

JIS

UDC 662.614 : 621.783.2 : 669.14/.15

G 0702

連続鋼材加熱炉の熱勘定方式

JIS G 0702-1995

(2000 確認)

(2005 確認)

平成7年3月1日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：昭和 36. 2. 1 改正：平成 7. 3. 1

官 報 公 示：平成 7. 3. 1

原案作成協力者：社団法人 日本鉄鋼協会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 鉄鋼部会（部会長 木原 諄二）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部材料規格課（〒100 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1）へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

連続鋼材加熱炉の熱勘定方式

正 誤 票

区分	位置	誤	正
本体	5.1.3 (1.1)	(a) $m = \frac{1}{1 - 3.76 \times \frac{[O_2] - [O_2]}{[N_2] - N_2 \cdot D}}$	(a) $m = \frac{1}{1 - 3.76 \times \frac{[O_2] - [O_0]}{[N_2] - N_2 \cdot D}}$
	5.1.3 (1.2)	(a) $m = \frac{1}{1 - \frac{1 - O_e}{O_e} \times \frac{[O_2] - [O_2]}{[N_2] - N_2 \cdot D}}$	(a) $m = \frac{1}{1 - \frac{1 - O_e}{O_e} \times \frac{[O_2] - [O_0]}{[N_2] - N_2 \cdot D}}$

平成 20 年 1 月 7 日作成

白 紙

連続鋼材加熱炉の熱勘定方式

G 0702-1995

Method of heat balance for continuous
reheating furnace for steel

1. **適用範囲** この規格は、連続鋼材加熱炉(以下、炉という。)の熱勘定の方式について規定する。
 - 備考1. この規格は、対象とする炉に供給されるエネルギー量と、出ていくエネルギー量の関係を項目ごとに求め、これを整理した熱勘定表及び熱効率の結果に基づいて、設備、操業方法などの評価、見直しを図ることを目的としている。
 2. この規格の引用規格を、付表1に示す。

2. **熱勘定基準** 熱勘定を行う場合の基準は、次による。
 - (1) 熱勘定を実施する時間は、熱勘定の目的によって定めるが、対象鋼材の所定在炉時間の少なくとも2倍程度が望ましい。
 - (2) 熱勘定は、鋼材1 tについて行う。
 - (3) 発熱量は、使用時の熱料の低発熱量をとる。
 - (4) 熱勘定の基準温度は、原則として外気温度とする。
 - (5) 熱勘定の範囲は、原則として1炉ごとに行い、予熱装置のある場合はこれを含める。
 - (6) 予熱装置の内部における熱の授受は、循環熱として別個に記録する。

3. **測定方法**
 - 3.1 **燃料**
 - 3.1.1 **燃料使用量の測定** 気体燃料使用量は、加熱炉の近くで差圧式、面積式などの流量計で測定し、圧力、温度などによって補正する。

また、液体燃料使用量は、タンク、容積式流量計などで測定し、燃料油の温度で補正された密度をもって質量に換算する。
 - 3.1.2 **使用燃料の試料採取、試験、分析及び発熱量の測定** 使用燃料の試料採取、試験、分析及び発熱量の測定は、次による。

JIS K 2205, JIS K 2249, JIS K 2251, JIS K 2270, JIS K 2272, JIS K 2275, JIS K 2279,
JIS K 2283, JIS K 2301, JIS K 2541
 - 3.1.3 **燃料の圧力及び温度の測定** 燃料の圧力は、流量計前及び燃焼装置前で測定する。

また、燃料の温度は流量計前、予熱装置の入口及び出口並びに燃焼装置前で測定する。
 - 3.2 **霧化剤**
 - 3.2.1 **霧化剤の量の測定** 霧化剤の量は、差圧式流量計などで測定し、温度及び圧力によって補正する。ただし、測定できない場合は、概算値を用いてもよいが、この場合は、その旨を付記する。
 - 3.2.2 **霧化剤の圧力及び温度の測定** 霧化剤の圧力及び温度は、流量計前及び燃焼装置前で測定する。
 - 3.3 **燃焼用空気**
 - 3.3.1 **空気量の測定** 空気量は、差圧式流量計、ピトー管などで測定し、圧力、温度などによって補正するか又は燃