

DOWÓDZTWO SIŁ POWIETRZNYCH
SZEFOSTWO TECHNIKI NAZIEMNEJ

„ZATWIERDZAM”

SZEF

Egz. Nr

TECHNIKI NAZIEMNEJ LOGISTYKI
DOWÓDZTWA SIŁ POWIETRZNYCH



.....
Dnia 08/03..... 2007 r.

BIULETYN EKSPLOATACYJNY

NR TN/02/E/2007

Dotyczy : *Zasad użytkowania lotniskowych urządzeń hamujących ATU-2M oraz wprowadzenia eksploatacji wg stanu technicznego w ramach posiadanego rezerwu technicznego.*

„PROJEKTODAWCA”
DYREKTOR WZL-3 DEBLIN

.....
Dnia 05.03..... 2007 r.

„UZGODNIONO”
SZEF INFRASTRUKTURY LOGISTYKI SP

.....
Dnia - 7 MAR. 2007 2007 r.

ROZDZIAŁ I

Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M przeznaczone jest do awaryjnego przechwytywania i hamowania samolotów odrzutowych, kołujących poza granice drogi startowej podczas przerwanej startu lub wydłużonego lądowania. Jako naziemny element ubezpieczenia lotów ciągłego działania, wymaga szczególnej dbałości o stan techniczny i ustalenia jednakowych zasad wykonywania czynności okresowych oraz monitorowania stanu technicznego.

Niniejszy biuletyn stanowi uaktualniony zbiór podstawowych zasad i warunków dotyczących eksploatacji urządzenia, celem utrzymania jego gotowości technicznej w zakładanym czasookresie eksploatacji. Podstawą wydania biuletynu są:

- doświadczenia zdobyte w trakcie wieloletniej eksploatacji urządzeń typu ATU-2M na lotniskach;
- wnioski z dotychczasowej weryfikacji podzespołów i agregatów podczas napraw realizowanych w wojskowych zakładach lotniczych oraz upoważnionych warsztatach BMT;
- doświadczenia zebrane podczas wykonywania czynności profilaktycznych w ramach monitorowania stanu technicznego urządzeń w latach 2005 - 2006;
- przeszkolenie personelu obsługującego urządzenie w Zakładzie NOSP WSOSP w Dęblinie.
- telegram Szefa Logistyki Sił Powietrznych z dnia 02.02.2007 r.

ROZDZIAŁ II

1. Okres użytkowania urządzenia ATU - 2M (resurs kalendarzowy) wynosi 28 lat licząc od daty jego produkcji.
Nie limituje się liczby cykli podniesień siatki urządzenia w tym okresie.
2. Powyższy okres użytkowania nie dotyczy sieci przechwytywającej, którą należy eksploatować w okresie ustalonym przez jej producenta, wykonując wszystkie przewidziane sprawdzenia i czynności obsługowe.
3. W przewidzianym okresie użytkowania urządzenia ATU-2M, należy bezwzględnie wykonywać czynności obsługowe zawarte w opisie technicznym urządzenia - sygnatura Lot 2760/88.
Dla obsługi okresowych przyjąć następujące przedziały czasowe wykonania następnej obsługi:
 - a) dla obsługi miesięcznej - ± 3 dni;
 - b) dla obsługi trzymiesięcznej - ± 10 dni;
 - c) dla obsługi rocznej - ± 30 dni.
4. W ramach wykonywania czynności okresowych na urządzeniu ATU-2M, wprowadza się obowiązek wykonania co sześć miesięcy poniższych prac na bloku zasilania:
 - po odłączeniu zasilania dokonać pomiaru rezystancji izolacji megaomierzem pod napięciem 500V pomiędzy przewodami fazowymi a neutralnym. Rezystancja izolacji nie powinna być mniejsza niż 20 M Ω ,
 - wewnątrz komory prostownika przedmuchać powietrzem pod ciśnieniem nie przekraczającym 0.05 MPa (0.5 kG/cm²),

- sprawdzić pewność mocowania połączeń stykowych : styczników , bloku automatyki, kondensatorów linii zasilania , połączeń klemowych, nagrzewnicy wraz z taśmą grzewczą i koralikami izolacyjnymi (w zakresie widoczności),
 - w razie stwierdzenia dużej liczby zanieczyszczeń, odłączyć złącza wtykowe, sprawdzić stan powierzchni stykowych , oczyścić je oraz przemyć spirytusem rektyfikowanym, po czym ponownie zamontować i zabezpieczyć.
5. Do smarowania części pracujących urządzenia używać smaru G-395/G-354 (nazwa handlowa - TYTALIT AV 395). Do układu hydraulicznego stosować w miarę możliwości olej hydrauliczny ORLEN OIL H-515. Olej ten jest zamiennikiem oleju hydraulicznego ASF-41. Stosowanie powyższych materiałów MPS zwiększa niezawodność pracy urządzenia.
6. W trakcie eksploatacji urządzenia ATU-2M wykorzystywać następujące dane diagnostyczne:
- a) układ SAUPS - podczas wykonywania obsługi bieżących monitorowanie układu poprzez wykorzystanie systemu wewnętrznej diagnostyki , której sterowanie odbywa się z pulpitu dowodzenia lewej płaszczyzny roboczej - zgodnie z wytycznymi zawartymi w tabeli 11.11 opisu technicznego i eksploatacji urządzenia ATU – 2M syg. 2760/88. W trakcie wykonywania obsługi okresowych - sprawdzenie układu SAUPS oraz poprawności pracy bloku BUP- ATU-2 przy wykorzystaniu pulpitu PPR-ATU-2.
 - b) układu hydraulicznego - na podstawie sprawdzeń wartości ciśnień roboczych oleju hydraulicznego w poszczególnych układach , czasu przełączania pomp hydraulicznych na bieg roboczy, wartości ciśnień zadziałania przekaźników GA – 135T-00-165 oraz ciśnienia azotu w zasobnikach hydraulicznych - zgodnie z wytycznymi tabeli 11.11 opisu technicznego i eksploatacji urządzenia ATU – 2M syg. 2760/88.
 - c) układu mechanicznego podnoszenia sieci - na podstawie czasu podnoszenia podpór, synchronizacji podnoszenia oraz pewności działania zamków mechanicznych.
7. W przypadku stwierdzenia niezgodności parametrów z WT identyfikować i usuwać niesprawności zgodnie z wytycznymi tabeli 11.13 opisu technicznego i eksploatacji urządzenia ATU-2M syg. 2760/88.
8. Wszelkie czynności obsługowe oraz stwierdzone parametry eksploatacyjne urządzenia ewidencjonować zgodnie z wytycznymi rozdziału 11.16 opisu technicznego i eksploatacji urządzenia ATU-2M syg. 2760/88.

ROZDZIAŁ III

1. Eksploatację urządzeń ATU-2M według stanu technicznego rozpocząć :
- a) dla urządzeń które przeszły przeglądy profilaktyczne wykonywane przez upoważnionych przedstawicieli zakładu remontowego - po wykonaniu obsługi rocznej i sprawdzeniu parametrów pracy urządzenia zgodnie z wytycznymi tabeli 11.11 opisu technicznego i eksploatacji urządzenia ATU-2M syg. 2760/88. Sprawdzenie parametrów pracy urządzenia wykonuje kierowniczy personel służb technicznych baz lotniczych w składzie :
 - d-ca dywizjonu zabezpieczenia;
 - szef sekcji techniki naziemnej;
 - szef sekcji infrastruktury;Uzyskane parametry zaewidencjonować w „Książce ewidencji pracy urządzenia”

Na podstawie pozytywnych wyników sprawdzeń szef sekcji techniki naziemnej dokonuje wpisu w formularzu urządzenia o rozpoczęciu eksploatacji wg stanu technicznego. Wzór wpisu :

" Na podstawie pozytywnych wyników sprawdzeń, zgodnie z wytycznymi biuletynu nr TN/2/E/2007 z dniem rozpoczęto eksploatację urządzenia ATU -2M nr..... wg stanu technicznego w ramach posiadanego resursu kalendaryzowego"

b) dla urządzeń które nie przechodziły przeglądu profilaktycznego przez upoważnionych przedstawicieli zakładu remontowego - po wykonaniu czynności zawartych w załączniku nr 1. Podstawą zezwolenia na eksploatację urządzenia wg stanu technicznego jest „Protokół oceny stanu technicznego urządzenia” sporządzony przez Komisję i zatwierdzony przez d-cę jednostki - zgodnie ze wzorem zawartym w załączniku nr 2. W skład Komisji dokonującej oceny stanu technicznego wchodzi :

- upoważnieni przedstawiciele zakładu remontowego;
- d-ca dywizjonu zabezpieczenia;
- szef sekcji techniki naziemnej;
- szef sekcji infrastruktury.

Przewodniczącym Komisji jest upoważniony przedstawiciel zakładu remontowego. Dowódca jednostki jest odpowiedzialny za sprawne i terminowe przeprowadzenie przeglądu profilaktycznego w ramach swoich kompetencji.

Pozytywne wyniki przeprowadzonych prac oraz zatwierdzony protokół stanowi podstawę do rozpoczęcia eksploatacji urządzenia w/g stanu technicznego. Przewodniczący Komisji dokonuje wpisu w formularzu urządzenia zgodnie z poniższym wzorem :

" Na podstawie pozytywnych wyników sprawdzeń oraz Protokołu nr zgodnie z wytycznymi biuletynu nr TN/2/E/2007, zezwala się na eksploatację urządzenia ATU-2M nr wg stanu technicznego w ramach posiadanego resursu kalendarzowego."

ROZDZIAŁ IV

1. Z dniem zatwierdzenia niniejszego biuletynu traci ważność wcześniej wydany biuletyn nr TN/01/E/2005 oraz Aneks nr 1 do niego.

2. Integralnymi składnikami niniejszego biuletynu są następujące załączniki :

Załącznik nr 1 – Wykaz prac wykonywanych w ramach oceny stanu technicznego urządzenia.

Załącznik nr 2 – wzór „Protokół oceny stanu technicznego urządzenia ATU-2M nr.....”

Biuletyn opracował – mjr A. OSTROWSKI

AS 05.03.2007.

Załącznik nr 1

Wykaz prac do wykonania w ramach oceny stanu technicznego urządzenia ATU-2M

Lp.	Określenie prac do wykonania	Wykonawca	Dokument źródłowy	Uwagi
1.	Sprawdzenie w książce ewidencji pracy lotniskowego urządzenia hamującego ATU-2M zapisów o wykonanych czynnościach obsługowych oraz zauważonych usterek.	Użytkownik	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
2.	Wykonanie czynności okresowych 12 miesięcznych	Użytkownik	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
3.	Wykonanie usprawnienia agregatów lub zespołów zakwestionowanych podczas wykonywania czynności okresowych lub analizy usterek.	Zakład remontowy	Technologie napraw opracowane przez zakład remontowy	
4.	Demontaż ze stanowiska słupa lewego i prawego (ATU2M-31.020.00 oraz ATU2M-21.020.00)	Użytkownik przedstawiciele zakładu remonto- wego	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
5.	Wykonanie oceny stanu technicznego słupów. Wykonanie zaleceń biuletynu 045-8-0-0003-2 (w przypadku jego nie wykonania)	Przedstawiciele zakładu remon- towego	Technologia sprawdzenia stanu technicznego słupów opracowana przez zakład remontowy.	
6.	Demontaż ze stanowisk zamków ATU-2M – 21.070.00	Użytkownik przedstawiciele zakładu remonto- wego	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
7.	Wykonanie oceny stanu technicznego zamków	Przedstawiciele zakładu remonto- wego	Technologia sprawdzenia stanu technicznego opracowana przez zakład remontowy.	
8.	Sprawdzenie stanu technicznego części elektrycznej urządzenia.	Przedstawiciele zakładu remonto- wego	Technologia sprawdzenia stanu technicznego opracowana przez zakład remontowy	
9.	Wykonanie montażu sprawdzonych słupów i zamków na stanowisku. Przygotowanie stanowiska do prób sprawdzających.	Użytkownik przedstawiciele zakładu remonto- wego	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
10.	Wykonanie prób sprawdzających poprawność działania urządzenia.	Komisja	Lotniskowe urządzenie hamujące ATU-2M. Opis techniczny i eksploatacja. Lot 2760/88	
11.	Sporządzenie protokołu wraz z niezbędnymi załącznikami.	Komisja		
12.	Wykonanie wpisu o zezwoleniu na eksploatację urządzenia wg stanu technicznego	Przewodniczący Komisji		

Załącznik nr 2

/ Wzór /

Miejscowość, data

ZATWIERDZAM
DOWÓDCA JW

.....

PROTOKÓŁ nr.....

z oceny stanu technicznego urządzenia ATU-2M numer fabryczny

Komisja w składzie :

- Przewodniczący :
- Członkowie : 1.
2.
3.
4.
5.

dokonała na podstawie zaleceń biuletynu eksploatacyjnego nr TN/ 2 /E/2007 oceny stanu technicznego urządzenia ATU -2M eksploatowanego w

I. Podstawowe dane urządzenia :

1. Data produkcji
2. Data ostatniej naprawy
3. Ilość cykli pracy urządzenia od początku eksploatacji
4. Ilość napraw

II. W zakresie oceny stanu technicznego urządzenia wykonano prace obsługowe i kontrolne oraz analizy z następującymi wynikami :

A. Na podstawie zapisów zawartych w książce ewidencji pracy urządzenia :

1. Terminowość i zakres obsługi okresowych
-
-
-
2. Usterki i awarii zaistniałych w trakcie eksploatacji
-
-
-
-

B. Wykonano czynności okresowe 12 miesięczne zgodnie z zaleceniami instrukcji syg. Lot 2760/88

Wnioski i zalecenia wynikające z przeprowadzonych czynności okresowych :

.....
.....
.....
.....

C. Wykonano dodatkowe prace związane z oceną stanu technicznego :

- słupów ATU2M-31.020.00 oraz ATU2M-21.020.00. Uzyskane wyniki przedstawiono w załączniku nr 1 do protokołu,
- zamków ATU2M-21.070.00. Uzyskane wyniki przedstawiono w załączniku nr 2 do protokołu,
- części elektrycznej urządzenia ATU-2M. Uzyskane wyniki przedstawiono w załączniku nr 3 do protokołu,

D. Wykonano montaż i próby sprawdzające działanie urządzenia . Wyniki prób :

.....
.....
.....
.....

III. Decyzja Komisji o eksploatacji urządzenia wg stanu technicznego :

Na podstawie biuletynu nr TN/ 2 /E/2007 oraz wykonanych zgodnie z jego ustaleniami prac oceniono, że stan techniczny lotniskowego urządzenia hamującego ATU-2M nr..... pozwala na jego eksploatację wg stanu technicznego.

IV. Ilość załączników do protokołu – 3

V. Protokół sporządzono w 2 egzemplarzach :

Egz. nr 1 - Szefostwo Techniki Nasiemnej Logistyki SP

Egz. nr 2 - Użytkownik urządzenia.

Podpisy Komisji :

Przewodniczący :

Członkowie : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....