

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 31833—2015

GB/T 31833—2015

绝热材料生产能耗计算通则

General principles for calculating energy consumption of insulation materials
production

中华人民共和国
国家标准
绝热材料生产能耗计算通则
GB/T 31833—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

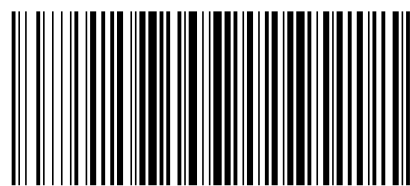
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2015年8月第一版 2015年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-52097 定价 18.00 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/T 31833—2015

2015-06-30 发布

2016-01-01 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)
耗能工质能源等价值

表 B.1 耗能工质能源等价值

品 种	单位耗能工质耗能量	折标准煤系数
新水	2.51 MJ/t(500 kcal/t)	0.085 7 kgce/t
软水	14.23 MJ/t(3 400 kcal/t)	0.485 7 kgce/t
除氧水	28.45 MJ/t(5 800 kcal/t)	0.971 4 kgce/t
压缩空气	1.17 MJ/m ³ (280 kcal/m ³)	0.040 0 kgce/m ³
鼓风	0.88 MJ/m ³ (210 kcal/m ³)	0.030 0 kgce/m ³
氧气	11.72 MJ/m ³ (2 800 kcal/m ³)	0.400 0 kgce/m ³
氮气(做副产品时)	11.72 MJ/m ³ (2 800 kcal/m ³)	0.400 0 kgce/m ³
氮气(做主产品时)	19.66 MJ/m ³ (4 700 kcal/m ³)	0.671 4 kgce/m ³
二氧化碳气	6.28 MJ/m ³ (1 500 kcal/m ³)	0.214 3 kgce/m ³
乙炔	243.67 MJ/m ³	8.314 3 kgce/m ³
电石	60.92 MJ/kg	2.078 6 kgce/kg

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)提出并归口。

本标准起草单位:无锡市明江保温材料有限公司、建筑材料工业技术监督研究中心、陆宇皇金建材(河源)有限公司、中国绝热节能材料协会、浙江振申绝热科技有限公司、欧文斯科宁(中国)投资有限公司、山东鲁阳股份有限公司、南京恒翔保温材料有限公司、天津英康科技发展有限公司、浙江阿斯克建材科技股份有限公司、河北华美化工建材集团有限公司、廊坊格瑞玻璃棉制品有限公司、南京彤天岩棉有限公司。

本标准主要起草人:周致中、金福锦、何振声、周国富、张智、鹿成滨、周宏义、陈万林、裘益奇、刘立冬、方铭、高贺伟、高铁华、汪丽婷、罗时杰。

8 绝热材料能源消耗计算原则

8.1 在统计计算单位绝热材料能源消耗时,根据行业能耗水平应给出 3 个数值:绝热材料生产能源消耗限定值、绝热材料生产能源消耗准入值和绝热材料生产能源消耗先进值。

8.2 绝热材料生产能源消耗计算应采用可比能源消耗的计算方法进行。

8.3 纳入能耗计算考核的绝热材料制品生产必须具备以下条件:

- a) 产品的技术性能指标必须达到相关的国家标准及行业标准规定的数值;
- b) 产品生产中所产生的废渣、废水、废气必须进行综合治理,排放必须符合国家有关的法规。

绝热材料生产能耗计算通则

1 范围

本标准规定了有关绝热材料生产中的能源消耗计算原则和方法、计算范围,以及绝热材料能源消耗的等级分类原则。

本标准适用于无机非金属材料为主体的绝热材料生产。

本标准不适用于有机材料为主体的绝热材料生产,但其生产能源消耗的计算办法可以参照执行。

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 4132 绝热材料及相关术语

3 术语和定义

GB/T 2589 和 GB/T 4132 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绝热材料原棉(丝) bulk wool insulation

绝热材料生产从散装原料开始,经过配比、培烧、熔化,对融溶体进行机械形式的喷吹、甩丝等工艺过程,制得的棉(丝)状产品。

3.2

绝热材料发泡颗粒 granular foam insulation

绝热材料生产从散装原料开始,经过配比、加温培烧,使物料膨胀或发泡,形成的颗粒状产品。

3.3

绝热材料树脂棉 resin-bonded wool insulation

在生产绝热材料原棉(丝)过程中的纤维状产品中加入热固型树脂粘结剂后,得到的产品。

3.4

绝热材料生产能源消耗 energy consumption in insulating material production

绝热材料从原材料开始到生产出合格的原丝、原棉、发泡颗粒、发泡胚板等过程中消耗的各种能源以及耗能工质的总和。

3.5

绝热制品生产能源消耗 energy consumption in insulating product production

绝热材料以原棉(丝)、树脂棉、发泡颗粒、成型胚料等为原料经过二次加工成的各种成型的绝热材料制品过程中消耗的各种能源及耗能工质的总和。

3.6

绝热材料生产综合能源消耗 comprehensive energy consumption in insulating material production

绝热材料生产综合能耗为绝热材料生产能源消耗、绝热制品生产能耗及分摊能耗之和。