

JIS

水素燃料計量システムー自動車充填用

JIS B 8576 : 2023

令和 5 年 10 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 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 辻 利 之	株式会社 AIST Solutions
(委員)	伊 藤 納 奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	柿 本 章 子	主婦連合会
	鈴 木 伸 哉	関東学院大学
	高 橋 かより	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田 原 江利子	王子ホールディングス株式会社
	安 井 清 一	東京理科大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 28.5.20 改正：令和 5.10.20

官 報 掲 載 日：令和 5.10.20

原案作成協力者：一般社団法人日本計量機器工業連合会

(〒162-0837 東京都新宿区納戸町 25-1 日本計量会館 TEL 03-3268-2121)

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)

審議専門委員会：基盤技術専門委員会 (委員長 高辻 利之)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力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 E-mail: jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625) 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	1
4 精度等級	7
5 計量システムの構成要素	8
5.1 構成要素の概要	8
5.2 メーターの構成要素	8
5.3 補助装置及び付加装置	9
6 一般要件	9
6.1 質量表示機構の一般要件	9
6.2 目量	10
6.3 複数の表示装置又は印字装置	10
6.4 計量上の要件	10
6.5 最小許容質量誤差	10
6.6 流量	10
6.7 脱圧量	11
6.8 周囲条件	12
6.9 定格動作範囲	12
6.10 最大許容誤差及び最小許容質量誤差に適用される条件	13
6.11 有意な誤り	13
6.12 妨害	13
7 計量システムに対する技術要件	14
7.1 質量表示機構	14
7.2 価格表示機構	14
7.3 検査表示機構	15
7.4 印字装置	15
7.5 記憶装置	15
7.6 データ伝送	16
7.7 質量表示機構のゼロ戻し装置	16
7.8 定量装置	16
7.9 計量用計算器	17
7.10 電源装置	17
7.11 ゼロ流量応答	18
7.12 計量システムとともに使用するサービス装置	18

7.13	電池	19
7.14	計量システムの設置に関する留意事項	19
8	不正行為に対する保護	19
8.1	一般	19
8.2	封印	20
9	補助装置	20
10	配管	21
10.1	トランスファポイント	21
10.2	分岐配管及びう（迂）回配管	21
11	計量システムのメーターに対する要求性能	21
11.1	定格動作条件	21
11.2	流量センサと表示装置との間の接続	22
11.3	調整装置	22
11.4	補正装置	22
12	試験方法	22
12.1	メーター又は計量変換器の試験	22
12.2	計量用計算器の試験	24
12.3	補助装置の試験	24
12.4	計量システムの試験	24
12.5	電子装置の試験	25
13	電子計量システムの性能試験方法	26
13.1	一般	26
13.2	厳しさレベル	26
13.3	標準条件	26
13.4	試験質量	26
13.5	水素温度の影響	26
13.6	性能試験	27
14	検査	32
14.1	検査の種類及び検査項目	32
14.2	型式検査及び受渡検査	32
14.3	製造事業者の遵守事項	33
15	使用中における計量システムの修理、改造又は部品交換	34
16	表記	34
16.1	計量システム	34
16.2	一次表示を行う補助装置	35
17	器差検査	35
18	使用中検査	35
19	後続検査	35
	附属書 A（規定）器差検査の方法（衡量法）	36

附属書 B (規定) 器差検査の方法 (マスターメーター法)	41
附属書 C (規定) 使用中検査	45
附属書 D (規定) 後続検査	46
附属書 E (参考) ソフトウェア制御に対する要件	47
附属書 F (参考) 計量システム用モジュール	51
附属書 G (参考) 成績書の様式例	56
参考文献	58
解 説	59

まえがき

この規格は、産業標準化法に基づき、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 8576:2016** 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。

水素燃料計量システム－自動車充填用

Hydrogen metering system for motor vehicles

序文

この規格は、自動車に水素燃料を充填する水素燃料計量システム（以下、計量システムという。）の構造、性能、試験の方法、器差検査の方法、使用中検査の方法などを規定するために作成した日本産業規格である。

なお、計量システムは、高圧ガス保安法、消防法などの規制の対象となるが、この規格にはこれらの規制内容は規定しないため、製造、設置、使用などに当たっては、これらの規制を含む安全対策を考慮する必要がある。

1 適用範囲

この規格は、車両の燃料タンクに圧縮水素ガス（以下、水素燃料という。）を充填するための機構をもち、水素ステーションに設置し、取引又は証明に使用する計量システムについて規定する。

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 7611-1 非自動はかり－性能要件及び試験方法－第1部：一般計量器

JIS B 7611-2 非自動はかり－性能要件及び試験方法－第2部：取引又は証明用

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、次によるほか、**JIS Z 8103**による。

3.1

一次表示（primary indication）

取引又は証明に用いる表示

注釈1 この一次表示には、印字されたもの又は記憶されたものを含む。

注釈2 一次表示以外の表示は、一般に二次表示と呼ばれる。

3.2

質量表示機構（Indicating mechanism）