

JIS

安全弁

JIS B 8210 : 2025

(JBA/JSA)

令和 7 年 2 月 25 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	松 橋 隆 治	東京大学
(委員)	安 部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	江 坂 行 弘	一般社団法人日本自動車工業会
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	片 山 英 樹	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	倉 片 憲 治	早稲田大学
	越 川 哲 哉	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	是 永 敦	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	椎 名 武 夫	千葉大学
	寺 家 克 昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	清 水 孝太郎	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	清 家 剛	東京大学
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	高 辻 利 之	一般社団法人日本計量機器工業連合会
	田 辺 新 一	早稲田大学
	田 淵 一 浩	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	水 流 聡 子	東京大学
	中 川 梓	一般財団法人日本規格協会
	久 田 真	東北大学
	廣 瀬 道 雄	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	星 川 安 之	公益財団法人共用品推進機構
	細 谷 恵	主婦連合会
	村 垣 善 浩	神戸大学
	山 内 正 剛	国立大学法人信州大学
	山 田 陽 滋	豊田工業高等専門学校

主 務 大 臣：厚生労働大臣，経済産業大臣 制定：昭和 25.9.18 改正：令和 7.2.25

官 報 掲 載 日：令和 7.2.25

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ボイラ協会

(〒105-0004 東京都港区新橋 5-3-1 JBA ビル TEL 03-5473-4500)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti TEL 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 松橋 隆治)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者，厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課 [〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2 TEL 03-5253-1111 (代表)] 又は経済産業省イノベーション・環境局 国際標準課 ([〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)]) にご連絡ください。

なお，日本産業規格は，産業標準化法の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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	2
4 記号及び単位	6
5 構造	7
5.1 一般	7
5.2 接続端	8
5.3 ばね	11
5.4 安全弁各部の寸法	12
5.5 非破壊検査	12
5.6 外観	13
6 材料	14
6.1 一般	14
6.2 使用制限	14
7 製品検査	14
7.1 目的	14
7.2 一般	15
7.3 水圧検査	15
7.4 気圧検査	16
7.5 設定圧力又は冷温補正試験圧力の調整	17
7.6 弁座気密性検査	17
7.7 密閉性能検査	17
7.8 作動性能検査	18
8 形式試験	19
8.1 一般	19
8.2 作動特性試験	20
8.3 流量特性試験	22
8.4 吹出し係数の決定	23
8.5 吹出し係数の認定	24
9 安全弁の吹出し性能の決定	24
10 安全弁のサイジング	24
11 熱力学的特性	24
12 表示及び封印	24
12.1 表示	24

	ページ
12.2 封印	25
附属書 A（規定）安全弁の吹出し性能の決定	26
附属書 B（規定）安全弁のサイジング	30
附属書 C（規定）熱力学的特性	35
附属書 D（規定）ばね	51
附属書 E（参考）種々の媒体に対する吹出し量の算出例	55
附属書 JA（規定）安全弁のサイジングー代替方法	60
附属書 JB（規定）圧縮コイルばねの代替方法	68
附属書 JC（参考）JIS と対応国際規格との対比表	70
解 説	82

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本ボイラ協会（JBA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、厚生労働大臣及び経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS B 8210:2017** は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、令和 8 年 2 月 24 日までの間は、産業標準化法第 30 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、**JIS B 8210:2017** を適用してもよい。

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又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。厚生労働大臣、経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

安全弁

Safety devices for protection against excessive pressure— Safety valves

序文

この規格は、2013年に第3版として発行された **ISO 4126-1** 及び 2016年に発行された Amendment 1、並びに 2013年に第2版として発行された **ISO 4126-7** 及び 2016年に発行された Amendment 1 を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

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、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、設定圧力が 0.1 MPa (ゲージ圧) ¹⁾ 以上で、かつ、のど部の径が 7 mm 以上の全量式又は弁座口の径 15 mm 以上の揚程式安全弁について規定する。ただし、パイロット式安全弁及び冷凍用圧力容器に用いる安全弁には適用しない。

なお、この規格は製品規格であり、安全弁の使い方に適用するものではない。

注 1) この規格では、場合に応じて絶対圧力又はゲージ圧力のうち、適切なものを使用する。単位表記は、絶対圧力については紛らわしい場合は Pa (絶対圧)、それ以外は単に Pa と表記する。また、ゲージ圧力については Pa (ゲージ圧) と表記する。

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。

ISO 4126-1:2013, Safety devices for protection against excessive pressure—Part 1: Safety valves + Amendment 1:2016

ISO 4126-7:2013, Safety devices for protection against excessive pressure—Part 7: Common data + Amendment 1:2016 (全体評価: MOD)

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

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 B 0100 バルブ用語

JIS B 0203 管用テーパねじ