

JIS

γ 線検出形水モニタ

JIS Z 4330 : 2008

(JEMIMA/JSA)

平成 20 年 1 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標準部会 計測計量技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岡 路 正 博	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
(委員)	石 川 洋 一	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
	石 野 耕 也	環境省
	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 園 成 夫	東京電機大学
	河 野 嗣 男	首都大学東京名誉教授
	頓 所 達 男	日本精密測定機器工業会
	桧 野 良 穂	独立行政法人産業技術総合研究所
(専門委員)	福 永 敬 一	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 62.2.1 改正：平成 20.1.20

官 報 公 示：平成 20.1.21

原 案 作 成 者：社団法人日本電気計測器工業会

(〒105-0012 東京都港区芝大門 1-2-8 野依ビル TEL 03-5408-8111)

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 (委員長 岡路 正博)

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 用語及び定義	1
4 種類	3
5 性能	3
5.1 計数回路の相対指示誤差	3
5.2 γ 線等価濃度換算係数	3
5.3 確認用線源に対する応答	3
5.4 レスポンスの線量率特性	3
5.5 応答時間	3
5.6 バックグラウンド及び外部放射線の影響	4
5.7 指示値変動	4
5.8 ドリフト	4
5.9 警報レベルの安定性	4
5.10 故障検知	4
5.11 オーバロード特性	4
5.12 温度特性	4
5.13 湿度特性	4
5.14 電源電圧の変動に対する安定性	4
5.15 検出部及び測定部の予熱時間	4
5.16 流量の安定性	5
6 構造	5
6.1 構造一般	5
6.2 検出部	5
6.3 測定部	5
6.4 警報表示部	5
6.5 確認用線源	5
7 試験	6
7.1 試験条件	6
7.2 試験方法	6
8 試験の種類	9
8.1 形式試験	9
8.2 受渡試験	9
9 形式試験報告書	10

	ページ
10 表示	10
11 取扱説明書	10
附属書 JA (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	11
解 説	17

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)及び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 4330:1994** は改正され、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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

白 紙

γ線検出形水モニタ

Monitors for gamma emitting radionuclides in water

序文

この規格は、2006年に第2版として発行された **IEC 60861** を基に作成した日本工業規格であるが、我が国の状況に合わせて、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、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、放射線防護を目的として、施設の排水系などにおける水中のγ線放出核種の放射能濃度を測定し、指示値が警報設定値を超えたとき警報を発生するγ線検出形水モニタ（以下、モニタという。）について規定する。

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。

IEC 60861:2006, Equipment for monitoring of radionuclides in liquid effluents and surface waters (MOD)

なお、対応の程度を表す記号(MOD)は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、修正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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 4001 原子力用語

注記 対応国際規格：**ISO 921:1997**, Nuclear energy—Vocabulary, **IEC 60050-393:1996** International Electrotechnical Vocabulary—Chapter 393, **IEC 60050-394:1995** International Electrotechnical Vocabulary—Chapter 394 (MOD)

JIS Z 8103 計測用語

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS Z 4001** 及び **JIS Z 8103** によるほか、次による。

3.1

サンプリング部 (sampling assembly)

測定対象の放射能濃度を代表できる試料を収集する装置。

3.2