

# JIS

鉄及び鋼－硫黄定量方法－  
第3部：硫化水素気化分離メチレンブルー－  
吸光光度法

JIS G 1215-3 : 2010  
(ISO 10701 : 1994)  
(JISF)

平成 22 年 5 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 鉄鋼技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	木原 諄 二	東京大学名誉教授
(委員)	磯村 陽 治	社団法人日本鉄道施設協会
	大橋 守	社団法人日本鉄鋼連盟
	小澤 宏 一	JFE スチール株式会社
	加藤 碩	ステンレス協会
	河野 広 隆	京都大学
	北田 博 重	財団法人日本海事協会
	近藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	佐久間 健 人	高知工科大学
	関野 一 人	住友金属工業株式会社
	千葉 光 一	独立行政法人産業技術総合研究所
	利田 修 一	高压ガス保安協会
	本田 知 己	新日本製鐵株式会社
	水口 誠	株式会社神戸製鋼所

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 22.5.20

官 報 公 示：平成 22.5.20

原 案 作 成 者：社団法人日本鉄鋼連盟

(〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-4826)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：鉄鋼技術専門委員会 (委員長 木原 諄二)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

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。

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 原理	2
4 試薬	2
5 装置	3
6 サンプルング	3
7 操作	3
7.1 試料はかりとり量	4
7.2 空試験	4
7.3 定量	4
7.4 検量線の作成	5
8 結果の表示	5
8.1 計算方法	5
8.2 許容差	6
9 特殊な場合	6
10 操作上の注意	6
11 分析報告書	7
附属書 A (参考) 国際共同実験に関する追加情報	10
附属書 B (参考) 許容差データの図示	12
解 説	13

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

これによって、**JIS G 1215:1999** は廃止され、その一部を分割して制定したこの規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

**JIS G 1215** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS G 1215-1** 第 1 部：鉄分離硫酸バリウム重量法

**JIS G 1215-2** 第 2 部：クロマトグラフ分離硫酸バリウム重量法

**JIS G 1215-3** 第 3 部：硫化水素気化分離メチレンブルー吸光光度法

**JIS G 1215-4** 第 4 部：高周波誘導加熱燃焼－赤外線吸収法

# 鉄及び鋼—硫黄定量方法—第3部： 硫化水素気化分離メチレンブルー吸光光度法

## Iron and steel—Determination of sulfur content—Part 3: Methylene blue spectrophotometric method after separation of hydrosulfide

### 序文

この規格は、1994年に第1版として発行されたISO 10701を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

### 1 適用範囲

この規格は、鉄及び鋼中に含有する硫黄を硫化水素気化分離メチレンブルー吸光光度法によって定量する方法について規定する。

この方法は、硫黄含有率（質量分率）0.000 3 %以上 0.010 %以下の定量に適用する。ただし、ニオブ、けい素、タンタル及びチタンは、硫黄の定量に妨害する。

妨害成分の共存最大許容含有率、試料のはかりとり量及び対応する適用範囲を、表1に示す。

表1—妨害成分の共存最大許容含有率、試料のはかりとり量及び対応する適用範囲

妨害成分の共存最大許容含有率 質量分率 (%)				試料のはかりとり量 g	適用範囲
Nb	Si	Ta	Ti		質量分率 (%)
0.5	1.0	0.3	1.0	1.0	0.000 3 以上 0.001 0 未満
1.0	2.0	0.6	2.0	0.5	0.001 0 以上 0.010 以下

**注記** この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 10701:1994, Steel and iron—Determination of sulfur content—Methylene blue spectrophotometric method (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“一致している”ことを示す。

### 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。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。