

航空自衛隊仕様書		
仕様書の種類	内容による分類	役務仕様書
	性質による分類	個別仕様書
物品番号		仕様書番号
品名 又は 件名	燃料油脂検査業務 の部外委託	4補LPS-X910001-3 作成 平成28年2月15日 改正 平成29年2月8日 令和2年2月3日 作成部隊等名 第4補給処

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、燃料油脂検査業務の部外委託について規定する。

1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、引用文書によるほか、次による。

1.2.1

検査試料等

検査試料及び試料容器をいう。

1.2.2

試料容器

検査試料を収容する容器であり、試料ビン及び試料缶をいう。

1.3 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、次の文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合は、法令等を除き、この仕様書に定める内容が優先する。

a) 規格

JIS K 2220 グリース

JIS K 2249-1 原油及び石油製品－密度の求め方－第1部：振動法

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託
-----	---------------

- JIS K 2249-2** 原油及び石油製品—密度の求め方—第2部：浮ひょう法
- JIS K 2249-3** 原油及び石油製品—密度の求め方—第3部：ピクノメータ法
- JIS K 2249-4** 原油及び石油製品—密度の求め方—第4部：密度・質量・容量換算表
- JIS K 2254** 石油製品—蒸留性状の求め方
- JIS K 2258-1** 原油及び石油製品—蒸気圧の求め方—第1部：リード法
- JIS K 2261** 石油製品—自動車ガソリン及び航空燃料油—実在ガム試験方法—噴射蒸発法
- JIS K 2265-1** 原油及び石油製品—引火点の求め方—第1部：タグ密閉法
- JIS K 2265-4** 原油及び石油製品—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 2275-2** 原油及び石油製品—水分の求め方—第2部：カールフィッシャー式容量滴定法
- JIS K 2275-3** 原油及び石油製品—水分の求め方—第3部：カールフィッシャー式電量滴定法
- JIS K 2276** 石油製品—航空燃料油試験方法
- 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—銅版腐食試験方法
- JIS K 2580** 石油製品—色試験方法

b) 仕様書

- DSP K 2206** 航空タービン燃料
- DSP K 2242** 航空用振動軸受グリース
- DSP K 2243** 航空用ギヤーグリース
- DSP K 2244** 航空用高温度範囲グリース
- C&LPS-P00007** 燃料油脂等関係カタログ製品
- C&LPS-P91103** 石油基（国産）
- C&LPS-Y00007** 調達品等一般共通仕様書

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託
-----	---------------

c) 法令等

第4補給処における図書の管理補給業務に関する達（平成26年第4補給処達第5号）

d) 技術指令書

J.T.O.42B-1-1 燃料・潤滑油の品質管理

2 要求事項

2.1 一般

契約の相手方は、燃料油脂検査を実施し、検査結果を提出するものとする。

2.2 検査試料等

検査試料及び試料容器は、表1による。

なお、検査試料は、J.T.O.42B-1-1に基づく分量とする。

2.3 委託事項

2.3.1 検査対象試料及び委託数量

検査対象試料、委託業務の検査件数及び検査試料等の引渡し回数は、調達要領指定書に示す。

2.3.2 実施時期

実施時期は、監督官と調整するものとする。

2.4 検査試料等の輸送

2.4.1 受領

契約の相手方は、航空自衛隊第4補給処木更津支処（以下、“木更津支処”という。）において官が準備する梱包箱、検査試料等を受領し、検査試料等受領書（様式任意）を表2に基づき提出するものとする。

2.4.2 運搬

契約の相手方は、木更津支処及び契約の相手方の検査施設間の往復の運搬を実施するものとする。

2.5 検査事項

2.5.1 検査項目・検査方法

契約の相手方は、表3～13の定期検査成績表に示す検査項目及び検査方法に基づき、検査するものとする。

2.5.2 検査成績表

契約の相手方は、検査対象試料に適合した定期検査成績表を作成し、表2に基づき提出する

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託
-----	---------------

ものとする。

なお、検査結果が規格外の場合は、定期検査成績表の判定欄に所見を記載するものとする。

2.5.3 銅板腐食検査記録

契約の相手方は、航空用ギヤーグリース及び航空用広温度範囲グリースの銅板腐食検査結果が規格外の場合、検査終了後の銅板を、JIS K 2513 の銅板腐食標準に規定された銅板腐食標準版を用いて容易に色比較できるように写真をとるものとし、CD-ROM (JPEG 形式) で記録したものと定期検査成績表と共に第 4 補給処木更津支処長（保管課長気付）に 1 部提出するものとする。

2.6 試料容器の処理

2.6.1 返納

契約の相手方は、検査終了後、試料容器(試料ビン 1L 及び試料缶 4L)を J.T.O.42B-1-1 に基づき洗浄及び乾燥を行い、梱包箱と併せて表 3～13 の提出時に木更津支処に返納し、表 2 に基づき試料容器返納書（様式任意）を提出するものとする。

2.6.2 廃棄

契約の相手方は、試料容器（試料缶 1QT, 試料缶 1GL 及び試料缶 2.5Kg）及び検査試料の残料を廃棄するものとする。

3 監督・検査

監督・検査は、分任支出負担行為担当官（以下、 “分担官” という。）の定める監督及び検査実施要領に基づき実施するものとする。

4 その他の指示

4.1 安全管理

契約の相手方は、検査試料等の取扱いにおいて適切な安全管理を行うものとする。

4.2 業務実施要領書

業務実施要領書は次による。

- 作成** 契約の相手方は、契約締結後、速やかに業務実施要領書（様式任意）を作成するものとする。
- 承認** 契約の相手方は、当該業務実施要領書を第 4 補給処木更津支処長（保管課長気付）の確認及び審査を受けた後、表 2 に基づき、分担官に提出し承認を受けるとともに、その写しを第 4 補給処木更津支処長（保管課長気付）に提出するものとする。

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託
-----	---------------

4.3 技術指令書の貸付

契約の相手方は、J.T.O.42B-1-1 の貸付を受けることができる。

なお、手続きは、第4補給処における図書の管理補給業務に関する達による。

4.4 仕様書の疑義

契約の相手方は、この仕様書について疑義を生じた場合は、監督官等を通じて分支担官に申し出なければならない。

表 1－検査試料等

	検査試料	試料容器	試料容器 の処理	検査 成績表
航空燃料	航空タービン燃料	JP-4	試料ビン (1L) ×2 試料缶 (4L) ×1	表 3 表 4
		Jet A-1 Jet A-1+	試料ビン (1L) ×2 試料缶 (4L) ×1	
				表 5
航空潤滑油	ジェットエンジン油 (石油基)	MIL-PRF-6081	試料缶 (4L) ×1	表 6 表 7
	ジェットエンジン油 (オルフューズ) (合成油基)	DEF STAN91-98	試料缶 (1QT) ×2	
	航空タービン エンジン油 (合成油基)	MIL-PRF-23699	表 8	
		MIL-PRF-7808		
航空作動油	石油基 (国産)	MIL-H-5606	試料缶 (4L) ×1	表 9
	石油基 (輸入)	MIL-PRF-5606	試料缶 (1GL) ×1	表 10
	合成油基 (輸入)	MIL-PRF-83282	試料缶 (4L) ×1	表 11
航空グリース	航空用広温度範囲グリース	試料缶 (2.5kg) ×1	廃棄	表 12
	航空用ギヤーグリース			表 13

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託
-----	---------------

表 2-提出書類

名 称	提出時期	提出部数	提出先
業務実施要領書	契約締結後、速やかに	1 部	分任支出負担行為担当官
業務実施要領書(写し)	承認後、速やかに	1 部	第 4 補給処木更津支処長 (保管課長気付)
検査試料等受領書	検査試料等受領時	1 部	
試料容器返納書	試料容器等返納時	1 部	
定期検査成績表	検査試料等受領後、原則として 4 週間以内	1 部	

品名	燃料油脂検査業務の部外委託				
----	---------------	--	--	--	--

表3-定期検査成績表 (A)

定期(特別) 検査成績表 (A)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法						
納入業者		品名	タービン燃料	仕様書	DSP K 2206	種類
納入年月日						JP-4
品質性状						
項目	規格	使用限度 (J.T.O)		検査結果		備考 ^{a)}
外観	清澄透明で、不溶解の水、沈殿物及び浮遊物がないこと。				目視による	
色相 (セーボルト色)	報告				JIS K 2580	
密度 15°C (g/cm ³)	0.751~0.802				JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4	
蒸留性状	初留点 (°C)	報告				JIS K 2254
	10%留出温度 (°C)	報告				JIS K 2254
	20%留出温度 (°C)	100以上				JIS K 2254
	50%留出温度 (°C)	125以上				JIS K 2254
	90%留出温度 (°C)	報告				JIS K 2254
	終点 (°C)	270以下				JIS K 2254
	蒸留残油量 容量 (%)	1.5以下	2.0以下			JIS K 2254
	蒸留減失量 容量 (%)	1.5以下				JIS K 2254
実在ガム量	(mg/100ml)	7.0以下	14.0以下			JIS K 2261
折出点	(°C)	-58以下				JIS K 2276
銅板腐食 (100°C 2H)		1以下				JIS K 2513
全酸価	(mgKOH/g)	0.015以下				JIS K 2276
蒸気圧 (37.8°C)	(kpa)	14~21	11~22			JIS K 2258-1
水溶解度		1b以下				JIS K 2276
微粒きょう 雜物	(mg/l)	1.0以下	2.0以下			JIS K 2276
	(分)	10以下	30以下			JIS K 2276
導電率	(pS/m)	150~600	100~600			JIS K 2276
判定						
検査終了 年月日		品質管理責任者及 び検査担当責任者		印	検査 担当者	印
注 ^{a)} 備考欄は、検査方法						

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託				
-----	---------------	--	--	--	--

表4-定期検査成績表 (B)

定期(特別) 検査成績表 (B)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法						
納入業者		品 名	タービン燃料	仕様書	DSP K 2206	種類
納入年月日						Jet A-1 Jet A-1 ⁺
品質性状						
項目		規格	使用限度 (J.T.O.)	検査結果		備考 ^{a)}
外観		清澄透明で、不溶解の水、沈殿物及び浮遊物がないこと。				目視による
色相 (セーボルト色)		報告				JIS K 2580
密度 15°C (g/cm3)		0.7750~0.8400				JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4
蒸留性状	初留点 (°C)	報告				JIS K 2254
	10%留出温度 (°C)	205.0 以下				JIS K 2254
	50%留出温度 (°C)	報告				JIS K 2254
	90%留出温度 (°C)	報告				JIS K 2254
	終点 (°C)	300.0 以下				JIS K 2254
	蒸留残油量 容量 (%)	1.5 以下				JIS K 2254
	蒸留減失量 容量 (%)	1.5 以下				JIS K 2254
実在ガム量 (mg/100ml)		7.0 以下				JIS K 2261
折出点 (°C)		-47 以下				JIS K 2276
銅板腐食 (100°C 2H)		1 以下				JIS K 2513
全酸価 (mgKOH/g)		0.015 以下				JIS K 2276
微粒きょう雜物 (mg/l)		1.0 以下				JIS K 2276
導電率 (ps/m)		50~600				JIS K 2276
引火点 (tag) (°C)		40 以上				JIS K 2265-1
熱安定度 (JFTOT)260°C	フィルター差圧 (kpa)	3.3 以下				JIS K 2276
	管堆積度 (目視)	3 未満				JIS K 2276
水溶解度	分離状態	2 以下				JIS K 2276
	界面状態	1b 以下				JIS K 2276
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表5-定期検査成績表 (C)

定期(特別)検査成績表 (C)						
部隊名			試験場所			
試料採取日	試料受領日	試料番号	試験終了日			
代表数量	試料採取者	試験番号	成績表番号			
貯蔵方法	品名	ジェット エンジン油 (石油基)	仕様書	C&LPS- P00007	種類	#1010
納入業者						LOT, No.
納入年月日						MIL-PRF-6081
品質性状						
項目	規格		検査結果		備考 ^{a)}	
外観	報告				目視による	
色相 ASTM	5.5 以下				JIS K 2580	
密度 15°C (g/cm³)	報告				JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4	
引火点 COC (°C)	132 以上				JIS K 2265-4	
動粘度 37.8°C ^{b)} cSt (mm²/s)	10.0 以上				JIS K 2283	
動粘度 100°C cSt (mm²/s)	報告				JIS K 2283	
銅板腐食 (100°C 3H)	1 以下				JIS K 2513	
流动点 (°C)	-57.5 以下				JIS K 2269	
中和価 酸価 (mgKOH/g)	0.10 以下				JIS K 2501	
判定						
検査終了年月日	品質管理責任者及び検査担当責任者	印	検査担当者	印		

注^{a)} 備考欄は、検査方法

注^{b)} JIS 規格において検査し、換算するものとする。

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託		
-----	---------------	--	--

表6-定期検査成績表 (D)

定期(特別) 検査成績表 (D)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号	試験終了日	
代表数量		試料採取者		試験番号	成績表番号	
貯蔵方法		品 名	ジェット エンジン油 (オルフューズ) (合成油基)	仕様書	C&LPS- P00007	LOT, No. DEF STAN 91-98
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格		検査結果		備考 ^{a)}	
外観	報告				目視による	
色相 ASTM	報告				JIS K 2580	
密度 15°C (g/cm3)	報告				JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4	
引火点 COC (°C)	215.6 以上				JIS K 2265-4	
動粘度 40°C cSt (mm ² /s)	39.0 以下				JIS K 2283	
動粘度 100°C cSt (mm ² /s)	7.5 以上				JIS K 2283	
流动点 (°C)	報告				JIS K 2269	
中和価 酸価 (mgKOH/g)	報告				JIS K 2501	
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表7-定期検査成績表 (E)

定期(特別)検査成績表 (E)						
部隊名				試験場所		
試料採取日	試料受領日	試料番号		試験終了日		
代表数量	試料採取者	試験番号		成績表番号		
貯蔵方法	品名	航空タービン エンジン油 (合成油基)	仕様書	C&LPS-P00007	種類	LOT, No. MIL-PRF- 23699
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格			検査結果	備考 ^{a)}	
外観	報告				目視による	
色相 ASTM	報告				JIS K 2580	
密度 15°C (g/cm³)	報告				JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4	
引火点 COC (°C)	246 以上				JIS K 2265-4	
動粘度 40°C cSt (mm²/s)	23 以上				JIS K 2283	
動粘度 100°C cSt (mm²/s)	4.9 ~ 5.4				JIS K 2283	
流动点 (°C)	-54 以下				JIS K 2269	
中和価 酸価 (mgKOH/g)	1.00 以下				JIS K 2501	
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表8-定期検査成績表 (F)

定期(特別) 検査成績表 (F)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法		品名	航空タービン エンジン油 (合成油基)	仕様書	C&LPS- P00007	LOT.No. MIL-PRF- 7808
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格			検査結果		備考 ^{a)}
外観	報告					目視による
色相 ASTM	報告					JIS K 2580
密度 15°C (g/cm3)	報告					JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4
引火点 COC (°C)	210 以上					JIS K 2265-4
動粘度 40°C cSt (mm ² /s)	報告					JIS K 2283
動粘度 100°C cSt (mm ² /s)	3.0 以上					JIS K 2283
流动点 (°C)	報告					JIS K 2269
中和価 酸価 (mgKOH/g)	0.30 以下					JIS K 2501
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表9-定期検査成績表 (G)

定期(特別) 検査成績表 (G)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法		品名	航空作動油 (石油基)	仕様書	C&LPS-P91103	種類 LOT, No. MIL-H-5606
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格			検査結果		備考 ^{a)}
外観	報告					目視による
色相 ASTM	報告					JIS K 2580
密度 15°C (g/cm3)	報告					JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4
動粘度 54°C ^{b)} cSt (mm2/s)	10.0 以上					JIS K 2283
動粘度 100°C cSt (mm2/s)	報告					JIS K 2283
引火点 COC (°C)	93 以上					JIS K 2265-4
流动点 (°C)	-60 以下					JIS K 2269
中和価 酸価 (mgKOH/g)	0.20 以下					JIS K 2501
水分 (ppm)	100 以下					JIS K 2275-2 JIS K 2275-3
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

b) JIS 規格において検査し、換算するものとする。

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表10-定期検査成績表 (H)

定期(特別) 検査成績表 (H)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法						
納入業者		品名	航空作動油 (石油基)	仕様書	C&LPS-P00007	種類
納入年月日						LOT.No. MIL-PRF- 5606
品質性状						
項目	規格			検査結果		備考 ^{a)}
外観	報告					目視による
色相 ASTM	報告					JIS K 2580
密度 15°C (g/cm³)	報告					JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4
動粘度 40°C cSt (mm²/s)	13.2 以上					JIS K 2283
動粘度 100°C cSt (mm²/s)	4.9 以上					JIS K 2283
引火点 COC (°C)	82 以上					JIS K 2265-4
流动点 (°C)	-60 以下					JIS K 2269
中和価 酸価 (mgKOH/g)	0.20 以下					JIS K 2501
水分 (ppm)	100 以下					JIS K 2275-2 JIS K 2275-3
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品 名	燃料油脂検査業務の部外委託		
-----	---------------	--	--

表11-定期検査成績表 (I)

定期(特別) 検査成績表 (I)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法						
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規 格			検査結果		備考 ^{a)}
外観	報告					目視による
色相 ASTM	報告					JIS K 2580
密度 15°C (g/cm³)	報告					JIS K 2249-1 JIS K 2249-2 JIS K 2249-3 JIS K 2249-4
動粘度 40°C cSt (mm²/s)	14.0 以上					JIS K 2283
動粘度 100°C cSt (mm²/s)	3.45 以上					JIS K 2283
引火点 COC (°C)	205 以上					JIS K 2265-4
流动点 (°C)	-55 以下					JIS K 2269
中和価 酸価 (mgKOH/g)	0.10 以下					JIS K 2501
水分 (ppm)	100 以下					JIS K 2275-2 JIS K 2275-3
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託		
----	---------------	--	--

表12-定期検査成績表 (J)

定期(特別) 検査成績表 (J)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法		品名	航空用 広温度範囲 グリース	仕様書	DSP K 2244	LOT, No. 種類
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格	使用限度 (J.T.O)	検査結果		備考 ^{a)}	
外観	報告				目視による	
色相	報告				DSP K 2242 付属書B による	
臭気	異・悪・刺激臭又は香料や アルコール臭のないこと					
銅板腐食 (100°C 24H)	1 以下				JIS K 2220	
滴点	232 以上				JIS K 2220	
混和ちよう度	265~320	235~350			JIS K 2220	
離油度 (177°C 24H) 質量 (%)	10.0 以下				JIS K 2220	
水洗耐水度 (38°C 1H) 質量 (%)	20 以下				JIS K 2220	
蒸発量 (177°C 22H) 質量 (%)	12.0 以下				JIS K 2220	
判定						
検査終了 年月日		品質管理責任者及 び検査担当責任者		印	検査 担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

品名	燃料油脂検査業務の部外委託				
----	---------------	--	--	--	--

表13-定期検査成績表 (K)

定期(特別)検査成績表 (K)						
部隊名				試験場所		
試料採取日		試料受領日		試料番号		試験終了日
代表数量		試料採取者		試験番号		成績表番号
貯蔵方法		品名	航空用 ギヤー グリース	仕様書	DSP K 2243	LOT, No. 種類
納入業者						
納入年月日						
品質性状						
項目	規格	使用限度 (J.T.O)	検査結果		備考 ^{a)}	
外観	報告				目視による	
色相	報告				DSP K 2242 付属書B による	
臭気	異・悪・刺激臭又は香料や アルコール臭のないこと					
銅板腐食 (100°C 24H)	1 以下				JIS K 2220	
滴点	165 以上				JIS K 2220	
混和ちよう度	270~310	240~340			JIS K 2220	
不混和ちよう度	200 以上				JIS K 2220	
離油度 (100°C 24H) 質量 (%)	5 以下				JIS K 2220	
水洗耐水度 (38°C 1H) 質量 (%)	20 以下				JIS K 2220	
蒸発量 (99°C 22H) 質量 (%)	2.0 以下				JIS K 2220	
判定						
検査終了年月日		品質管理責任者及び検査担当責任者		印	検査担当者	印

注^{a)} 備考欄は、検査方法

