


ARROW PA-28R-201

PILOT'S OPERATING HANDBOOK AND FAA APPROVED AIRPLANE FLIGHT MANUAL

AIRPLANE SERIAL NO. 2837031 AIRPLANE REGIST. NO. _____

PA-28R-201
REPORT: VB-1365 FAA APPROVED BY: 

PETER E. PECK
D.O.A. NO. SO-1
THE NEW PIPER AIRCRAFT, INC.
VERO BEACH, FLORIDA

DATE OF APPROVAL:

September 15, 1988

THIS HANDBOOK INCLUDES THE MATERIAL REQUIRED TO BE FURNISHED TO THE PILOT BY THE FEDERAL AVIATION REGULATIONS AND ADDITIONAL INFORMATION PROVIDED BY THE MANUFACTURER AND CONSTITUTES THE FAA APPROVED AIRPLANE FLIGHT MANUAL. THIS HANDBOOK MUST BE CARRIED IN THE AIRPLANE AT ALL TIMES.



NEW PIPER AIRCRAFT INC.
VERO BEACH, FLORIDA, USA

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA w LOCIE

samolotu

PIPER PA-28R-201 ARROW

Znaki rejestr. SP-KMT
Nr fabr. 2837031
Nr rejestr. 3761

***NINIEJSZY DOKUMENT MUSI ZNAJDOWAĆ SIĘ
NA POKŁADZIE SAMOLOTU PODCZAS KAŻDEGO LOTU***

ZATWIERDZAM
Z UPOWAŻNIENIA PREZESA
URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

DATA 12.06.2007

PODPIS.....

ZASTĘPCA DYREKTORA
Departamentu Techniki Lotniczej

Zygmunt Mazan

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1	OGÓLNE
ROZDZIAŁ 2	OGRANICZENIA
ROZDZIAŁ 3	PROCEDURY AWARYJNE
ROZDZIAŁ 4	PROCEDURY NORMALNE
ROZDZIAŁ 5	OSIĄGI
ROZDZIAŁ 6	CIEŻAR I POŁOŻENIE ŚRODKA CIĘŻKOŚCI
ROZDZIAŁ 7	OPIS I DZIAŁANIE SAMOLOTU I UKŁADÓW
ROZDZIAŁ 8	OBSŁUGA DORAŻNA
ROZDZIAŁ 9	UZUPEŁNIENIA
ROZDZIAŁ 10	RADY

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1

OGÓLNE

Punkt Nr		Strona Nr
1.1	Wstęp	1-1
1.3	Silniki	1-3
1.5	Śmigła	1-3
1.7	Paliwo	1-4
1.9	Olej	1-4
1.11	Wielkości ciężaru maksymalnego	1-5
1.13	Standardowe wielkości ciężaru samolotu	1-5
1.15	Przestrzeń dla bagażu	1-5
1.17	Szczególne załadowania	1-5
1.19	Symbole, Skróty i Terminologia	1-6

STRONA CELOWO POZOSTAWIONA NIEZAPISANA

ROZDZIAŁ 1

OGÓLNE

1.1 WSTĘP

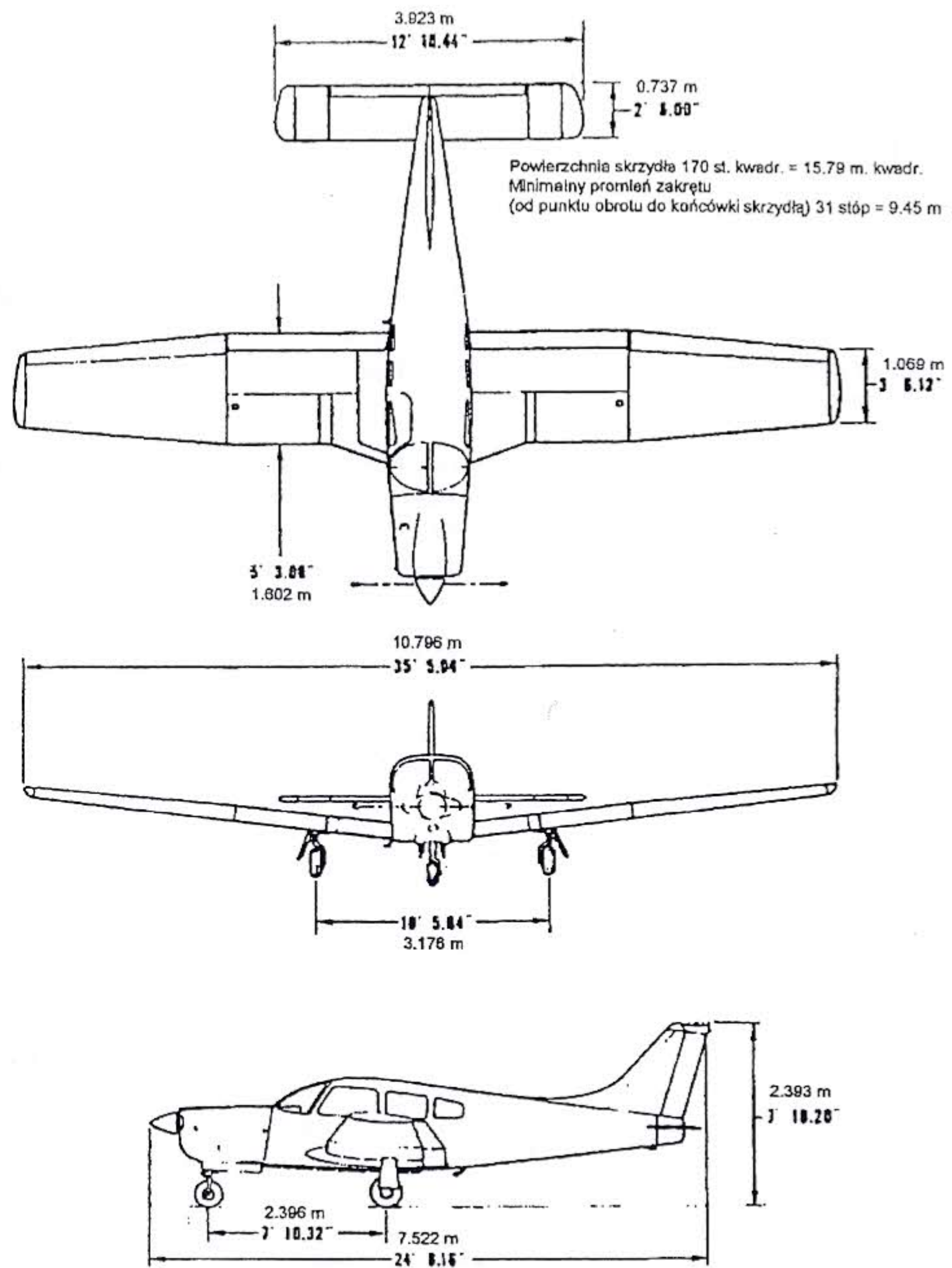
Niniejsza Instrukcja Użytkowania dla Pilota jest zaprojektowana tak, aby służyła pomocą dla jak najlepszego wykorzystania samolotu, oraz jako przewodnik na temat użytkowania dla pilota. Zawiera materiał, którego zamieszczenie jest wymagane przez przepisy FAR, oraz dodatkowe informacje, które podaje wytwórca i stanowi Zatwierdzoną przez FAA Instrukcję Użytkowania w Locie.

Ta Instrukcja nie ma zastępować pełnego i kompetentnego przeszkolenia, znajomości bieżących Dyrektyw Zdatości, mających zastosowania przepisów lub okólników doradczych (*Advisory Circulars, AC*). Nie ma ona być wytycznymi dla szkolenia podstawowego ani instrukcją dla szkolenia i nie powinna być używana do rzeczywistego użytkowania samolotu, jeżeli nie jest utrzymywana w stanie aktualnym.

Zapewnienie tego, żeby samolot znajdował się w stanie zdatości do lotu, stanowi obowiązek posiadacza. Pilot jest odpowiedzialny za dokonanie stwierdzenia, że samolot jest w stanie nadającym się do bezpiecznego wykonania lotu. Do obowiązków pilota należy również przestrzeganie ograniczeń użytkowania, podanych w postaci oznakowania przyrządów lub tabliczek z napisami, oraz wymienionych w niniejszej Instrukcji.

Choć układ tej Instrukcji jest pomyślany tak, aby ułatwić korzystanie z niej w czasie lotu, nie powinna ona stanowić wyłącznie okazjonalnej pomocy dla użytkownika. Pilot powinien uważnie zapoznać się z całą zawartością Instrukcji, aby poznać ograniczenia, osiągi, procedury i charakterystyki użytkowania samolotu jeszcze przed wykonaniem lotu.

Instrukcja ta jest podzielona na numerowane (liczbami arabskimi) rozdziały, z których każdy jest oddzielony przekładką z występem dla łatwego odnalezienia. Ograniczenia i procedury awaryjne są umieszczone przed procedurami normalnymi, osiągami i innymi rozdziałami aby ułatwić dostęp do informacji, które mogą być potrzebne w trakcie lotu. Rozdział Procedury Awaryjne został zaopatrzony w czerwoną przekładkę, aby zapewnić szybkie odnalezienie tego rozdziału. Przez celowe opuszczenie pewnych numerów podrozdziałów, wykresów i punktów, a także użycie stron celowo pozostawionych jako niezapisane, stworzono możliwości rozwoju tej Instrukcji.



RYSUNEK SAMOLOTU W TRZECH RZUTACH

Rysunek 1-1

1.3 SILNIKI

(a) Liczba silników	1
(b) Wytwórca silnika	Lycoming
(c) Oznaczenie modelu silnika	IO-360-C1C6
(d) Moc nominalna [HP]	200
(e) Obroty nominalne [obr/min]	2700
(f) Średnica cylindra [cale]	5.125
(g) Skok tłoka [cale]	4.375
(h) Objętość skokowa [cale sześciennie]	361.
(i) Stosunek sprężania	8.7:1
(j) Układ silnika	Czterocylindrowy, bezreduktorowy, płaski w układzie bokser, chłodzony powietrzem, z wtryskiem paliwa

1.5 ŚMIGŁA

McCAULEY	1
(a) Liczba śmigieł	1
(b) Wytwórca śmigła	McCaughey
(c) Model łopaty	90DHA-16
(d) Liczba łopat	2
(e) Model piasty	B2D34C213
(f) Średnica śmigła [cale]	
(1) Maksymalna	74
(2) Minimalna	73
(g) Układ śmigła	O stałych obrotach, sterowane hydraulicznie

1.5 ŚMIGŁA (Ciąg dalszy)

HARTZELL

(a) Liczba śmigieł	1
(b) Wytwórca śmigła	Hartzell
(c) Model łopaty	F7666A-2R
(d) Liczba łopat	2
(e) Model piasty	HC-C2YK-1()F/
(f) Średnica śmigła[cale]	
(1) Maksymalna	74
(2) Minimalna	73
(g) Układ śmigła	O stałych obrotach, sterowane hydraulicznie

1.7 PALIWO

	Galony USA	Litry
(a) Ogólna ilość paliwa	77	(291.5 l)
(b) Zużywalna ilość paliwa	72	(272.5 l)
(c) Rodzaj paliwa, lotniczego		
(1) Minimalna liczba oktanowa	100/130 Zielone, lub 100LL - Niebieskie, lotnicze	
(2) Zamienniki paliwa	Należy posługiwać się najnowszym wydaniem <i>Lycoming Service Instruction 1070</i> z tym, że użycie alkoholu nie jest dozwolone dla tego samolotu Dozwolone jest paliwo wg. MIL-1-27686D	

1.9 OLEJ

	kwarty USA	litry
(a) Ilość oleju	8	(7.57 l)
(b) Specyfikacja oleju	Według najnowszego wydania <i>Lycoming Service Instruction 1014</i>	
(c) Lepkość oleju	Według Rozdziału 8, punkt 8.19	

1.11 CIĘŻARY MAKSYMALNE

	funty	kilogramy
(a) Maksymalny ciężar do startu	2750	1247.4
(b) Maksymalny ciężar do lądowania	2750	1247.4
(c) Maksymalny ciężar w pomieszczeniu bagażowym	200	90.7

1.13 STANDARDOWE CIĘŻARY SAMOLOTU*

(a) Standardowy ciężar samolotu: Ciężar standardowego samolotu włącznie z ciężarem niezwywalnego paliwa pełnej ilości płynów eksploatacyjnych i pełną ilością oleju	1603	727.1
(b) Maksymalny ładunek użyteczny: Różnica pomiędzy Maksymalnym Ciężarem do startu i Standardowym ciężarem samolotu pustego	1147	520.3

1.15 PRZESTRZEŃ DLA BAGAŻU

(a) Objętość pomieszczenia	24 st. sześć.	679.6 l.
(b) Szerokość luku	22 cale	558 mm
(c) Wysokość luku	20 cali	508 mm

1.17 OBCIĄŻENIA JEDNOSTKOWE

(a) Obciążenie powierzchni skrzydła	16.18 funtów na stopę kw 79 kg/m ²
(b) Obciążenie mocy	13.75 funtów na HP 6.151 kg/KM

*Te wartości są wartościami przybliżonymi i są różne dla poszczególnych samolotów. Wartości Standardowego Ciężaru Samolotu Pustego i Ładunku Użytecznego, które mają służyć do obliczenia położenia środka ciężkości dla danego samolotu, należy brać z Rysunku 6-5.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA

Poniżej podane są definicje oznaczeń, skrótów i określeń używanych w instrukcji i tych, które mogą mieć operacyjne znaczenie dla pilota.

(a) Ogólna terminologia prędkości i oznaczenia.

CAS	(Calibrated Airspeed)	Prędkość poprawiona oznacza prędkość wskazywaną samolotu, poprawioną o błąd pozycyjny i błąd przyrządu. Prędkość poprawiona jest równa prędkości rzeczywistej w atmosferze wzorcowej na poziomie morza.
KCAS		Prędkość poprawiona, wyrażona w węzłach.
GS	(Ground Speed)	Jest to prędkość samolotu względem ziemi.
IAS	(Indicated Airspeed)	Prędkość wskazywana jest prędkością samolotu, wskazywaną przez prędkościomierz, poprawioną o błąd przyrządu. Wartości IAS umieszczone w tej instrukcji odpowiadają założeniu zerowego błędu przyrządu.
KIAS		Prędkość wskazywana, wyrażona w węzłach.
M	(Mach Number)	Liczba Macha jest stosunkiem prędkości rzeczywistej do prędkości dźwięku.
TAS	(True Airspeed)	Prędkość rzeczywista jest prędkością samolotu względem niezaburzonych strug powietrza, która jest prędkością CAS z uwzględnionymi poprawkami związanymi ze zmianą wysokości, temperatury i ściśliwością.
V _A	(Maneuvering Speed)	Prędkość manewrowa jest maksymalną prędkością, przy której zastosowanie pełnego wychylenia sterowania aerodynamicznego nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych obciążeń samolotu.
V _{FE}	(Maximum Flap Extended Speed)	Maksymalna prędkość z wypuszczonymi klapami jest największą prędkością, dopuszczalną z klapami skrzydłowymi w określonej pozycji wypuszczonej.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA (Ciąg dalszy)

V _{LE}	(Maximum Landing Gear Extended Speed)	Maksymalna prędkość z wypuszczonym podwoziem jest maksymalną prędkością, przy której samolot może bezpiecznie latać z podwoziem wypuszczonym.
V _{LO}	(Maximum Landing Gear Operating Speed)	Maksymalna prędkość przestawiania podwozia jest maksymalną prędkością przy której podwozie może być bezpiecznie wypuszczane i chowane.
V _{NE/M_{NE}}	(Never Exceed Speed)	Nigdy nie przekraczalna prędkość lub liczba Macha jest graniczną prędkością, która nie może być przekraczana w żadnych warunkach.
V _{NO}	(Maximum Structural Cruising Speed)	Maksymalna prędkość normalnego użytkowania jest to prędkość, która nie powinna być przekraczana, za wyjątkiem lotu w spokojnej atmosferze z zachowaniem szczególnej ostrożności.
V _S	(Stalling Speed)	Prędkość przeciągnięcia, lub minimalna prędkość lotu ustalonego, przy której samolot jest sterowny.
V _{SO}		Prędkość przeciągnięcia, lub minimalna prędkość lotu ustalonego, przy której samolot jest sterowny w konfiguracji do lądowania.
V _X	(Best Angle of Climb Speed)	Prędkość największego kąta wznoszenia jest prędkością, przy której osiąga się największy przyrost wysokości na najkrótszej drodze.
V _Y	(Best Rate of Climb Speed)	Prędkość największego wznoszenia jest prędkością, przy której osiąga się największy przyrost wysokości w najkrótszym czasie.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA (Ciąg dalszy)

(b) Terminologia meteorologiczna

ISA	Międzynarodowa atmosfera wzorcowa, dla której: <ol style="list-style-type: none"> (1) Powietrze jest suchym gazem doskonałym; (2) Temperatura na poziomie morza wynosi 15°C (59°F Fahrenheita); (3) Ciśnienie na poziomie morza wynosi 29.92 cali słupa rtęci (1013.2 mb) (4) Gradient spadku temperatury od poziomu morza do wysokości, na której temperatura osiąga -56.5°C (-69.7°F F) wynosi -0.00198°C (-0.003564°F F) na stopę, i zero powyżej tej wysokości.
OAT	Temperatura otoczenia jest temperaturą statyczną swobodnego powietrza, uzyskaną zarówno od pokładowych wskaźników lub naziemnych źródeł meteorologicznych skorygowaną o błąd przyrządu i efekt ściśliwości.
Wskazywana wysokość ciśnieniowa	Wartość liczbowa, aktualnie odczytywana z wysokościomierza, kiedy jego skala barometryczna została ustawiona na 29.92 cale słupa rtęci (1013.2 milibary).
Wysokość ciśnieniowa	Wysokość mierzona od standardowego ciśnienia dla poziomu morza (29.92 cale Hg) przez ciśnieniowy lub barometryczny wysokościomierz. Jest to wskazywana wysokość ciśnieniowa, poprawiona o błąd pozycyjny i przyrządowy. W niniejszej instrukcji błędy przyrządowe wysokościomierzy zostały przyjęte za równe zero.
Ciśnienie lotniska	Aktualne ciśnienie atmosferyczne na poziomie lotniska.
Wiatr	Prędkości wiatru, zapisane jako zmienne na wykresach tej instrukcji, należy rozumieć jako składowe czołowe albo tylne podawanych wiatrów.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA (Ciąg dalszy)

(c) Terminologia związana z mocą

Moc startowa	Maksymalna moc dopuszczalna do startu.
Maksymalna moc trwała	Maksymalna moc dopuszczalna do stosowania w nieograniczonym przeciągu czasu.
Maksymalna moc wznoszenia	Maksymalna moc dopuszczalna do stosowania podczas wznoszenia.
Maksymalna moc przelotowa	Maksymalna moc dopuszczalna podczas przelotu.

(d) Przyrządy silnikowe

Wskaźnik EGT.	(<i>Exhaust Gas Temperature</i>) Wskaźnik temperatury gazów wydechowych.
---------------	--

(e) Terminologia związana z osiąganiami i planowaniem lotu

Gradient wznoszenia	Sprawdzony stosunek zmiany wysokości dla danego przedziału wznoszenia, do poziomego dystansu przebytego w tym samym czasie.
Sprawdzona prędkość boczno wiatru	Sprawdzona prędkość wiatru bocznego jest prędkością prostopadłej składowej wiatru, dla której została sprawdzona odpowiednia sterowność samolotu w trakcie startu i lądowania podczas prób certyfikacyjnych.
Długość zatrzymania samolotu rozpędzonego	Dystans niezbędny do rozpędzenia samolotu do określonej prędkości i zakładając wystąpienie usterek silnika w momencie w którym została osiągnięta, do doprowadzenia do zatrzymania samolotu
Odcinek trasy	Jest to część trasy. Każdy koniec tej część jest określony przez: <ol style="list-style-type: none"> (1) współrzędne geograficzne lub (2) punkt, dla którego określony namiar radiowy może być uzyskany.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA (Ciąg dalszy)

(f) Terminologia związana z ciężarem i załadowaniem

Płaszczyzna odniesienia	Wyobrażalna płaszczyzna pionowa, od której są odmierzane wszystkie poziome odległości związane z załadowaniem.
Współrzędna	Położenie wzdłuż kadłuba samolotu zazwyczaj podawane w postaci odległości od płaszczyzny odniesienia.
Ramię	Pozioma odległość od płaszczyzny odniesienia do środka ciężkości (S.C.) elementu.
Moment	Wynik mnożenia ciężaru elementu przez jego ramię. (Moment dzielony przez stałą wielkość jest używany dla uproszczenia obliczeń załadowania poprzez zmniejszenie liczby cyfr)
Środek ciężkości	Punkt w którym samolot byłby w równowadze, (S.C.) gdyby został w tym punkcie zawieszony. Jego odległość od płaszczyzny odniesienia znajduje się przez dzielenie całkowitego momentu przez całkowity ciężar samolotu.
Ramię S.C.	Ramię otrzymywane poprzez sumowanie momentów poszczególnych elementów składowych samolotu i podzielenie sumy przez całkowity ciężar.
Granice S.C.	Skrajne położenia środka ciężkości, w ramach których musi być użytkowany samolot przy danym ciężarze.
Paliwo zużywalne	Paliwo, które można brać pod uwagę przy planowaniu lotu.
Paliwo nieużywalne	Paliwo pozostające po przeprowadzeniu prób zgodnie z przepisami państwowymi.
Standardowy ciężar pustego samolotu	Ciężar standardowego samolotu włączając nieużywalne paliwo, pełną ilość cieczy roboczych i pełną ilość oleju.

1.19 OZNACZENIA, SKRÓTY I OKREŚLENIA (Ciąg dalszy)

Podstawowy ciężar pustego samolotu	Standardowy ciężar pustego samolotu plus wyposażenie dodatkowe.
Ładunek płatny	Ciężar przewożonych osób, cargo i bagażu.
Ładunek użyteczny	Różnica pomiędzy ciężarem startowym lub ciężarem płytowym jeżeli ma zastosowanie podstawowym ciężarem pustego samolotu.
Maksymalny ciężar płytowy	Maksymalny ciężar dopuszczalny do manewrów na ziemi. (Obejmuje ciężar paliwa do uruchamiania, kołowania i próby silników).
Maksymalny ciężar do startu	Maksymalny ciężar dopuszczony do startu i rozbiegu.
Maksymalny ciężar do lądowania	Maksymalny ciężar dopuszczony do przyziemiania przy lądowaniu.
Maksymalny ciężar przy zerowym paliwie	Maksymalny ciężar wyłączając zużywalną ilość paliwa.

STRONA CELOWO POZOSTAWIONA NIEZAPISANA

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 2

OGRANICZENIA

Punkt Nr		Strona Nr
2.1	Ogólne.....	2-1
2.3	Ograniczenia prędkości.....	2-1
2.5	Oznakowanie prędkościomierza.....	2-2
2.7	Ograniczenia zespołu napędowego	2-3
2.9	Oznakowanie przyrządów zespołu napędowego	2-4
2.11	Ograniczenia ciężaru.....	2-5
2.13	Ograniczenia położenia środka ciężkości.....	2-5
2.15	Ograniczenia manewrów.....	2-5
2.17	Współczynniki obciążenia.....	2-6
2.19	Rodzaje użytkowania	2-6
2.21	Ograniczenia paliwa.....	2-6
2.23	Tabliczki.....	2-8

STRONA CELOWO POZOSTAWIONA NIEZAPISANA

ROZDZIAŁ 2
OGRANICZENIA

2.1 OGÓLNE

Rozdział ten zawiera zatwierdzone przez FAA ograniczenia użytkowania, oznakowanie przyrządów, znaczenie barw oraz podstawowe tabliczki niezbędne dla bezpiecznego użytkowania samolotu i jego układów.

Ograniczenia związane z dodatkowymi układami i wyposażeniem, które wymagają uzupełnienia instrukcji mogą być znalezione w Rozdziale 9, (Uzupełnienia).

2.3 OGRANICZENIA PRĘDKOŚCI

PRĘDKOŚĆ	KIAS	KCAS
Prędkość nigdy nie przekraczalna (V_{NE}) - nie przekraczać tej prędkości w jakichkolwiek warunkach użytkowania.	183	186
Maksymalna projektowa prędkość przelotowa (V_{NO}) - Nie przekraczać tej prędkości z wyjątkiem spokojnej atmosfery i jedynie z zachowaniem ostrożności.	146	148
Projektowa prędkość manewrowa (V_A) - Nie wykonywać pełnych lub gwałtownych wychyleń sterów powyżej tej prędkości.		
Przy ciężarze całkowitym 2750 funtów	118	120
Przy ciężarze całkowitym 1865 funtów	96	96

PRZESTROGA

Prędkość manewrowa zmniejsza się przy mniejszym ciężarze, gdyż wpływ sił aerodynamicznych staje się bardziej zaznaczony. Dla ciężarów pośrednich może być stosowana interpolacja liniowa. Prędkość manewrowa nie powinna być przekraczana podczas użytkowania w atmosferze burzliwej.

2.3 OGRANICZENIA PRĘDKOŚCI (Ciąg dalszy)

PRĘDKOŚĆ	KIAS	KCAS
Maksymalna prędkość z klapami wychylonymi (V_{FE}) - Nie przekraczać tej prędkości przy klapach wychylonych.	103	103
Maksymalna prędkość wypuszczania podwozia - Nie przekraczać tej prędkości przy wypuszczaniu podwozia.	129	130
Maksymalna prędkość chowania podwozia - Nie przekraczać tej prędkości przy chowaniu podwozia.	107	107
Maksymalna prędkość z wypuszczonym podwoziem (V_{LE}) - Nie przekraczać tej prędkości z podwoziem wypuszczonym.	129	130

2.5 OZNAKOWANIE PRĘDKOŚCIOMIERZA

OZNAKOWANIE	IAS
Czerwona linia promieniowa (Nieprzekraczalna)	183 KIAS
Żółty łuk (Zakres ostrożności - tylko w spokojnej atmosferze)	146 KTS do 183 KTS
Zielony łuk (Zakres normalnego użytkowania)	60 KTS do 146 KTS
Biały łuk (Klapy wypuszczone)	55 KTS do 103 KTS

2.7 OGRANICZENIA ZESPOŁU NAPĘDOWEGO

(a) Liczba silników	1
(b) Producent silnika	Lycoming
(c) Oznaczenie modelu silnika	IO-360-C1C6
(d) Granice użytkowe silnika	
(1) Moc maksymalna (HP)	200
(2) Maksymalna prędkość obrotowa (obr/min)	2700
(3) Maksymalna temperatura oleju	245°F
(e) Ciśnienie oleju	
Minimalne (linia czerwona)	25 PSI
Maksymalne (linia czerwona)	100 PSI
(f) Przepływ paliwa/ Ciśnienie	
Maksymalne (linia czerwona)	21.4 GPH/12 PSI
(g) Klasa paliwa (minimalna liczba oktanowa)	100 lub 100LL lotnicza
(h) Liczba śmigieł	1
(i) Producent śmigła	Mc Cauley lub Hartzell
(j) Model piasty i model łopaty	
(1) Mc Cauley	B2D34C213/90DHA-16
(2) Hartzell	HC-C2YK-1()F/F7666A-2R
(k) Średnica śmigła	
(1) Mc Cauley	
Minimalna	73
Maksymalna	74
(2) Hartzell	
Minimalna	72
Maksymalna	74
(l) Graniczne kąty łopat	
(1) Mc Cauley	
Zderzak małego skoku	12.5 + 0.2°
Zderzak dużego skoku	27.5 + 0.5°
(2) Hartzell	
Zderzak małego skoku	14.0 + 0.2°
Zderzak dużego skoku	29.0 + 2.0°
(m) Ograniczenia obrotów (Tylko Śmigło Mc Cauley)	Unikać ciągłej pracy pomiędzy 1500 i 1950 obr/min poniżej ciśnienia ładowania 15 cali.

2.9 OZNAKOWANIE PRZYRZĄDÓW ZESPOŁU NAPĘDOWEGO

- (a) Obrotomierz
 Zielony łuk (Zakres normalnego użytkowania) 500 do 2700 obr/min
 Czerwona linia (Maksymalna moc ciągu) 2700 obr/min
- (b) Temperatura oleju
 Zielony łuk (Zakres normalnego użytkowania) 75° do 245°F
 Czerwona linia (Maksimum) 245°F
- (c) Ciśnienie oleju
 Zielony łuk (Zakres normalnego użytkowania) 60 PSI do 90 PSI
 Żółty łuk (Zakres ostrożności) (Bieg luzem) 25 PSI do 60 PSI
 Żółty łuk (Zakres ostrożności)
 (Uruchomienie i grzanie) 90 PSI do 100 PSI
 Czerwona linia (Minimum) 25 PSI
 Czerwona linia (Maksimum) 100 PSI
- (d) Przepływ paliwa/Ciśnienie
 Zielony łuk (Zakres normalnego użytkowania) 2 GPH/0.05 PSI
 do 21.4 GPH/12 PSI
 Czerwona linia (Maksimum) 21.4 GPH/12 PSI

2.11 OGRANICZENIA CIĘŻARU

- (a) Ciężar Maksymalny 2750 funtów
 (b) Ciężar maksymalny bagażu 200 funtów

UWAGA

Stosować się do Rozdziału 5 (Osiągi) w sprawie maksymalnego ciężaru limitowanego przez osiągi

2.13 OGRANICZENIA POŁOŻENIA ŚRODKA CIĘŻKOŚCI

Ciężar	Przednia granica	Tylna granica
Funty	Cale do tyłu od płaszc. odniesienia	Cale do tyłu od płaszc. odniesienia
2750	88.9	91.5
2375 i poniżej	82.0	91.5

UWAGI

Zmienność pomiędzy podanymi punktami według linii prostej.

Stosowana płaszczyzna odniesienia znajduje się 78.4 cali przed krawędzią natarcia skrzydła w miejscu przejścia części prostokątnej w trapezową

Zapewnienie, że samolot jest właściwie załadowany, jest odpowiedzialnością właściciela samolotu i pilota. Patrz Rozdział 6 (Ciężar i położenie środka ciężkości) odnośnie właściwych instrukcji załadunku.

2.15 OGRANICZENIA MANEWRÓW

Nie są dozwolone żadne manewry akrobacyjne włącznie z korkociągami.

Dozwolone manewry, które nie przekraczają 60 przechylenia i 30 pochylenia:

- Głębokie zakręty
- Łagodne ósemki
- Strome wznoszenie

2.17 WSPÓLCZYNNIKI OBCIĄŻENIA

- (a) Dodatni współczynnik obciążenia (Maksimum) 3.8 G
- (b) Ujemny współczynnik obciążenia (Maksimum) Manewry odwrócone
nie są dozwolone

2.19 RODZAJE UŻYTKOWANIA

Samolot jest dopuszczony do następujących rodzajów użytkowania, kiedy jest wyposażony zgodnie z FAR 91 lub FAR 135.

- (a) VFR w dzień
- (b) VFR w nocy
- (c) IFR w dzień
- (d) IFR w nocy
- (e) Warunki bez oblodzenia

2.21 OGRANICZENIA PALIWA

- (a) Całkowita pojemność 77 US GAL. (291.5 l)
- (b) Paliwo nieużywalne 5 US GAL. (18.92 l)
Paliwo nieużywalne dla tego samolotu zostało określone jako 2.5 galonów (9.46 l) w każdym zbiorniku skrzydłowym w krytycznych położeniach w locie.
- (c) Paliwo zużywalne 72 US GAL. (272.5 l)
Paliwo zużywalne dla tego samolotu zostało określone jako 36.0 galonów (136.25 l) w każdym zbiorniku skrzydłowym.
- (d) Kiedy wskaźniki ilości paliwa pokazują zero, pozostałe paliwo nie może być zużyte bezpiecznie w locie.

2.23 TABLICZKI

W polu pełnego widzenia pilota:

TEN SAMOLOT MUSI BYĆ UŻYTKOWANY JAKO SAMOLOT KATEGORII NORMALNEJ ZGODNIE Z OGRANICZENIAMI UŻYTKOWANIA, PODANYMI W POSTACI TABLICZEK, OZNA-CZEŃ ORAZ W INSTRUKCJACH.

TEN SAMOLOT JEST DOPUSZCZONY DO LOTÓW NOCNYCH IFR W WARUNKACH BEZ OBLODZENIA, KIEDY JEST WYPO-SAŻONY ZGODNIE Z FAR 91 LUB FAR 135.

W polu pełnego widzenia pilota: muszą być zamocowane Listy Kontrolne startu i lądowania:

LISTA KONTROLNA STARTU

Paliwo na właściwym zbiorniku	Pasy biodrowe/barkowe zapięte
Elektryczna pompa paliwa włączona	Kłapy ustawione
Przyrządy silnikowe sprawdzone	Kłapka wyważająca ustawiona
Powietrze dodatkowe zamknięte	Ruchy sterów swobodne
Oparcia uniesione	Drzwi zamknięte
Mieszanka ustawiona	Klimatyzator wyłączony
Śmigło ustawione	

LISTA KONTROLNA LĄDOWANIA

Paliwo na właściwym zbiorniku	Śmigło ustawione
Oparcia uniesione	Podwozie wypuszczone
Pasy biodrowe/barkowe zapięte	Kłapy ustawione (Biały łuk)
Elektryczna pompa paliwa włączona	Klimatyzator wyłączony
Mieszanka bogata	

Wyłączenie klimatyzatora w powyższych Listach Kontrolnych startu i lądowania jest obowiązkowe jedynie dla samolotów wyposażonych w klimatyzator.

2.23 TABLICZKI (Ciąg dalszy)

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota:

PRĘDKOŚĆ MANEROWA 118 KIAS PRZY 2750 FUNTÓW.
(PATRZ INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA W LOCIE)

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota:

ZADEMONSTROWANA SKŁADOWA WIATRU BOCZNEGO 17 KTS

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota:

MANEWRY AKROBACYJNE WŁĄCZNIE Z KORKOCIĄGIEM
NIE SĄ DOZWOLONE

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota:

WYPUSZCZANIE PODWOZIA	129 KIAS (MAKS.)
CHOWANIE PODWOZIA	107 KIAS (MAKS.)
PODWOZIE WYPUSZCZONE	129 KIAS (MAKS.)

W pobliżu dźwigni awaryjnego wypuszczenia podwozia:

WYPUSZCZANIE AWARYJNE

W pobliżu przełącznika położenia podwozia:

CHOWANIE PODWOZIA	107 KIAS (MAKS.)
WYPUSZCZANIE PODWOZIA	129 KIAS (MAKS.)

W pobliżu górnego zamka drzwi (drzwi przednich i tylnych):

ZAMKNAĆ ZAMEK PRZED LOTEM

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota:

OSTRZEŻENIE
WYŁĄCZYĆ ŚWIATŁA STROBOSKOPOWE W
BEZPOŚREDNIEJ BLISKOŚCI ZIEMI ALBO PODCZAS
LOTU W CHMURACH, MGLE LUB ZAMGLENIU

2.23 TABLICZKI (Ciąg dalszy)

W polu pełnego widzenia pilota, w obszarze urządzeń sterowniczych klimatyzatora, kiedy klimatyzator jest zabudowany:

OSTRZEŻENIE

KLIMATYZATOR MUSI BYĆ WYŁĄCZONY DLA
ZAPEWNIENIA NORMALNYCH OSIĄGÓW STARTU
I WZNOSZENIA

Po wewnętrznej stronie drzwi bagażnika:

BAGAŻ MAKSIMUM 200 FUNTÓW. PATRZ DANE NA TEMAT
CIĘŻARU I ZAŁADOWANIA PRZY ZAŁADUNKU BAGAŻU
POMIĘDZY 150 FUNTÓW I 200 FUNTÓW.

W pobliżu pokryw wlewu paliwa:



Nad wskaźnikami ilości paliwa:

KIEDY WSKAŹNIKI ILOŚCI PALIWA POKAZUJĄ ZERO,
POZOSTAŁE PALIWO NIE MOŻE BYĆ ZUŻYTE BEZPIECZNIE
W LOCIE.

2.23 **TABLICZKI** (ciąg dalszy)

Na tablicy przyrządów w polu pełnego widzenia pilota jedynie w samolocie zabudowanym śmigłem McCauley:

UNIKAĆ CIĄGŁEJ PRACY PRZY OBROTACH POMIĘDZY 1500 I 1950 OBR/MIN PRZY CIŚNIENIU ŁADOWANIA PONIŻEJ 15 CALI.

Na zamknięciu tylnego bagażu:

MAKSYMALNY BAGAŻ 200 FUNTÓW. NIE UMIESZCZAĆ CIĘŻKICH PRZEDMIOTÓW NA PÓLCE NA KAPELUSZE.

W polu pełnego widzenia pilota:

PRZESTROGA
SKALOWANIE
BUSOLI
MOŻE BYĆ BŁĘDNE
PRZY WŁĄCZ. ELEKTR.
WYPOSAŻENIA
INNEGO NIŻ
AWIONIKA.

W polu pełnego widzenia pilota i pasażerów (numery fabryczne 2844012 i wyższe):

NIE PALIĆ

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 3

PROCEDURY AWARYJNE

Punkt Nr		Strona Nr
3.1	Ogólne	3-1
3.3	Prędkości dla bezpiecznego użytkowania	3-2
3.5	Lista kontrolna procedur awaryjnych	3-3
3.5a	Pożar silnika podczas uruchamiania (3.9)	3-3
3.5b	Utrata mocy silnika podczas startu (3.11)	3-3
3.5c	Utrata mocy silnika podczas lotu (3.13)	3-3
3.5d	Lądowanie bez mocy (3.15)	3-4
	Lądowanie awaryjne z podwoziem wypuszczonym (3.15a)	3-4
	Lądowanie awaryjne z podwoziem schowanym (3.15b)	3-5
3.5e	Pożar w locie (3.17)	3-5
3.5f	Spadek ciśnienia oleju (3.19)	3-6
3.5g	Spadek przepływu paliwa/ciśnienia (3.21)	3-6
3.5h	Wysoka temperatura oleju (3.23)	3-6
3.5i	Usterki elektryczne (3.25)	3-6
3.5j	Nadmierny pobór prądu (3.27)	3-6
3.5k	Nadobroty śmigła (3.29)	3-7
3.5m	Awaryjne wypuszczanie podwozia (3.31)	3-8
3.5n	Wyprowadzenie z korkociągu (3.33)	3-9
3.5o	Otwarcie drzwi podczas lotu(3.35)	3-9
3.5p	Nierówna praca silnika (3.37)	3-9

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 3

PROCEDURY AWARYJNE (Ciąg dalszy)

Punkt Nr		Strona Nr
3.7	Rozszerzone procedury awaryjne (Ogólnie)	3-11
3.9	Pożar silnika podczas uruchamiania (3.5a)	3-11
3.11	Utrata mocy silnika podczas startu (3.5b)	3-11
3.13	Utrata mocy silnika podczas lotu (3.5c)	3-12
3.15	Lądowanie bez mocy (3.5d)	3-13
3.15a	Lądowanie awaryjne z podwoziem wypuszczonym (3.5d)	3.14
3.15b	Lądowanie awaryjne z podwoziem schowanym (3.5d)	3.14
3.17	Pożar w locie (3.5e)	3-15
3.19	Spadek ciśnienia oleju (3.5h)	3.15
3.21	Spadek przepływu paliwa/ciśnienia (3.5g)	3-16
3.23	Wysoka temperatura oleju (3.5h)	3-16
3.26	Usterki elektryczne (3.5i)	3-16
3.27	Nadmierny pobór prądu (3.5i)	3-17
3.29	Nadobroty śmigła (3.5k)	3-18
3.31	Awaryjne wypuszczanie podwozia (3.5m)	3-18
3.33	Wyprowadzenie z korkociągu (3.5n)	3-19
3.35	Otwarcie drzwi podczas lotu (3.5o)	3-19
3.37	Nierówna praca silnika (3.5p)	3-19

ROZDZIAŁ 3

PROCEDURY AWARYJNE

3.1 OGÓLNE

Rozdział ten zawiera procedury, zalecane przy napotkaniu różnych niebezpiecznych lub krytycznych sytuacji. Przedstawione są wszystkie procedury awaryjne, wymagane przez FAA, jak również wszystkie niezbędne dla użytkownika samolotu, określone przez jego cechy użytkowe i konstrukcyjne.

Procedury awaryjne dotyczące dodatkowych układów i wyposażenia, które wymagają uzupełnienia instrukcji, są przedstawione w Rozdziale 9, uzupełnienia.

Rozdział ten jest podzielony na dwie części. Pierwsza część zawiera listy kontrolne procedur awaryjnych. Te listy kontrolne podają natychmiastowe procedury postępowania, według których należy postępować w czasie sytuacji krytycznych, ale niewiele mówią o działaniu układów. Liczby umieszczone w nawiasach po każdym tytule listy kontrolnej wskazują, gdzie odpowiedni paragraf może być znaleziony w procedurach rozszerzonych.

Druga część rozdziału zawiera rozszerzone procedury awaryjne korespondujące z punktami list kontrolnych procedur awaryjnych. Te rozszerzone procedury awaryjne zawierają dodatkowe informacje dostarczające pilotowi bardziej kompletny opis procedury, tak ażeby mogły one być łatwiej zrozumiałe. Liczby umieszczone w nawiasach po każdym nagłówku paragrafu wskazują odpowiadający paragraf listy kontrolnej.

Piloci muszą zapoznać się z procedurami podanymi w tym rozdziale i muszą być przygotowani do podejmowania odpowiednich akcji w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnych. Te procedury są proponowane jako ciąg działań przy napotkaniu poszczególnych sytuacji lub opisanych warunków. Nie zastępują one rozsądnej oceny i zdrowego rozsądku.

Większość podstawowych procedur awaryjnych jest normalną częścią szkolenia pilota. Informacja przedstawiona w tym rozdziale nie jest przeznaczona dla zastępowania tego szkolenia. Ta informacja ma dać odniesienie do źródła informacji dla procedur, które odnoszą się do tego samolotu. Pilot powinien przeglądać okresowo standardowe procedury awaryjne dla utrzymywania w nich biegłości.

- 3.3 PRĘDKOŚCI DLA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA**
- 3.3a PRĘDKOŚCI PRZECIĄGNIĘCIA**
 2750 funtów (Podwozie schowane, Klapy 0)60 KIAS
 2750 funtów (Podwozie wypuszczone, klapy 40) 55 KIAS
- 3.3b PRĘDKOŚCI MANEWROWE**
 2750 funtów118 KIAS
 1865 funtów 96 KIAS
- 3.3c PRĘDKOŚĆ NIGDY NIE PRZEKRACZALNA**
 Prędkość nigdy nie przekraczalna183 KIAS
- 3.3d PRĘDKOŚĆ LOTU ŚLIZGOWEGO**
 2750 funtów (Podwozie schowane, klapy 0) 79 KIAS

3.5 LISTA KONTROLNA PROCEDUR AWARYJNYCH**3.5a POŻAR SILNIKA PODCZAS URUCHAMIANIA (3.9)**

Rozrusznik KRĘCIĆ SILNIKIEM
 MieszankaODCINANIE NA BIEGU JAŁOWYM
 PrzepustnicaOTWORZYĆ
 Elektryczna pompa paliwowaWYŁĄCZYĆ (*OFF*)
 Kran selekcyjny paliwaZAMKNAĆ (*OFF*)
 Opuścić samolot, jeżeli pożar się utrzymuje.

3.5b UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS STARTU (3.11)

Jeżeli pozostaje wystarczająca długość pasa dla normalnego lądowania, pozostawić podwozie wypuszczone i lądować po prostej.
 Jeżeli przestrzeń przed nami jest nierówna, lub jeżeli konieczne jest ominięcie przeszkód:
 Przełącznik sterowania podwoziemW GÓRĘ
 Jeżeli została osiągnięta wysokość odpowiednia dla podjęcia wznowienia pracy silnika:
 Utrzymywać bezpieczną prędkość lotu.
 Kran selekcyjny paliwa PRZESTAWIĆ
 na zbiornik w którym jest paliwo
 Elektryczna pompa paliwowaPRAWDZIĆ WŁĄCZENIE
 MieszankaSPRAWDZIĆ CZY JEST W POŁOŻENIU BOGATA („*RICH*”)
 Zapasowy wlot powietrzaOTWORZYĆ jeśli trzeba
 Jeżeli moc nie została odzyskana, wykonać lądowanie bez mocy wg. (3.5d)

3.5c UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS LOTU (3.13)

Jeżeli jest mała wysokość:
 Prędkość lotuUTRZYMYWAĆ 79 KIAS minimum
 Przygotować się do lądowania bez mocy wg. (3.5d)
Jeżeli wysokość pozwala:
 Kran selekcyjny paliwaPRZESTAWIĆ
 na zbiornik w którym jest paliwo

3.5c UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS LOTU (3.13) (c.d.)

Elektryczna pompa paliwowa	WŁĄCZYĆ (<i>ON</i>)
Mieszanka	BOGATA (<i>RICH</i>)
Zastępcze powietrze	OTWORZYĆ
Przyrządy silnika	SPRAWDZIĆ

dla ustalenia przyczyny utraty mocy

Jeżeli brak wskazań przepływu/ciśnienia paliwa, sprawdzić położenie kranu selekcyjnego paliwa dla upewnienia się czy jest ustawiony na zbiornik zawierający paliwo.

Po odzyskaniu mocy:

Zapasowy wlot powietrza	ZAMKNAĆ
Elektryczna pompa paliwowa	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)

Jeżeli moc nie została odzyskana, przygotować się do lądowania bez mocy.

Wyważyć na 79 KIAS.

3.5d LĄDOWANIE BEZ MOCY (3.15)

Wyważyć na 79 KIAS.

Zlokalizować odpowiedni teren.

Wykonać spiralne zejście.

Zająć 1000 stóp nad terenem w położeniu z wiatrem dla normalnego podejścia do lądowania.

Kiedy wybrane pole może być na pewno osiągnięte, zmniejszyć prędkość do 72 KIAS dla najkrótszego lądowania.

Lądowanie awaryjne z podwoziem wypuszczonym (3.15a)

Przyziemienie powinno być normalnie wykonane na najmniejszej możliwej prędkości przy użyciu pełnych klap.

Kiedy przygotowujemy się do lądowania:

Przełącznik sterowania podwoziem	W DÓŁ
Klapy	WG POTRZEBY
Przepustnica	ZAMKNAĆ
Mieszanka	ODCINANIE NA BIEGU JAŁOWYM
Zapłon	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Główny wyłącznik akumulatora	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Przełącznik alternatora	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Kran selekcyjny paliwa	ZAMKNAĆ
Pasy biodrowe i barkowe	DOCIĄGNAĆ

UWAGA

Jeżeli główny przełącznik akumulatora jest wyłączony, podwozie nie da się schować

3.5d LĄDOWANIE BEZ MOCY (3.15) (Ciąg dalszy)**Lądowanie awaryjne z podwoziem schowanym (3.15b)**

W przypadku lądowania z podwoziem schowanym postępować następująco:

Klapy	WG POTRZEBY
Przepustnica	ZAMKNAĆ
Mieszanka	ODCINANIE NA BIEGU JAŁOWYM
Zapłon	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Główny wyłącznik akumulatora	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Przełącznik alternatora	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Kran selekcyjny paliwa	ZAMKNAĆ (<i>OFF</i>)
Pasy biodrowe i barkowe	DOCIĄGNAĆ

Zetknąć się z powierzchnią na najmniejszej możliwej prędkości.

3.5e POŻAR W LOCIE (3.17)

Źródło pożaru	SPRAWDZIĆ
---------------------	-----------

Pożar układu elektrycznego (Dym w kabinie):

Główny wyłącznik akumulatora (<i>BATT MASTER</i>)	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Przełącznik alternatora (<i>ALTR</i>)	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)
Otwory wentylacyjne kabiny	OTWORZYĆ
Ogrzewanie kabiny	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)

Lądować tak szybko jak to jest realne.

Pożar silnika:

Kran selekcyjny paliwa	ZAMKNAĆ
Przepustnica	ZAMKNAĆ
Mieszanka	ODCINANIE NA BIEGU JAŁOWYM
Elektryczna pompa paliwowa	SPRAWDZIĆ WYŁĄCZENIE
Ogrzewanie i odladzanie	WYŁĄCZYĆ (<i>OFF</i>)

Przeprowadzić lądowanie bez mocy według procedury (3.5d).

UWAGA

Prawdopodobieństwo pożaru silnika w locie jest skrajnie odległe. Podana procedura jest ogólna i ocena pilota powinna być czynnikiem determinującym dla działania przy takim zagrożeniu.

3.5f SPADEK CIŚNIENIA OLEJU (3.19)

Ładować tak szybko, jak to jest możliwe i zbadać przyczynę.
Być przygotowanym na lądowanie bez mocy.

3.5g SPADEK PRZEPLYWU PALIWA/CIŚNIENIA (3.21)

Elektryczna pompa paliwowa WŁĄCZYĆ (*ON*)
Kran selekcyjny paliwa PRZESTAWIĆ
na zbiornik, w którym jest paliwo

3.5h WYSOKA TEMPERATURA OLEJU (3.23)

Ładować na najbliższym lotnisku i ustalić przyczynę.
Być przygotowanym na lądowanie bez mocy.

3.5i USTERKI ELEKTRYCZNE (3.25)

Pali się światło ostrzegawcze *ALT*.

AmperomierzSPRAWDZIĆ
dla ZWERYFIKOWANIA czy alternator nie działa

Jeżeli amperomierz pokazuje zero:

Przełącznik Alternatora (*ALTR*) WYŁĄCZYĆ (*OFF*)

Zmniejszyć obciążenie elektryczne do minimum.

Bezpiecznik obwodu wzbudzenia (*ALTNR FIELD*)..... SPRAWDZIĆ
i ZRESETOWAĆ jeśli trzeba.

Przełącznik alternatora (*ALTR*)WŁĄCZYĆ (*ON*)

Jeżeli moc nie została odzyskana:

Przełącznik alternatora (*ALTR*)WYŁĄCZYĆ (*OFF*)

Jeżeli zasilania przez alternator nie udało się wznowić, zmniejszyć obciążenie elektryczne i lądować tak szybko jak to jest realne. Jedynym źródłem energii elektrycznej pozostaje akumulator

3.5j NADMIERNY POBÓR PRĄDU

(Alternator wskazuje więcej niż 20 Amperów powyżej znanego obciążenia elektrycznego) (3.27)

Włącznik główny akumulatora (*BATT MASTR*) WYŁĄCZYĆ (*OFF*)

3.5j NADMIERNY POBÓR PRĄDU

(Alternator wskazuje więcej niż 20 Amperów powyżej znanego obciążenia elektrycznego) (3.27) (c.d.)

Jeżeli wskazania amperomierza NIE ZMNIEJSZAJĄ SIĘ:

Przełącznik alternatora (*ALTR*) WYŁĄCZYĆ (*OFF*)

Ładować tak szybko jak to możliwe. Dla wypuszczenia podwozia użyć procedury awaryjnego wypuszczania podwozia wg. (3.5m).

Jeżeli wskazania amperomierza ZMNIEJSZAJĄ SIĘ:

Włącznik główny akumulatora (*BATT MASTR*)WŁĄCZYĆ (*ON*)

Amperomierz OBSERWOWAĆ

Jeżeli wskazania amperomierza NIE ZACZNĄ się zmniejszać w ciągu pięciu minut:

Włącznik główny akumulatora (*BATT MASTR*)WYŁĄCZYĆ (*OFF*)

Ładować tak szybko jak to możliwe.

PRZESTROGA

Jeżeli akumulator jest wyczerpany, podwozie musi być wypuszczone przy użyciu procedury awaryjnego wypuszczania. Lampki sygnalizujące położenie podwozia nie będą działały.

UWAGA

W wyniku zwiększonego napięcia układu oraz hałasu na częstotliwości radiowej, użytkowanie przy przełączniku alternatora (*ALTR*) włączonym (*ON*) i akumulatora (*BATT*) wyłączonym (*OFF*) powinno być dokonywane jedynie, gdy wymaga tego uszkodzenie układu elektrycznego.

Jeżeli wskazanie amperomierza ZACZYNA SIĘ zmniejszać w ciągu pięciu minut:

Kontynuować lot.

AmperomierzOBSERWOWAĆ

3.5k NADOBROTY ŚMIGŁA (3.29)

Przepustnica COFNAĆ

Ciśnienie oleju SPRAWDZIĆ

3.5k NADOBROTY ŚMIGŁA (3.29) (Ciąg dalszy)

Sterowanie śmigłem CAŁKOWICIE
ZMNIJSZYĆ obroty, następnie ustawić,
jeżeli jest jakaś możliwość sterowania.
Prędkość lotu ZMNIJSZYĆ
Przepustnica WEDŁUG POTRZEB
dla utrzymania poniżej 2700 obr/min

3.5m AWARYJNE WYPUSZCZANIE PODWOZIA (3.31)**UWAGA**

Zapoznać się z podanymi w punkcie 4.39 różnicami przy przeprowadzaniu awaryjnego wypuszczenia podwozia dla celów szkoleniowych.

Przed procedurą awaryjnego wypuszczenia:

Włącznik główny akumulatora (**BATT MASTER**) SPRAWDZIĆ WŁĄCZENIE
Przełącznik alternatora (**ALTR**) SPRAWDZIĆ WŁĄCZENIE
Bezpieczeństwo układów SPRAWDZIĆ
Włącznik świateł nawigacyjnych (**NAV LIGHT**) WYŁĄCZYĆ (OFF)
(podczas dnia)
Żarówki położenia podwozia SPRAWDZIĆ

Jeżeli nie ma potwierdzenia wypuszczenia i zablokowania podwozia:

Prędkość lotu ZMNIJSZYĆ PONIŻEJ 87 KIAS
Przełącznik położenia podwozia USTAWIĆ
W POŁOŻENIE WYPUSZCZONE (**DOWN**)

Jeżeli wciąż nie ma potwierdzenia wypuszczenia i zablokowania podwozia, przestawić i utrzymać dźwignię wypuszczenia awaryjnego w położeniu awaryjnego wypuszczenia.

Jeżeli wciąż nie ma potwierdzenia wypuszczenia i zablokowania podwozia, odchylić gwałtownie samolot na boki przy użyciu steru kierunku

Jeżeli przy zastosowaniu powyższej procedury, podwozie w dalszym ciągu nie zablokuje się w położeniu wypuszczonym, zmniejszyć prędkość lotu do najniższej osiągalnej prędkości bezpiecznej stosując najniższe ustawienie mocy niezbędne dla bezpiecznego użytkowania i przeprowadzić co następuje:

Przełącznik położenia podwozia USTAWIĆ
W POŁOŻENIE WYPUSZCZONE (**DOWN**)

Jeżeli nie ma potwierdzenia wypuszczenia podwozia, przestawić przełącznik podwozia, przestawić przełącznik podwozia do położenia schowanego i następnie ustawić podwozie w położenie WYPUSZCZONE (**DOWN**).

3.5n WYPROWADZENIE Z KORKOCIĄGU (3.33)

Ster kierunku WYCHYLIĆ CAŁKOWICIE
W STRONĘ PRZECIWNĄ DO KIERUNKU SAMOOBROTU
Wolant WYCHYLIĆ CAŁKOWICIE DO PRZODU
JEDNOCZEŚNIE DOPROWADZAJĄC LOTKI DO NEUTRUM
Przepustnica BIEG JAŁOWY
Ster kierunku NEUTRUM (po zatrzymaniu samoobrotu)
Wolant WEDŁUG POTRZEB DLA PŁYNNEGO
ODZYSKANIA POŁOŻENIA LOTU POZIOMEGO

3.5o OTWARCIE SIĘ DRZWI PODCZAS LOTU (3.35)

Jeżeli górny i boczny zamek są otwarte, drzwi będą pozostawać lekko otwarte i prędkości będą nieco zmniejszone.

Dla zamknięcia drzwi podczas lotu.

Zmniejszyć prędkość do 87 KIAS.

Otwory wentylacyjne kabiny ZAMKNAĆ

Okienko sztormowe OTWORZYĆ

Jeżeli górny zamek jest otwarty ZAMKNAĆ

Jeżeli boczny zamek jest otwarty PODCIĄGNAĆ na PODŁOKIETNIK
podczas przestawiania dźwigni zamka do położenia ZAMKNIĘTE, jeżeli obydwa zamki są otwarte ZAMKNAĆ BOCZNE ZAMKI
a następnie ZAMEK GÓRNY

3.5p NIERÓWNA PRACA SILNIKA (3.37)

Mieszanka USTAWIĆ dla maksymalnie równej pracy

Zapasowy wlot powietrza OTWORZYĆ

Elektryczna pompa paliwowa WŁĄCZYĆ (**ON**)

Kran selekcyjny paliwa PRZEŁĄCZYĆ ZBIORNIKI

Przyrządy silnika SPRAWDZIĆ

Przełącznik iskrowników **L** następnie **R**
następnie OBYDWA (**BOTH**)

Jeżeli praca jest zadawalająca na którymkolwiek iskrowniku, kontynuować na tym iskrowniku na zmniejszonej mocy, przy całkowicie bogatej mieszance („**RICH**”) do lądowania na pierwszym osiągalnym lotnisku.

Jeżeli nierówna praca się utrzymuje, należy być przygotowanym na przymusowe lądowanie.

STRONA CELOWO POZOSTAWIONA NIEZAPISANA

3.7 ROZSZERZONE PROCEDURY AWARYJNE (OGÓLNE)

Poniższe paragrafy są przedstawione dla dostarczenia dodatkowych informacji dla celów zaopatrzenia pilota w pełniejsze zrozumienie zaleconego kierunku działania oraz prawdopodobnej przyczyny sytuacji awaryjnej.

3.8 POŻAR SILNIKA PODCZAS URUCHAMIANIA (3.5a)

Požary silnika podczas uruchamiania są zazwyczaj wynikiem przelania. Pierwszym podejściem do ugaszenia pożaru jest próbować uruchomić silnik i wciągnąć nadmiar paliwa powrotem do układu ssącego.

Jeżeli pożar pojawia się przed uruchomieniem silnika, przestawić sterowaniem mieszanką na wyłączanie na biegu jałowym, otworzyć przepustnicę i przekręcić silnik. Jest to próba wciągnięcia ognia powrotem do silnika.

Jeżeli silnik został już uruchomiony, podtrzymać jego pracę, w celu wciągnięcia ognia do silnika.

W każdym z powyższych przypadków, jeżeli pożar trwa dłużej niż kilka sekund, wówczas powinien być ugaszony przy użyciu najłatwiej dostępnych środków zewnętrznych.

Krany selekcyjne paliwa przestawić w położenie zamknięte a mieszanka na wyłączanie biegu jałowym, jeżeli ma być użyta metoda zewnętrznego gaszenia pożaru.

3.11 UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS STARTU (3.5B)

Właściwe działanie powinno być podjęte, jeżeli wystąpi utrata mocy silnika podczas startu, będzie zależało od okoliczności i konkretnej sytuacji.

Jeżeli pozostaje wystarczająca długość pasa dla wykonania normalnego lądowania, pozostawić podwozie w położeniu wypuszczonym i lądować przed siebie.

Jeżeli przestrzeń przed samolotem jest nierówna, lub jeżeli jest konieczne ominięcie przeszkód, przestawić przełącznik podwozia w pozycję SCHOWANE.

Jeżeli została uzyskana wysokość wystarczająca do podjęcia próby wznowienia pracy silnika, utrzymywać bezpieczną prędkość i przestawić kran selekcyjny paliwa na zbiornik zawierający paliwo. Ustawić przełącznik pompy elektrycznej paliwa w położenie WŁĄCZONA. Sprawdzić, czy mieszanka jest w położeniu BOGATA. Zapasowe powietrze powinno być otwarte.

3.12 UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS STARTU (3.5B) (Ciąg dalszy)

Jeżeli przerwa w pracy została spowodowana przez wyczerpanie paliwa, moc nie zostanie odzyskana po przełączeniu zbiornika, zanim puste przewody paliwowe nie zostaną wypełnione. Może to wymagać nawet do dziesięciu sekund.

Jeżeli mocy nie udaje się odzyskać, postępować zgodnie z procedurą lądowania bez mocy (stosując się do awaryjnej listy kontrolnej i paragrafu 3.15).

3.13 UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS LOTU (3.5c)

Całkowita utrata mocy silnika jest zazwyczaj spowodowana przez przerwanie przepływu paliwa i moc będzie odtworzona wkroczyć po odtworzeniu przepływu paliwa. Jeżeli utrata mocy wystąpiła na małej wysokości, pierwszym krokiem jest przygotowanie się do awaryjnego lądowania (zgodnie z paragrafem) 3.15). Powinna być utrzymana prędkość co najmniej 79 KAS.

Jeżeli wysokość pozwala, przestawić kran selekcyjny paliwa na inny zbiornik zawierający paliwo i przestawić elektryczną pompę paliwową na WŁĄCZONA. Przesunąć sterowanie na BOGATA i dzwignię sterowania zapasowym powietrzem na OTWARTE. Sprawdzić wskazania przyrządów silnika w celu uzyskania informacji o przyczynie utraty mocy. Jeżeli nie ma wskazań przepływu paliwa, sprawdzić położenie kranu selekcyjnego paliwa dla upewnienia się, że jest ustawiony na zbiornik zawierający paliwo.

Kiedy moc zostanie odtworzona, przestawić dodatkowe powietrze w położenie ZAMKNIĘTE i przełączyć elektryczną pompę paliwową w położenie WYŁĄCZONA.

Jeżeli podejmowane kroki nie odtworzą mocy, przygotować się do awaryjnego lądowania.

Jeżeli czas pozwala, przełączyć przełącznik iskrowników na LEWY, następnie na PRAWY, następnie z powrotem na OBYDWA. Przesunąć dzwignię przepustnicy i sterownia mieszanką w różne położenia. Może to odtworzyć moc, jeżeli przyczyną jest zbyt bogata lub zbyt uboga mieszanka lub jeżeli występuje częściowo ograniczenie przepływu w układzie paliwowym. Spróbować na innym zbiorniku paliwa. Woda w paliwie może potrzebować pewnego czasu na wyczerpanie i wiatrakowanie silnika może pozwolić na odzyskanie mocy. Jeżeli utrata mocy wystąpiła na skutek wody, wskazania przepływu paliwa będą normalne.

3.14 UTRATA MOCY SILNIKA PODCZAS LOTU (3.5c) (Ciąg dalszy)

Jeżeli przerwa w pracy została spowodowana przez wyczerpanie paliwa, moc nie zostanie odzyskana po przełączeniu zbiornika, zanim puste przewody paliwowe nie zostaną wypełnione. Może to wymagać nawet do dziesięciu sekund.

Jeżeli mocy nie udaje się odzyskać, postępować zgodnie z procedurą lądowania bez mocy (stosując się do awaryjnej listy kontrolnej i paragrafu 3.15). Wyważyć na 79 KIAS.

3.15 LĄDOWANIE BEZ MOCY (3.5d)

Jeżeli utrata mocy występuje wysoko, wyważyć samolot na najlepszym kącie lotu ślizgowego (79 KIAS), klimatyzator wyłączony) i poszukać odpowiedniego pola. Jeżeli środki podjęte dla odzyskania mocy nie są skuteczne i jeżeli czas pozwala, sprawdzić na mapie lotniska znajdujące się w najbliższej okolicy, może okazać się możliwe lądowanie na jednym z nich jeżeli mamy odpowiednią wysokość. Przy najlepszym kącie lotu ślizgowego, bez wiatru przy silniku wiatrakującym i sterowaniu śmigłem w położeniu na całkowicie ZMNIJSZONE obroty, samolot będzie przebywał około 1.6 mili na każde tysiąc stóp wysokości (około 9.7 km na każde 1000 m). Jeżeli możliwe, zawiadom przez radio FAA o swoich trudnościach i zamiarach. Jeżeli na pokładzie jest inny pilot lub pasażer, pozwól mu być pomocnym.

Kiedy zlokalizowałeś odpowiednie pole, przyjmij spiralną trasę wokół tego pola. Postaraj się zająć pozycję z wiatrem na wysokości 1000 stóp nad wysokością pola dla wykonania normalnego podejścia do lądowania. Kiedy pole może już być z łatwością osiągnięte, zmniejszyć prędkość do 72 KIAS przy klapach wypuszczonych dla najkrótszego lądowania. Nadmiar wysokości może być wytracony przez wydłużenie trasy twojego podejścia, używanie klap lub ślizgi, względnie ich kombinację.

Decyzja wykonania lądowania z podwoziem schowanym lub wypuszczonym zależy od wielu czynników. Jeżeli wybrane pole jest oczywiście gładkie i twarde i dostatecznie długie aby pozwolić wyhamować samolot, podwozie powinno być wypuszczone. Jeżeli są pnie lub kamienie albo inne duże przeszkody na polu, podwozie wypuszczone będzie lepiej zabezpieczało osoby znajdujące się w samolocie. Jednakże jeżeli podejrzewamy że pole jest zbyt miękkie lub za krótkie lub jeśli lądujemy na wodzie o dowolnej głębokości, lądowanie z podwoziem schowanym będzie zazwyczaj bardziej bezpieczne i spowoduje mniejsze uszkodzenia samolotu.

Przyziemienie powinno być normalnie wykonywane na najniższej możliwej prędkości przy klapach całkowicie wypuszczonych.

3.15 LĄDOWANIE BEZ MOCY (3.5d) (Ciąg dalszy)**3.15a LĄDOWANIE AWARYJNE Z PODWOZIEM WYPUSZCZONYM (3.5d)**

Podczas przystępowania do awaryjnego lądowania z podwoziem wypuszczonym, przestawić podwozie na WYPUSZCZONE. Kłapy mogą być użyte według potrzeb. Zamknąć sterowanie przepustnicą i przesunąć sterowanie mieszanką na wyłączenie na biegu jałowym. Wyłączyć zapłon, przełącznik główny akumulatora oraz alternatora. Przesunąć kran selekcyjny paliwa na WYŁĄCZONY. Pasy biodrowe i barkowe powinny zostać napięte. Przyziemienie powinno normalnie zostać wykonane na najmniejszej możliwej prędkości.

UWAGA

Jeżeli akumulator jest wyłączony powodzianie uda się schować.

3.15b LĄDOWANIE AWARYJNE Z PODWOZIEM SCHOWANYM (3.5d)

Kiedy przystępujemy do lądowania z podwoziem schowanym, ZAMKNAĆ przepustnicę, przesunąć sterowanie mieszanką na wyłączenie na biegu jałowym i wyłączyć zapłon, przełącznik główny akumulatora. Przesunąć kran selekcyjny paliwa na WYŁĄCZONY. Pasy biodrowe i barkowe powinny zostać napięte. Przyziemienie powinno normalnie zostać wykonane na najmniejszej możliwej prędkości na pełnym wychyleniu kłap.

3.17 POŻAR W LOCIE (3.5e)

Obecność pożaru sygnalizowana jest przez dym, zapach i temperaturę w kabinie. Podstawową sprawą jest, ażeby źródło pożaru było szybko ustalone poprzez odczyty przyrządów, charakter dymu lub inne wskazania przed podjęciem akcji, która trochę różni się dla każdego przypadku.

Najpierw sprawdzić źródło pożaru.

Jeżeli dym w kabinie wskazuje na pożar instalacji elektrycznej, ustaw przełączniki główny akumulatora oraz alternatora w położenie wyłączone. Otwory wentylacyjne kabiny powinny zostać otwarte i ogrzewanie kabiny wyłączone. Należy wykonać lądowanie tak szybko jak to jest możliwe.

Jeżeli pali się silnik, ustawić kran paliwa w położeniu WYŁĄCZONE i zamknąć przepustnicę. Sterowanie mieszanką powinno być w położeniu wyłączenie na biegu jałowym. Przesunąć przełącznik elektrycznej pompy paliwowej w położenie WYŁĄCZONA. We wszystkich przypadkach, podgrzewanie i odlodzenia powinny być WYŁĄCZONE.

Jeżeli łączność radiowa nie jest wymagana, przerzucić przełączniki główny akumulatora oraz alternatora w położenie WYŁĄCZONE. Jeżeli teren pozwala, lądowanie powinno być wykonane natychmiast.

UWAGA

Prawdopodobieństwo pożaru silnika w locie jest skrajnie odległe. Podana procedura jest ogólna i czynnikiem determinującym dla działania przy takim zagrożeniu powinna być ocena pilota.

3.19 SPADEK CIŚNIENIA OLEJU (3.5f)

Utrata ciśnienia oleju może być albo częściowa albo całkowita. Spadek częściowy ciśnienia oleju zazwyczaj wskazuje na usterkę w układzie regulującym ciśnienie oleju i powinno być podjęte tak szybko jak to jest możliwe dla zbadania przyczyny i zabezpieczenia uszkodzenia silnika.

Całkowita utrata wskazań ciśnienia oleju może oznaczać wyczerpanie oleju lub może być rezultatem uszkodzenia wskaźnika. W każdym przypadku należy skierować się w kierunku najbliższego lotniska i być przygotowanym na przymusowe lądowanie. Jeżeli problem nie polega na uszkodzeniu wskaźnika, silnik może zatrzymać się nagle. Należy utrzymywać wysokość do momentu, kiedy będzie możliwe przeprowadzenie lądowania bez mocy. Nie zmieniać niepotrzebnie ustawienia mocy, gdyż może to przyspieszyć całkowitą utratę mocy silnika.

3.19 SPADEK CIŚNIENIA OLEJU (3.5f) (Ciąg dalszy)

Zależnie od okoliczności, może być korzystniej wykonać lądowanie poza lotniskiem pomimo, że moc jest utrzymywana, szczególnie jeżeli pojawiają się inne wskazania poza rzeczywistym spadkiem ciśnienia oleju, takie jak gwałtowny wzrost temperatur, lub dym z oleju i nie ma blisko lotniska.

Jeżeli wystąpi zatrzymanie pracy silnika, postępować zgodnie z procedurą lądowania bez mocy.

3.21 SPADEK PRZEPIYU PALIWA/CIŚNIENIA (3.5g)

Najbardziej prawdopodobną przyczyną spadku przepływu/ciśnienia paliwa jest albo wyczerpanie paliwa z danego zbiornika, albo uszkodzenie pompy paliwowej napędzanej przez silnik. Jeżeli wystąpi spadek przepływu/ciśnienia paliwa, przestawić kran selekcyjny paliwa na zbiornik zawierający więcej paliwa i przełączyć elektryczną pompę paliwową na WŁĄCZONA.

Jeżeli przyczyną jest pusty zbiornik, lądować tak szybko jak to jest realne i sprawdzić elektryczną pompę paliwową i układ paliwowy.

3.23 WYSOKA TEMPERATURA OLEJU (3.5h)

Nienormalnie wysokie wskazania temperatury oleju mogą być spowodowane przez niski poziom oleju, przeszkody w chłodnicy, uszkodzone lub niewłaściwie uszczelnienia deflektorów, wadliwy wskaźnik, lub inne przyczyny. Lądować tak prędko jak to jest praktyczne na odpowiednim lotnisku i zbadać przyczynę.

Ustalony szybki wzrost temperatury oleju jest oznaką usterki. Lądować na najbliższym lotnisku i pozwolić mechanikowi zbadać problem. Należy śledzić wskaźnik ciśnienia oleju, czy występuje jednocześnie spadek ciśnienia.

3.24 USTERKI ELEKTRYCZNE (3.5i)

Usterka alternatora jest wykrywana przez zerowe wskazania amperomierza. Przed przeprowadzeniem poniższej procedury należy się upewnić, że wskazanie jest zerowe a nie jedynie niskie, przez uruchomienie jakiegoś zasilanego elektrycznością urządzenia, takiego jak światła lądowania. Jeżeli nie zostanie zaobserwowany wzrost wskazań amperomierza, można przyjąć, że wystąpiło uszkodzenie alternatora.

Należy zmniejszyć pobór prądu, na ile jest to możliwe. Sprawdzić, czy bezpiecznik obwodu alternatora nie wyłączył się. Następnie przystąpić do zresetowania przełącznika nadnapięciowego przez przełączenie włącznika alternatora w położenie WYŁĄCZONY na jedną sekundę i następnie na WŁĄCZONY. Jeżeli usterka była spowodowana przez warunki chwilowego wzrostu napięcia (16.5 V i więcej), procedura ta powinna przywrócić normalne wskazania amperomierza.

3.25 USTERKI ELEKTRYCZNE (3.5i) (Ciąg dalszy)

Jeżeli amperomierz wciąż wskazuje zero, albo alternator nie został zresetowany, przestawić przełącznik alternatora na WYŁĄCZONY, utrzymywać minimalny pobór prądu i lądować tak szybko jak to jest realne. Cały pobór prądu pozostaje zasilany tylko w oparciu o moc akumulatora.

3.27 NADMIERNY POBÓR PRĄDU (3.5j) (Alternator wskazuje więcej niż 20 Amperów powyżej znanego obciążenia elektrycznego) (3.27) (c.d.)

Nienormalnie wysokie obciążenie alternatora może być spowodowane przez niskie napięcie akumulatora, wadę akumulatora, albo inne nienormalne obciążenie elektryczne.

Ażeby sprawdzić nienormalnie wysokie obciążenie alternatora, przestawić przełącznik główny akumulatora w położenie WYŁĄCZONY i lądować tak szybko, jak to możliwe. Podwozie musi zostać wypuszczone przy użyciu procedury awaryjnego wypuszczania podwozia wg. (3.33).

Jeżeli po przestawieniu przełącznika głównego akumulatora w położenie WYŁĄCZONY wskazanie amperomierza ZMNIEJSZA SIĘ, przestawić przełącznik główny akumulatora w położenie WŁĄCZONY i kontynuować obserwacje amperomierza. Jeżeli wskazanie amperomierza nie zaczyna się zmniejszać w ciągu pięciu minut, przestawić włącznik główny akumulatora w położenie WYŁĄCZONY i lądować tak szybko jak to możliwe.

PRZESTROGA

Jeżeli akumulator jest wyczerpany, podwozie musi być wypuszczone przy użyciu procedury awaryjnego wypuszczania. Lampki sygnalizujące położenie podwozia nie będą działały.

UWAGA

W wyniku zwiększonego napięcia układu oraz hałasu na częstotliwości radiowej, użytkowanie przy przełączniku alternatora włączonym i akumulatora wyłączonym powinno być dokonane jedynie, gdy wymaga tego uszkodzenie układu elektrycznego.

Jeżeli wskazanie amperomierza ZACZYNA SIĘ zmniejszać w ciągu pięciu minut, po przestawieniu przełącznika głównego akumulatora w położenie WŁĄCZONY, kontynuować lot i kontynuować obserwację amperomierza.

3.29 NADOBROTY ŚMIGŁA (3.5k)

Nadobroty śmigła są powodowane przez usterkę regulatora obrotów lub niskie ciśnienie oleju, które pozwala przestawiać się łopatom śmigła na całkowicie mały skok.

Jeżeli pojawią się nadobroty śmigła, cofnąć sterowanie przepustnicą i sprawdzić ciśnienie oleju. Sterowanie śmigłem powinno zostać przestawione całkowite ZMNIEJSZENIE obrotów i następnie dopiero ustawione na nowo, jeżeli jakiegokolwiek sterowanie obrotami będzie możliwe. Należy zredukować prędkość i wykorzystać przepustnicę do utrzymywania 2700 obrotów na minutę.

3.30 AWARYJNE WYPUSZCZANIE PODWOZIA (3.5m)**UWAGA**

Stosować się do punktu 4.39 co do różnic podczas przeprowadzania awaryjnego wypuszczania podwozia dla celów szkoleniowych.

Przed przystąpieniem do awaryjnego wypuszczania podwozia, przeprowadzić sprawdzenie dla upewnienia się, czy główny wyłącznik akumulatora jest w położeniu WŁĄCZONY i czy bezpieczniki obwodów nie wyskoczyły. Jeżeli jest dzień, przełącznik ŚWIATŁA NAWIGACYJNE powinien być w pozycji WYŁĄCZONE. Sprawdzić czy nie są uszkodzone żarówki świateł kontroli położenia podwozia.

Jeżeli podwozie nie wykazuje wypuszczenia i zablokowania, zmniejszyć prędkość poniżej 87 KIAS. Ustawić sterowanie podwoziem w pozycji WYPUSZCZONE.

Jeżeli podwozie w dalszym ciągu nie potwierdza wypuszczenia i zablokowania, przesunąć w dół i utrzymywać dźwignię awaryjnego wypuszczania podwozia w położeniu WYPUSZCZANIE AWARYJNE.

Jeżeli wciąż nie ma potwierdzenia wypuszczenia i zablokowania podwozia, odchylić gwałtownie samolot na boki przy użyciu steru kierunku.

Jeżeli przy zastosowaniu powyższej procedury, podwozie w dalszym ciągu nie zablokuje się w położeniu wypuszczonym, zmniejszyć prędkość lotu do najniższej osiągalnej prędkości bezpiecznej stosując najniższe ustawienie mocy niezbędne dla bezpiecznego użytkowania.

Przełącznik położenia podwozia ustawić w położenie wypuszczone. Jeżeli nie ma potwierdzenia wypuszczenia podwozia, przestawić podwozie do położenia schowanego i następnie ustawić podwozie w położenie WYPUSZCZONE.

3.33 WYPROWADZENIE Z KORKOCIĄGU (3.5n)

Na tym samolocie zamierzone wykonywanie korkociągu jest zabronione. Jeżeli doszło do wejścia w korkociąg w sposób niezamierzony, zastosować natychmiast pełne wychylenie steru kierunku w stronę przeciwną do kierunku samoobrotu. Przesunąć wolantem całkowicie do przodu przy jednoczesnym doprowadzeniu lotek do neutrum. Przesunąć przepustnicę w położenie biegu jałowego. Kiedy samoobrót ustanie, doprowadzić ster kierunku do neutrum i lekko wycofać wolant dla płynnego odzyskania położenia lotu poziomego.

3.34 OTWARCIE SIĘ DRZWI POCZAS LOTU (3.5o)

Drzwi kabiny są podwójnie blokowane, tak że szanse ich samoczynnego otwarcia podczas lotu zarówno u góry i u dołu są niewielkie. Jednakże, jeżeli nie zamknięto górnego zamka albo boczny zamek nie jest całkowicie zazębiony, drzwi mogą się częściowo otworzyć. Może to zazwyczaj nastąpić podczas startu albo wkrótce po starcie. Częściowo otwarte drzwi nie wpłyną na normalne charakterystyki lotu i z otwartymi drzwiami może być wykonane normalne lądowanie.

Jeżeli górna i boczna klamka są otwarte, drzwi będą pozostawać lekko otwarte i prędkości będą nieco zmniejszone.

Ażeby zamknąć drzwi podczas lotu, należy zmniejszyć prędkość samolotu do 87 KIAS, zamknąć otwory wentylacyjne kabiny i otworzyć okienko sztormowe. Jeżeli otwarty jest górny zamek, zamknąć go. Jeżeli otwarty jest zamek boczny, pociągnąć za podłokietnik jednocześnie przestawiając rękojeść zamka do położenia zamkniętego. Jeżeli są otwarte obydwa zamki, zamknąć najpierw zamek boczny, a następnie zamek górny.

3.37 NIERÓWNA PRACA SILNIKA (3.5p)

Nierówna praca silnika może być spowodowana przez zanieczyszczenie w dyszkach wtryskiwaczy, oblodzenie układu wlotowego lub usterki zapłonu.

Najpierw należy ustawić skład mieszanki dla maksymalnej równomierności pracy. Silnik będzie pracował nierówno, jeżeli mieszanka jest za bogata lub za uboga.

Przestawić zapasowy wlot powietrza na OTWARTE i przełączyć elektryczną pompę paliwową w pozycję WŁĄCZONA.

Przestawić kran paliwa na inny zbiornik dla upewnienia się, czy przyczyną nie jest zanieczyszczenie paliwa.

Sprawdzić, czy przyrządy silnika nie ujawniają nadmiernych wskazań. Jeżeli jakieś wskazania są nadmierne, zastosować odpowiednie postępowanie.

3.37 NIERÓWNA PRACA SILNIKA (3.5p) (Ciąg dalszy)

Przełączniki iskrowników należy przełączyć pojedynczo w położenie WYŁĄCZONY i następnie obydwie przełączniki z powrotem na WŁACZONY. Jeżeli działa zadawalająco tylko jeden iskrownik korzystać z tego dobrego iskrownika przy zredukowanej mocy przy mieszance całkowicie bogatej do lądowania na pierwszym możliwym lotnisku.

Jeżeli nierównomierna praca się utrzymuje, należy być przygotowanym na zapobiegawcze lądowanie wg. uznania pilota.