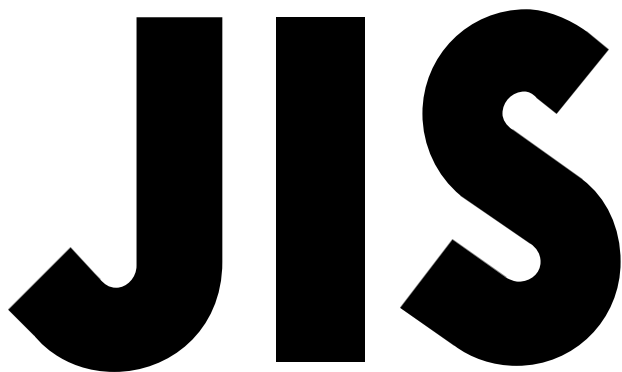




模型によるポンプ性能試験方法

JIS B 8327 : 2025

(JSIM/JSA)

令和 7 年 8 月 20 日 改正

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)	田 辺 新 一	早稲田大学
(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
	鐘 築 利 仁	一般財団法人日本規格協会
	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 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
	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
	増 井 慶次郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	山 内 正 剛	国立大学法人信州大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 49.1.1 改正：令和 7.8.20

官 報 掲 載 日：令和 7.8.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本産業機械工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3434-6821)

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 田辺 新一）

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）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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
3.1 一般的な用語及び定義	1
3.2 性能に関する用語及び定義	2
3.3 測定の不確かさに関する用語及び定義	8
4 記号及び添字	10
5 試験の種類及び測定項目	12
6 模型ポンプ	12
6.1 模型ポンプの範囲	12
6.2 模型ポンプの寸法範囲	13
6.3 模型ポンプの構造	13
7 性能試験	22
7.1 試験装置及び測定器	22
7.2 試験条件	25
7.3 測定点の数	27
7.4 全揚程	27
7.5 吐出し量	28
7.6 回転速度	28
7.7 軸動力	29
7.8 測定の不確かさ	29
7.9 軸動力、水動力及びポンプ効率の計算	29
8 キャビテーション試験及び NPSH 試験	30
8.1 試験の目的	30
8.2 試験方法	30
8.3 試験装置	30
9 性能の表示及び試験結果の判定	31
9.1 測定値の整理及び性能試験結果の表し方	31
9.2 実物ポンプへの諸量の換算	32
9.3 試験結果の判定	38
9.4 試験成績表の作成	40
10 実物ポンプ	41
10.1 相似範囲	41
10.2 寸法許容差	41
附属書 A（規定）その他の試験	46

	ページ
附属書 B（参考）不確かさの計算.....	53
附属書 C（規定）体積効率の計算方法	61
解 説	65

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、一般社団法人日本産業機械工業会（JSIM）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、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 8327:2013** 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。

白 紙

模型によるポンプ性能試験方法

Testing methods for performance of pump using model pump

1 適用範囲

この規格は、実用の大形ポンプ（以下、実物ポンプという。）の性能試験に代えて、模型ポンプの性能によって受渡しを行うため、模型ポンプで行う性能試験方法（キャビテーション試験などを含む。）について規定する。

この規格を適用するポンプの種類は、大形の遠心ポンプ、斜流ポンプ及び軸流ポンプとし、ポンプ水車には適用しない。

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 0131 ターボポンプ用語

JIS B 0601 製品の幾何特性仕様（GPS）－表面性状：輪郭曲線方式－用語、定義及び表面性状パラメータ

JIS B 7516 金属製直尺

JIS B 7547-1 圧力計の特性試験方法及び校正方法－第1部：一般用

JIS B 8301 遠心ポンプ、斜流ポンプ及び軸流ポンプ－試験方法

JIS B 8302 ポンプ吐出し量測定方法

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、**JIS B 0131** による。

3.1 一般的な用語及び定義

3.1.1

性能試験

キャビテーションの影響を受けない状態でのポンプの性能を調べる試験

3.1.2

キャビテーション試験

所定の運転条件でキャビテーションの発生による運転状態の異常の有無を確かめる試験