

JIS

自動車－圧縮着火式内燃機関－排出ガスの 不透過率測定及び光吸収係数測定用の機器

JIS D 8005 : 2009

(ISO 11614 : 1999)

(JSAE)

平成 21 年 12 月 21 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	二 瓶 好 正	東京理科大学
(委員)	飯 塚 悦 功	東京大学
	大 橋 守	社団法人日本鉄鋼連盟
	大 山 永 昭	東京工業大学
	小 野 晃	独立行政法人産業技術総合研究所
	菊 地 眞	防衛医科大学校
	窪 塚 孝 夫	社団法人自動車技術会
	佐 野 真理子	主婦連合会
	菅 原 進 一	東京理科大学
	田 中 護 史	財団法人日本船舶技術研究協会
	田 中 信 義	キヤノン株式会社
	東 郷 洋 一	財団法人日本規格協会
	富 田 育 男	社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	中 西 英 夫	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	長谷川 英 一	社団法人電子情報技術産業協会
	古 谷 毅	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
	星 川 安 之	財団法人共用品推進機構
	宮 入 裕 夫	東京医科歯科大学名誉教授
	若 井 博 雄	財団法人製品安全協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 48.12.1 改正：平成 21.12.21

官 報 公 示：平成 21.12.21

原 案 作 成 者：社団法人自動車技術会

(〒102-0076 東京都千代田区五番町 10-2 五番町センタービル TEL 03-3262-8211)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工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	3
5 不透過率メータの原理	4
5.1 一般	4
5.2 光吸収係数の測定	4
5.3 使用条件	4
6 不透過率測定用の不透過率メータの仕様	4
6.1 基本仕様	4
6.2 設計仕様	5
7 光吸収係数測定用の不透過率メータの追加仕様	6
7.1 基準条件	6
7.2 基本仕様	7
7.3 設計仕様	7
8 過渡特性の測定	9
8.1 一般	9
8.2 不透過率メータの応答	10
8.3 物理的遅れ時間, t_d	12
8.4 温度応答時間, t_T	12
8.5 ピーク値の保持	12
9 特定の不透過率メータに関する仕様及び設置	12
9.1 サンプリング式不透過率メータ	12
9.2 インライン全流形不透過率メータ	13
9.3 エンドオンライン（ブルーム形）不透過率メータ	13
9.4 不透過率メータによる無負荷加速試験	14
9.5 試験用ベンチへの不透過率メータの設置	14
10 データ及び計測要求事項	15
10.1 サンプリング式不透過率メータにおける特定要求事項例	15
10.2 データ要求事項	16
10.3 計測要求事項	17
11 不透過率メータの形式の検証	18
11.1 序論	18
11.2 一般考察	18

	ページ
11.3 製造業者提出データ	18
11.4 計測要求事項	18
11.5 計器の検証	18
11.6 基本仕様及び設計仕様の検証	19
11.7 応答特性の検証	30
12 不透過率メータの使用過程適合性の検証	33
12.1 一般	33
12.2 チェック対象項目	33
12.3 チェックの詳細	33
13 不透過率メータ検証の試験報告書	34
13.1 データ及び計測要求事項	34
13.2 計器の検証結果	34
13.3 基本仕様及び設計仕様の検証結果 (11.6 参照)	36
13.4 応答特性の検証 (11.7 参照)	43
附属書 A (規定) 掃気式不透過率メータのスモーク室内“平均排出ガス温度”の決定	49
解 説	52

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人自動車技術会(JSAE)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工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工業規格である。

これによって、**JIS D 8005:1973** 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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願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、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

白 紙

自動車—圧縮着火式内燃機関—排出ガスの不透過率 測定及び光吸収係数測定用の機器

Road vehicles—Reciprocating internal combustion compression-ignition engines—Apparatus for measurement of the opacity and for determination of the light absorption coefficient of exhaust gas

序文

この規格は、1999年に第1版として発行されたISO 11614を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、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、自動車用圧縮着火式内燃機関から排出される排出ガスの不透過率及び光吸収係数を測定するための機器の一般要件及び設置について規定する。これらの計器は、不透過率メータとして知られている。

注記 1 対応国際規格のISO 11614:1999では、自動車用に限定していない。

注記 2 火花点火式内燃機関にも適用可能である。

注記 3 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 11614:1999, Reciprocating internal combustion compression-ignition engines—Apparatus for measurement of the opacity and for determination of the light absorption coefficient of exhaust gas (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。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格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 C 60068-2-1 環境試験方法—電気・電子—低温（耐寒性）試験方法

注記 対応国際規格：IEC 60068-2-1, Environmental testing—Part 2-1: Tests—Test A: Cold (IDT)

JIS C 60068-2-2 環境試験方法—電気・電子—高温（耐熱性）—試験方法

注記 対応国際規格：IEC 60068-2-2, Environmental testing—Part 2-2: Tests—Test B: Dry heat (IDT)

JIS C 60068-2-78 環境試験方法—電気・電子—第2-78部：高温高湿（定常）試験方法

JIS C 60068-2-31 環境試験方法—電気・電子—面落下、角落下及び転倒（主として機器）試験方法