

Nadajniki ELT – kodowanie, rejestracja i testowanie



Urząd
Lotnictwa
Cywilnego

08.05.2024

**Seminarium dotyczące przepisów
rozporządzeń Komisji (UE) w zakresie
lotnictwa ogólnego**





Ewidencja pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa

Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze Dz. U. z 2023 poz. 2110

Art. 140e

1. Prezes Urzędu prowadzi ewidencję pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa.
2. Właściciel albo użytkownik pokładowego lub osobistego nadajnika sygnału niebezpieczeństwa zgłasza go do ewidencji prowadzonej przez Prezesa Urzędu, na warunkach określonych w przepisach wydanych na podstawie ust. 3.
3. Minister właściwy do spraw transportu określi, w drodze rozporządzenia, warunki i sposób zgłaszania pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa do ewidencji, warunki i sposób ich wykreślenia z ewidencji, a także sposób i warunki prowadzenia tej ewidencji, z uwzględnieniem (...) zaleceń Rady Programu Cospas-Sarsat.

Protokoły kodowania ELT

Country code	USER PROTOCOLS				LOCATION PROTOCOLS									
	Serial user		Aviation user		User location				Standard location			National location	RLS (Return Link Service)	
	ELT with serial number *	Aircraft operator designator and serial number	Aircraft 24-bit address	Aircraft nationality and registration marking	ELT with serial number*	Aircraft operator designator and serial number	Aircraft 24-bit address	Aircraft nationality and registration marking	ELT with serial number*	Aircraft operator designator and serial number	Aircraft 24-bit address	Serial number assigned by competent administration	National RLS Number	TAC & S/N **
261	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y

Country Code(s)	LOCATION PROTOCOLS		
	ELT(DT) Location		
	TAC & Serial Number ¹	Aircraft Operator Designator and Serial Number ¹	Aircraft 24-bit Address ²
261	N	N	Y

* Numer seryjny nadajnika sygnału niebezpieczeństwa i numer certyfikatu typu COSPAS-SARSAT (TAC No.) – protokół może być stosowany tylko do kodowania ELT (AP) i ELT (S).

** Numer seryjny nadajnika sygnału niebezpieczeństwa i numer certyfikatu typu COSPAS-SARSAT (TAC No.).

². This protocol provides an *Aircraft Identification*, and an *Aircraft Operator Identity* only when the Aircraft Operator Designator (3LD) is included in the rotating PDF-2 field, as required by ICAO for populating the LADR.



Czego szukasz?



STRONA GŁÓWNA





URZĄD

PRAWO

KONTAKT

Jesteś tutaj: ULC / Żegluga powietrzna / Poszukiwanie i ratownictwo

Poszukiwanie i Ratownictwo

Tytuł	Poprawiono
COSPAS-SARSAT	 06.07.2023
Rejestracja beaconów	 22.11.2023
Testowanie beaconów 406MHz	 06.07.2023
ARCC	 18.10.2023

COVID-19

Lasery, balony, fajerwerki, lampiony

Certyfikacja ANSP

Mapy on-line

Uzgadnianie lokalizacji

Zmiany w systemach funkcjonalnych

Wskaźniki lokalizacji

Licencjonowanie personelu ATS

Zarządzanie ruchem lotniczym

SES - Jednolita europejska przestrzeń
powietrzna

Lotnicze urządzenia naziemne - LUN



Nadajniki ELT – kodowanie, rejestracja i testowanie

Ewidencja pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa

Nota o przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Programu Międzynarodowego COSPAS-SARSAT jako państwo użytkownik, podpisana w Warszawie dnia 31 maja 2005 roku^[1]

3. Wykaz odpowiedzialności Sygnatariusza

3.1. Zgodnie z postanowieniami Umowy dotyczącymi uczestnictwa w Programie Państw Użytkowników, **Sygnatariusz przyjmie odpowiedzialność za:**

a)...

c) **prowadzenie, w stosowanych przypadkach, rejestru radiolatarni ratunkowych.**

3. Statement of Signatory's responsibilities

3.1. In accordance with provisions of the Agreement concerning the association of User States with the Programme, **the Signatory shall assume the following responsibilities:**

a)...

c) **to maintain, as applicable, a radiobeacon register.**

^[1] Monitor Polski z 2006 r. Nr 13, poz. 171.



Nadajniki ELT – kodowanie, rejestracja i testowanie

Nadajniki sygnału niebezpieczeństwa statku powietrznego (ELT)



Ewidencja pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 4 września 2013 r. w sprawie ewidencji pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa

Dz. U. poz. 1132

§3.1. Do ewidencji zgłasza się ELT (...), jeżeli posiadają kod identyfikacyjny kraju.

2. Zgłoszenia (...) dokonuje się w formie pisemnej, w postaci papierowej lub elektronicznej, podając w odniesieniu do:

- 1) ELT:
 - a) kod identyfikacyjny wyrażony w postaci 15 znaków alfanumerycznego kodu szesnastkowego (heksadecymalnego),
 - b) nazwę producenta, model i numer seryjny,
 - c) imię i nazwisko lub nazwę, adres pocztowy (...), numery telefonów właściciela lub użytkownika ELT oraz imię i nazwisko, adres pocztowy i numery telefonów co najmniej jednej osoby wskazanej do kontaktu na wypadek niebezpieczeństwa,
 - d) model i kolor statku powietrznego wyposażonego w ELT, jego przeznaczenie i znak rozpoznawczy oraz liczbę miejsc na pokładzie,
 - e) określenie typu systemu łączności i radionawigacji statku powietrznego wyposażonego w ELT,
 - f) numer pozwolenia radiowego na używanie ELT.

§6.3. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego niezwłocznie informuje właściciela lub użytkownika ELT (...) o wpisaniu, zmianie wpisu albo odmowie wpisania ELT (...) do ewidencji.

Pozwolenie radiowe

Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne Dz. U. z 2024 r. poz. 34

Art. 143. 1. Z zastrzeżeniem (...) **używanie urządzenia radiowego wymaga posiadania pozwolenia radiowego**, zwanego dalej „pozwoleniem”.

2. Pozwolenie wydaje Prezes UKE w drodze decyzji.

3. Postępowanie w sprawie wydania pozwolenia wszczyna się na wniosek zainteresowanego podmiotu.

Prezes UKE – Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej.



FORMULARZ REJESTRACYJNY
ELT-EPIRB-PLB 406MHz

Cel złożenia formularza

- Rejestracja nadajnika sygnału niebezpieczeństwa
 Aktualizacja danych
 Wyrejestrowanie nadajnika sygnału niebezpieczeństwa

Dane nadajnika sygnału niebezpieczeństwa

Producent: Honeywell Aerospace Canada	Model: RESCU 406AF
Numer seryjny nadajnika sygnału niebezpieczeństwa: 100-406001	
Trzycyfrowy numer certyfikatu typu Cospas-Sarsat: 124	
Numer pozwolenia radiowego: PB/0100/13	
Rodzaj nadajnika sygnału niebezpieczeństwa: <input checked="" type="checkbox"/> ELT <input type="checkbox"/> EPIRB <input type="checkbox"/> PLB	Rodzaj aktywacji: <input checked="" type="checkbox"/> Aktywacja automatyczna <input type="checkbox"/> Aktywacja manualna
Przeznaczenie nadajnika sygnału niebezpieczeństwa: <input checked="" type="checkbox"/> Lotniczy <input type="checkbox"/> Morski <input type="checkbox"/> Osobisty	

15 HEKSADECYMALNY KOD IDENTYFIKACYJNY NADAJNIKA SYGNAŁU NIEBEZPIECZEŃSTWA

z zakodowanym kodem identyfikacyjnym kraju: 261

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	0	A	8	C	3	4	D	3	4	C	3	4	A	1

Dane właściciela/użytkownika	Dane statku powietrznego	Dane jednostki pływającej
Imię i nazwisko/Nazwa instytucji: Jan KOWALSKI	Producent statku powietrznego: Bell Helicopter Textron Inc.	Nazwa jednostki pływającej:
Adres pocztowy: ul. Lotnicza 10, 00-906 Warszawa	Model: Bell 525 Relentless	MMSI:
Telefon: (22) 680 55 55	Znaki rejestracyjne: SP-SPL	Sygnal wywoławczy:
Telefon komórkowy: 501 100 200	Kolor: Niebieski	Kolor kadłuba:
Faks: (22) 680 54 54	Lotnisko bazowe: Warszawa Okęcie	Długość [m]:
Email: jan.kowalski@kowalski.pl	Liczba osób na pokładzie (max): 18	Port macierzysty:
Dane kontaktowe dostępne 24h na dobę	Typ statku powietrznego: <input type="checkbox"/> samolot <input checked="" type="checkbox"/> Śmigłowiec inny:	Liczba osób na pokładzie (max):
Imię i nazwisko/Nazwa instytucji: Zygmunt KOWAŁSKI	Przeznaczenie statku powietrznego: <input checked="" type="checkbox"/> Pasażerski <input type="checkbox"/> Transportowy	Typ jednostki pływającej:
Adres pocztowy: ul. Żwirki i Wigury 10 01-907 Warszawa	System łączności/nawigacji: <input checked="" type="checkbox"/> VHF <input checked="" type="checkbox"/> ADF <input checked="" type="checkbox"/> HF <input checked="" type="checkbox"/> RNAV <input type="checkbox"/> Data <input type="checkbox"/> Inertial Nav <input checked="" type="checkbox"/> VOR <input checked="" type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DME inny:	System łączności/nawigacji: <input type="checkbox"/> VHF <input type="checkbox"/> GPS <input type="checkbox"/> HF inny: <input type="checkbox"/> MF <input type="checkbox"/> DSC
Telefon: (22) 860 45 45		
Telefon komórkowy: 550 110 220		
Faks: (22) 860 50 50		

09.10.2013 r. Jan KOWAŁSKI

data i podpis właściciela/użytkownika



Ewidencja pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa

Zmiana właściciela/operatora statku powietrznego:

- ✈ nowy podmiot zobowiązany jest zgłosić aktualizację danych w ewidencji, poprzez formularz rejestracyjny (aktualizacja danych).

W przypadku również zmiany znaków rejestracyjnych statku powietrznego, właściciel/operator statku powietrznego:

- ✈ musi przekodować ELT, jeżeli w 15 HEX ID były zakodowane znaki rejestracyjne lub 24-bitowy adres statku powietrznego;
- ✈ zaktualizować dane w ewidencji, poprzez formularz rejestracyjny (aktualizacja danych).



Dlaczego istotna jest aktualizacja danych ELT w ewidencji pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa?

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego, zgodnie z §6 ust. 4 rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 4 września 2013 r. w sprawie ewidencji pokładowych i osobistych nadajników sygnału niebezpieczeństwa, **zapewnia dostęp do danych w ewidencji m.in.:**

➔ **cywilno-wojskowemu ośrodkowi koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego (ARCC).**

ARCC odpowiedzialny jest za planowanie, koordynację i nadzorowanie działań poszukiwawczo-ratowniczych prowadzonych przez mobilne jednostki służb ASAR w całym FIR WARSZAWA.

ARCC pełni również rolę punktu kontaktowego z systemem *Cospas-Sarsat* (SPOC Polska). SPOC jest ustanowiony aby przyjmować informację o zagrożeniu przesyłane przez naziemny segment systemu *Cospas-Sarsat* (MCC) oraz przekazywania tych informacji do MRCK (Morskiego Ratowniczego Centrum Koordynacyjnego) oraz podośrodków ARSC Warszawa i ARSC Gdynia.

Testowanie ELT 406MHz

Testowanie ELT 406MHz może odbyć się według następujących sposobów:

- ✈ wykorzystanie podczas testu, przełącznika *SELF-TEST* na obudowie nadajnika sygnału niebezpieczeństwa;
- ✈ zastosowanie jednego z dwóch protokołów kodowania nadajnika sygnału niebezpieczeństwa: *Test User Protocol* lub *Test Location Protocol*;
- ✈ aktywację nadajnika sygnału niebezpieczeństwa w tryb pracy operacyjnej, tzw. *LIVE TEST*.

Testowanie ELT 406MHz

SELF-TEST:

- zastosowanie podczas testu przełącznika *SELF-TEST* na obudowie nadajnika sygnału niebezpieczeństwa **nie skutkuje wystaniem przez sam nadajnik sygnału niebezpieczeństwa;**
- *SELF-TEST* umożliwia tylko i wyłącznie „**samosprawdzenie**” nadajnika sygnału niebezpieczeństwa, w tym stanu baterii oraz dokonanie testu częstotliwości alarmowej 121,5MHz;
- zaleca się wykorzystywanie trybu *SELF-TEST* jako podstawowego rodzaju testowania nadajnika, który powinien być wykonywany nie częściej niż raz do roku.

Testowanie ELT 406MHz

Test User Protocol lub Test Location Protocol:

- wymaga, na czas testu, przekodowania nadajnika sygnału niebezpieczeństwa;
- wysłany sygnał odbierany jest przez satelitarne elementy Systemu COSPAS-SARSAT, identyfikowany jako sygnał testowy i przekazywany służbom poszukiwawczo-ratowniczym danego państwa, na terytorium którego taki test ELT 406MHz jest przeprowadzany.

Test User Protocol

- dla nadajników sygnału niebezpieczeństwa, które nie mają możliwości do przekazywania współrzędnych geograficznych.

Test Location Protocol

- dla nadajników sygnału niebezpieczeństwa, które posiadają możliwość przekazywania współrzędnych geograficznych.

Testowanie ELT 406MHz

LIVE TEST:

- podczas przeprowadzania *LIVE TEST* nadajnik sygnału niebezpieczeństwa wysyła **sygnał**, który jest odbierany przez satelitarne elementy Systemu COSPAS-SARSAT, **identyfikowany jako sygnał niebezpieczeństwa** i przekazywany służbom poszukiwawczo-ratowniczym danego państwa, na terytorium którego nastąpiła aktywacja nadajnika sygnału niebezpieczeństwa i kraju, w którym nadajnik jest zarejestrowany (którego kod kraju jest zakodowany w 15 HEX ID ELT 406MHz);
- informacje o *LIVE TEST* należy przekazać nie później niż 24 godziny przed planowanym terminem przeprowadzeniem testu;
- wszystkie informacje o konieczności przeprowadzenia *LIVE TEST* ELT 406MHz należy przekazać przed wykonaniem testu na adres: **arcc@pansa.pl**;

Testowanie ELT 406MHz

Informacje dotyczące wykonania LIVE TEST ELT 406MHz:

- dane kontaktowe do osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie testu;
- informacje o typie, producencie, modelu i numerze seryjnym nadajnika sygnału niebezpieczeństwa użytym w teście;
- 15 heksadecymalny kod identyfikacyjny nadajnika sygnału niebezpieczeństwa;
- informację o miejscu przeprowadzania testu: datę, planowany czas rozpoczęcia i zakończenia testu oraz w miarę możliwości – współrzędne geograficzne miejsca, w którym wykonywany będzie test nadajnika sygnały niebezpieczeństwa;
- powód przeprowadzania testu nadajnika sygnały niebezpieczeństwa.

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

dr Adam KONARZEWSKI

Inspektorat ATM
Departament Żeglugi Powietrznej

tel.: 22 520 72 27, e-mail: akonarzewski@ulc.gov.pl

asar@ulc.gov.pl