

JIS

冷凍機油

JIS K 2211 : 2009

(JALOS/JSA)

平成 21 年 11 月 20 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 化学製品技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	宮 入 裕 夫	東京医科歯科大学名誉教授
(委員)	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	奥 山 通 夫	社団法人日本ゴム協会
	笠 野 英 秋	拓殖大学
	加 茂 徹	独立行政法人産業技術総合研究所
	香 山 茂	財団法人化学技術戦略推進機構
	高 橋 信 弘	東京農工大学
	田 中 誠	財団法人鉄道総合技術研究所
	中 田 亜洲生	昭和シェル石油株式会社
	西 川 輝 彦	石油連盟
	西 本 右 子	神奈川大学
	林 田 昭 司	社団法人日本化学工業協会
	堀 友 繁	財団法人バイオインダストリー協会
	村 重 正 行	日本プラスチック工業連盟
(専門委員)	村 井 陸	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 31.2.18 改正：平成 21.11.20

官 報 公 示：平成 21.11.20

原 案 作 成 者：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)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

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：化学製品技術専門委員会 (委員長 宮入 裕夫)

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。

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 種類	2
5 品質	4
6 試験方法	9
6.1 試料採取方法	9
6.2 動粘度	9
6.3 色	9
6.4 引火点	9
6.5 流動点	9
6.6 低温析出性	9
6.7 酸価	9
6.8 銅板腐食	9
6.9 冷媒との化学的安定性	9
6.10 絶縁破壊電圧	9
6.11 水分	9
6.12 冷媒との相溶性	10
7 製品の呼び方	10
8 表示	10
附属書 A (規定) 低温析出性試験方法	11
附属書 B (規定) 冷媒との化学的安定性試験方法 (シールドチューブテスト)	15
附属書 C (規定) 冷媒との化学的安定性試験方法 (オートクレーブテスト)	24
附属書 D (規定) 冷媒との相溶性試験方法	28
解 説	36

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、社団法人潤滑油協会(JALOS)及び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 K 2211:1992** 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。

冷凍機油

Refrigerating machine oils

序文

この規格は、1956年に制定され、その後7回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は1992年に行われたが、その後、使用する冷媒として規定していたフロン12及びフロン22がフロン規制の対象となったため、対応するJISが廃止となり、新たな冷媒の規格としてJIS K 1560が制定された。この変更に対応するために改正した。

なお、対応国際規格は現時点で制定されていないが、冷凍機油の分類については、2003年に第1版として発行されたISO 6743-3を参考にした。

警告 この規格は、危険な試薬、操作及び試験器を用いることがあるが、安全な使用法をすべてに規定しているわけではないので、この試験方法の使用者は、試験に先立って、適切な安全上及び健康上の禁止事項を決めておかなければならない。

1 適用範囲

この規格は、主に冷凍機の潤滑油として用いる冷凍機油について規定する。

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 B 7410 石油類試験用ガラス製温度計
- JIS C 2101 電気絶縁油試験方法
- JIS C 2504 電磁軟鉄
- JIS C 3102 電気用軟銅線
- JIS H 4040 アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線
- JIS K 1560 1,1,1,2-テトラフルオロエタン (HFC-134a)
- JIS K 2001 工業用潤滑油－ISO粘度分類
- JIS K 2251 原油及び石油製品－試料採取方法
- JIS K 2265-4 引火点の求め方－第4部：クリーブランド開放法
- JIS K 2269 原油及び石油製品の流動点並びに石油製品曇り点試験方法
- JIS K 2275 原油及び石油製品－水分試験方法
- JIS K 2283 原油及び石油製品－動粘度試験方法及び粘度指数算出方法
- JIS K 2501 石油製品及び潤滑油－中和価試験方法
- JIS K 2513 石油製品－銅板腐食試験方法