帘布隔开的隔间(不含卫生间)应设置一个能直达车外的应急出口;应急出口应设置明显的标识且面积应大于或等于  $400 \text{ mm} \times 600 \text{ mm}$ 。

4.2.11 车厢内顶篷距地板的高度应大于或等于  $1750 \text{ mm}$ 。车厢内卧铺尺寸应大于或等于  $1750 \text{ mm} \times 500 \text{ mm}$ (长 $\times$ 宽)。上铺应设置防跌落的安全措施。

4.2.12 门、窗的透明区面积应不小于整车地板面积的  $10\%$ 。窗户的可开面积应不小于地板面积的  $5\%$ 。

4.2.13 车厢门锁机构应灵活可靠。车辆行驶过程中车厢门锁不得自行打开。门锁机构应在车内或车外均可完成锁闭和开启功能。旅居车车门应安装儿童防护锁(驾驶员侧车门除外)。

4.2.14 车厢内家具应固定可靠,满足使用要求。木制家具应符合 GB/T 3324 的规定。金属家具应符合 GB/T 3325 的规定。

4.2.15 车厢内应至少配备一套烟雾报警器及 CO 报警器。配备液化气燃料的旅居车,还应配备一套液化气安全探测器。烟雾报警器、CO 报警器以及液化气安全探测器应安装可靠,位置合理,应能起到预警作用。

### 4.3 炊事设施

4.3.1 炊事设备应符合相关卫生法律法规的要求。

4.3.2 炊事设备应安装合理,固定可靠,便于使用和维修。

4.3.3 设置燃气灶具的区域应设置通风装置或排风机。

4.3.4 燃气管道系统应密封良好,不得有泄漏现象。

4.3.5 气瓶选用及气瓶安装要求:

- a) 选用的气瓶应符合 GB 17259 的规定;
- b) 气瓶的安装应符合 GB/T 19239 的规定。

4.3.6 燃气系统各部件安装要求:

- a) 燃气管道各部件与排气管距离不应小于  $100 \text{ mm}$ ,距离在  $100 \text{ mm} \sim 200 \text{ mm}$  时,应设置牢固可靠的隔热防护板;

- b) 燃气系统各部件安装不得影响车辆的通过性;
- c) 燃气系统的阀门、管路应便于维修。

#### 4.4 供排水设施

4.4.1 车内应设置供排水设施。供排水系统各连接处不允许有渗漏、滴水现象。

4.4.2 车内应设置洗涤池。洗涤池的排水口与下方管道应有隔接措施。

4.4.3 旅居车应设置固定或便携式净水箱(罐)。净水箱(罐)应采用环保材料制造,还应符合以下要求:

- a) 固定式净水箱(罐)进水和出水接口应位于旅居车外部易于连接的部位。所有的管道、零件和密封件所使用材料应符合 GB 9685 的要求;
- b) 应安装牢固可靠。

4.4.4 设置净水箱的旅居车,需设置大于净水箱容量的废水箱。净水箱、废水箱应便于冲洗和清洁。

4.4.5 所有供排水管路在底盘下布置时,应采取防护措施。

#### 4.5 卫生设施

4.5.1 旅居车应具有卫生设施,其卫生洁具应符合国家相关标准。

4.5.2 卫生间门应在关闭状态下不能自行开启。卫生间门锁无论是否锁闭,应满足能从卫生间内开启的要求,同时还应该满足紧急情况下能从外部开启的要求。

4.5.3 卫生间应有通排风装置。

4.5.4 卫生间污水应被收集到一个密闭的容器中,该容器应便于清洁,并有可连接到车外的排污系统。

#### 4.6 贮存设施

4.6.1 储物设施应保证旅居车行车时内部存储的物品不得自行滑动,锁止机构不得自行开启。

4.6.2 食品贮存设施应有保鲜、冷藏功能。

#### 4.7 电气

4.7.1 旅居车应能采用外接电源供电,并具有电源转换装置与漏电保护功能。采用外接电源供电时,安装到车上接入的为插头,对接的为插座;当使用发电机、备用电池等系统供电时,外接市电不能跟发电机、备用电池接通,防止市电接入插头带电,形成安全隐患。

4.7.2 旅居车用发电机组应符合 GB/T 2820.5 的相关要求。整车安装发电机时,发电机舱要保证通风,发电机应方便加油和检修。

4.7.3 由中性点绝缘关系供电的旅居车应配备良好的接地系统,其接地电阻不得大于  $50\ \Omega$ ,车厢及用电设备均应进行接地保护。

4.7.4 随车电源电缆线的长度应不小于 10 m。整车导线应满足负荷要求,具有良好的绝缘性能,并符合 QC/T 730 中对导线抗延燃性的要求。

4.7.5 当空气相对湿度为 45%~75%、环境温度为  $15\ ^\circ\text{C}$ ~ $35\ ^\circ\text{C}$  时,电气系统各回路对地及相互间的冷态(指电气系统通电前,其各部分的温度与环境之差不超过  $3\ ^\circ\text{C}$  时的状态)绝缘电阻值不得小于  $2\ \text{M}\Omega$ 。

4.7.6 线束应妥善保护,安全固定在不会被划伤、磨损、腐蚀的位置,车辆使用过程中不得出现松动

或脱落。

4.7.7 安装于卫生间内的照明灯具和电器元件应具有防潮性能,电源插座应有防水保护。

4.7.8 电路系统应设电源总开关,并设置漏电保护设施。

4.7.9 旅居车内除启动机、点火电路、蓄电池及其充电电路外,其他电路均应设置电路断路器,低耗电器可设置公用电路断路器。

4.7.10 旅居车应装备生活蓄电池。蓄电池舱应保证通风。

4.7.11 车辆停驶过程中,生活蓄电池装置应能自动断开与启动蓄电池的连接,车辆启动时应能自动连接,以保证车辆的正常启动和附加用电设备的用电需要。

#### 4.8 取暖设备

4.8.1 取暖设备可用电加热器、燃气或燃油加热器。

4.8.2 在热源及其邻近的物体之间应有隔热保护措施。

4.8.3 燃气(油)具的燃烧废气应排至车外,排气口不得指向车身右侧。

4.8.4 燃气(油)输送管道系统和废气排放系统应密封良好。在正常工作压力下,不允许有泄漏现象。

#### 4.9 液化石油气系统专用装置及安装要求

4.9.1 旅居车若安装液化石油气系统作为生活使用的能源时:

- a) 液化石油气容器应固定可靠;
- b) 液化石油气容器不应安装在可能产生火花的空间和车厢内部。

### 5 试验方法

5.1 整车基本性能试验按 QC/T 252 的规定进行。

5.2 平顺性试验按 QC/T 474 的规定进行。

5.3 旅居车侧倾稳定角试验按 GB/T 14172 的规定进行。

5.4 乘员座椅及座椅固定装置强度试验按 GB 15083 的规定进行。

5.5 安全带固定点的强度试验按 GB 14167 的规定进行。

5.6 内饰件阻燃性试验按 GB 8410 的规定进行。

5.7 防雨密封性试验按 QC/T 476 的规定进行。

5.8 传热系数测量按 QC/T 448—1999 中 2.10.1 及 2.10.2 的规定进行。

5.9 车内噪声测量按 GB 7258—2012 附录 A 的规定进行。

5.10 车内空气质量测量按 GB/T 18883 的规定进行。

#### 5.11 踏步变形量试验

在踏步装置任意 100 mm×150 mm 区域内,均匀施加 2 000 N 的力,此力垂直作用在踏步装置上,持续 5 min 后,测量变形量不超过 10 mm。

#### 5.12 各电气回路对地及各回路间的绝缘电阻测量

##### 5.12.1 试验条件。

- a) 在淋雨试验后进行;
- b) 在环境温度为 15 ℃~35 ℃、空气相对湿度为 45%~75%时;

- c) 断开用电设备和电气系统的电气连接；
- d) 各电气回路处于接通状态；
- e) 测量仪表的精度不低于 1 级。

#### 5.12.2 试验方法。

用 500 V 兆欧表(电源额定电压低于 100 V 用 250 V 兆欧表)测量各电气回路对地及各回路间的绝缘电阻。

#### 5.13 供排水系统测试

将压力测量装置接入水路系统,所有出水口关闭,从加水口系统向水路系统管路中加注工作压力的水或空气,并保持压力 10 min,观察供排水系统各连接处是否有渗漏、滴水现象。

#### 5.14 燃气系统管路密封性测试

关闭燃气系统所有出口,从液化气罐接入口充入非可燃、无毒气体,燃气系统管路内压力不小于燃气系统工作压力的 2 倍,关闭充气口,保持系统密闭状态 10 min,燃气系统内压力不得下降。

### 6 检验规则

#### 6.1 出厂检验

6.1.1 每台产品均应进行出厂检验,经制造厂质量检验部门检验合格并签发产品合格证后方可出厂。

6.1.2 出厂检验项目:

- a) 外观检查；
- b) 各电气回路对地及各回路间的绝缘电阻；
- c) 水路系统；
- d) 燃气系统管路密封性；
- e) 淋雨试验。

#### 6.2 型式试验

6.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或产品转厂生产的试制定型；
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时；
- c) 产品停产 3 年以上恢复生产时；
- d) 上级质量监督部门提出型式检验要求时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

6.2.2 型式检验时,如果属于 6.2.1 中 a)、b) 两种情况,应按第 4 章的内容和 QC/T 252 及国家有关规定进行检验;如果属于 6.2.1 中 c) 情况,应对专用性能进行检验;如果属于 6.2.1 中 d)、e) 两种情况,可仅对受影响项目进行检验。

## 7 标志、使用说明书和随车文件

### 7.1 标牌

旅居车应在明显部位固定产品标牌,标牌的固定、位置及型式应符合 GB/T 18411 的规定,标牌的内容应符合 GB 7258 的规定。产品标牌的位置应在使用说明书中指明。

### 7.2 使用说明书

使用说明书的编写应符合 GB/T 9969 的有关规定。

### 7.3 随车文件

- a) 产品使用说明书及产品合格证;
- b) 汽车(底盘)使用说明书及合格证;
- c) 配套设备使用说明书及配套设备合格证;
- d) 产品主要配套设备明细表;
- e) 随车备件、附件清单。

## 8 运输和贮存

### 8.1 运输

8.1.1 在公路上运输时,旅居车可采用自行或牵引的方式;在铁路(或水路)运输时,应以自驶(或拖拽)方法上、下车(船);若应采用吊装方法装卸时,应使用防止损坏产品的专用吊具。

8.1.2 在运输时,应将活动门梯收起并可靠固定;门、窗、孔口门均应可靠关闭。

### 8.2 贮存

旅居车长期停放时,应将冷却液、车上各水箱的水及燃油箱(罐)内的燃料放尽,切断电源,关闭燃气存储装置(罐),锁闭车门、窗,放置于通风、防潮、防曝晒及有消防设施的场地,并按产品使用说明书的规定进行定期保养。

---

中华人民共和国汽车行业标准

**旅 居 车**

QC/T 776—2017

科学技术文献出版社

官方网址: [www.stdp.com.cn](http://www.stdp.com.cn)

地址: 北京市复兴路15号 邮编: 100038

编务部: (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部: (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部: (010) 58882873

科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

北京市宣武广内印刷厂

---

开本: 880 mm×1230 mm 1/16 印张: 1 字数: 25 千

版次: 2017年8月第1版 2017年8月第1次印刷

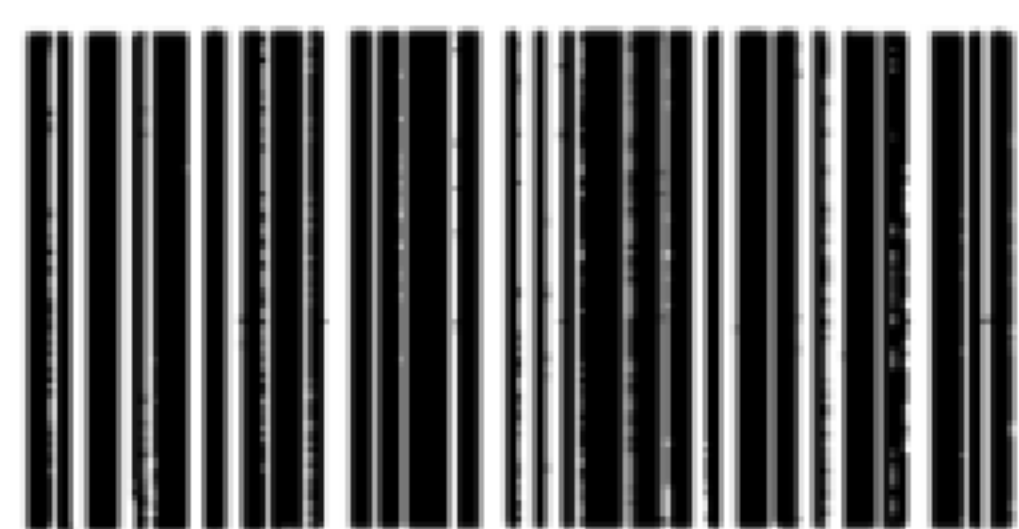
统一书号: 155189·114

定价: 15.00 元



版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换



155189114