

航空自衛隊仕様書			
仕様書の種類	内容による分類	装備品等仕様書	
	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	腐食防止剤／潤滑性向上剤 添加装置 -----	C & L P S - P 4 9 0 3 2 - 3	
		大臣承認	平成 年 月 日
		作成	平成 2 6 年 8 月 2 1 日
		改正	平成 2 7 年 1 1 月 1 3 日
			令和 3 年 6 月 2 9 日
作成部隊等名	補給本部		

## 1 総則

### 1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊で使用する燃料施設において、ライン・ブレンド方式により、A I A混合装置（航空機えん体用を含む。）と連係して、航空タービン燃料 J e t A - 1 に腐食防止剤／潤滑性向上剤を添加することができる腐食防止剤／潤滑性向上剤添加装置（以下，“本装置”という。）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、C & L P S - Y 0 0 0 0 7 の 1.2 によるほか、次による。

#### 1.2.1

##### ライン・ブレンド方式

燃料タンクから給油所（給油車に給油するための施設）又はハイドランドピット（燃料取出口）間の移送管を活用し、燃料配管内で添加剤を航空タービン燃料 J e t A - 1 に添加する方式。

#### 1.2.2

##### A I A 混合装置（航空機えん体用を含む。）

燃料中の少量の水の氷結点を低下させる添加剤を航空タービン燃料 J e t A - 1 に混合させる装置。

#### 1.2.3

##### 腐食防止剤／潤滑性向上剤

鉄表面の腐食作用を防止し、燃料ポンプやコントローラー等航空機システムの運用に当たり、より効果をあげるため航空タービン燃料 J e t A - 1 に添加する添加剤。

品 名	腐食防止剤／潤滑性向上剤添加装置
-----	------------------

### 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、引用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（法令等を除く。）は、この仕様書に定める内容が優先する。

#### a) 規格

J I S G 3 2 1 4	圧力容器用ステンレス鋼鍛鋼品
J I S G 3 4 5 9	配管用ステンレス鋼鋼管
J I S G 4 3 0 3	ステンレス鋼棒
J I S G 4 3 0 4	熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
J I S G 5 1 2 1	ステンレス鋼鋳鋼品
N D S Z 0 0 0 1	包装の総則
共同利用貯油施設向け統一規格	Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems (AFQRJOS) Joint Fuelling System Check List (Joint Check List: ジョイントチェックリスト) for Jet A-1 に準拠
A S T M D 1 6 5 5	Standard Specification For Aviation Turbine Fuels

#### b) 仕様書

D S P Z 9 0 0 8	品質管理等共通仕様書
C & L P S - Y 0 0 0 0 7	調達品等一般共通仕様書
M I L - D T L - 8 3 1 3 3	TURBINE FUEL, AVIATION, KEROSENE TYPE, JP-8 (NATO F-34), NATO F-35, and JP-8+100 (NATO F-37)
D e f S t d 9 1 - 9 1	Turbine Fuel, Aviation Kerosine Type, Jet A-1

#### c) 法令等

消防法（昭和23年法律第186号）  
電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）  
工場電気設備防爆指針 労働安全衛生総合研究所技術指針

## 2 製品に関する要求

### 2.1 設計条件

設計条件は、C & L P S - Y 0 0 0 0 7 の 2.1 によるほか、次による。

- a) 本装置は、消防法、電気設備に関する技術基準を定める省令及び工場電気設備防爆指針に適合するものとする。
- b) 使用流体：A S T M D 1 6 5 5 又は共同利用貯油施設向け統一規格に規定される航空タービン燃料 J e t A - 1
- c) 腐食防止剤／潤滑性向上剤：M I L - D T L - 8 3 1 3 3 及び D e f S t d 9 1 - 9 1 に規定される型式 D C I - 4 A
- d) 外圍条件：外気温 - 1 5 ~ 4 5 ℃とする。
- e) 腐食防止剤／潤滑性向上剤用タンク（液面計を含む。）を具備すること。
- f) 防爆型であること。ただし、非防爆型に指定した構成品目は除く。

品 名	腐食防止剤／潤滑性向上剤添加装置
-----	------------------

- g) 注入ノズル設置場所：A I A混合装置（航空機えん体用を含む。）又は燃料配管に設置されている流量計周辺の燃料配管に設置すること。
- h) 添加量を数値で常時表示する添加量表示器を含むこと。
- i) 本装置は、腐食防止剤／潤滑性向上剤と航空タービン燃料 J e t A - 1 を 1 : 1 に希釈した添加剤の使用に対応するものとする。

## 2.2 構成

構成は、付表 1 及び付図 1 によるほか、細部は承認図面による。

## 2.3 材料

材料は、付表 1 によるほか、C & L P S - Y 0 0 0 0 7 の 2.2 による。

## 2.4 構造・形状・寸法

構造、形状及び寸法は、製造会社の規定する仕様及び社内規定による。

## 2.5 機能・性能

機能及び性能は、付表 1 によるほか、次による。

- a) 燃料配管の A I A混合装置（航空機えん体用を含む。）又は燃料配管に設置されている流量計から流量信号を受けて、腐食防止剤／潤滑性向上剤を一定比率で自動注入する機能を有する。流量信号及び使用流体の最大流量については調達要領指定書で指定する。
- b) 腐食防止剤／潤滑性向上剤の添加量：航空タービン燃料 J e t A - 1 1 L 当たり  $16 \pm 5$  mg/L を基準とし、下限 9 mg/L、上限 22.5 mg/L を超えないものとする。
- c) 添加量が下限 9 mg/L、上限 22.5 mg/L を超えた場合、添加量異常検出として混合異常表示ボックス及び添加量表示器が警報を発し、定量ポンプを停止させる機能を有するものとする。
- d) チェッキ弁を挿入し、燃料配管からの逆流を防ぐものとする。

## 2.6 外観

外観は、次による。

- a) 有害なきず、割れ、まくれ等がない。
- b) 各部の塗装及びメッキにむらがない。

## 2.7 塗装

塗装は、付表 1 に指示するほか、スキットベースについては溶融亜鉛メッキ処理又はそれに準ずる処理をするものとし、その他については製造会社の仕様による。

## 2.8 製品の表示

製品の表示は、C & L P S - Y 0 0 0 0 7 の 2.4（銘板については、1種銘板とする。）によるほか、取付位置、形状及び記載内容の細部は承認図面による。

## 2.9 品質管理

品質管理は、D S P Z 9 0 0 8 によるものとし、要求事項は、表 1 の c による。

品 名	腐食防止剤／潤滑性向上剤添加装置
-----	------------------

### 3 品質保証

#### 3.1 監督・検査

契約担当官等の定める監督及び検査実施要領により実施する。

### 4 出荷条件

#### 4.1 包装

商慣習による。

#### 4.2 包装の表示

包装の表示は、NDS Z 0001の5によるほか、輸送諸元及び次に示す項目を見やすい位置に行うものとする。

- a) 調達要求番号
- b) 物品番号
- c) 品名（製品の呼び方）
- d) 数量
- e) 納入年月 例：2014年04月
- f) 契約相手方の名称又はその略号
- g) 取扱注意事項

### 5 その他の指示

#### 5.1 提出書類

##### 5.1.1 類別原資料

類別原資料は、C&LPS-Y00007の4.1.1による。

##### 5.1.2 取扱説明書

次の事項を含む取扱説明書（会社刊行の技術資料）を本装置1EAにつき2部添付する。

- a) 清掃，手入れを必要とする部分及びその方法と注意事項
- b) 簡単な故障，異常の場合の見分け方及びその処置方法
- c) その他，安全上の注意事項
- d) 故障などの場合の問合せ先
- e) 部品表

#### 5.2 承認用図面

契約の相手方は、C&LPS-Y00007の4.3により、次の承認用図面を作成の上、提出し、承認を受けるものとする。

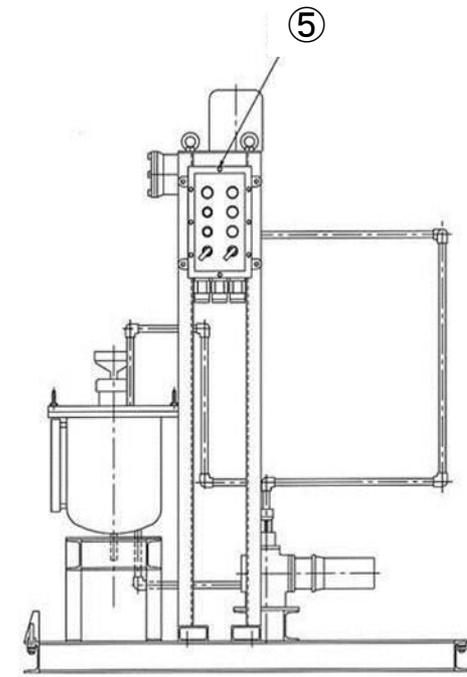
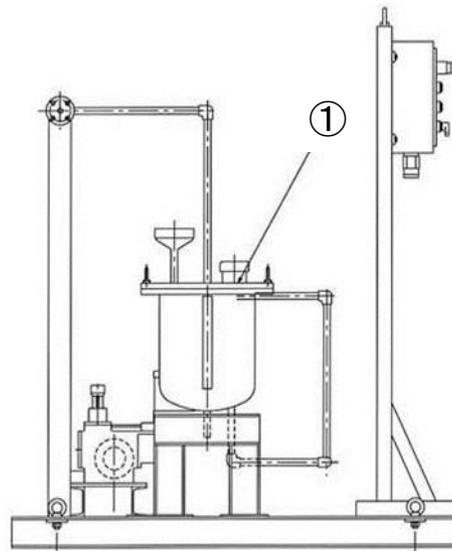
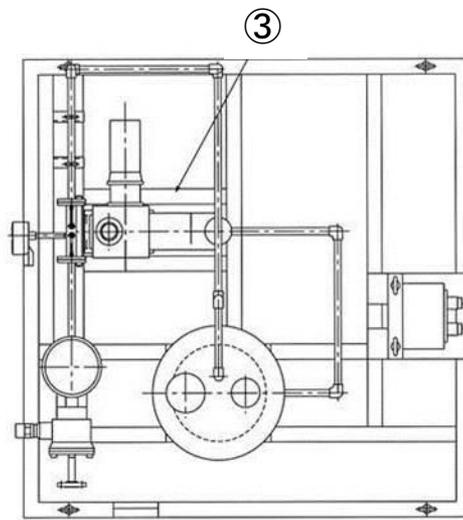
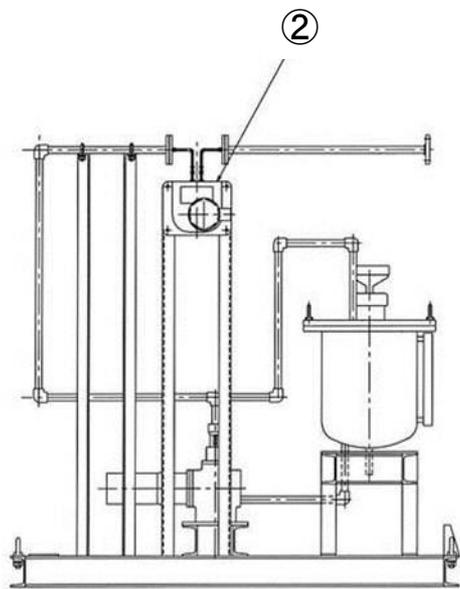
- a) 外形図
- b) 系統図
- c) 機器図

#### 5.3 装備品等不具合報告（UR）対策

装備品等不具合報告（UR）対策は、C&LPS-Y00007の4.4による。

付表 1—本装置構成等

構成品目	仕 様	数量	単位
腐食防止剤／ 潤滑性向上剤 用タンク	容積：調達要領指定書にて指定する。 材質：ステンレス鋼規格のSUS316 機能：添加剤充填時等の蓋を開けた時に異物の混入を防止する機能（金網等）を有すること。 構造：蓋を無断で開閉できないように鍵を取り付けられる構造とすること。	1	E A
流量計	機能：腐食防止剤／潤滑性向上剤計測用 構造：耐圧防爆	1	E A
定量ポンプ	機能：ダイヤフラム式 性能：吐出圧0.8 MPa以上 構造：耐圧防爆	1	S E
制御盤	型式：屋外自立式 材質：ステンレス鋼規格のSUS316 構造：非防爆型	1	E A
現場操作 ボックス	型式：壁掛け式 機能：次の種類の機能ボタンを含むこと。 1 手動・自動操作切り替えスイッチ 2 手動始動スイッチ 3 手動停止スイッチ 構造：耐圧防爆	1	E A
混合異常表示 ボックス	塗装：耐塩害塗装 機能：警告音及び警告ランプ機能付 構造：耐圧防爆	1	S E
添加量表示器	機能：1 腐食防止剤／潤滑性向上剤添加量の表示 2 警告音機能付 構造：非防爆型	1	S E
接液部	材質：ステンレス鋼規格のSUS304以上	1	S E
<p>注記 ここでのステンレス鋼規格とは、JIS G 3214, JIS G 3459, JIS G 4303, JIS G 4304及びJIS G 5121とする。</p>			

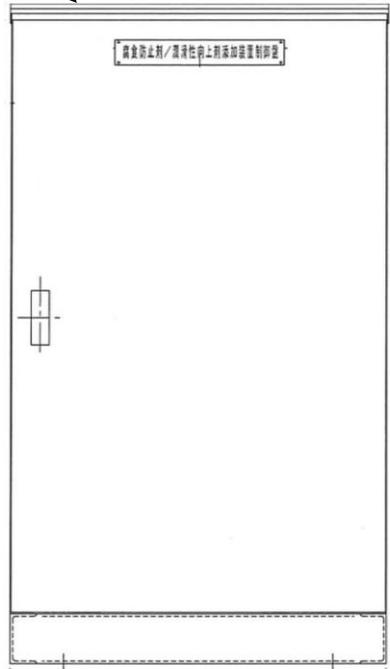


No.	構成品目	数量	単位
1	腐食防止剤／潤滑性向上剤用タンク	1	EA
2	流量計	1	EA
3	定量ポンプ	1	SE
4	制御盤	1	EA
5	現場操作ボックス	1	EA
6	混合異常表示ボックス	1	SE
7	添加量表示器	1	SE

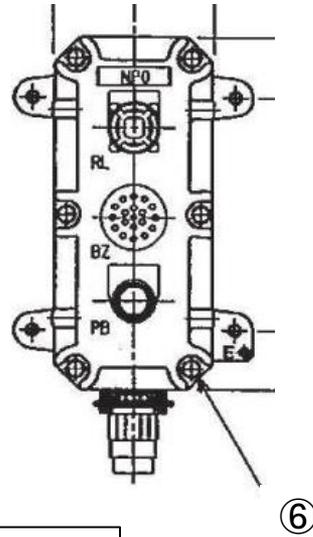
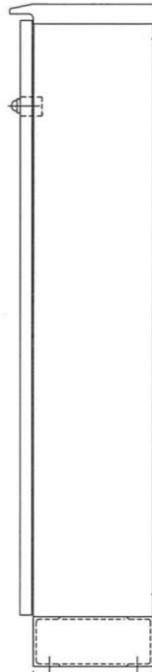
付図1－概略図

④

正面図

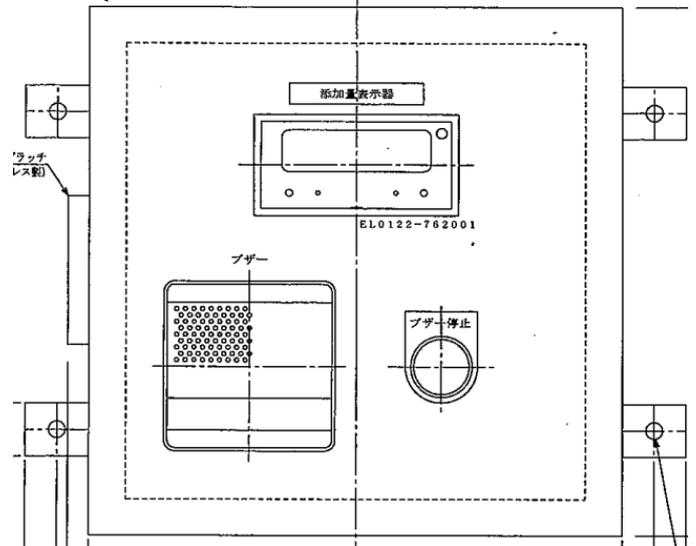


側面図



⑥

⑦



付図1—概略図(続き)