ICS 27.010
CCS F 01

中华人民共和国国家标准

GB 25324—2022
代替 GB 25324—2014,GB 25325—2014

铝用炭素单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit throughput of carbonaceous materials used for aluminium production

2022-12-29 发布　　2024-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

前　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 25324—2014《铝电解用石墨质阴极炭块单位产品能源消耗限额》和 GB 25325—2014《铝电解用预焙阳极单位产品能源消耗限额》。与 GB 25324—2014 和 GB 25325—2014 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

a) 铝电解用预焙阳极、铝电解用石墨质阴极炭块、铝电解用石墨化阴极炭块和铝电解用阴极糊单位产品能耗限额先进值、准入值和限定值更改为能耗限额等级 1 级、2 级和 3 级(见 4.1 和 4.2,GB 25325—2014 的第 4 章和 GB 25324—2014 的第 4 章);
b) 更改了铝电解用预焙阳极能耗限额等级(见 4.1,GB 25325—2014 的第 4 章);
c) 更改了铝电解用石墨质阴极炭块能耗限额等级(见 4.2,GB 25324—2014 的第 4 章);
d) 增加了铝电解用石墨化阴极炭块能耗限额等级(见 4.3);
e) 增加了铝电解用阴极糊能耗限额等级(见 4.4);
f) 更改了铝电解用预焙阳极产品能耗统计范围和计算方法(见 6.1,GB 25325—2014 的第 5 章);
g) 更改了铝电解用石墨质阴极炭块产品能耗统计范围和计算方法(见 6.2,GB 25324—2014 的第 5 章);
h) 增加了铝电解用石墨化阴极炭块产品能耗统计范围和计算方法(见 6.3);
i) 增加了铝电解用阴极糊产品能耗统计范围和计算方法(见 6.4);
j) 更改了常用能源品种及主要耗能工质现行折标煤系数(见 6.5)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件及其所代替的文件的历次版本发布情况为:

——2010 年首次发布为 GB 25324—2010,2014 年第一次修订。

——本次为第二次修订,修订时并入了 GB 25325—2014《铝电解用预焙阳极单位产品能源消耗限额》的内容(GB 25325—2014 代替的文件及历次版本发布情况为:GB 25325—2010)。

铝用炭素单位产品能源消耗限额

1 范围

本文件规定了铝用炭素单位产品生产的能耗限额等级、技术要求、统计范围和计算方法。

本文件适用于铝电解用预焙阳极、石墨质阴极炭块、石墨化阴极炭块和阴极糊生产能源消耗的计算与考核评定，以及新建、改扩建项目能源消耗的控制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 12723 单位产品能源消耗限额编制通则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

YS/T 65 铝电解用阴极糊

YS/T 285 铝电解用预焙阳极

YS/T 623 铝电解用石墨质阴极炭块

YS/T 699 铝电解用石墨化阴极炭块

3 术语和定义

GB/T 2589 和 GB/T 12723 界定的术语和定义适用于本文件。

4 能耗限额等级

4.1 铝电解用预焙阳极单位产品能耗限额等级见表 1，其中 1 级能耗最低。

表 1 铝电解用预焙阳极单位产品能耗限额等级

单位为千克标准煤每吨

指标	能耗限额等级		
	1 级	2 级	3 级
煅烧工序单位产品综合能源消耗	≤190	≤210	≤250
成型工序单位产品综合能源消耗	≤7	≤10	≤20
焙烧工序单位产品综合能源消耗	≤170	≤180	≤230
组装工序单位产品综合能源消耗	≤9	≤11	≤15
只有一个工序的企业，按相应工序单位产品能耗限额等级进行考核；拥有多个工序的企业，按多个工序单位产品能耗限额等级加和值进行加和综合考核。			