

JIS

鉄及び鋼 — 窒素定量方法

JIS G 1228 : 1997

(2003 確認)

平成 18 年 2 月 20 日付け追補 あり

平成 9 年 8 月 20 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。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が改正した日本工業規格である。これによってJIS G 1228-1994は改正され、この規格に置き換えられる。

今回の改正では、国際規格との整合化を図るために、ISO規格の翻訳を附属書5として規定している。

JIS G 1228には、次に示す附属書がある。

附属書1 (規定) アンモニア蒸留分離アミド硫酸滴定法 (ISO 10702)

附属書2 (規定) アンモニア蒸留分離ビス (1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン) 吸光光度法

附属書3 (規定) アンモニア蒸留分離インドフェノール青吸光光度法

附属書4 (規定) 不活性ガス融解—熱伝導度法 (1)

附属書5 (規定) 不活性ガス融解—熱伝導度法 (2) (ISO 10720)

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：昭和29.5.22 改正：平成9.8.20

官 報 公 示：平成9.8.20

原案作成協力者：社団法人日本鉄鋼連盟

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。

鉄及び鋼－窒素定量方法

正 誤 票

区分	位置	誤	正
本体	附属書 2 2.5	・・・りん酸水素二ナトリウム溶液(28 g/l) 20 ml を使用の・・・	・・・りん酸水素二ナトリウム溶液(28 g/l) 203 ml を使用の・・・

平成 15 年 9 月 30 日作成

白 紙

鉄及び鋼—窒素定量方法 G 1228 : 1997

Iron and steel—Methods for determination of nitrogen content

序文 この規格は、附属書1に1993年に発行されたISO 10702 (Steel and iron—Determination of nitrogen content—Titrimetric method after distillation) を翻訳し、また、附属書5には1996年に発行されたISO/DIS 10720 (Steel and iron—Determination of nitrogen content—Thermal conductimetric method after fusion in a current of inert gas) を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定事項を日本工業規格として追加している。

なお、この規格で点線の下線を施してある“参考”は、原国際規格にはない事項である。

1. **適用範囲** この規格は、鉄及び鋼中の窒素定量方法について規定する。
2. **引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版を適用する。
 - JIS G 1201 鉄及び鋼の分析方法通則
 - JIS K 8001 試薬試験方法通則
 - JIS Z 8402 分析・試験の許容差通則
3. **一般事項** 定量方法に共通な一般事項は、JIS G 1201による。ただし、JIS G 1201は、附属書1及び附属書5には適用しない。
4. **定量方法の区分** 窒素の定量方法は、次のいずれかによる。
 - a) **アンモニア蒸留分離アミド硫酸滴定法 (ISO 10702)** この方法は、窒素含有率0.002 % (m/m) 以上0.50 % (m/m) 以下の試料に適用し、その定量方法は附属書1による。ただし、窒化けい素を含む試料には適用できない。
 - b) **アンモニア蒸留分離ビス (1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン) (略称：ビスピラゾロン) 吸光光度法** この方法は、窒素含有率0.0005 % (m/m) 以上0.020 % (m/m) 以下の試料に適用し、その定量方法は附属書2による。ただし、窒化けい素を含む試料には適用できない。
 - c) **アンモニア蒸留分離インドフェノール青吸光光度法** この方法は、窒素含有率0.0005 % (m/m) 以上0.050 % (m/m) 以下の鋼試料に適用し、その定量方法は、附属書3による。ただし、窒化けい素を含む試料には適用できない。
 - d) **不活性ガス融解—熱伝導度法 (1)** この方法は、窒素含有率0.0009 % (m/m) 以上0.050 % (m/m) 以下の試料に適用し、その定量方法は、附属書4による。
 - e) **不活性ガス融解—熱伝導度法 (2) (ISO/DIS 10720)** この方法は、窒素含有率0.0008 % (m/m) 以上0.5 % (m/m) 以下の試料に適用し、その定量方法は、附属書5による。