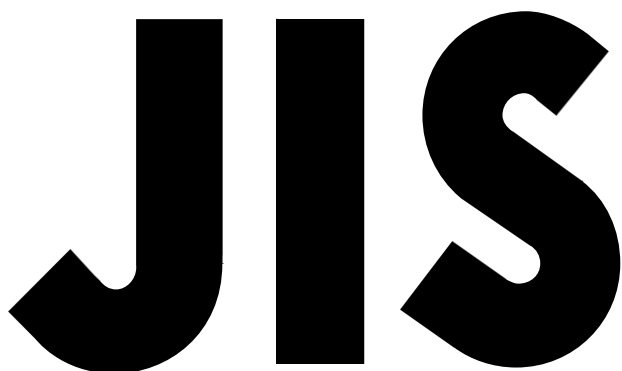




空気圧－空気圧用減圧弁及びフィルタ付
減圧弁－第 3 部：減圧弁の流量特性の
代替試験方法

JIS B 8372-3 : 2022

(ISO 6953-3 : 2012)

(JFPA/JSA)

令和 4 年 2 月 21 日 制定

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

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)	酒 井 信 介	横浜国立大学
(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
	市 川 直 樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	奥 野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	木 村 一 弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	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 家 剛	東京大学
	高 辻 利 之	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	千 葉 光 一	関西学院大学
	寺 澤 富 雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	渡 田 滋 彦	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	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
	藤 本 浩 志	早稲田大学
	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
	松 橋 隆 治	東京大学
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	東京女子医科大学
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線 医学総合研究所
	山 田 陽 滋	名古屋大学
	和 辻 健 二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 4.2.21

官 報 掲 載 日：令和 4.2.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本フルードパワー工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3433-5391)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル 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 酒井 信介)

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 国際標準課 (〒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	2
3 用語及び定義	2
4 記号及び単位	2
5 試験装置	3
6 試験手順	5
7 試験成績の表示	11
8 規格適合表示	11
附属書 A（参考）各種機器の試験結果の例	12
附属書 B（参考）各種データ処理方法の比較	24
附属書 C（参考）データ処理方法の手順の図示	33
附属書 D（参考）出口圧力応答におけるオーバーシュート，アンダーシュート及び 入口圧力の変動の影響	36
解 説	41

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、一般社団法人日本フルードパワー工業会（JFPA）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制定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、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。

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。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。

JIS B 8372 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS B 8372-1 第 1 部：供給者の文書に表示する主要特性及び製品表示要求事項

JIS B 8372-2 第 2 部：供給者の文書に表示する主要特性の試験方法

JIS B 8372-3 第 3 部：減圧弁の流量特性の代替試験方法

空気圧—空気圧用減圧弁及びフィルタ付減圧弁—

第 3 部：減圧弁の流量特性の代替試験方法

Pneumatic fluid power—Compressed air pressure regulators and filter-regulators—Part 3: Alternative test methods for measuring the flow-rate characteristics of pressure regulators

序文

この規格は、2012 年に第 1 版として発行された ISO 6953-3 を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、圧縮性流体、すなわち、気体を使用する空気圧機器の代替試験方法について規定する。この規格は、順方向流量特性及びリリーフ流量特性のヒステリシス曲線の流量減少方向にだけ適用できる。

この規格は、次の場合に適用する。

- 供試機器の減圧挙動が、充填及び放出試験中に変化する圧力応答と比較して無視できるほど速い場合。
- 圧力応答においてオーバーシュート又は振動的な挙動が見られない場合。

この規格は、試験装置、試験手順及び試験結果の要求事項について規定する。

試験結果について、各種データ処理を行い、この規格で適用したデータ処理方法の手順を図示化した。

また、出口圧力応答におけるオーバーシュート及びアンダーシュートの例及び入口圧力の変動の影響についても示す。

この規格は、次の機器に適用する。

- JIS B 8372-1 が規定する空気圧用減圧弁及びフィルタ付減圧弁
- ISO 10094-1 が規定する電空圧力制御弁
- リリーフ弁のような機器

注記 1 圧力特性が必要な場合、JIS B 8372-2 を適用できる。

注記 2 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 6953-3:2012, Pneumatic fluid power—Compressed air pressure regulators and filter-regulators—Part 3: Alternative test methods for measuring the flow-rate characteristics of pressure regulators (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“一致している”ことを示す。