



中华人民共和国国家标准

GB/T 26980—2011

液化天然气(LNG) 车辆燃料加注系统规范

Liquefied natural gas(LNG)vehicular fueling systems code

2011-09-29 发布

2012-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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 LNG 加注设施	4
5 储罐的安装要求	10
6 防火、安全及安保	15
附录 A (资料性附录) 本标准章条编号与 NFPA 52:2006 章条编号对照	18
附录 B (资料性附录) 本标准与 NFPA 52:2006 技术性差异及其原因	19
参考文献	20

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用美国防火协会 NFPA 52《车辆燃料系统规范》2006 年英文版。为了方便比较,在附录 A 中列出了本标准条款和 NFPA 52:2006 标准条款章节对照一览表,在附录 B 中列出了本标准条款和 NFPA 52:2006 标准技术性差异及其原因一览表。

为便于使用,本标准还做了下列修改:

- a) 修改了名称;
- b) 本标准删除了与 LNG 无关的章节及附录 A-附录 E 等内容,主要采用 NFPA 52:2006 中有关 LNG 加注设施及相关章节;
- c) 引用文件中,用我国标准替代有关国外标准。

本标准由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本标准负责起草单位:中海石油气电集团有限责任公司、中海油深燃能源有限公司。

本标准参加起草单位:上海交通大学、陕西省燃气设计院。

本标准主要起草人:马景柱、杨楚生、夏芳、邢云、林文胜、郭宗华、鲁雪生、李开国、赖元楷。

液化天然气(LNG) 车辆燃料加注系统规范

1 范围

本标准规定了液化天然气(LNG)车辆燃料系统加注设施防止火灾和爆炸采取的合理保护措施。

本标准适用于储罐容积不超过 265 m³ 的各种类型液化天然气(LNG)车辆燃料系统加注设施,以及 LNG-CNG(压缩天然气)转化设施的设计、安装、操作和维护。

本标准不适用于本标准生效以前已经建成或已被批准建造安装的设施、设备和结构装置,另有说明的除外。

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 150—1998 钢制压力容器

GB 8624—2006 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 8923—1988 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级

GB 9448—1999 焊接与切割安全

GB 12955—2008 防火门

GB 16809—2008 防火窗

GB 18442—2001 低温绝热压力容器

GB/T 20368—2006 液化天然气(LNG)生产、储存及装运

GB/T 20801—2006 压力管道规范

GB 50016—2006 建筑设计防火规范

GB 50058—1992 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范

GB 50191—1993 构筑物抗震设计规范

GB 50235—1997 工业金属管道施工及验收规范

JB/T 4711—2003 压力容器涂敷与运输包装

JB/T 6697—2006 机动车及内燃机电气设备基本技术条件

ISO 15500 压缩天然气(CNG)燃料系统部件《Compressed natural gas(CNG) fuel system components》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

认证标志 labeled

贴有某一组织的标签、符号或其他识别标志的设备或材料。该组织经主管部门认可并参与产品评估,对标志认证的设备或材料的生产进行定期检查,并且通过设备或材料标志认证表明制造商遵守适当