

JIS

放射性表面汚染サーベイメータ

JIS Z 4329 : 2004

(JEMIMA/JSA)

(2008 確認)

平成 16 年 3 月 20 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 計測計量技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	梶 村 皓 二	財団法人機械振興協会
(委員)	石 崎 法 夫	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	井 戸 一 朗	社団法人日本電気計測器工業会
	伊 藤 尚 美	社団法人日本計量機器工業連合会
	大 園 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
	荻 谷 道 郎	株式会社ニコン
	河 野 嗣 男	東京都立科学技術大学名誉教授
	高 辻 乘 雄	日本精密測定機器工業会
	竹 本 和 彦	環境省

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 60.6.1 改正：平成 16.3.20

官 報 公 示：平成 16.3.22

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丁目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丁目1-24 TEL 03-5770-1573)

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 標準課産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目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。

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、社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 Z 4329:1993** 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、**IEC 60325:2002, Radiation protection instrumentation-Alpha,beta and alpha/beta (beta energy > 60 keV) contamination meters and monitors** 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かかわる確認について、責任はもたない。

JIS Z 4329 には、次に示す附属書がある。

附属書（参考）**JIS** と対応する国際規格との対比表

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	2
4. 種類	4
4.1 構成による装置の種類	4
4.2 使用方法による装置の種類	4
4.3 電源による装置の種類	4
4.4 測定放射線による装置の種類	4
5. 性能	4
5.1 相対基準誤差	4
5.2 機器効率	4
5.3 検出限界	4
5.4 β 線エネルギー特性	4
5.5 検出器入射窓面の機器効率の均一性	4
5.6 自然計数率	4
5.7 他の放射線の影響	4
5.8 感光性	5
5.9 指示値変動	5
5.10 応答時間	5
5.11 温度特性	5
5.12 耐湿性	5
5.13 電源電圧の変動に対する安定性	6
5.14 耐衝撃性	6
5.15 予熱時間	6
5.16 オーバロード特性	7
5.17 分解時間	7
5.18 高圧変化時の指示値安定性（検出器だけ）	7
5.19 入力感度安定性（検出器だけ）	7
5.20 警報動作	7
5.21 静電気放電の影響	7
5.22 外部電磁界の影響	7
5.23 バースト及び無線周波数の影響（交流電源駆動だけ）	7
5.24 サージイミュニティの影響（交流電源駆動だけ）	7
5.25 電源電圧低下及び電源一時的遮断の影響（交流電源駆動だけ）	7

	ページ
5.26 放射電磁界強度特性	7
6. 構造	7
6.1 構造一般	7
6.2 検出器	8
6.3 測定装置	8
6.4 電源	8
7. 試験	8
7.1 試験条件	8
7.2 試験方法	9
8. 表示	15
9. 取扱説明書	16
附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表	17
解 説	26

白 紙

放射性表面汚染サーベイメータ

Portable radiation surface contamination meters and monitors

序文 この規格は、2002年に第2版として発行された IEC 60325, Radiation protection instrumentation - Alpha, beta and alpha/beta (beta energy >60 keV) contamination meters and monitors を元に、技術的内容を変更して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箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書**（参考）に示す。

1. 適用範囲 この規格は、物体表面上の α 線放出核種、又は最大エネルギー60 keV以上の β 線を放出する β 線放出核種による汚染密度を測定する放射性表面汚染サーベイメータ又は警報付き放射性表面汚染サーベイメータ（以下サーベイメータという。）について規定する。

なお、サーベイメータは、検出器と計測部とを含み、検出器は測定装置をケーブルなどによって接続されるか、又は測定装置に内蔵される。

備考 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。

IEC 60325:2002, Radiation protection instrumentation -Alpha, beta and alpha/beta (beta energy >60 keV) contamination meters and monitors (MOD)

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（追補を含む。）を適用する。

JIS C 61000-4-2 電磁両立性—第4部：試験及び測定技術—第2節：静電気放電イミュニティ試験

備考 IEC 61000-4-2:1995 Electromagnetic compatibility (EMC)—Part 4-2: Testing and measurement techniques—Electrostatic discharge immunity test が、この規格と一致している。

JIS C 61000-4-3 電磁両立性—第4部：試験及び測定技術—第3節：放射無線周波電磁界イミュニティ試験

備考 IEC 61000-4-3:1995 Electromagnetic compatibility (EMC)—Part 4-3: Testing and measurement techniques—Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test が、この規格と一致している。

JIS C 61000-4-4 電磁両立性—第4部：試験及び測定技術—第4節：電気的ファストトランジェント／バーストイミュニティ試験