JIS

潤滑油—酸化安定度の求め方— 第2部：タービン油酸化安定度

JIS K 2514-2 : 2013

(JALOS)

平成 25 年 12 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 化学製品技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	土 肥 義 治	公益財団法人高輝度光科学研究センター
(委員)	穴 澤 秀 治	一般財団法人バイオインダストリー協会
	今 井 勇	日本ゴム工業会
	植 田 新 二	一般財団法人化学物質評価研究機構
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	岡 崎 雅 之	公益社団法人自動車技術会 (株式会社本田技術研究所)
	香 山 茂	一般財団法人化学研究評価機構
	佐 藤 浩 昭	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 橋 俊 哉	一般社団法人日本塗料工業会
	田 和 健 次	石油連盟
	廣 岡 隆	独立行政法人住宅金融支援機構
	松 永 孝 治	日本プラスチック工業連盟
	松 永 直 樹	拓殖大学
	松 本 芳 彦	一般社団法人日本化学工業協会
	森 川 淳 子	東京工業大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 25.12.20

官 報 公 示：平成 25.12.20

原 案 作 成 者：一般社団法人潤滑油協会

(〒273-0015 千葉県船橋市日の出 2-16-1 TEL 047-433-5181)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：化学製品技術専門委員会 (委員長 土肥 義治)

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	2
3 用語及び定義	3
4 試験の原理	3
5 試薬	3
6 試験器及び器具	4
7 試料の採取方法及び調製方法	12
8 試験の準備	13
9 試験の手順	14
10 計算方法	17
11 結果の表し方	17
12 精度	17
13 試験結果の報告	18
附属書 A (規定) 温度計の仕様	19
附属書 B (規定) 触媒コイルの包装及び保管手順	20
附属書 C (参考) 鉍油の不溶解分の求め方	21
附属書 D (参考) 触媒コイルの外観評価	24
附属書 E (参考) 金属分の求め方	25
附属書 JA (参考) 試験方法の種類	26
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	27
解 説	29

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、一般社団法人潤滑油協会 (JALOS) 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。

これによって、**JIS K 2514:1996** は廃止され、その一部を分割して制定した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。

JIS K 2514 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 2514-1 第 1 部：内燃機関用潤滑油酸化安定度

JIS K 2514-2 第 2 部：タービン油酸化安定度

JIS K 2514-3 第 3 部：回転圧力容器式酸化安定度

潤滑油—酸化安定度の求め方—

第 2 部：タービン油酸化安定度

Lubricating oils—Determination of oxidation stability— Part 2: Oxidation stability of turbine oils

序文

この規格は、2003 年に第 1 版として発行された ISO 4263-1 を基とし、国内の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

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、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。

1 適用範囲

この規格は、タービン油酸化安定度試験器を用いて、鉱油に防せい剤及び／又は酸化防止剤を添加したタービン油並びに油圧作動油の酸化安定度を求める方法について規定する。精度は、酸価が 2.0 mgKOH/g に達する試験時間が 700～3 900 時間の防せい剤及び／又は酸化防止剤を添加したタービン油だけに適用する。

なお、合成油又は合成油を含む試料もこの規格に規定する手順によって測定できるが、精度は適用しない。

ISO 規格の製品分類による適用油種を表 1 に示す。

表 1—ISO 規格の製品分類による適用油種

油種	種類	規格番号	規格名称
油圧作動油 (Hydraulic oils)	HL, HM, HR, HV, HG	ISO 6743-4	Lubricants, industrial oils and related products (class L)— Classification—Part 4: Family H (Hydraulic systems)
タービン油 (Turbine oils)	TSA, TGA, TSE, TGE	ISO 6743-5	Lubricants, industrial oils and related products (class L)— Classification—Part 5: Family T (Turbines)
サーキュレーティング油 (Circulating oils)	CKB	ISO 6743-6	Lubricants, industrial oils and related products (class L)— Classification—Part 6: Family C (Gears)

注記 1 試料の劣化を示すその他の現象（不溶性スラッジの生成、触媒コイルの腐食、pH 値の低下など）も酸化の程度を表す指標となるが、実機に用いる試料の酸化寿命の推定には適用できない。これらの関係は、現段階では明らかになっていないが、参考として酸化油の不溶解分の求め方、酸化処理後の触媒コイルの外観評価及び酸化油の金属分の求め方を附属書 C、附属書 D 及び附属書 E に示す。

注記 2 この試験方法は、製品規格などにも広く利用されており、水との接触による劣化の度合いを判定するのに有用だが、実機の形態、使用条件などが多岐にわたるため、試験結果と実用性