

大気中のオゾン及びオキシダントの 自動計測器

JIS B 7957: 2006

(JEMIMA/JSA)

平成 18 年 3 月 25 日 改正

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 計測計量技術専門委員会 構成表

		氏名			所属
(委員会長)	梶	村	皓	$\vec{=}$	財団法人機械振興協会
(委員)	石	Ш	洋	→	社団法人日本電気計測器工業会
	石	崎	法	夫	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	市	原		裕	株式会社ニコン
	伊	藤	尚	美	社団法人日本計量機器工業連合会
	大	粛	成	夫	東京電機大学
	岡	路	正	博	独立行政法人産業技術総合研究所
	河	野	嗣	男	東京都立科学技術大学
	桜	井	康	好	環境省
	盲	辻	乗	雄	日本精密測定機器工業会

主 務 大 臣:経済産業大臣 制定:昭和51.11.1 改正:平成18.3.25

官 報 公 示: 平成 18.3.27

原 案 作 成 者:社団法人日本電気計測器工業会

(〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-9-10 計測会館 TEL 03-3502-0603)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

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:計測計量技術専門委員会(委員会長 梶村 皓二)

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。

日本工業規格

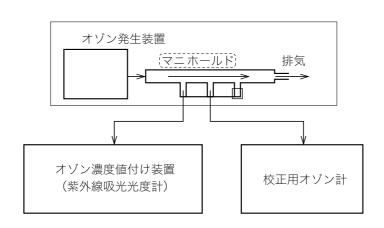
JIS B 7957 : 2006

大気中のオゾン及びオキシダントの 自動計測器

正誤票

区分	位 置	誤	正
本体	附属書3図4	正しい図を下記に示す。	

(正の図)



附属書3図4 校正用オゾン計の校正作業の配置例

((____) は訂正箇所を示す。)

平成19年1月5日作成

白 紙

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、財団法人日本電気計測器工業会(JEMIMA)/財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、JIS B 7957:1992 は改正され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、1993 年に第 1 版として発行された **ISO** 10313、Ambient air—Determination of the mass concentration of ozone—Chemiluminescence method、及び 1998年に第 1 版として発行された **ISO** 13964、Air quality—Determination of ozone in ambient air—Ultraviolet photometric method を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性格をもつ特許権、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 案登録出願にかかわる確認について、責任をもたない。

JIS B 7957 には、次に示す附属書がある。

附属書1 (規定) 計測器の種類及び測定範囲

附属書2(規定)紫外線吸光光度計によるオゾン濃度の値付け方法

附属書3 (規定) 試験場所における校正用オゾンの調製方法

附属書4(規定)計測器の性能試験方法

附属書 5 (参考) 一酸化窒素の補正

附属書6(参考)オゾン自動計測器(紫外線吸収方式)の干渉成分の例

附属書7(参考) オキシダント自動計測器の目盛点検

附属書8(参考)オゾン自動計測器の性能仕様の例

附属書9(参考) JIS と対応する国際規格との対比表

目 次

	· · ·	- >
序ざ	ζ	1
1.	適用範囲	1
2.	引用規格	1
3.	定義	1
4.	計測器の性能	2
5.	構造	3
5.1	構造一般	3
5.2	計測器	3
5.3	指示記録計	7
6.	試験報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
7.	表示	7
8.	取扱説明書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
附属	属書 1 (規定) 計測器の種類及び測定範囲·······	•10
附層	榋書 2 (規定) 紫外線吸光光度計によるオゾン濃度の値付け方法⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅	· 11
附属	榋書 3 (規定)試験場所における校正用オゾンの調製方法····································	•14
附属	榋書 4(規定)計測器の性能試験方法 ⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅	·20
附属	昌書 5(参考)一酸化窒素の補正 ····································	·27
附属	冨書 6(参考)オゾン自動計測器(紫外線吸収方式)の干渉成分の例 ⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅	·28
附属	属書 7(参考)オキシダント自動計測器の目盛点検 ⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅	·29
附属	属書 8(参考)オゾン自動計測器の性能仕様の例 ⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅⋅	•31
附属	属書 9(参考) JIS と対応する国際規格との対比表 ····································	•32
解	説	.39

JIS B 7957 : 2006

大気中のオゾン及びオキシダントの自動計測器

Continuous analyzers for ozone and oxidants in ambient air

序文 この規格は、1993 年に第 1 版として発行された **ISO 10313**、Ambient air — Determination of the mass concentration of ozone — Chemiluminescence method,及び 1998 年に第 1 版として発行された **ISO 13964**、Air quality — Determination of ozone in ambient air — Ultraviolet photometric method を元に、対応する部分については対応国際規格を翻訳し、技術的内容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項目を日本工業規格として追加している。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、原国際規格にはない事項である。

1. **適用範囲** この規格は、大気中のオゾン及びオキシダントの濃度を連続的に測定するための自動計測器(以下、計測器という。)のうち、紫外線吸収方式、化学発光方式及び吸光光度方式に基づくものについて規定する。

備考1. 計測器の種類及び測定範囲については、附属書1(規定)に示す。

- 2. この規格の対応国際規格を、次に示す。
 - なお、対応の程度を表す記号は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。
 - **ISO 10313**:1993, Ambient air Determination of the mass concentration of ozone Chemiluminescence method (MOD)
 - **ISO 13964**:1998, Air quality—Determination of ozone in ambient air—Ultraviolet photometric method (MOD)
- **2.** 引用規格 付表 1 に示す規格は、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(追補を含む。)を適用する。
- **3. 定義** この規格で用いる主な用語の定義は**, <u>JIS K 0212</u>, <u>JIS K 0213 及び JIS Z 8103</u> によるほか,** 次 による。
- a) **オキシダント** オゾン、ペルオキシアセチルニトラート、二酸化窒素など、中性よう化カリウム溶液 からよう素を遊離する酸化性物質の総称。
- b) 光化学オキシダント オキシダントから二酸化窒素を除いた物質。
- c) 試料大気 オゾン又はオキシダント濃度を測定するために計測器に導入する大気。
- d) 試料ガス 試料大気に含まれる粉じんをダストフィルタによって除去したガス。
- e) ゼロガス 計測器の最小目盛値を校正するために用いるガス。
- f) スパンガス 計測器の最大目盛値を校正するために用いるガス。