



中华人民共和国国家标准

GB/T 13612—2006
代替 GB 13612—1992

人工煤气

Manufactured gas

2006-09-12 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB 13612—1992《人工煤气》，与 GB 13612—1992 相比主要变化如下：

原标准对煤气热值要求只有一个指标，本标准改为两个指标，分别以一类气和二类气划分。

本标准增加了人工煤气燃烧特性指数波动范围的要求。

原标准规定煤气中萘含量为一固定值。在确保煤气萘不析出的前提下，本标准允许各地区根据当地城市燃气管道埋设处的土壤温度修正煤气中萘含量限值。

对煤气中含氧量控制的指标值进行了修改。

本标准煤气体积由原 0℃ 改为 15℃ 状态下的体积。

规范性引用文件中增加了 GB/T 13611《城镇燃气分类和基本特性》。

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部城镇燃气标准技术归口单位中国市政工程华北设计研究院归口。

本标准由中国市政工程华北设计研究院负责起草，香港中华煤气有限公司、昆明焦化制气厂参加起草。

本标准主要起草人：王昌迺、顾军、黄霖生、李建兰、杨小丰。

本标准于 1992 年首次发布。

人 工 煤 气

1 范围

本标准规定了由人工制气厂生产的人工煤气的技术要求和试验方法及取样。

本标准适用于以煤或油(轻油、重油)或液化石油气、天然气等为原料转化制取的可燃气体,经城镇燃气管网输送至用户,作为居民生活、工业企业生产的燃料。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的最新版本适用于本标准。

GB/T 10410.1 人工煤气组分气相色谱分析法

GB/T 12206 城市燃气热值和相对密度测定方法

GB/T 12208 城市燃气中焦油和灰尘含量测定方法

GB/T 12209.1 城市燃气中萘含量测定 苦味酸法

GB/T 12210 城市燃气中氨含量测定

GB/T 12211 城市燃气中硫化氢含量测定

GB/T 13611 城镇燃气分类和基本特性

3 技术要求和试验方法

表 1 技术要求和试验方法

项 目	质量指标	试验方法
低热值 ^{a)} /(MJ/m ³)		
一类气 ^{b)}	>14	GB/T 12206
二类气 ^{b)}	>10	GB/T 12206
燃烧特性指数 ^{c)} 波动范围应符合	GB/T 13611	
杂质		
焦油和灰尘/(mg/m ³)	<10	GB/T 12208
硫化氢/(mg/m ³)	<20	GB/T 12211
氨/(mg/m ³)	<50	GB/T 12210
萘 ^{d)} /(mg/m ³)	<50×10 ² /P(冬天) <100×10 ² /P(夏天)	GB/T 12209.1

表 1 (续)

项 目	质量指标	试验方法
含氧量 ^{e)} (体积分数)/%		
一类气	<2	GB/T 10410.1 或化学分析方法
二类气	<1	GB/T 10410.1 或化学分析方法
含一氧化碳量 ^{f)} (体积分数)/%	<10	GB/T 10410.1 或化学分析方法
a 本标准煤气体积(m^3)指在 101.325 kPa, 15℃ 状态下的体积。 b 一类气为煤干馏气;二类气为煤气化气、油气化气(包括液化石油气及天然气改制)。 c 燃烧特性指数:华白数(W)、燃烧势(CP)。 d 萘系指萘和它的同系物 α-甲基萘及 β-甲基萘。在确保煤气中萘不析出的前提下,各地区可以根据当地城市燃气管道埋设处的土壤温度规定本地区煤气中含萘指标,并报标准审批部门批准实施。当管道输气点绝对压力(P)小于 202.65 kPa 时,压力(P)因素可不参加计算; e 含氧量系指制气厂生产过程中所要求的指标。 f 对二类气或掺有二类气的一类气,其一氧化碳含量应小于 20%(体积分数)		

4 采样

采样地点应为人工煤气输入城镇燃气管网入口处。