

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 29141—2012

GB 29141—2012

工业硫酸单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit product of
sulfuric acid for industrial use

中华人民共和国
国家标准
工业硫酸单位产品能源消耗限额
GB 29141—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 15 千字
2013年1月第一版 2013年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-46058 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 29141—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
(规范性附录)
硫酸单位产品耗电计算说明

B.1 硫酸单位产品耗电

系指报告期内硫酸产品生产的耗电总量与同期内硫酸产量之比,不包括硫酸企业自己的发电量。

B.2 计算范围

“硫酸耗电总量”包括硫酸生产系统和辅助、附属生产系统、贮运系统的消耗和损失的电量,也包括生产系统中的事故检修、计划中小修和年度大修耗电,不包括基建、技改项目用电和生活用能(生活用能是指企业系统内的宿舍、学校、文化娱乐、医疗保健、商业服务和托儿幼教等方面用能)。以电表计量为准。具体的就是指在报告期内硫酸生产中转化用电加热炉、循环水、污水处理、装置界区内的照明、通信、报警、仪表、暖通、变配电所、鼓风机、泵、电除尘器、电除雾器等所消耗的电量。

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、工业和信息化部提出。

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:中国硫酸工业协会、甘肃金川集团有限公司、云天化国际化工股份有限公司、中化重庆涪陵化工有限公司、贵州瓮福(集团)有限公司、贵州开磷(集团)有限责任公司、江西铜业、中国恩菲工程技术有限公司、中石化南京工程公司。

本标准主要起草人:齐焉、李崇、孙伟善、李永亮、隗志安、刘玉强、李周、盛勇、杨三可、王国维、王赤卫、董四禄、俞向东。

- 6.1.2 企业应制定行之有效的节能制度和措施,强化责任制,建立健全节能责任考核体系。
- 6.1.3 企业应根据 GB 17167 的要求建立能源计量管理制度并配备和用好能源计量器具和仪器仪表,使计量设备处于良好状态;对基础数据进行有效的检测、度量和计算,确保能源基础数据的准确性和完整性。
- 6.1.4 企业应按照 GB/T 3484 的规定,科学、有效的开展能源统计工作,确保能源统计数据的准确性与及时性,做好能源消费和利用状况的统计分析,定期发布,并做好能源统计资料的管理与归档工作。

6.2 节能技术管理

6.2.1 经济运行

企业应使生产通用设备达到经济运行的状态,对电动机的经济运行管理应符合 GB/T 12497《三相异步电动机经济运行》的规定;对风机、泵类和空气压缩机的经济运行管理应符合 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》的规定;对电力变压器的经济运行管理应符合 GB/T 13462《电力变压器经济运行》的规定。

企业应加强设备的检修、维护工作,提高设备的负荷率,使其长周期运行;应使生产转动设备合理匹配,经济运行;应使静止设备处于高效率低能耗运行状态;应按照合理用能的原则,对各种热能科学使用,梯级利用;对余热和余压,加强回收和利用;对各种带热(冷)设备和管网应加强维护管理,防止跑、冒、滴、漏的现象发生。

6.2.2 节能技术

- 6.2.2.1 开发利用高效节能的新技术、新工艺、新设备。
- 6.2.2.2 推进清洁生产,提高资源利用效率,减少污染物排放量。
- 6.2.2.3 推广热电联产,提高热机组的利用率。
- 6.2.2.4 推广“三废”综合利用技术。
- 6.2.2.5 淘汰高能耗、高污染的工艺和设备。

6.3 监督与考核

企业应建立能耗测试、能耗统计、能源平衡和能耗考核结果的文件档案,并对文件进行受控管理。

工业硫酸单位产品能源消耗限额

1 范围

本标准规定了以硫磺、有色金属冶炼烟气、硫铁矿为原料生产工业硫酸单位产品的能源消耗(以下简称能耗)限额的术语和定义、技术要求、能耗统计范围及节能管理与措施。

本标准适用于以硫磺、有色金属冶炼烟气、硫铁矿等为原料生产工业硫酸产品的现有企业能耗限额的计算、考核,以及对新建硫酸项目市场准入能耗限额的控制。

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 534—2002 工业硫酸
- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 3484 企业能量平衡通则
- 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

硫酸生产界区 the battery limit of sulfuric acid production

从硫磺、硫铁矿、有色金属冶炼烟气、电力、蒸汽等原材料和能源经计量进入生产系统开始,到成品硫酸计量入库为止的整个硫酸产品的生产过程。(硫酸生产界区到废热锅炉产生蒸汽为止,至于之后蒸汽如何利用,不在能耗的计算范围之内。)由生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统设施三部分组成。

3.2

硫酸综合能耗 the comprehensive energy consumption of sulfuric acid product

报告期内硫酸生产界区内所输入的各种能量之总和减去向外输出的各种能量之总和。所有输入和向外输出各种能量,应按规定的计算方法和按规定的折算方法折算为标准煤量。

3.3

硫酸单位产品综合能耗 the comprehensive energy consumption for per unit product of sulfuric acid

在报告期内,用折 100%硫酸单位产量表示的综合能耗。

4 技术要求

4.1 现有工业硫酸装置单位产品综合能耗限定值

现有工业硫酸装置单位产品综合能耗限定值应符合表 1 要求。