

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 713—2007
代替 JC/T 713—1990

烧结砖瓦能耗等级定额

Energy consumption quota of fired brick and tile

2007-09-22 发布

2008-04-01 实施



中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准是对 JC 713—1990《烧结砖瓦能耗等级定额》进行了修订。

本标准与 JC 713—1990《烧结砖瓦能耗等级定额》相比,主要变化如下:

——修改了计量单位,提高了“及格项”的门槛,同时使“一级项”各对应能耗指标反映我国目前先进砖瓦企业现状,又与国外先进水平相当,对合理评价砖瓦行业能耗水平是恰当的。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国墙体屋面及道路用建筑材料标准化委员会归口。

本标准起草单位:中国建材西安墙体材料研究设计院、国家建材工业砖瓦热工测试中心。

本标准主要起草人:唐宝权、姜忠霄、吕新、张岚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——JC 713—1990。

烧结砖瓦能耗等级定额

1 范围

本标准规定了单位产品能耗等级的定额与定级考核办法。

本标准适用于对各种烧结砖瓦单位产品能耗等级的评定。

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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 5101 烧结普通砖

GB 13544 烧结多孔砖

GB 13545 烧结空心砖和空心砌块

JC 709 烧结瓦

3 定义

下列定义适用于本标准。

3.1

热耗

由燃料及各种含能工业废渣产生的用于焙烧单位产品所消耗的热量。单位:千焦/吨(kJ/t)。

3.2

煤耗

用于焙烧单位产品所消耗的各类燃料折合标煤量。单位:千克/吨(kg/t)。包括内掺和外投用煤、干燥用煤以及为加热原料、制砖机组所需的蒸汽用煤和机修方面的用煤。

3.3

电耗

从原料制备至成品堆放的全部生产过程的综合电能消耗量。包括各生产工序动力用电、生产照明用电以及办公室、仓库照明用电。不包括生活用电和基本建设用电。单位:千瓦时/吨(kw·h/t)。

4 单位产品能耗等级定额

单位产品能耗等级定额根据所采用的工艺形式对照下表确定。

JC/T 713—2007

烧结砖瓦单位产品能耗等级定额表

级别	一级			二级			及格		
名称	热耗	煤耗	电耗	热耗	煤耗	电耗	热耗	煤耗	电耗
单位 工艺形式	kJ/t (kcal/t)	kg 标煤 /t	Kw.h /t	kJ/t (kcal/t)	kg 标煤 /t	Kw.h /t	kJ/t (kcal/t)	kg 标煤 /t	Kw.h /t
自然干燥,轮窑烧成	1 050×10 ³ (250×10 ³)	9.0	6.0	1 130×10 ³ (270×10 ³)	9.6	7.2	1 255×10 ³ (300×10 ³)	16.0	8.0
自然干燥,隧道窑烧成	1 150×10 ³ (275×10 ³)	9.8	7.2	1 250×10 ³ (300×10 ³)	10.8	8.4	1 380×10 ³ (330×10 ³)	18.0	9.2
人工干燥,轮窑烧成	1 340×10 ³ (320×10 ³)	14	10.4	1 465×10 ³ (350×10 ³)	15.2	11.6	1 590×10 ³ (380×10 ³)	20.8	12.4
人工干燥,隧道窑烧成	1 465×10 ³ (350×10 ³)	15.2	12.0	1 610×10 ³ (385×10 ³)	17.6	12.8	1 780×10 ³ (425×10 ³)	23.2	13.6
大、中型断面隧道窑一次 码烧	1 465×10 ³ (350×10 ³)	15.2	12.0	1 610×10 ³ (385×10 ³)	17.6	12.8	1 780×10 ³ (425×10 ³)	23.2	13.6
小断面隧道窑一次码烧	1 590×10 ³ (380×10 ³)	16.4	12.8	1 755×10 ³ (420×10 ³)	18.4	13.6	1 925×10 ³ (460×10 ³)	26.0	14.4

5 定级考核办法

5.1 确定能耗等级的依据

企业单位产品实际达到的生产能耗等级由经考核确定的热耗和煤耗两项指标任选一项与经考核确定的电耗指标对照上表确定。热耗(或煤耗)与电耗指标同时达到同一等级时,定为该等级,热耗(或煤耗)与电耗指标不同等级时,按低确定等级。

5.2 能耗等级定额修正办法

5.2.1 产品单位质量按以下规定执行:随机抽取 100 块样品称重,精确到 100 克。

5.2.2 产品为空心砖、烧结瓦或采用需要粉磨加工的硬质原料和硬质燃料的企业,表中各项定额可按下述规定进行修正:

5.2.2.1 空心砖

等级电耗定额修正值 = 等级电耗定额 × 1.2(1)

5.2.2.2 烧结瓦

等级热耗定额修正值 = 等级热耗定额 × 1.2(2)

等级煤耗定额修正值 = 等级煤耗定额 × 1.2(3)

等级电耗定额修正值 = 等级电耗定额 × 1.2(4)

5.2.2.3 硬质原料和硬质燃料

等级电耗定额修正值 = 等级电耗定额 + 4.8 kWh/万块 × 粉磨率(5)

5.2.3 生产高度机械化或自动化,生产工人实物劳动生产率超过 750 吨/人·年的企业,等级电耗定额可按下式进行修正:

等级电耗定额修正值 = 等级电耗定额 + 0.24 × (生产工人实物劳动生产率 - 750) kWh/t(6)

5.2.4 凡具备上述多种修正条件的企业,各项能量消耗定额值按顺序进行累计修正。

5.2.5 凡采取环保措施,达到环保要求的企业,可外加等级电耗定额的 5%修正其按 5.2.4 进行累计修正后所确定的等级电耗定额。

5.3 确定单位产品实际能耗定额的原则方法

单位产品实际能耗定额根据全年的统计资料按下式计算：

单位产品能耗 = 能源消耗量(千克)/ 合格产品质量数(吨)(7)

6 检验

依据 GB 5101、GB 13544、GB 13545、JC 709 对相应的产品进行质量检验。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
烧结砖瓦能耗等级定额
JC/T 713—2007

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心
(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 12 千字
2008 年 3 月第一版 2008 年 3 月第一次印刷
印数 1—250 定价 12.00 元
书号:1580227·148

*

编号:0507

网址:www.standardcnjc.com 电话:(010)51164708
地址:北京朝阳区管庄东里建材大院北楼 邮编:100024
本标准如出现印装质量问题,由发行部负责调换。