



英国国家标准

BS EN 12007-1: 2012

燃气基础设施—最大工作压力 ≤ 16 巴的管路— 第 1 部分：一般功能要求

Gas infrastructure — Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar — Part 1: General functional requirements

参考号 BS EN 12007-1: 2012 (E)

国标前言

本英国标准为EN 12007-1:2012的UK贯彻标准。本标准替代已经被取消了的BS EN 12007-1:2000。

本英国标准起草时，委托给气体供应 GSE/33 技术委员会进行起草。

申请时，代表该委员会的组织机构清单可向其秘书处索取。

本出版物不包括合同所有的必要条款。使用者对其正确应用负责。

© 英国标准协会 2012。由 BSI 标准有限公司于 2012 年出版。

ISBN 978 0 580 68890 4

ICS 75.200

遵守英国标准并不意味着可以免除法律义务。

本英国标准由标准政策和战略委员会于 2012 年 8 月 31 日授权出版。

出版之后发布的修改情况

日期	受影响正文

英文版本

燃气基础设施—最大工作压力 ≤ 16 巴的管路— 第 1 部分：一般功能要求

本欧洲标准由 CEN 于 2012 年 5 月 24 日批准。

CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，即以此欧洲标准作为国家标准，且不做任何更改。可向 CEN/CENELEC 管理中心或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本（英文、法文、德文）。其他语言的文本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知 CEN/CENELEC 管理中心其具有官方版本的相同地位。

CEN 会员包括以下国家的国家标准化组织：奥地利，比利时，保加利亚，克罗地亚，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，前马其顿共和国，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士，土耳其和英国。

CEN

欧洲标准化委员会

管理中心：Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

目录

前言	6
1 范围	7
2 引用标准.....	7
3 术语、定义和缩略词.....	8
3.1 常规基础知识.....	8
3.2 压力相关术语.....	10
4 质量	10
4.1 质量安全管理.....	10
4.2 资格.....	11
5 燃气特征.....	11
5.1 燃气质量和成份.....	11
5.2 添味剂.....	11
5.3 有毒和缺氧.....	12
6 材料	12
7 设计	12
7.1 概论.....	12
7.2 基本设计数据.....	12
7.3 压力关系.....	13
7.4 管道部分.....	14
7.4.1 概论.....	14
7.4.2 路线.....	14
7.4.3 建筑物内部的管道.....	15
7.4.4 地上管道工程.....	15
7.4.5 穿越桥梁.....	15
7.4.6 水下穿越.....	15
7.4.7 限制外来事故的干扰.....	16
7.5 服务线.....	17
7.6 压力调节站和安装.....	17
7.7 测量站.....	17

7.8 阀门.....	17
7.9 腐蚀保护.....	18
8 环境影响的限制.....	19
9 材料的运输、储存和装卸.....	19
10 建造	20
10.1 概论.....	20
10.2 连接到现有系统.....	21
11 压力测试.....	21
12 服役和退役.....	22
13 运营、测量和维修.....	22
13.1 概论.....	22
13.2 系统档案和可追溯性.....	22
13.3 操作中心.....	22
13.4 管道运营商的工作.....	23
13.5 第三方工作.....	23
13.6 管道维护.....	23
13.7 紧急记录系统.....	24
14 应急预案或干预计划.....	25
附录A（资料性附录） 地震频繁区	26
A.1 概论.....	26
A.2 程序.....	26
A.3 强度计算.....	27
A.3.1 振动性地面移动（振动）	27
A.3.2 地面永久性移动.....	28
A.3.3 防止允许/极限值被超过的合理行动.....	28
附录B （资料性附录） 本欧洲标准和EN 12007-1: 2002 之间的技术变化	29
参考文献.....	30

前 言

本文件（EN 12007-1:2012）由 CEN/TC 234“燃气基础设施”技术委员会负责起草，该技术委员会的秘书处受 DIN 管理。

本欧洲标准应在 2013 年 2 月之前通过出版同等文本或批准备案的方式给予其国家标准的地位，如有与此相冲突的国家标准，应在 2013 年 2 月之前废止。

应注意，本标准中提及的部分元件可能受专利保护。CEN[和/或 CENELEC]不负责标注所有或部分此类专利权。

本文件替代 EN 12007-1:2000。

附录 B 提供了本欧洲标准和先前版本的主要技术性更改细节。

EN 12007 在通用标题“燃气基础设施—最大工作压力 ≤ 16 巴的管路”下包括以下部分：

第 1 部分：一般功能要求

第 2 部分：聚乙烯管的专门功能要求(MOP ≤ 10 巴)

第 3 部分：钢管的专用功能要求

第 4 部分：修复管的专门功能要求

第 5 部分：新服役管路的专门功能要求¹

根据 CEN/CENELEC 内部规定，下列国家的国家标准化组织必须实行本欧洲标准：奥地利，比利时，保加利亚，克罗地亚，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，前马其顿共和国，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士，土耳其和英国。

¹待出版。

燃气基础设施—最大工作压力 ≤ 16 巴的管路—

第 1 部分：一般功能要求

1. 范围

本欧洲标准描述直到交付点的管道一般功能要求，也包括交付之后管道的掩埋工作，根据 EN437: 1993+A1:2009 规范表 1 规定，燃气燃料的最大工作压力小于等于 16bar。它适用于它们的设计、施工、交付使用、非交付使用、操作、维护、更新、扩展和其他相关的工作。

本欧洲标准不适用于使用之前出版的欧洲标准的燃气基础设施的材料、设计、施工、测试和调试。然而,此欧洲标准适用于燃气基础设施的操作、维护、改造和扩展。

EN 12007-2 规范给出了聚乙烯管道的具体功能要求，EN 12007-3 给出了钢管的具体功能要求，EN 12007-4 给出了管道改造的要求。EN 1775 给出了建筑物管道工程的推荐功能。prEN 12007-5 给出了服务线的功能要求。

EN 12327 规定了压力试验、交付使用和非交付使用的功能要求。

EN 1776 规定了测试系统的功能要求。

EN 12186 规定了气压调节站的功能要求。

EN 12279 规定了气压调节装置的功能要求。

EN 1594 规定了输气的功能要求。

本欧洲标准详细说明了燃气基础设施的一般基本原则。本欧洲标准的使用者应意识到在 CEN 成员国中可以存在更多的详细的国家标准和/或操作规范。本欧洲标准应结合这些国家标准和/或操作规范联合使用以设置以上所提及的基本原则。

国家法律/法规中更多严格要求的条款与本欧洲标准的要求发生冲突时，优先采用国家法律/法规，如 CEN/TR 13737（所有部分）所述。

CEN/TR 13737（所有部分）给出以下几个方面：

——澄清适用于某一成员国的所有的法律/法规；

——如果适用的话，更加严格的国家要求；

——国家联络点的最新信息。

2. 规范性引用文件

以下文件，全部或部分，在本文档中被规范引用成为其不可或缺的一部分。凡是标注日期的，仅仅适用所引用的版本。凡是未注日期的，适用最新的版本（包括任何的修改）。



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户