

TS

燃料油メータ—取引又は証明用— 第1部：燃料油メータ—

TS B 0034-1 : 2018

公表 平成 30 年 2 月 20 日

(有効期限 平成 33 年 2 月 19 日)

日本工業標準調査会標準第一部会
基盤技術専門委員会審議

(日本規格協会 発行)

日本工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)	奈良 広 一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
(委員)	伊 藤 納 奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	江 前 敏 晴	筑波大学
	大久保 友 恵	レンゴー株式会社
	大 谷 聖 子	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
	大 谷 吉 生	金沢大学
	大 平 由紀子	日本製紙株式会社
	柿 本 章 子	主婦連合会
	金 田 徹	関東学院大学
	重 松 康 夫	一般財団法人日本規格協会
	鈴 木 知 道	東京理科大学
	高 津 章 子	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
	中 本 文 男	Na 計測合同会社
	渊 田 隆 義	女子美術大学
	古 谷 涼 秋	東京電機大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 公表：平成 30.2.20 有効期限：平成 33.2.19

提 案 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)

分 類：標準仕様書 (TS) タイプ II

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：基盤技術専門委員会 (委員長 奈良 広一)

この標準仕様書 (TS) についてのご意見又はご質問は、上記提案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 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、標準仕様書 (TS) は、有効期限が 3 年です。ただし、公表後、利害関係人は、少なくとも 3 年を経過する日までに、主務大臣に対して、次のいずれかの提案を行うことができます。

- ・ 標準仕様書 (TS) を廃止し、日本工業規格 (JIS) として制定
- ・ 標準仕様書 (TS) の改正
- ・ 標準仕様書 (TS) の継続 (ただし、継続は、原則 1 回まで)

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 一般要求性能	10
4.1 計量システムの構成要素	10
4.2 補助装置	10
4.3 動作範囲	10
4.4 検定公差及び最小許容体積偏差	11
4.5 検定公差及び最小許容体積偏差に適用される条件	11
4.6 有意な誤り	11
4.7 換算装置	11
4.8 計算器	11
4.9 表示機構	11
4.10 空気又はガスの除去	12
4.11 トランスファポイント	14
4.12 計量システム内燃料油の完全充満	14
4.13 充満ホースの内部体積変化	14
4.14 分岐及びバイパス管	14
4.15 制御装置	15
4.16 各種設備	15
4.17 封印及び刻印銘板	15
4.18 外部装置の影響	16
5 メーター及び補助装置に対する要求性能	16
5.1 メーター	16
5.2 体積表示機構	17
5.3 価格表示機構	19
5.4 印字装置	19
5.5 記憶装置	20
5.6 定量装置	20
5.7 換算装置	21
5.8 計算器	21
6 電子装置を備える計量システムに対する要求性能	21
6.1 一般要件	21
6.2 電源装置	22

7	特定計量システムに対する要求性能	22
7.1	自動車等給油メーター	22
7.2	小型・大型車載燃料油メーター	22
7.3	ブレンド計量システム	23
7.4	セルフサービス装置	24
8	一般試験方法	25
8.1	メーター又は計量変換器の試験	25
8.2	標準条件	26
8.3	試験体積	26
8.4	液温の影響	26
8.5	精度試験	26
8.6	耐久試験	28
8.7	電子式計算機の試験	28
8.8	換算装置の試験	28
8.9	補助装置の試験	29
8.10	空気分離器の試験	29
8.11	充滿ホースの内部体積変化試験	29
9	電子計量システムの性能試験方法	29
9.1	一般要件	29
9.2	厳しさレベル	30
9.3	性能試験	30
10	表記	36
10.1	本体	36
10.2	一次表示を行う補助装置	37
11	器差検定の方法	37
12	使用中検査	37
13	修理	37
14	対応関係	37
	附属書 JA (規定) 器差検定の方法	38
	附属書 JB (規定) 使用中検査	39
	附属書 JC (規定) 真実の体積の算出	40
	附属書 JD (規定) 構成要素 (モジュール) に対する要求事項	41
	附属書 JE (参考) 非自動はかりの管理方法	43
	附属書 JF (参考) SS-LAN	44
	附属書 JG (規定) 燃料油メーターの修理	45
	附属書 JH (参考) TS と対応国際規格との対比表	47
	解 説	53

まえがき

この文書は、工業標準化法第3条の規定に基づき、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が公表した標準仕様書（**TS**）である。

この標準仕様書（**TS**）は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この標準仕様書（**TS**）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工業標準調査会は、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。

TS B 0034 の標準仕様書群には、次に示す部編成がある。

TS B 0034-1 第1部：燃料油メーター

TS B 0034-2 第2部：簡易燃料油メーター

白 紙

燃料油メーター—取引又は証明用—

第 1 部 : 燃料油メーター

Fuel oil flow meters—Measuring instruments used in transfer or certification—Part 1: Fuel oil flow meters

序文

この文書は、2007年に第2版として発行された **OIML R 117-1** 及び 2014年に第1版として発行された **OIML R 117-2** を基に、我が国の実情と合わせるために、技術的内容を一部変更して作成した **TS** である。

また、この **TS** は、燃料油メーターが計量法の特定計量器として要求される要件のうち、構造及び性能に関わる技術上の基準及び試験の方法を規定するために作成しており、この **TS** の適合をもって計量法で定める検定に合格したということにはならない。

なお、この **TS** 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。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 JH** に示す。

1 適用範囲

この **TS** は、粘度が $0.1 \text{ Pa}\cdot\text{s}$ 以下及び温度が $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ 以上 $50 \text{ }^\circ\text{C}$ 以下の揮発油、灯油、軽油又は重油〔以下、燃料油¹⁾という。〕を計量するシステム（以下、計量システムという。）に適用する。ただし、燃料油の小売用など1回ごとの計量値を表示する機構が 50 L 以下のものを除く。

注記 この **TS** 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。

OIML R 117-1:2007, Dynamic measuring systems for liquids other than water—Part 1: Metrological and technical requirements

OIML R 117-2:2014, Dynamic measuring systems for liquids other than water—Part 2: Metrological controls and performance tests (全体評価 : MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-2** に基づき、“修正している”ことを示す。

注¹⁾ 燃料油とは、ガソリン、灯油、軽油、重油など広範囲のものを指す。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この **TS** に引用されることによって、この **TS** の規定の一部を構成する。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 7611-2 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

注記 対応国際規格：**OIML R 76-1**, Non-automatic weighing instruments—Part 1: Metrological and technical requirements—Tests

JIS B 7615 電子化計量器—電磁環境試験方法