

JIS

圧力用継目無鋼管－技術的受渡条件－ 第2部：高温用炭素鋼管及び合金鋼管 (ISO仕様)

JIS G 7220 : 2003

(ISO 9329-2 : 1997)

(2008 確認)

平成 15 年 7 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	日本大学
(委員)	大河内 春 乃	東京理科大学
	大橋 守 守	新日本製鐵株式会社
	岡 實 實	財団法人日本海事協会
	小澤 宏 一	日本鋼管株式会社
	加藤 碩 碩	ステンレス協会
	國府 勝 郎	東京都立大学
	佐久間 健 人	東京大学
	三宮 好 史	社団法人日本鉄鋼連盟
	中島 將 文	社団法人日本鉄道施設協会
	長瀬 忍 忍	高圧ガス保安協会
	福永 規 規	住友金属工業株式会社
	松田 邦 男	川崎製鉄株式会社
	村上 陽 一	社団法人日本電機工業会
	山内 学 学	株式会社神戸製鋼所

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 15.7.20

官 報 公 示：平成 15.7.22

原案作成協力者：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 丁目 2-10 鉄鋼会館 TEL 03-3669-4811)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長代理 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、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 E-mail:qqgcbd@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625) 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、工業標準化法に基づいて、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。

制定に当たっては、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、**ISO 9329-2**, Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2 : Unalloyed and alloyed steels with specified elevated temperature properties を基礎として用いた。

JIS G 7220 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (参考) 長時間クリープ破断応力値
圧力用継目無鋼管の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS G 7219 : 室温用炭素鋼管

JIS G 7220 : 高温用炭素鋼管及び合金鋼管

JIS G 7221 : 低温用炭素鋼管及び合金鋼管

JIS G 7222 : オーステナイトステンレス鋼管

目 次

ページ

序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	2
3. 記号及び用語	2
3.1 基本記号	2
3.2 許容差の記号	2
3.3 試験の記号	2
4. 注文者によって提示される情報	2
4.1 必ず（須）情報	2
4.2 任意情報	2
4.3 注文例	3
5. 製造工程	3
5.1 製鋼方法	3
5.2 脱酸方法	3
5.3 製管方法	3
5.4 受渡条件	3
6. や（冶）金特性	3
6.1 化学成分	3
6.2 機械的性質	6
6.3 溶接性	8
7. 寸法、質量及び許容差	8
7.1 外径、厚さ及び質量	8
7.2 長さ	9
7.3 許容差	9
8. 技術的受渡条件	9
8.1 外観及び健全性	9
8.2 管端部の加工	10
8.3 受渡条件	10
9. 検査及び試験	11
9.1 検査及び試験の方法並びに検査文書の形式	11
9.2 試験カテゴリ	12
9.3 化学分析	12
9.4 機械的性質及び技術的性質の試験	12
9.5 耐漏れ性試験	13
9.6 寸法試験	13

9.7 目視検査	13
9.8 非破壊試験	13
9.9 合金鋼の材質識別	13
9.10 試験方法及び結果	14
9.11 試験の無効	16
9.12 再試験	16
9.13 選別又は再処理	16
10. 表示	16
10.1 表示内容	16
10.2 表示方法	16
10.3 特別表示	17
11. 保護	17
12. 検査文書	17
13. 受渡し後の苦情	17
附属書 A (参考) 長時間クリープ破断応力値	21
解 説	23

白 紙

圧力用継目無鋼管－技術的受渡条件－

第 2 部：高温用炭素鋼管及び合金鋼管（ISO 仕様）

Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Unalloyed and alloyed steels with specified elevated temperature properties (ISO specifications)

序文 この規格は、1997年に第1版として発行された ISO 9329-2:1997, Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Unalloyed and alloyed steels with specified elevated temperature properties 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。

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、炭素鋼及び合金鋼から製造され、高温特性が規定された円形断面をもつ継目無管（以下、管という。）の技術的受渡条件について規定する。

ここでの管類は、高温下、例えば、蒸気発生装置の製造、連結配管などで使用されるもので、高圧下での使用を前提とする。

使用者は、使用に際して、適切な適用規格及び国内の法的関連規定の要求事項を考慮しなければならない。

この規格は、非円形断面をもつ管の製造に対しても、基本規格として使用してもよい。この場合、この規格に規定されている化学成分及び機械的性質の規定値は適用してもよいが、そのほかの規定値については、受渡当事者間の協定による。

技術的受渡条件の一般事項は、JIS G 0404 による。

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。

ISO 9329-2:1997, Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Unalloyed and alloyed steels with specified elevated temperature properties (IDT)

参考1. 原文の“tube：管”と“pipe：パイプ”とは、同義語とする。

- ボイラ及び圧力容器に関する国際規格としては、ISO/R 831 及び ISO 5730 が適用可能である。
- ISO 9329 は、現在、次のそれぞれの部が適用可能か又は作成段階にある。
- ISO 9329 は既に制定されている。
 - 第 1 部：室温用炭素鋼管（ISO 2604-2 : 1975 の部分改正）
 - 第 3 部：低温用炭素鋼管及び合金鋼管（ISO 2604-2 : 1975 の部分改正）
 - 第 4 部：オーステナイトステンレス鋼管（ISO 2604-2 : 1975 の部分改正）