

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	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用) -----	CPS-B494018	
		大臣承認	令和 年 月 日
		作成	令和 5年12月11日
		改正	令和 年 月 日
			令和 年 月 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、航空自衛隊が保有するF-15航空機に使用するTEST PANEL (ランディングギアバルブ用) (以下、“本器材”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&LPS-Y00007の1.2による。

### 1.3 引用文書等

- a) 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は、この仕様書に定める内容が優先する。

#### 1) 規格

JIS B 7505-1	アネロイド型圧力計—第1部：ブルドン管圧力計
MIL-PRF-83282	HYDRAULIC FLUID, FIRE RESISTANT, SYNTHETIC HYDROCARBON BASE, AIRCRAFT
MIL-PRF-87257	HYDRAULIC FLUID, FIRE RESISTANT, LOW TEMPERATURE, SYNTHETIC HYDROCARBON BASE, AIRCRAFT AND MISSILE

#### 2) 仕様書

DSP Z 9008	品質管理等共通仕様書
C&LPS-B99001	航空機用機器工具一般共通仕様書
C&LPS-Y00007	調達品等一般共通仕様書

品名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
----	---------------------------

3) その他

T. O. 9H8-30-128-3 OVERHAUL INSTRUCTIONS WITH ILLUSTRATED PARTS BREAKDOWN  
DIRECTIONAL CONTROL-LANDING GEAR LINEAR VALVE

b) 関連文書

IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通知）（装管調第807号 令和3年1月21日）

2 製品に関する要求

2.1 設計条件

設計条件は、C&LPS-B99001の2.2及びT. O. 9H8-30-128-3によるほか、次による。

- a) 整備性に優れ、維持整備が容易であり、特別な教育を必要としないこと。
- b) 整備に特殊な器材及び工具を必要としないこと。
- c) 部品の入手が容易で、長期にわたり継続して部品取得が可能であること。

2.2 構成

本器材の構成は、表1による。

表1－構成

名称	数量	単位
TEST PANEL	1	EA
油圧・流量パネル	1	EA
計測器パネル	1	EA

2.3 材料・部品

材料及び部品は、C&LPS-B99001の2.3によるものとし、細部は、承認用図面による。

2.4 加工方法

加工方法は、C&LPS-B99001の2.4による。

2.5 構造・形状・寸法・質量

2.5.1 構造, 形状

構造及び形状は、次によるほか、図1～図4を参考とし、細部は承認図面による。

なお、作動油は、絶対ろ過精度15ミクロンのフィルタ（油圧源内部に設置有）でろ過されたMIL-PRF-83282又はMIL-PRF-87257を使用するものとするが、油圧源は、本器材には含まれない。また、デジタル圧力計の表示器については、油圧・流量パネル又は計測器パネルのいずれかに含めるものとする。

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

- a) **油圧・流量パネル** 形鋼及び鋼板による溶接構造で、圧力計（低圧，高圧），デジタル圧力計，流量制御バルブ（絞り弁等），圧力制御バルブ（リリース弁等），油温計及び配管から構成される操作盤は前面上部に，下部に作業台兼ドレンパンを配置し，ドレンパンに溜まった作動油を油圧源に戻す機構を有する。また，前面下部及び後面に点検口を設け，器材の整備が可能な構造とする。
- b) **計測器パネル** 形鋼及び鋼板による溶接構造で，直流安定化電源及びスイッチ類（ロータリスイッチ，トグルスイッチ）から構成される操作盤を前面上部に配置する。また，後面に点検口を設け，器材の整備が可能な構造とする。

## 2.5.2 寸法・質量

寸法及び質量は，表 2 による。

表 2 寸法・質量

品名	最大寸法 <sup>a)</sup>			最大質量 (kg)
	幅 (mm)	高さ (mm)	奥行き (mm)	
油圧・流量パネル	1 000	2 300	700	400
計測器パネル	650	1 800	600	150

注<sup>a)</sup> 最大寸法には，突起物は含まない。

## 2.6 機能・性能

機能及び性能は，次による。

なお，本器材は，情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止，暴走その他の障害等のリスク（未発見の意図せざる脆弱性を除く。以下，“障害等リスク”という。）が潜在すると契約の相手方が知り，又は知り得べきソースコード，プログラム，電子部品，機器等（以下，“ソースコード等”という。）の埋込み又は組込みその他官側の意図せざる変更が行われていないものでなければならない。

### 2.6.1 機能

油圧・流量パネルは，各バルブの開閉により油路を制御し，手動で機能試験を実施可能であること。また，計測器パネルは直流安定化電源及びスイッチ類の操作により入力電力を制御し，手動で機能試験を実施可能であること。

なお，機能試験は油圧・流量パネルと計測器パネルを同時に使用できるほか，次によるものとし，細部は T. O. 9H8-30-128-3 による。

- a) 外部リーク試験
- b) 耐圧試験
- c) 作動試験
- d) 内部リーク試験
- e) 定格流量及び圧力損失試験
- f) プルイン電圧試験
- g) 絶縁抵抗試験
- h) 絶縁耐力試験

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

i) ダイオード試験

## 2.6.2 性能

性能は、次による。

- a) **油圧・流量パネル** 油圧・流量パネルは、油圧源の流量範囲 0～14 gpm, 圧力範囲 0～4 500 psi, 作動油温度範囲 21.1～48.9 °C で動作するものとし、ほかは、次による。
- 1) **圧力計** 圧力計の測定範囲及び等級は、次によるものとし、**J I S B 7 5 0 5 - 1** の規格を満足すること。  
 なお、細部は、**図 3** の**部品表**を参照のこと。
- 1.1) **低圧** (0～500 psi, 0.6 級)  
 1.2) **高圧** (0～2 000 psi, 0.6 級)  
 1.3) **高圧** (0～5 000 psi, 1 級)
- 2) **デジタル圧力計** デジタル圧力計の測定範囲は、0～5 000 psi とし、精度誤差は±0.2%とする。
- 3) **絞り弁** 絞り弁の流量範囲は、0～25 gpm とする。
- 4) **リリーフ弁** リリーフ弁の圧力範囲は、10～225 psi とする。
- 5) **油温計** 油温計は、21.1～48.9 °C が測定可能なものとする。
- b) **計測器パネル** 電源は、AC 100 V 50/60 Hz 10 A で動作するものとし、出力と作動範囲は、次による。
- 1) **直流安定化電源** 直流安定化電源の出力は、次による。
- 1.1) **出力電圧** (0～35 V)  
 1.2) **出力電流** (0～3 A)
- 2) **スイッチ類** スイッチ類の作動範囲は、次による。
- 2.1) **ロータリスイッチ** (AC 125 V, 12 A)  
 2.2) **トグルスイッチ** (DC 30 V, 20 A)

## 2.7 製品の表示

製品の表示は、**C & L P S - B 9 9 0 0 1** の**2.7** による。

なお、銘板の種類は1種銘板とする。

## 2.8 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、**D S P Z 9 0 0 8**の**表 1**の**c** による。

なお、本器材は、障害等リスクが潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得るべきソースコード等の埋込み又は組込みその他官側の意図せざる変更が行われない相応の管理その他の契約の相手方（下請負者、再委託先等を含む。）による適正な品質管理の下で製作されたものであって、その品質を保証されたものでなければならない。

## 3 品質保証

### 3.1 製品試験

製品試験は**2.6** の機能及び性能が満足していることを確認する。

品名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
----	---------------------------

### 3.2 監督・検査

契約相当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

### 4 出荷条件

出荷条件は、C&LPS-B99001の箇条3による。

### 5 その他の指示

#### 5.1 提出書類

提出書類は、C&LPS-Y00007の4.1に基づき、次の書類を提出する。

- a) 類別原資料
- b) 取扱説明書（会社刊行技術資料）
- c) 特定化学物質等の資料
- d) 貴金属等管理資料

#### 5.2 貸付品

貸付品は、C&LPS-Y00007の4.2.2 a)に基づき、表3によるものとし、無償で貸付を受けることが可能である。

表3－貸付品

品名	物品番号	部品番号	数量・単位	貸付及び返納場所
DIRECTIONAL CONTROL-LANDING GEAR LINEAR VALVE	4810-01-220-3996	MC11219-3	1EA	航空自衛隊 第2補給処

#### 5.3 貸付文書

貸付文書は、C&LPS-Y00007の4.2.2 b)に基づき、表4によるものとし、無償で貸付を受けることが可能である。

表4－貸付文書

名称	文書番号等	部数	閲覧及び貸付場所
OVERHAUL INSTRUCTIONS WITH ILLUSTRATED PARTS BREAKDOWN DIRECTIONAL CONTROL-LANDING GEAR LINEAR VALVE	T. O. 9H8-30-128-3	1部	航空自衛隊 第2補給処

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

#### 5.4 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、承認を受けなければならない。

- a) 外形図
- b) 結線図
- c) 系統図
- d) 部品表

#### 5.5 装備品等不具合報告（UR）対策

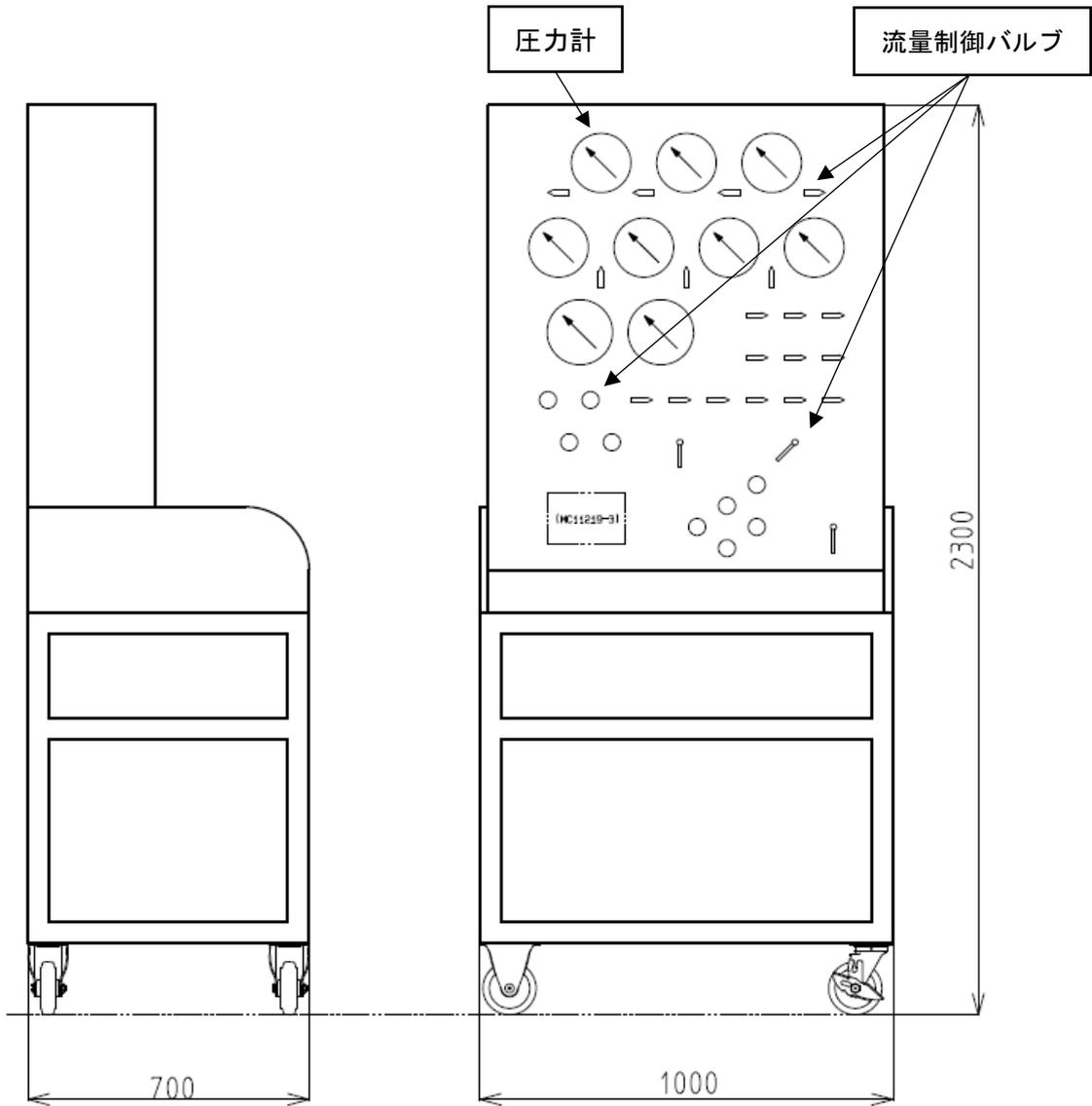
装備品等不具合報告（UR）対策は、C&LPS-Y00007の4.4による。

#### 5.6 技術変更提案（ECP）

技術変更提案（ECP）は、C&LPS-Y00007の4.7による。

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

単位:mm



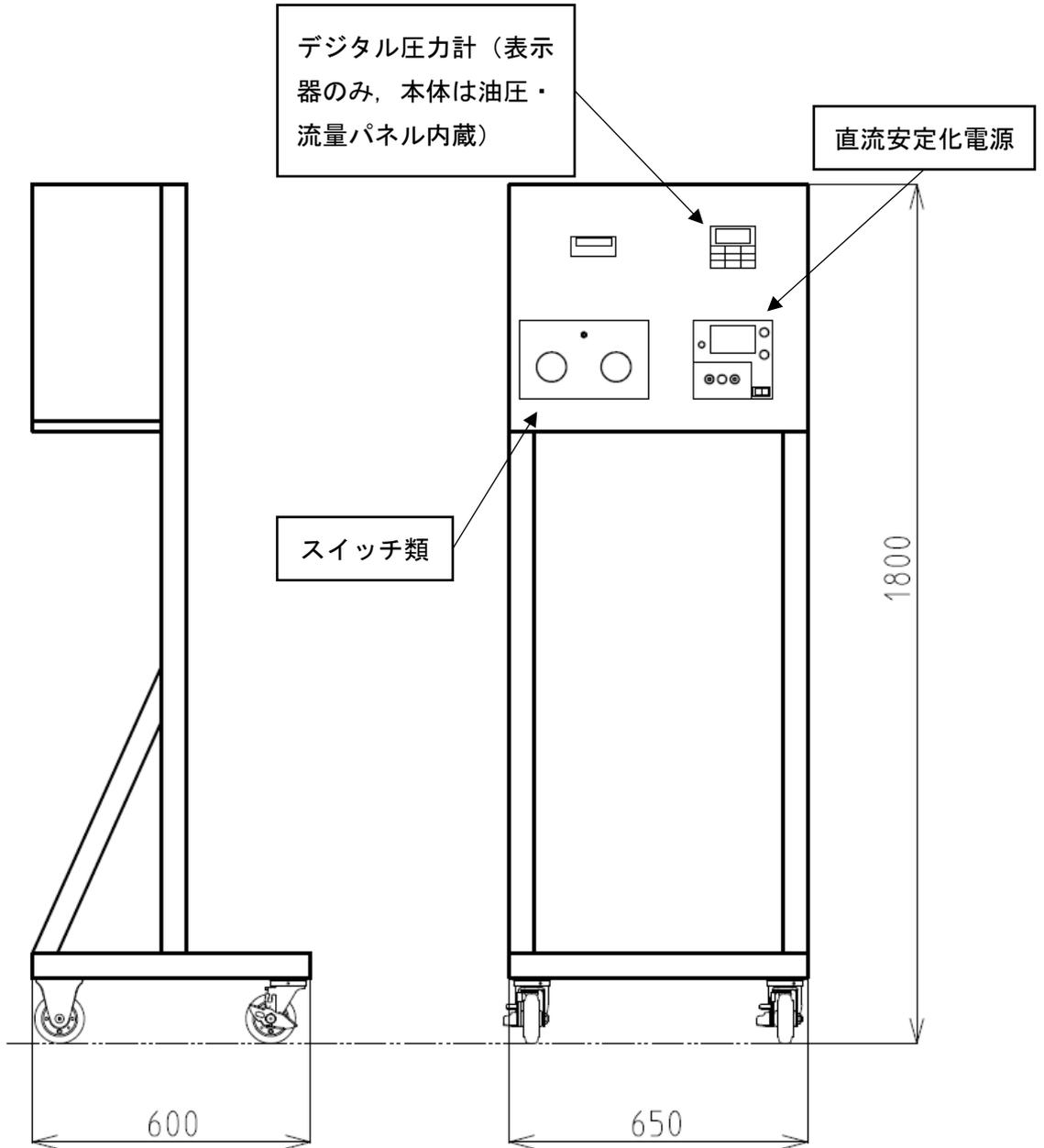
側面図

正面図

図1-油圧・流量パネル 外形図(参考)

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

単位:mm

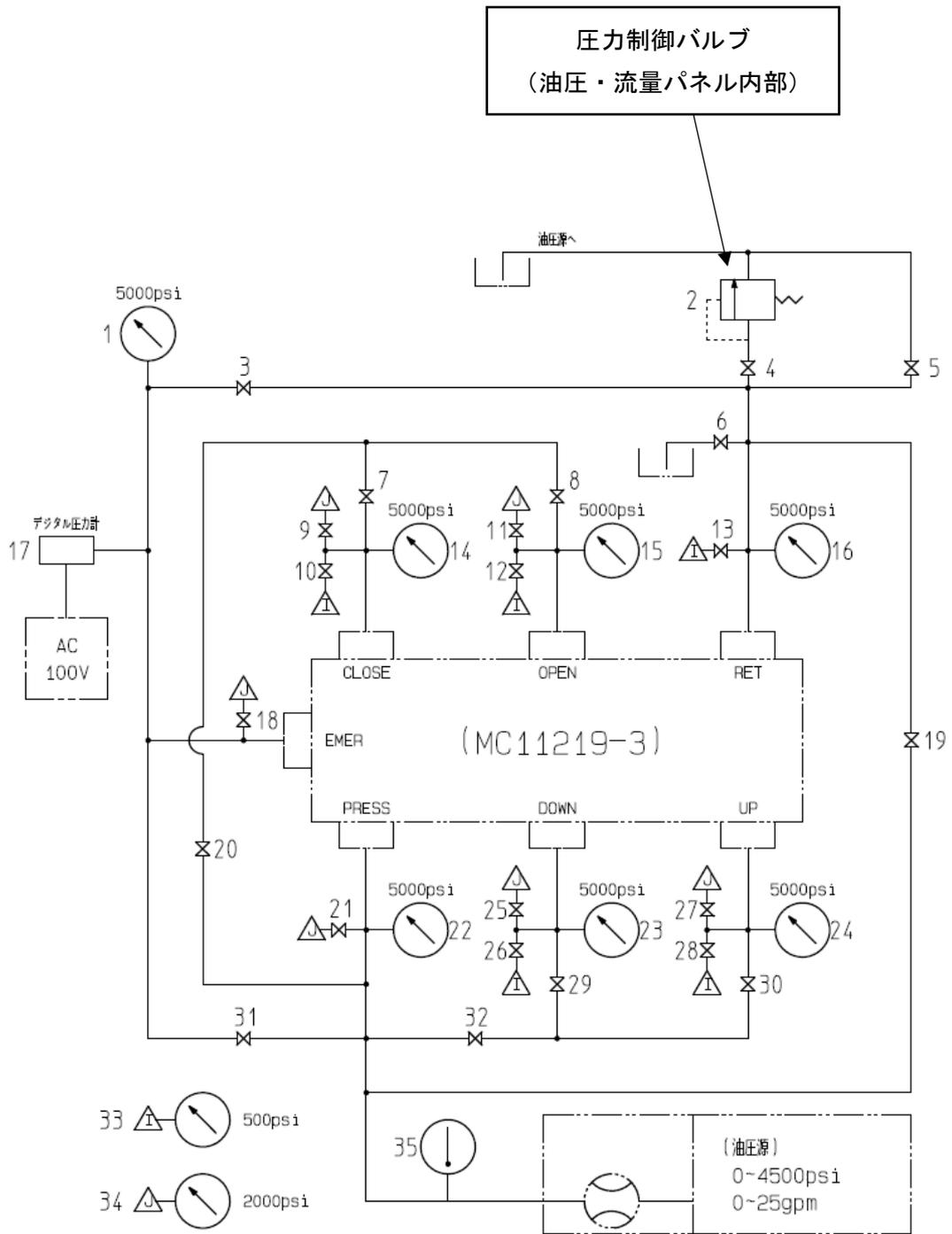


側面図

正面図

図2-計測器パネル 外形図 (参考)

品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------



記事：二点鎖線部は、  
本器材には含まれない。

図3-油圧・流量パネル 系統図 (参考) 1/2

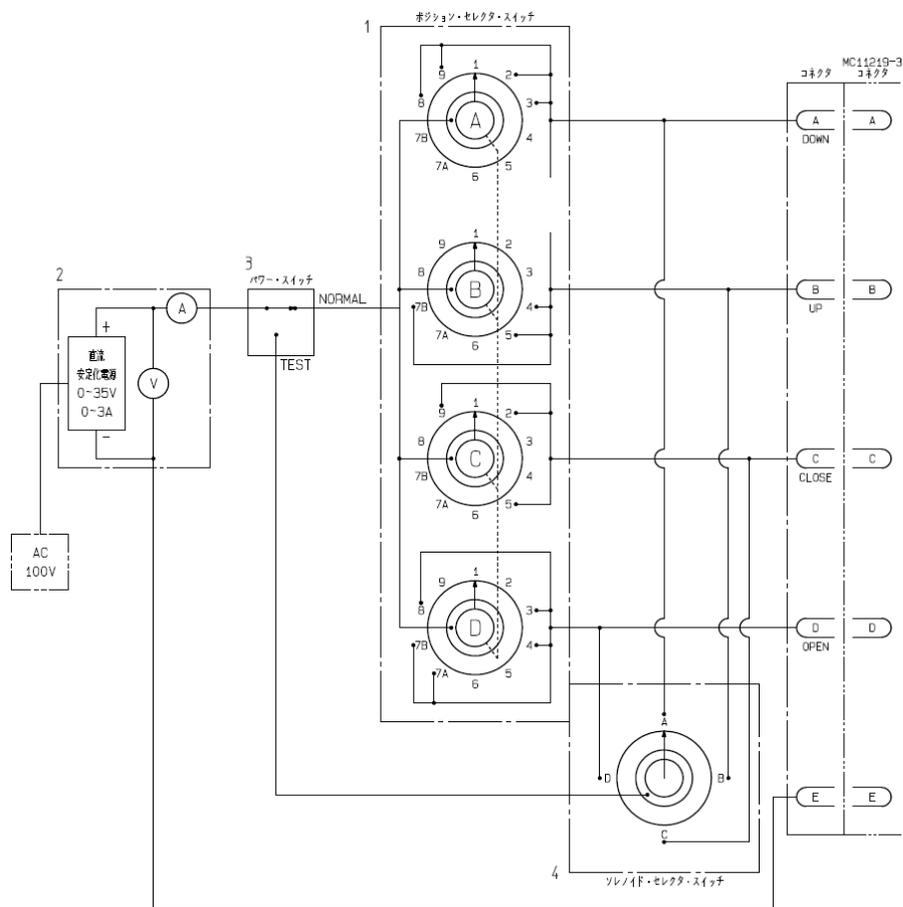
品 名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
-----	---------------------------

部品表

番号	品名	番号	品名
1	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)	19	バルブ
2	リリース弁 (10~225 psi)	20	バルブ
3	バルブ	21	バルブ
4	バルブ	22	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)
5	バルブ	23	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)
6	バルブ	24	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)
7	バルブ	25	バルブ
8	絞り弁 (0~25 gpm)	26	バルブ
9	バルブ	27	バルブ
10	バルブ	28	バルブ
11	バルブ	29	バルブ
12	バルブ	30	絞り弁 (0~25 gpm)
13	バルブ	31	バルブ
14	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)	32	絞り弁 (0~25 gpm)
15	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)	33	圧力計 (0~500 psi, 0.6 級)
16	圧力計 (0~5 000 psi, 1 級)	34	圧力計 (0~2 000 psi, 0.6 級)
17	デジタル圧力計 (0~5 000 psi, ±0.2%)	35	油温計
18	バルブ		

図 3 - 油圧・流量パネル 系統図 (参考) 2 / 2

品名	TEST PANEL (ランディングギアバルブ用)
----	---------------------------



部品表

番号	品名
1	ロータリスイッチ (AC 125 V, 12 A)
2	直流安定化電源 (0~35 V, 0~3 A)

番号	品名
3	トグルスイッチ (DC 30 V, 20 A)
4	ロータリスイッチ (AC 125 V, 12 A)

図4-計測器パネル 結線図 (参考)