

JIS

自動車－ディーゼル機関用燃料噴射装置 の試験－校正用インジェクタ

JIS D 3638 : 2005

(JSAE/JSA)

平成 17 年 3 月 20 日 制定

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 自動車技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員会長)	土 屋 孝 夫	社団法人自動車技術会
(委員)	角 村 浩	国民生活センター
	加 藤 幹 夫	株式会社本田技術研究所
	川 嶋 弘 尚	慶應義塾大学
	小 林 行 雄	社団法人日本自動車連盟
	斉 藤 敬 三	独立行政法人産業技術総合研究所
	佐々木 要 助	株式会社曙ブレーキ中央技術研究所
	島 田 豊 彦	社団法人日本自動車部品工業会
	鷹 薮 豊 二	社団法人全日本トラック協会
	戸 澤 秀 実	国土交通省
	平 松 金 雄	財団法人日本自動車研究所
	八 谷 道 紀	日産自動車株式会社
	水 野 慶 之	財団法人日本自動車輸送技術協会
	森 部 幸 男	社団法人日本自動車整備振興会連合会
	横 山 文 則	トヨタ自動車株式会社
	和 田 政 信	日本自動車輸入組合

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 17.3.20

官 報 公 示：平成 17.3.22

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)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1573)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：自動車技術専門委員会 (委員会長 土屋 孝夫)

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。

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人自動車技術会(JSAE)／財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、ISO 14681:1998, Diesel engines—Fuel injection pump testing—Calibrating fuel injectors を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任はもたない。

JIS D 3638 には、次に示す附属書がある。

附属書 1 (参考) 参考文献

附属書 2 (参考) **JIS** と対応する国際規格との対比表

目 次

	ページ
序文.....	1
1. 適用範囲.....	1
2. 引用規格.....	2
3. 要求事項.....	2
3.1 校正用インジェクタ.....	2
3.2 構成品.....	2
3.3 オリフィス板用の個別構成品.....	8
3.4 ピントルノズル付きインジェクタ用の個別構成品.....	10
4. 呼び方.....	13
4.1 一般例.....	13
4.2 呼び方の説明.....	13
附属書 1 (参考) 参考文献.....	15
附属書 2 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表.....	16
解 説.....	18

自動車—ディーゼル機関用燃料噴射装置の試験— 校正用インジェクタ

Road vehicles—Diesel engines—Fuel injection pump testing— Calibrating fuel injectors

序文 この規格は、1998年に第1版として発行された ISO 14681, Diesel engines—Fuel injection pump testing—Calibrating fuel injectors を元に、対応する部分については対応国際規格を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない規定項目を日本工業規格として追加している。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある“箇所”は、原国際規格にない事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 2 (参考)** に示す。

排出ガスの大幅な低減を要求されるディーゼル機関の燃料噴射ポンプは、より高い噴射圧を達成するために新しい世代の校正用インジェクタを必要としている。使い方は、**JIS D 3637-1** で規定された校正用ノズル及びホルダアッセンブリ並びに **JIS D 3636** で規定された校正用ノズルと似ている。**JIS D 3637-1** による校正用ノズル及びホルダアッセンブリと比較して、新形の違いを次に示す。

- 高ばねノズルホルダから低ばねノズルホルダへの変更
- 質量の低減
- デッドボリュームの低減、例えばエッジフィルタ

したがって、次の部品が変更されている。

- ノズルホルダ本体
- ノズル取付ナット
- エッジフィルタ
- ばね
- ニードル弁及びピントルノズル
- ディスタンススリーブ

次の部品は、変更しない。

- 直径 0.4～0.8 mm のオリフィス付きのオリフィス板
- 選択噴霧受け
- 単孔オリフィス板付き校正用インジェクタのディスタンススリーブ

1. 適用範囲 この規格は、自動車ディーゼル機関用燃料噴射ポンプを試験装置上で試験及び調整するための、噴射量 $400 \text{ mm}^3/\text{ストローク}$ 以下の単孔オリフィス板形並びに $200 \text{ mm}^3/\text{ストローク}$ 以下のピントル形校正用インジェクタの (2 種類について) 形状・寸法、それらを構成するエッジフィルタ及びオリフィス板の流量特性について規定する。