

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 29441—2012

GB 29441—2012

稀硝酸单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of dilute nitric acid

中华人民共和国
国家标准
稀硝酸单位产品能源消耗限额
GB 29441—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2013年1月第一版 2013年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-46092 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 29441—2012

2012-12-31 发布

2013-10-01 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

附录 B
(资料性附录)
耗能工质折标准煤参考系数

B.1 液态、固态工质折标准煤参考系数

液态、固态工质折标准煤参考系数见表 B.1。

表 B.1 液态、固态工质折标准煤参考系数

| 工质,1 t | 耗能量/MJ | 折标准煤系数/kgce |
|--------|--------|-------------|
| 新水 | 2.51 | 0.085 7 |
| 软水 | 14.23 | 0.485 7 |
| 除氧水 | 28.45 | 0.971 4 |
| 电石 | 60 920 | 2 078.6 |

B.2 气态工质折标准煤参考系数

气态工质折标准煤参考系数见表 B.2。

表 B.2 气态工质折标准煤参考系数

| 工质,1 m ³ | 耗能量/MJ | 折标准煤系数/kgce |
|---------------------|--------|-------------|
| 压缩空气 | 1.17 | 0.040 0 |
| 鼓风 | 0.88 | 0.030 0 |
| 氧气 | 11.72 | 0.400 0 |
| 氮气(做副产品时) | 11.72 | 0.400 0 |
| 氮气(做主产品时) | 19.66 | 0.671 4 |
| 二氧化碳气 | 6.28 | 0.214 3 |
| 乙炔 | 243.67 | 8.314 3 |

前 言

本标准 4.1、4.2 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约与环境保护司、工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)和中国石油和化学工业联合会归口。

本标准起草单位:中国氮肥工业协会、中国石油和化学工业联合会。

本标准主要起草人:王彦益、张荣、王立庆、李永亮。

附录 A
(资料性附录)
各种能源产品折标准煤参考系数

A.1 液态、固态能源折标准煤系数

液态、固态能源折标准煤系数见表 A.1。

表 A.1 液态、固态能源折标准煤系数

| 能源, t | 平均低位发热量/MJ | 折标准煤系数/tce |
|------------------|------------|--------------|
| 原煤 | 20 908 | 0.714 3 |
| 洗精煤 | 26 344 | 0.900 0 |
| 其他洗煤 | 洗中煤 | 8 363 |
| | 煤泥 | 8 363~12 545 |
| 焦炭 | 28 435 | 0.971 4 |
| 原油 | 41 816 | 1.428 6 |
| 燃料油 | 41 816 | 1.428 6 |
| 汽油 | 43 070 | 1.471 4 |
| 煤油 | 43 070 | 1.471 4 |
| 柴油 | 42 652 | 1.457 1 |
| 煤焦油 | 33 453 | 1.142 9 |
| 配制油 ^a | 36 006 | 1.228 6 |
| 葱油 | 36 844 | 1.257 1 |
| 乙烯焦油 | 37 681 | 1.285 7 |
| 渣油 | 41 816 | 1.428 6 |
| 液化石油气 | 50 179 | 1.714 3 |
| 炼厂干气 | 46 055 | 1.571 4 |
| 粗苯 | 41 816 | 1.428 6 |
| 蒸汽(低压) | 3 763 | 0.128 6 |

^a 配制油一般是指葱油与软沥青等碳氢化合物按一定比例调配而成的、可用于生产炭黑的一种油品。

A.2 气态能源折标准煤系数

气态能源折标准煤系数见表 A.2。

稀硝酸单位产品能源消耗限额

1 范围

本标准规定了以合成氨为原料,采用不同工艺技术生产的稀硝酸单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额的技术要求、统计范围和计算方法、节能管理与措施。

本标准适用于以合成氨为原料,采用不同工艺技术的企业稀硝酸能耗的计算、考核,以及对新建项目的能耗控制。

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(包括所有修改单)适用于本文件。

- GB/T 213 煤的发热量测定方法
- GB/T 2589—2008 综合能耗计算通则
- GB/T 3484 企业能量平衡通则
- GB/T 11062 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法
- GB/T 12497 三相异步电动机经济运行
- GB/T 13462 电力变压器经济运行
- GB/T 13466 交流电气传动风机(泵类、空气压缩机)系统经济运行通则
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

稀硝酸产量 the output of dilute nitric acid

在统计报告期内,氨经氧化产生的氧化氮气体经吸收生产出的全部硝酸的量,折 HNO₃100%计。

3.2

稀硝酸综合能耗 the comprehensive energy consumption of dilute nitric acid

在统计报告期内,企业以合成氨为原料,生产稀硝酸所消耗的各种能源量。

3.3

稀硝酸单位产品综合能耗 the comprehensive energy consumption of dilute nitric acid per unit product

用单位产品产量(折 HNO₃100%计)表示的稀硝酸综合能耗。

4 技术要求

4.1 稀硝酸单位产品能耗限定值

已建成稀硝酸生产企业稀硝酸单位产品能耗限定值应不大于 160 kgce/t。