



中华人民共和国国家标准

GB/T 36883—2026

代替 GB/T 36883—2018

液化天然气(LNG)汽车技术要求

Technical requirements for liquefied natural gas(LNG) vehicles

2026-09-28 发布

2027-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 Ⅲ

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 1

5 检验规则 3

6 标志、运输和贮存 3

7 出厂文件 4

参考文献 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 36883—2018《液化天然气汽车技术条件》，与 GB/T 36883—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章,2018 年版的第 1 章)；
- b) 更改了术语和定义,删除了术语“LNG 汽车专用装置”“液位信号系统”及其定义(见第 3 章,2018 年版的第 3 章)；
- c) 更改了 LNG 汽车燃料输出的要求(见 4.1.3,2018 年版的 4.1.3)；
- d) 更改了对燃气泄漏探测器及报警装置的要求(见 4.1.4,2018 年版的 4.1.4)；
- e) 更改了对导静电橡胶拖地带的要求(见 4.1.5,2018 年版的 4.1.5)；
- f) 更改了干粉灭火器的要求(见 4.1.6,2018 年版的 4.1.6)；
- g) 更改了 LNG 汽车发动机润滑油加注的要求(见 4.1.9,2018 年版的 4.1.9)；
- h) 增加了电线束布置和隔离措施的要求(见 4.1.11)；
- i) 更改了 LNG 汽车仪表显示的要求[见 4.1.12,2018 年版的 4.2 e)]；
- j) 增加了 LNG 汽车燃气采暖的要求(见 4.1.14)；
- k) 增加了两用燃料汽车的相关要求(见 4.1.15)；
- l) 增加了天然气混合动力电动汽车的相关要求(见 4.1.16)；
- m) 更改了 LNG 汽车燃气系统应符合的规定(见 4.2,2018 年版的 4.2)；
- n) 更改了 LNG 汽车燃气系统中电器部件的要求[见 4.2 c),2018 年版的 4.2 c)]；
- o) 增加了 LNG 汽车燃气系统电器连接的要求[见 4.2 d)]；
- p) 增加了 LNG 泵标识工作压力的要求[见 4.2 e)]；
- q) 增加了高压供气装置标识工作压力的要求[见 4.2 f)]；
- r) 更改了气瓶与路面距离的要求[见 4.3.2,2018 年版的 4.3.1 a)]；
- s) 更改了其他安全部件安装的要求(见 4.3.5,2018 年版的 4.3.6)；
- t) 删除了车辆贮存对燃料剩余量的要求(见 2018 年版的 6.3.2)；
- u) 更改了对产品使用说明书内容的要求(见 7.2,2018 年版的 7.2)；
- v) 更改了整车制造厂提供证书的要求[见 7.3 b),2018 年版的 7.3 b)]。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：陕西汽车集团股份有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、北京福田戴姆勒汽车有限公司、中国重型汽车集团有限公司、陕西重型汽车有限公司、重庆重客检测技术有限公司、吉林大学、东风商用车有限公司、一汽解放汽车有限公司、南京汽车集团有限公司汽车工程研究院、泰安市特种设备检验研究院、重庆凯瑞动力科技有限公司、潍柴动力股份有限公司、广西玉柴机器股份有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、长春汽车检测中心有限责任公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、重庆市特种设备检测研究院、张家港中集圣达因低温装备有限公司、北京兰天达汽车清洁燃料技术有限公司、陕西省特种设备检验检测研究院。

本文件主要起草人：廉蓉、廖亚兵、常鑫鹏、安东、柏凡淋、窦慧莉、程伟、刘阳、宋宁、刘剑锋、刘军、

潘永传、孙富贤、喻镇涛、李恩光、王岗、李维晋、党瑞宁、兰楠、龚华、唐昆鹏、边浩东、周浩、李秀权、陆江峰、高石、高杰、冯璐、霍欣。

本文件于 2018 年首次发布,本次为第一次修订。

液化天然气(LNG)汽车技术要求

1 范围

本文件规定了液化天然气汽车的技术要求、检验规则、标志、运输和贮存以及出厂文件。

本文件适用于使用液化天然气(以下简称“LNG”)燃料的 M₂类、M₃类、N₂类、N₃类车辆,其他类型的车辆参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB/T 17676 气体燃料汽车 标志

GB/T 17895 气体燃料汽车 术语

GB 18384 电动汽车安全要求

GB 19239 燃气汽车燃气系统安装规范

GB 30038 道路车辆 电气电子设备防护等级(IP 代码)

GB 34660 道路车辆 电磁兼容性要求和试验方法

GB/T 36123 燃气汽车泄漏报警装置技术要求

GB 38031 电动汽车用动力蓄电池安全要求

GB/T 40494 机动车产品使用说明书

GB/T 44851.2 道路车辆 液化天然气(LNG)燃气系统部件 第2部分:性能要求和试验方法

GB/T 44851.17 道路车辆 液化天然气(LNG)燃气系统部件 第17部分:天然气泄漏探测器

JT/T 230 汽车导静电橡胶拖地带

QC/T 471 汽车柴油机

QC/T 691 车用天然气单燃料发动机技术条件

QC/T 755 液化天然气汽车燃气系统技术条件

3 术语和定义

GB/T 17895、GB/T 36123、QC/T 755 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 LNG 汽车应按照规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.1.2 LNG 汽车的安全防护装置应符合 GB 7258 的规定。