

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 31533—2015

GB 31533—2015

精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of pure terephthalic acid

中华人民共和国
国家标准
精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额
GB 31533—2015

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
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

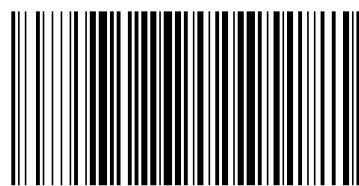
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2015年5月第一版 2015年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-51369 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 31533—2015

2015-05-15 发布

2016-06-01 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

前 言

本标准的 4.1 和 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和环境保护司、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)、中国石油和化学工业联合会归口。

本标准起草单位:中国化工信息中心、逸盛大石化有限公司、翔鹭石化股份有限公司、中国昆仑工程公司、绍兴远东石化有限公司、亚东石化(上海)有限公司、中国石化仪征化纤股份有限公司。

本标准主要起草人:姚红江、杨生东、赵丽、罗文德、杜俊、刘洪雨、马青春、徐青平、汪英枝、江美珍、李利军、李瑾、王武、李永亮。

附录 A
(资料性附录)

各种能源折标准煤参考系数表

各种能源折标准煤参考系数见表 A.1。

表 A.1 各种能源折标准煤参考系数表

序号	品种	平均低位发热量	折千克标准煤系数	备注
1	燃料油	41 816 kJ/kg(10 000 kcal/kg)	1.428 6 kgce/kg	
2	柴油	42 652 kJ/kg(10 200 kcal/kg)	1.457 1 kgce/kg	
3	炼厂干气	46 055 kJ/kg(11 000 kcal/kg)	1.571 4 kgce/kg	
4	气田天然气	35 544 kJ/m ³ (8 500 kcal/m ³)	1.214 3 kgce/m ^{3a}	
5	脱硫天然气	—	1.328 6 kgce/m ^{3a}	
6	甲烷气	—	1.475 7 kgce/m ^{3a}	
7	乙烯焦油	—	1.400 0 kgce/kg	
8	水煤浆	—	0.641 6 kgce/kg	
9	电力(当量值)	3 600 kJ/(kW·h)[860 kcal/(kW·h)]	0.122 9 kgce/(kW·h)	
10	10.0 MPa 级蒸汽	3 852 MJ/t(921 Mcal/t)	0.131 4 kgce/kg	7.0 MPa ≤ p ^b
11	5.0 MPa 级蒸汽	3 768 MJ/t(900 Mcal/t)	0.128 6 kgce/kg	4.5 MPa ≤ p < 7.0 MPa
12	3.5 MPa 级蒸汽	3 684 MJ/t(880 Mcal/t)	0.125 7 kgce/kg	3.0 MPa ≤ p < 4.5 MPa
13	2.5 MPa 级蒸汽	3 559 MJ/t(851 Mcal/t)	0.121 4 kgce/kg	2.0 MPa ≤ p < 3.0 MPa
14	1.5 MPa 级蒸汽	3 349 MJ/t(800 Mcal/t)	0.114 3 kgce/kg	1.2 MPa ≤ p < 2.0 MPa
15	1.0 MPa 级蒸汽	3 182 MJ/t(763 Mcal/t)	0.108 6 kgce/kg	0.8 MPa ≤ p < 1.2 MPa
16	0.3 MPa 级蒸汽	2 763 MJ/t(660 Mcal/t)	0.094 2 kgce/kg	0.3 MPa ≤ p < 0.6 MPa
17	<0.3 MPa 级蒸汽	2 303 MJ/t(550 Mcal/t)	0.078 6 kgce/kg	

^a 指在 0℃、1 个标准大气压下的气体体积。
^b 蒸汽压力(p)指表压。

精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额

1 范围

本标准规定了生产精对苯二甲酸(pure terephthalic acid,缩写 PTA)单位产品能源消耗(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。

本标准适用于以对二甲苯为原料,通过氧化、精制生产 PTA 的生产企业单位产品能耗的计算、考核,以及对新建或改扩建项目的能耗控制。

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(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 12497 三相异步电动机经济运行
- GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则
- 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
- GB 18613 中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级
- GB 19153 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级
- GB 19761 通风机能效限定值及能效等级
- GB 19762 清水离心泵能效限定值及节能评价值
- GB 20052 三相配电变压器能效限定值及能效等级
- GB/T 23331 能源管理体系 要求
- SH/T 1612.1 工业用精对苯二甲酸

3 术语和定义

GB/T 12723 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

PTA 产品综合能耗 the comprehensive energy consumption of PTA

报告期内,PTA 产品生产过程中实际消耗的各种能源总量。

3.2

PTA 单位产品综合能耗 the comprehensive energy consumption per unit product of PTA

以单位产量表示的 PTA 产品综合能耗。

4 技术要求

4.1 PTA 单位产品能耗限定值

现有 PTA 生产企业单位产品能耗限定值应不大于 200 kgce/t。