



Kodeks sportowy FAI

*Fédération
Aéronautique
Internationale*

Część 7D – Klasa O

LOTNIE I PARALOTNIE

REKORDY I ODZNAKI

KLASY I / II / III / IV / V

Edycja 2010

Kodeks wchodzi w życie z dniem 1 maja 2010

*Wersja polska.
W przypadku rozbieżności obowiązujący jest wyłącznie oryginalny
tekst Kodeksu, publikowany przez FAI w języku angielskim.*

Tłumaczenie: Karolina Kocięcka

Korekta: Jędrzej Jaxa-Rożen

Niniejsze tłumaczenie jest własnością Polskiego Stowarzyszenia Paralotniowego

*Avenue Mon-Repos 24
CH-1005 Lausanne
(Switzerland)
Tél.: +41(0) 21/345.10.70
Fax: +41(0) 21/345.10.77
E-mail: sec@fai.org
Web: www.fai.org*

MIĘDZYNARODOWA FEDERACJA LOTNICZA FAI **Avenue Mon-Repos 24 – CH-1005 Lausanne – Szwajcaria**

Copyright 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone. Prawa autorskie do niniejszego dokumentu posiada Międzynarodowa Federacja Lotnicza (FAI). Niniejszym upoważnia się wszelkie osoby, działające w imieniu FAI lub jej członków, do kopiowania, drukowania i dystrybucji tego dokumentu przy zachowaniu następujących warunków:

- 1. Niniejszy dokument może być użyty wyłącznie w celach informacyjnych i nie można go wykorzystywać dla celów komercyjnych.**
- 2. Wszelkie kopie tego dokumentu lub jego fragmentów muszą zawierać niniejszą informację o prawach autorskich.**

Uwaga: Wszelkie produkty, procesy lub technologie, opisane w niniejszym dokumencie, mogą podlegać innym prawom własności intelektualnej, zastrzeżonym przez FAI lub inne podmioty, a w związku z tym nie podlegają ustaleniom zamieszczonym poniżej.

PRAWA DO MIĘDZYNARODOWYCH ZAWODÓW FAI

Wszelkie międzynarodowe zawody sportowe organizowane w całości lub w części na podstawie przepisów Kodeksu Sportowego Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI)¹ zwane są *Międzynarodowymi Zawodami Sportowymi FAI*². Na podstawie Statutu FAI³, FAI posiada i kontroluje wszelkie prawa związane z Międzynarodowymi Zawodami Sportowymi FAI. Członkowie FAI⁴ będą wdrażać na swoich terytoriach krajowych⁵ własność FAI wobec Międzynarodowych Zawodów Sportowych FAI i wymagać, aby były one zarejestrowane w Kalendarzu Sportowym FAI⁶.

Pozwolenie i upoważnienie do wykorzystywania wszelkich praw do jakichkolwiek działań komercyjnych na takich imprezach, w tym, lecz nie wyłącznie, do reklamowania się na takich imprezach lub reklamowania samych imprez, wykorzystania nazwy imprezy lub logo dla celów handlowych i wykorzystania wszelkich dźwięków i/lub obrazów, czy to zapisywanych w formie elektronicznej lub w inny sposób lub transmitowanych w czasie rzeczywistym, odbywać się musi za uprzednią zgodą FAI. Dotyczy to w szczególności wszelkich praw do wykorzystania dowolnych materiałów, w formie elektronicznej lub innej, które stanowią część jakiegokolwiek metody lub systemu sędziowania, przyznawania punktów, oceny występów lub informacji wykorzystywanych na Międzynarodowych Zawodach Sportowych FAI⁷.

Każda Komisja Sportów Powietrznych FAI⁸ upoważniona jest do negocjacji, odpowiednio z Członkami FAI lub innymi jednostkami, uprzednich umów w imieniu FAI do transferu całości lub części praw do wszelkich Międzynarodowych Zawodów Sportowych FAI (poza Światowymi Igrzyskami Powietrznymi⁹), które są organizowane w całości lub w części na podstawie rozdziału Kodeksu Sportowego¹⁰, za które odpowiedzialna jest ta Komisja¹¹. Wszelki taki transfer praw odbywać się będzie na podstawie „Umowy z Organizatorem”¹² jak wskazano w obowiązującym Regulaminie FAI Rozdział 1, ustęp 1.2 „Zasady Transferu Praw do Międzynarodowych Zawodów Sportowych FAI”.

Każda osoba fizyczna lub prawna przyjmująca na siebie obowiązek organizacji Zawodów Sportowych FAI, czy to na podstawie umowy pisemnej lub innej, robiąc to akceptuje jednocześnie prawa własności FAI wyszczególnione powyżej.

Jeśli nie miało miejsca formalne przekazanie praw, FAI posiada wszelkie prawa do danej imprezy. Niezależnie od jakiegokolwiek umowy lub przekazania praw, FAI będzie miało, bezpłatnie dla własnych celów archiwalnych lub promocyjnych, pełen dostęp do wszelkich nagrań dźwiękowych i/lub obrazów wizualnych z wszelkich Zawodów Sportowych FAI i zawsze zastrzega sobie prawo do rejestracji, filmowania i/lub fotografowania całości lub części wszelkich imprez dla takich celów, bez żadnych opłat.

Nota od redaktora: Kodeks Sportowy FAI dla lotni składa się łącznie z Części Ogólnej oraz Części 7. W przypadku wątpliwości, należy sięgnąć do Części Ogólnej, aby ustalić zasady podstawowe, a następnie zastosować przepisy szczegółowe zawarte w Części 7.

Lotniarstwo jest sportem, w którym uczestniczą zarówno mężczyźni jak i kobiety. W dokumencie, używając słów takich jak „pilot”, „zawodnik”, „on”, „jego” ma się na myśli obie płcie, chyba że z tekstu jasno wynika, że dotyczy on jednej płci.

1 Statut FAI, rozdział 1, ustęp 1.6

2 Kodeks Sportowy FAI, Część Ogólna, rozdział 3, ustęp 3.1.1

3 Statut FAI, rozdział 1, ustęp 1.8.1

4 Statut FAI, rozdział 2, ustępy 2.1.1; 2.4.2; 2.5.2 i 2.7.2

5 Przepisy wewnętrzne FAI, rozdział 1, ustęp 1.2.1

6 Statut FAI, rozdział 2, ustęp 2.4.2.2.5

7 Przepisy wewnętrzne FAI, rozdział 1, ustęp 1.2.3

8 Statut FAI, rozdział 5, ustęp 5.1.1; 5.5 i 5.6

9 Kodeks Sportowy FAI, Część Ogólna, rozdział 3, ustęp 3.1.7

10 Kodeks Sportowy FAI, Część Ogólna, rozdział 1, ustępy 1.2 i 1.4

11 Statut FAI, rozdział 5, ustęp 5.6.3

12 Przepisy wewnętrzne FAI, rozdział 1, ustęp 1.2.2

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	6
1.1	Opis.....	6
1.2	Łączne stosowanie.....	6
1.3	Część Ogólna (<i>General Section</i>).....	6
1.4	Rozwój poszczególnych sekcji	6
1.5	Ogólne wymagania dla lotni	6
1.5.1	Definicja lotni, za Częścią Ogólną Kodeksu Sportowego.....	6
1.5.2	Rozpoczęcie lotu na lotni	7
1.5.3	Lotnie z napędem	7
1.6	Definicje	7
1.6.1	Lot.....	7
1.6.2	Lot swobodny.....	8
1.6.3	Wynik lotu	8
1.6.4	Lot nieukończony	8
1.6.5	Rodzaje lotów	8
1.6.6	Trasy.....	9
1.6.7	Rozpoczęcie lotu.....	9
1.6.8	Punkt zwrotny	10
1.6.9	Punkt kontrolny	10
1.6.10	Ustalona sekwencja	10
1.6.11	Punkt kontroli pozycji	10
1.6.12	Zakończenie lotu.....	10
1.6.13	Strefa obserwacji.....	10
2	ODZNAKI	12
2.1	Przepisy ogólne.....	12
2.2	Wymagania	12
2.2.1	Brązowa delta	12
2.2.2	Srebrna delta	12
2.2.3	Złota delta	12
2.2.4	Diamentowa delta	12
2.2.5	Brązowy orzeł	12
2.2.6	Srebrny orzeł.....	13
2.2.7	Złoty orzeł	13
2.2.8	Diamentowy orzeł.....	13
2.3	Warunki specjalne.....	13
2.4	Przyznawanie odznak	13
2.5	Wymóg posiadania licencji sportowej.....	13
3	REKORDY ŚWIATA, KONTYNENTU I KRAJU.....	14
3.1	Zasady ogólne.....	14
3.1.1	Część ogólna	14
3.1.2	Opłaty.....	14
3.2	Dozwolone rekordy	14
3.2.1	Typy rekordów	14
3.2.2	Minimalne przebicie poprzedniego rekordu.....	14
3.2.3	Klasyfikacje rekordów	14
3.2.4	Klasy lotni.....	14
3.3	Wymagania specjalne	14
3.3.1	Zawiadomienie.....	14
3.3.2	Wyjątki	14
3.3.3	Ustanawianie rekordów.....	15
3.3.4	Deklaracja zadania.....	15
3.4	Trasy trójkątne	15
3.4.1	Odległe startowisko i/lub punkt lądowania	15
3.4.2	Różnica wysokości w lotach do rekordu i odznaki	15
3.5	Rekordy kontynentalne.....	16
3.5.1	Administracja	16
3.5.2	Zasady ogólne	16

3.5.3	Prawo do ustanawiania rekordu.....	16
3.5.4	Dopuszczone lotu	16
4	TABELA CERTYFIKATÓW I POŚWIADCZEŃ	17
5	KONTROLA I POMIAR LOTÓW	18
5.1	Zasady specjalne dotyczące lotni.....	18
5.2	Pomiary.....	18
5.2.1	Pomiar odległości.....	18
5.2.2	Pomiar prędkości	18
5.2.3	Pomiar wysokości	18
5.2.4	Pomiar czasu	18
5.2.5	Pomiar w przypadku użycia cylindrów startu, mety i punktów zwrotnych.....	18
5.3	Stosunek różnicy wysokości do dystansu	18
5.4	GPS, rejestratory lotów i barografy	18
5.4.1	GPS	18
5.4.2	Programy weryfikujące dane z GPS i rejestratorów lotów.....	19
5.4.3	Barograf	20
5.4.4	Rejestratory lotów	20
5.4.5	Starty za holem powietrznym	20
6	LOTNIE WYPOSAŻONE W SILNIK.....	21
6.1	Zasady ogólne.....	21
6.1.1	Rekordy i odznaki	21
6.1.2	Rejestrator pracy silnika.....	21
7	DEKLARACJA ZADANIA	22
8	KOMISARZE SPORTOWI.....	25
8.1	Władze	25
8.2	Rejestr.....	25
8.3	Kwalifikacje	25
8.4	Kontrola.....	25
8.5	Poświadczenia	25
8.6	Zawieszenie lub pozbawienie uprawnień	26
9	OBLICZANIE ODLEGŁOŚCI.....	27
10	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OKREŚLANIA PRZYNALEŻNOŚCI DO KLASY II I V	28
10.1	Kontekst	28
10.2	Procedury klasyfikacji	28
10.3	Owiewki	28

1 WSTĘP

1.1 Opis

Część 7 Kodeksu Sportowego zajmuje się rekordami, odznakami oraz mistrzostwami świata i kontynentu dla lotni i paralotni wszystkich klas.

Wszystkie usankcjonowane zawody muszą ściśle przestrzegać przepisów dotyczących definicji klas oraz standardów bezpieczeństwa zawartych w Części 7.

1.2 Łączne stosowanie

Przepisy Części 7 muszą być stosowane łącznie z przepisami Części Ogólnej Kodeksu Sportowego FAI (GS – *General Section*). W przypadku jakichkolwiek niejasności, nadrzędne są zapisy zawarte w Części Ogólnej. Ze względu na różnorodność dyscyplin, Część 7 Kodeksu została podzielona na cztery sekcje:

- A - lotniarstwo (klasy 1, 2, 4 i 5, łącznie z lataniem prędkościowym i akrobacją),
- B - paralotniarstwo (klasa 3, łącznie z akrobacją, ale z pominięciem lądowania na celność),
- C - lądowanie na celność (klasa 3),
- D - rekordy i odznaki (wszystkie klasy).

Uwaga: W przyszłości mogą zostać stworzone oddzielne sekcje dla akrobacji czy latania prędkościowego (*speed gliding*), jeśli dyscypliny te wytworzą regularny system zawodów kategorii 1.

1.3 Część Ogólna (*General Section*)

W Części Ogólnej szczegółowo zostały opisane następujące tematy:

- Prawa i obowiązki FAI (Rozdział 1)
- Definicje (Rozdział 2)
- Kary – protesty (Rozdział 5)
- Licencje sportowe (Rozdział 8)
- Odwołania do FAI (Rozdział 9)

W Części Ogólnej zawarte zostały także ogólne zasady dotyczące następujących tematów:

- Imprezy sportowe (Rozdział 3)
- Obserwatorzy i przedstawiciele FAI (Rozdział 4)
- Rekordy świata (Rozdział 6)
- Dokumentacja i weryfikacja lotów (Rozdział 7)

W części 7D przedstawione zostały szczegóły dotyczące powyższych tematów odnoszące się do lotni i paralotni.

1.4 Rozwój poszczególnych sekcji

Przepisy dotyczące poszczególnych dyscyplin powinny być jak najbardziej spójne i jednolite, za wyjątkiem przypadków, gdy jest to niepraktyczne z powodu istotnych różnic między klasami lub gdy tradycyjny format zawodów kategorii 1. w konkretnej dyscyplinie wymaga innych regulacji.

1.5 Ogólne wymagania dla lotni

1.5.1 Definicja lotni, za Częścią Ogólną Kodeksu Sportowego

Urządzenie latające umożliwiające start, lądowanie i przenoszenie wyłącznie przy użyciu nóg pilota.

1.5.1.1 Klasy lotni

Klasa 1: Lotnie o sztywnej konstrukcji, sterowane wyłącznie przez przemieszczanie środka ciężkości, na których można bezpiecznie startować i lądować w warunkach bezwietrznych. Dozwolone są pomocnicze metody sterowania, zmieniające wytrzymałość lub opór aerodynamiczny, pod warunkiem, że ich działanie jest symetryczne.

Klasa 2: Lotnie o sztywnej konstrukcji, sterowane za pomocą ruchomych powierzchni sterowych, które pozwalają bezpiecznie startować i lądować w warunkach bezwietrznych.

Klasa 3: Lotnie o miękkiej konstrukcji (paralotnie), które pozwalają bezpiecznie startować i lądować w warunkach bezwietrznych.

Uwaga: Wymagania dotyczące wytrzymałości linek nośnych są opisane w rozdziale 17 Części 7B.

Klasa 4: Lotnie, na których bezpieczny start i lądowanie w warunkach bezwietrznych są zazwyczaj niemożliwe, ale które pozwalają na start z nóg.

Klasa 5: Lotnie o sztywnej konstrukcji, sterowane w osi podłużnej głównie za pomocą ruchomych powierzchni sterowych, które pozwalają bezpiecznie startować i lądować w warunkach bezwietrznych. Niedozwolone są owiewki dla pilota czy inne otaczające go struktury, za wyjątkiem uprząży i sterownicy.

Uwaga: Owiewki są zdefiniowane w rozdziale 10.3 Części 7A.

Uwaga: Za warunki bezwietrzne przyjmuje się wiatr czołowy poniżej 1 m/s (3,6 km/h; 2,2 mph).

1.5.1.2 Rekordy są ustanawiane w pięciu klasach: 1, 2, 3, 4 i 5. Lotnią z klasy 5 można ustanawiać rekordy w dwóch klasach – 2 i 5.

1.5.2 Rozpoczęcie lotu na lotni

Rozpoczęcie lotu na lotni odbywa się na zasadzie startu nożnego ze wzniesienia lub przy pomocy urządzeń mechanicznych (wyciągarka, hol powietrzny, itd.), z wyjątkami:

1.5.2.1 Podczas zawodów, gdy start odbywa się za holownikiem, organizator może dopuścić używanie kólek, także takich, które są zrzucane tuż po oderwaniu się od ziemi, pod warunkiem, że lotnia spełnia wymogi określone w punkcie 1.5.1.

1.5.2.2 Użycie kólek lub podobnych urządzeń pomocniczych jest dozwolone w przypadku pilotów trwale niepełnosprawnych, pod warunkiem, że piloci pełnosprawni mogą używać tego urządzenia latającego bez ww. dodatkowych pomocy.

1.5.3 Lotnie z napędem

1.5.3.1 Do odznak brązowej delty lub orła lot można wykonać na lotni lub paralotni z napędem, pod warunkiem, że spełniają wymogi określone w punkcie 1.4.1 oraz można poświadczyć, że napęd był wyłączony w części lotu liczonej do wymagań.

1.5.3.2 Do rekordu narodowego i świata lot można wykonać na lotni lub paralotni z napędem, pod warunkiem, że spełniają wymogi określone w punkcie 1.4.1 oraz można poświadczyć, że napęd został wyłączony przed osiągnięciem punktu startu i nie mógł być ponownie włączony podczas lotu..

1.6 Definicje

Słowo „lotnia” obejmuje tutaj wszystkie klasy. Niniejsze definicje są nadrzędne wobec definicji zawartych w Części Ogólnej Kodeksu.

1.6.1 Lot

Lot lotnią od momentu startu (1.6.7.1) zakończony lądowaniem (1.6.12.1).

1.6.2 Lot swobodny

Ta część lotu, kiedy lotnia nie jest holowana, transportowana lub wspomagana przez inny statek powietrzny lub dołączone źródło mocy.

1.6.3 Wynik lotu

Wynik osiągnięty w trakcie lotu swobodnego.

1.6.4 Lot nieukończony

Lot zostaje uznany za nieukończony w następujących przypadkach:

- Podczas lotu miał miejsce wypadek, wskutek którego w ciągu 48 godzin zmarł członek załogi, lub;
- Podczas lotu została zrzucona część urządzenia latającego lub wyposażenia, z wyłączeniem części odrzucanych, balastu lub paliwa, które zostały zadeklarowane przed lotem..

1.6.5 Rodzaje lotów

1.6.5.1 Lot odległościowy:

Lot, w którym mierzona jest odległość między miejscem startu (1.6.7.2) bądź punktem startowym (1.6.7.3) a punktem końcowym (1.6.12.3)

1.6.5.2 Lot docelowy:

Lot od punktu startowego do punktu końcowego, zadeklarowanego pisemnie przed startem. W locie docelowym liczona jest odległość i/lub średnia prędkość.

1.6.5.3 Lot na długość

Lot, w którym mierzony jest czas od momentu startu do momentu lądowania. Uwaga: FAI nie uznaje i nie rejestruje rekordów długości lotu dla lotni.

1.6.5.4 Lot na wysokość ponad miejscem startu

Lot, w którym mierzona jest wysokość osiągnięta nad miejscem startu. Definiowana jest ona jako pionowa odległość między najwyższym punktem lotu a startowiskiem lub punktem wyczepienia z holu. Uwaga: FAI nie uznaje i nie rejestruje takich rekordów dla lotni.

1.6.5.5 Lot na wysokość n.p.m.

Lot, w którym mierzona jest wysokość osiągnięta nad poziomem morza. Definiowana jest ona jako pionowa odległość między najwyższym punktem lotu a poziomem morza. Uwaga: FAI nie uznaje i nie rejestruje takich rekordów dla lotni.

1.6.5.6 Lot na przewyższenie

Lot, w którym mierzone jest uzyskane przewyższenie, mierzone jako różnica wysokości między dowolnym niskim a następującym po nim wysokim punktem lotu.

1.6.5.7 Lot prędkościowy

Lot, w którym mierzona jest średnia prędkość na trasie między punktem startowym a punktem końcowym, z możliwym jednym lub dwoma punktami zwrotnymi.

1.6.5.8 Lot odległościowy dowolny

Punkty trasy takiego lotu rekordowego mogą być zadeklarowane po wykonaniu lotu. Rekordy odległościowe dowolne uznawane są w następujących kategoriach:

- Przelot otwarty: odległość od punktu startu do punktu końcowego bez pośrednich punktów zwrotnych.
- Przelot dowolny docelowo-powrotny: trasa zamknięta z jednym punktem zwrotnym.
- Przelot dowolny po trasie łamanej: odległość od punktu startu przez maksymalnie 3 punkty zwrotne do punktu końcowego. Punkty zwrotne muszą być oddalone od siebie o co najmniej 10 km i każdy z nich może być zgłoszony tylko raz.
- Przelot dowolny po trasie trójkąta:
 - trasa zamknięta przez trzy punkty zwrotne, niezależnie od położenia punktu startowego i końcowego. Odległość jest liczona jako suma boków trójkąta wyznaczonego przez punkty zwrotne;
 - trasa zamknięta przez dwa punkty zwrotne;

- punkt startowy i końcowy nie są punktami zwrotnymi, chyba że tak zostaną określone.

Zgłoszenia i publikacja rekordów

Do każdego zgłoszenia należy dołączyć zapis trasy 3D w formacie IGC. Zostaną one opublikowane na stronie FAI/CIVL razem ze zgłoszeniem. Również wszystkie rekordy będą publikowane razem z zapisami trasy.

Aby został uznany, rekord dowolny musi przekroczyć odpowiedni istniejący rekord o wielkość podaną w punkcie 3.4

1.6.6 Trasy

Trasa składa się z prostych odcinków pomiędzy punktem startowym i punktem końcowym oraz punktami zwrotnymi lub kontrolnymi w ustalonej lub zadeklarowanej kolejności. Trasa zamknięta może przebiegać przez jeden, dwa lub trzy pośrednie punkty zwrotne.

1.6.6.1 Lot po trasie zadeklarowanej

Lot po trasie zadeklarowanej na piśmie przed startem.

1.6.6.2 Lot po trasie zamkniętej

- Lot docelowo-powrotny: przelot do punktu zwrotnego i powrót do punktu startowego.
- Lot po trójkącie: lot przez dwa punkty zwrotne i powrót do punktu startowego. W przypadku odznak nie ma wymogów co do kształtu takiego trójkąta, natomiast w przypadku rekordów takie wymogi istnieją. Zob. punkt 3.6.
- Lot po wielokącie: lot przez co najmniej trzy punkty zwrotne lub kontrolne z powrotem do punktu startowego. Uwaga: FAI nie uznaje lotów po trasie wielokąta za kategorię rekordów, ale mogą być one użyte do uzyskania odznaki, jeśli zostaną potwierdzone przez przepisy OLC.

1.6.6.3 Runda

Lot po trasie zamkniętej. Pełny lot może się składać z kilku rund.

1.6.7 Rozpoczęcie lotu

1.6.7.1 Start do lotu

Miejsce i/lub czas, w którym cała paralotnia oraz pilot (i pasażer) tracą całkowicie kontakt z ziemią lub wodą.

1.6.7.2 Miejsce startu

Punkt, z którego odbywa się start. Jeśli start odbywa się na lotnisku, za miejsce startu można uznać środek lotniska.

1.6.7.3 Punkt startowy/punkt początkowy

Miejsce startu; lub punkt wyczepienia z holu; lub punkt przecięcia linii startowej; lub punkt przecięcia cylindra startowego zapisany przez urządzenie GPS lub zatwierdzony rejestrator lotu.

1.6.7.4 Czas startu

Czas, w którym paralotnia znajdzie się w punkcie startowym lub przekroczy linię startową.

1.6.7.5 Wysokość startu

Wysokość nad poziomem morza, na jakiej znajduje się paralotnia w punkcie startowym.

1.6.7.6 Punkt wyczepienia

Punkt na ziemi znajdujący się pionowo pod lotnią w momencie wyczepienia z holu.

1.6.7.7 Linia startowa

Bramka o określonej szerokości i wysokości, której podstawa jest określona na powierzchni ziemi.

1.6.7.8 Znak naziemny

Znak naziemny może być użyty do zasygnalizowania rozpoczęcia zadania lub części zadania. Znak naziemny może być punktem startu lub punktem kontrolnym.

1.6.7.9 Rodzaje startów

- Start lotny: w punkcie startowym lub podczas przekraczania linii startowej lotnia jest w locie swobodnym.
- Start ziemny: w momencie startu, mierzonym od sygnału do startu, lotnia znajduje się na ziemi.

1.6.7.10 Sektor startowy

Sektor wyznaczony przez charakterystyczne punkty na ziemi lub określony kształt i rozmiary wokół punktu na ziemi lub określony kształt i rozmiary wokół koordynat GPS (lub zbioru koordynat GPS). Sektory są stosowane opcjonalnie w przypadku użycia rejestratora lotu do weryfikacji.

1.6.8 Punkt zwrotny

1.6.8.1 Definicja punktu zwrotnego

Jasno określony charakterystyczny punkt na ziemi lub koordynaty GPS, precyzyjnie zdefiniowane przed lotem.

1.6.8.2 Okrążenie punktu zwrotnego

Punkt zwrotny zostaje okrążony, gdy cała lotnia przemieści się po zewnętrznej stronie pionowego rzutu punktu zwrotnego lub gdy wleci w wyznaczony sektor. Zob. 1.6.13.

1.6.9 Punkt kontrolny

Punkt, nad którym lotniarz musi przelecieć lub w którym musi wylądować podczas lotu po trasie.

1.6.10 Ustalona sekwencja

Kolejność oblatywania punktów zwrotnych lub kontrolnych.

1.6.11 Punkt kontroli pozycji

Punkt, nad którym pilot może udowodnić przelot podczas lotu, którego trasa nie została zadeklarowana przed startem.

1.6.12 Zakończenie lotu

1.6.12.1 Lądowanie

Punkt i/lub czas, w którym dowolna część lotni lub jej załogi

- po raz pierwszy dotknie ziemi;
- zatrzymuje się na ziemi po wylądowaniu.

1.6.12.2 Miejsce lądowania

Środek lotniska lub dokładne miejsce lądowania.

1.6.12.3 Punkt końcowy

- miejsce lądowania lub
- wlecenie w strefę obserwacyjną (lub opcjonalnie w sektor, jeśli zamiast GPS używany jest rejestrator lotów) lub
- w przypadku lotów odległościowych (1.6.5.1) najdalej wysunięty punkt trasy lotu, mierzony od miejsca startu/punktu startowego.

1.6.12.4 Czas końcowy

Czas, w którym pilot osiąga punkt końcowy.

1.6.13 Strefa obserwacji

Jest to strefa, w którą pilot musi wlecieć, aby zaliczyć punkt startowy, punkt zwrotny lub punkt końcowy i może to udowodnić. Mogą być to strefy obserwacyjne FAI (sektor FAI) opisane w punktach A.13.1 i A.13.2 Załącznika do Części Ogólnej lub:

1.6.13.1 Cylinder punktu zwrotnego

Cylinder o promieniu 400 m wokół koordynat GPS.

1.6.13.2 Cylinder startowy lub końcowy

Cylinder o promieniu 400 m wokół koordynat GPS. Większe cylindry mogą być zastosowane na zawodach, patrz Część 7A i 7B.

1.6.13.3 Strefy obserwacji

Jeśli lot jest weryfikowany na podstawie zapisu GPS, należy zastosować cylindryczne strefy obserwacji. W przypadku używania zatwierdzonego rejestratora IGC, preferowane są cylindry, ale można też użyć sektorów FAI zdefiniowanych w punktach 1.2.9 Części 3 Kodeksu FAI (szybowce), opisanych także w punkcie 1.6.13.3.3 poniżej.

1.6.13.3.1 Cylindryczne strefy obserwacji

Cylinder punktu zwrotnego może być zdefiniowany przy pomocy koordynat i promienia. Odległość do rekordu lub odznaki będzie liczona jako najmniejsza odległość niezbędna do zaliczenia stref obserwacyjnych. W przypadku odznak i rekordów promień cylindra wynosi 400 m.

1.6.13.3.2 Sektor FAI

Sektorowa strefa obserwacji to kwadrant cylindra (wycinek 90°), którego wierzchołek znajduje się w punkcie trasy. Opisywany sektor jest:

- a) dla punktu zwrotnego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do dwusiecznej kąta istniejącego między dwoma bokami trasy, łączącymi się w danym punkcie zwrotnym,
- b) dla punktu startowego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do boku trasy odlotu od punktu startu,
- c) dla punktu końcowego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do boku trasy przylotu do punktu końcowego.

1.6.13.3.3 Strefy obserwacji wg. Części 3

Strefa obserwacji jest to kwadrant cylindra (wycinek 90°), którego wierzchołek znajduje się w punkcie trasy. Opisywany sektor jest:

- a) dla punktu zwrotnego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do dwusiecznej kąta istniejącego między dwoma bokami trasy, łączącymi się w danym punkcie zwrotnym,
- b) dla punktu startowego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do boku trasy odlotu od punktu startu,
- c) dla punktu końcowego – usytuowany symetrycznie i na zewnątrz w stosunku do boku trasy przylotu do punktu końcowego

2 ODZNAKI

2.1 Przepisy ogólne

Odznaki FAI są potwierdzeniami osiągnięć, nie wymagającymi odnawiania. Mają one dostarczać stopniowaną skalę trudności, służącą do oceny umiejętności pilota i zachęcającą go do ich rozwoju, zwłaszcza w zakresie latania przelotowego.

Odznaka brązowa powinna być osiągalna dla większości pilotów podczas pierwszego roku aktywnego latania, natomiast odznaka srebrna w kolejnym roku lub dwóch. Odznaka złota powinna być osiągalna dla większości pilotów w ciągu pierwszych pięciu lat latania przelotowego. Odznaka diamentowa powinna być osiągalna przez około połowę pilotów w ciągu dziesięciu lat latania.

Dystans wymagany do odznaki brązowej powinien być pokonany w ciągu jednego roku przez 100% zaawansowanych pilotów (IPPI 4 lub 5), dystans do odznaki srebrnej – przez ponad 75%, dystans do odznaki złotej – przez 50% oraz dystans do odznaki diamentowej – przez 15-25% pilotów. W różnych krajach wyniki te mogą być różne, jednak wymogi pozostają takie same. Odznaki delty przeznaczone są dla pilotów lotni klas 1, 2, 4 i 5, a odznaki orła dla klasy 3.

2.2 Wymagania

Dowolny rodzaj trasy otwartej lub zamkniętej może być użyty do spełnienia wymogu odległości przelotu do brązowej, srebrnej i złotej odznaki delty i orła. Do odznaki diamentowej delty lub orła, w przypadku trasy otwartej może to być trasa po prostej lub przez 3 punkty zwrotne, natomiast trasa zamknięta może być trasą docelowo-powrotną lub trójkątną o dowolnym kształcie.

2.2.1 Brązowa delta

	O-1	O-2, 5	O-4
Dystans	15 km	15 km	30 km
lub Czas	1 godz.	1 godz.	1 godz.
lub Przewyższenie	500 m	500 m	500 m

2.2.2 Srebrna delta

	O-1	O-2, 5	O-4
Dystans	50 km	60 km	60 km
i Czas	3 godz.	3 godz.	3 godz.
i Przewyższenie	1000 m	1000 m	1000 m

2.2.3 Złota delta

	O-1	O-2, 5	O-4
Dystans	100 km	125 km	150 km
i Czas	5 godz.	5 godz.	5 godz.
i Przewyższenie	2000 m	2000 m	2000 m

2.2.4 Diamentowa delta

Można zdobyć trzy osobne odznaki diamentowej delty:

	O-1	O-2, 5	O-4
Diamentowy dystans	150 km	200 km	300 km
Diamentowe przewyższenie	3000 m	3000 m	3000 m
Diamentowa trasa zamknięta	150 km	200 km	300 km

2.2.5 Brązowy orzeł

Dystans	15 km
lub Czas	1 godz.
lub Przewyższenie	500 m

2.2.6 Srebrny orzeł

Dystans	30 km
i Czas	3 godz.
i Przewyższenie	1000 m

2.2.7 Złoty orzeł

Dystans	75 km
i Czas	5 godz.
i Przewyższenie	2000 m

2.2.8 Diamentowy orzeł

Można zdobyć trzy osobne odznaki diamentowego orła:

Diamentowy dystans	125 km
Diamentowe przewyższenie	3000m
Diamentowa trasa zamknięta	125 km

2.3 Warunki specjalne

- Pilot musi lecieć sam.
- Loty można wykonać w dowolnej kolejności i każdy z nich może się liczyć do każdej odznaki, do której spełnia kryteria.

2.4 Przyznawanie odznak

- Odznaki są przyznawane przez właściwą krajową administrację sportów lotniczych, która ma obowiązek prowadzić rejestr pilotów i dat wykonania lotów do odznak.
- FAI przyzna 50 pierwszych odznak złotych delt i orłów, które będą ponumerowane.

2.5 Wymóg posiadania licencji sportowej

Do lotów na odznaki nie jest wymagana licencja sportowa. Zalecana jest obecność komisarza sportowego, jednak nie jest to konieczne w przypadku zastosowania akceptowalnej metody potwierdzenia lotu (np. OLC).

3 REKORDY ŚWIATA, KONTYNENTU I KRAJU

3.1 Zasady ogólne

3.1.1 Część ogólna

Patrz Część Ogólna Kodeksu Sportowego FAI, rozdział 6.

3.1.2 Opłaty

Sekretariat FAI pobiera opłatę administracyjną za przeanalizowanie wniosków do rekordu, aktualne stawki znajdują się na stronie <http://www.fai.org/records/checklist>.

3.2 Dozwolone rekordy

3.2.1 Typy rekordów

Rekordy lotniowe i paralotniowe są przyznawane w następujących kategoriach:

- odległość w linii prostej,
- odległość w linii prostej do zadeklarowanego celu,
- zadeklarowany przelot docelowo-powrotny,
- dowolny przelot docelowo-powrotny,
- odległość po zadeklarowanej trasie trójkąta,
- odległość przelotu dowolnego po trasie trójkąta,
- odległość przelotu dowolnego przez maksymalnie 3 punkty zwrotne,
- prędkość po trasie trójkąta 25 km, 50 km, 100 km, 150 km i wielokrotności 100 km,
- prędkość po trasie docelowo-powrotnej 100 km i wielokrotności 100 km,
- przewyższenie.

3.2.2 Minimalne przebiecie poprzedniego rekordu

Nowy rekord odległościowy musi być o przynajmniej jeden kilometr dłuższy od poprzedniego, rekordy prędkościowe muszą być lepsze o 1%, a loty na przewyższenie o 3%, lecz nie mniej niż 100 m. Dodatkowo, rekordy dowolne muszą być lepsze od rekordów deklarowanych o minimum jeden kilometr.

3.2.3 Klasyfikacje rekordów

Rekordy wymienione w punkcie 3.2.1 są klasyfikowane w następujących kategoriach:

3.2.3.1 Kategoria ogólna – najlepszy wynik osiągnięty przez pilota solo

3.2.3.2 Kategoria wielomiejskowa – wiek każdego pasażera nie może być niższy niż 14 lat. Tylko pilot dowodzący musi posiadać licencję sportową FAI, ale jedynie posiadacze licencji mogą być przypisani do rekordu.

3.2.3.3 Kategoria kobieca – najlepszy wynik osiągnięty przez kobietę

3.2.4 Klasy lotni

Patrz zasada 1.5

3.3 Wymagania specjalne

3.3.1 Zawiadomienie

W przypadku próby bicia rekordu nie jest wymagane uprzednie zawiadomienie lub pozwolenie, pod warunkiem, że obecny jest komisarz sportowy i podjęto odpowiednie kroki, aby skontrolować próbę. Do każdego rekordu należy dokonać osobnej deklaracji, z wyjątkiem lotu po prostej, który może być zadeklarowany razem z przelotem do celu.

3.3.2 Wyjątki

Poza wyjątkami opisanymi w punkcie 3.5.2.1, do kontroli lotu należy użyć GPS lub rejestratora lotu zgodnego ze standardem IGC (patrz Kodeks Sportowy Część 3) oraz opcjonalnie barografu. Zapis musi wskazywać jednoznacznie, że nie dokonano międzylądowania i potwierdzać wykonanie lotu.

3.3.2.1 Podczas zawodów 1. kategorii FAI barograf nie jest wymagany w przypadku konkurencji zamkniętych uwzględnianych w klasyfikacji końcowej, a wykorzystywanych do rekordu lub odznaki, pod warunkiem, że organizator zawodów dostarczy niezbędną dokumentację lotu.

3.3.3 Ustanawianie rekordów

Podczas jednego lotu można ustanowić dowolną liczbę rekordów, poza poniższymi wyjątkami:

- podczas lotu prędkościowego po trasie trójkąta lub docelowo powrotnej, liczy się tylko najwyższy dystans zawarty w przelocie (np. przy trasie 207 km można pobić jedynie rekord dla trasy 200 km);
- po ukończeniu lotu docelowego można kontynuować lot do rekordu na dystans otwarty, który będzie mierzony od punktu startu do miejsca lądowania.

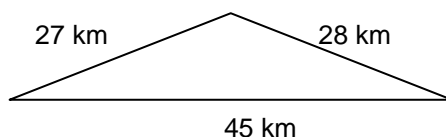
3.3.4 Deklaracja zadania

Podczas próby bicia rekordu konieczna jest obecność komisarza sportowego. Jeśli rekord jest potwierdzany na podstawie GPS lub rejestratora lotów, deklaracja zadania musi zawierać rodzaj startu, punktów zwrotnych i mety (np. sektor FAI lub cylinder). W przypadku używania GPS konieczne jest wypełnienie pisemnej deklaracji, podpisanie jej i wręczenie komisarzowi sportowemu przed rozpoczęciem lotu. Dodatkowo pilot musi wpisać trasę do instrumentu GPS. W przypadku używania rejestratora lotów IGC, deklaracji należy dokonać jedynie w instrumencie.

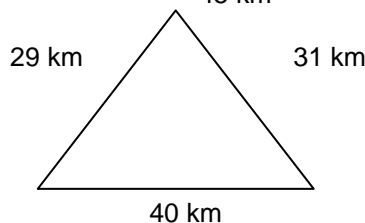
3.4 Trasy trójkątne

Do rekordu żaden z boków trójkąta nie może mieć mniej niż 28% całkowitej trasy.

nieprawidłowy trójkąt
100 km



prawidłowy trójkąt
100 km



3.4.1 Odległe startowisko i/lub punkt lądowania

Pilot może rozpocząć lot z dala od punktu startu i wylądować z dala od punktu końcowego, pod warunkiem, że punkt startu i końcowy są zadeklarowane i można potwierdzić, że pilot poprawnie nad nimi przeleciał. Odległość pokonana przed osiągnięciem punktu startowego i po osiągnięciu punktu końcowego nie są liczone do dystansu całkowitego.

3.4.2 Różnica wysokości w lotach do rekordu i odznaki

Dozwolona różnica wysokości pomiędzy punktem startu a punktem końcowym, bez względu na metodę startu, jest liczona w następujący sposób:

3.4.2.1 Loty prędkościowe i odległościowe

Loty prędkościowe i/lub odległościowe do 125 km włącznie – różnica wysokości nie może przekroczyć 2% całkowitej długości trasy. Zgłoszenia nie przestrzegające tej reguły nie będą rozpatrywane.

3.4.2.2 Loty prędkościowe i odległościowe

Loty prędkościowe i odległościowe powyżej 125 km – brak wymogów dotyczących różnicy wysokości. W przypadku startów holowanych lub z użyciem silnika, wysokość wyczepienia lub wyłączenia silnika nie może przekraczać 1000 m nad poziomem terenu w miejscu startu

3.5 Rekordy kontynentalne

3.5.1 Administracja

Homologacji rekordów będzie dokonywać sekretariat FAI i ustalone opłaty powinny być zgodne z regułą stosowaną w przypadku rekordów świata. Procedura uznawania rekordów kontynentalnych będzie taka sama jak w przypadku rekordów świata.

3.5.2 Zasady ogólne

- Terminy, procedury i wymagane dowody są takie same, jak w przypadku rekordów świata.
- Rekordy kontynentalne są uznawane w takich samych kategoriach, jak aktualne rekordy świata.
- Proces odwoławczy jest taki sam, jak w przypadku rekordów świata.
- Rekordy kontynentalne będą uznawane tylko dla regionów kontynentalnych wymienionych w Części Ogólnej pkt. 3.5.4 (od 3.5.4.1 do 3.5.4.6).
- Rekordy kontynentalne będą uznawane od 1 maja 2009 r.

3.5.3 Prawo do ustanawiania rekordu

Rekord kontynentalny może ustanowić pilot, który posiada licencję sportową FAI wydaną przez kraj położony na danym kontynencie.

3.5.4 Dopuszczone lotu

3.5.4.1 Miejsce

Lot można uznać za rekord kontynentu tylko wtedy, gdy rozpoczął się on na tym kontynencie i większość lotu przebiegała na tym kontynencie.

3.5.4.2 Wynik lotu

Minimalny wynik dla pierwszego rekordu w danej kategorii rekordów kontynentalnych jest określany następująco:

- i. Jeśli na danym kontynencie został zatwierdzony rekord świata wykonany przez pilota z tego kontynentu, to nowy rekord kontynentu musi być lepszy od tego wyniku.
- ii. Nowy rekord kontynentu musi być lepszy niż dowolny rekord narodowy ustanowiony na tym kontynencie, zgłoszony do FAI przed 1 kwietnia 2009 r. rekordy te są opublikowane na stronie FAI/CIVL.
- iii. W przypadku gdy nie ma żadnego rekordu, który można traktować jako punkt odniesienia, zarząd CIVL może ustalić minimalny wymagany wynik – one także są dostępne na stronie FAI/CIVL.

4 TABELA CERTYFIKATÓW I POŚWIADCZEŃ

NASTĘPUJĄCE CERTYFIKATY, POŚWIADCZENIA I INFORMACJE SĄ NIEZBĘDNE W PRZYPADKU REKORDÓW ORAZ SREBRNYCH, ŻŁOTYCH I DIAMENTOWYCH ODZNAK FAI

Wymagane informacje	Zgłoszenie lotu	Poświadczenie miejsca startu i punktu startu	Deklaracja mety i punktów zwrotnych	Poświadczenie zaliczenia punktów zwrotnych	Poświadczenie lądowania lub osiągnięcia mety	Barogram lub wydruk wykresy wysokości z GPS	Kalibracja barografu	GPS lub rejestrator lotu
Data lotu	x	x	x	x	x	x		
Imię, nazwisko i adres pilota	x	x	x	x	x	x		
Narodowość	x							
Typ, kategoria i klasa rekordu lub odznaki	x	x	x	x	x			
Zgłaszany wynik	x							
Nr i data ważności licencji FAI	x							
Typ i nr seryjny lotni	x	x	x	x	x	x		
Typ i nr seryjny barografu/GPS						x	x	x
Certyfikat kalibracji (2)							x	
Dowód braku pośredniego lądowania						x	x	x
Startowisko	x	x						
Punkt startu	x	x	x					
Wysokość startu		x						
Czas startu	x	x						
Typ startu lub holu	x	x						
Certyfikat wyczepienia z holu		x						
Meta i punkty zwrotne	x		x	x	x			
Czas deklaracji powyższych				x				
Czas lądowania na mecie lub czas końca trasy	x							
Miejsce lądowania, jeśli nie jest metą	x				x			
Wysokość w punkcie końcowym	x				x			
Dystans	x				x			
Dystans karny (jeśli jest)	x							
Data i podpis pilota	x		x					
Data i podpis osoby dokonującej kalibracji (2)							x	
Data i podpis komisarza sportowego	x	x	x	x	x	x		
Imię, nazwisko i płeć pasażera(ów)		x	x					
Deklaracja wieku podpisana przez pasażerów	x							
Tracklog w formacie IGC								x

(1) Wysokość (jedynie zgłoszenia rekordów)

(2) Nie wymagane w przypadku użycia GPS lub rejestratora lotów

Podpis komisarza sportowego z deklaracją braku konfliktu interesów w zgłoszeniu.

5 KONTROLA I POMIAR LOTÓW

Odniesienia w Części Ogólnej: rozdział 4 – Komisarze, rozdział 7 – Wymogi dotyczące pomiarów

5.1 Zasady specjalne dotyczące lotni

Kontroli lotów dokonują oficjalni komisarze sportowi, z tym wyjątkiem, że poświadczenia wysokości, czasu i miejsca wyczepienia z holu mogą dokonywać holujący piloci (hol za ULMem). Obecność komisarzy sportowych jest niezbędną w przypadku ustanawiania rekordów, a także jest zalecana w przypadkach lotów do odznak.

Miejsce lądowania jest poświadczane na podstawie zapisu GPS lub rejestratora lotów i dodatkowo opcjonalnie może być poświadczone przez świadka, jeśli jest on komisarzem sportowym.

5.2 Pomiary

Wszystkie loty do rekordów i odznak podlegają następującym wymaganiom:

5.2.1 Pomiar odległości

W przypadku wszystkich rekordów i odznak odległość jest mierzona przy pomocy GPS lub zatwierdzonego rejestratora lotów. Układ odniesienia musi być ustawiony na WGS84 i zastosowany model ziemi – elipsoida WGS84. Patrz Część Ogólna 7.3.1.1.

5.2.2 Pomiar prędkości

Średnią prędkością lotu jest całkowity minimalny dystans trasy podzielony przez czas, który upłynął od punktu startu do punktu końcowego. Patrz 5.2.4.

5.2.3 Pomiar wysokości

Wysokość i różnica wysokości uznawana jest na podstawie zapisów pochodzących z barografu, GPS lub rejestratora lotów zapisujących trasę w 3D (wysokość satelitarna bądź barometryczna). Interwał zapisu trasy nie może przekraczać 30 sekund.

5.2.4 Pomiar czasu

W przypadku użycia GPS lub zatwierdzonego rejestratora lotów do poświadczenia lotu, kiedy zapis lotu zawiera 2 punkty po obu stronach linii (lub linii cylindra) startu lub mety w odległości nie więcej niż 30 sekund, to czas startu lub zakończenia jest interpolowany z tych punktów (przy założeniu stałej prędkości).

5.2.5 Pomiar w przypadku użycia cylindrów startu, mety i punktów zwrotnych

Odległość do rekordu lub odznaki jest liczona jako minimalny dystans potrzebny do zaliczenia cylindrów. Patrz 1.6.13.3.3.1. Minimalny dystans jest definiowany jako dystans w linii prostej pomiędzy każdą parą punktów minus 400 m dla każdego cylindra.

5.3 Stosunek różnicy wysokości do dystansu

Dopuszczalna różnica wysokości podczas lotów do rekordu lub odznaki jest opisana w punkcie 3.6.2.

5.4 GPS, rejestratory lotów i barografy

Do wszystkich lotów do odznaki i rekordu musi być użyty sprawny GPS lub zatwierdzony rejestrator lotów IGC i opcjonalnie barograf. W przypadku lotów na czas trwania wykonywanych lokalnie nie jest wymagany żaden instrument, pod warunkiem stałego nadzoru. GPS lub rejestrator musi zapisywać wysokość lotu (zapis trasy 3D). Ewentualnie można też użyć GPS bez zapisu wysokości (zapis trasy 2D), ale dodatkowo z barografem. W przypadku użycia GPS 2D barograf nie jest wymagany do odznak brązowych.

5.4.1 GPS

Do poświadczenia lotu do odznaki lub rekordu można użyć zapisu trasy z GPS zapisującego wysokość (3D), pod warunkiem, że zapis jest prawie ciągły i jednoznacznie wynika z niego, że nie było pośrednich lądowań i lot został wykonany w sposób prawidłowy. Przerwy w zapisie trasy nie unieważniają lotu, pod warunkiem, że

nie poddają one w wątpliwość ciągłości lotu. Ogólnie mówiąc, dopuszczalne są przerwy do 10 minut. GPS bez zapisu wysokości (2D) mogą być użyte tylko do zatwierdzania lotów do brązowych odznak. Do innych odznak i do rekordów można użyć GPS 2D w połączeniu z barografem.

- W przypadku lotów do rekordu dane z GPS muszą być pobrane przez komisarza sportowego przy użyciu programu weryfikującego (patrz pkt. 5.4.2 poniżej), który pobiera trasę bezpośrednio z urządzenia GPS, tworzy plik IGC i opatruje go zabezpieczeniem potwierdzającym brak ingerencji w zapis.
- Komisarz sportowy ma obowiązek wykasować stare zapisy trasy z GPS przed rozpoczęciem lotu. Pamięć GPS powinna zawierać punkt startowy, punkty zwrotne i punkt końcowy (wśród innych punktów zwrotnych) przed rozpoczęciem lotu. Trasa, jeśli jest ustalona, powinna zostać aktywowana w GPS, co musi potwierdzić komisarz sportowy przed rozpoczęciem lotu.
- Odstęp zapisu śladu powinien być jak najmniejszy na ile to możliwe, biorąc pod uwagę pojemność pamięci GPS oraz zakładaną długość lotu, jednak nie większy niż jedna minuta.

5.4.1.1 Dane GPS

Pilot ma obowiązek przedłożyć zapis trasy, który będzie jednoznacznie świadczył, że dane zostały zebrane:

- przez pilota, który przedkłada lot do zatwierdzenia,
- na zadeklarowanych punktach zwrotnych w odpowiednim miejscu i w odpowiedniej kolejności,
- pomiędzy startowiskiem i miejscem lądowania,
- w taki sposób, że zawarte są w nim wszystkie istotne informacje.

5.4.1.2 Niezbędne dane

Zapis trasy musi pokazać, że pilot był w odpowiedniej strefie obserwacji dla punktu startowego, końcowego lub punktów zwrotnych, czyli musi zawierać:

- Punkt trasy wewnątrz normalnego sektora FAI lub cylindra; lub
- Dwa kolejne punkty oddalone od siebie o najwyżej 30 sekund, dla których łączący je odcinek przechodzi przez dozwolony sektor, plus dozwolony margines błędu GPS.

5.4.2 Programy weryfikujące dane z GPS i rejestratorów lotów

Program weryfikujący musi potwierdzić, że wszystkie punkty użyte do weryfikacji trasy były zapisane w poprawnym czasie (np. w deklarowanym dniu, pomiędzy początkiem zadania i końcem zadania oraz w odpowiedniej kolejności). Program musi także posiadać funkcję potwierdzania integralności pliku (tzw. G-rekord), dzięki której można zbadać, czy od momentu zapisu śladu manipulowano plikiem. Odpowiedzialność za dostarczenie pliku w formacie .igc z zabezpieczeniem spoczywa na krajowej administracji lotniczej kontrolującej próbę pobicia rekordu.

5.4.2.1 Procedury weryfikacji trasy z GPS

- Procedury przedstartowe są opisane w punkcie 5.4.2.
- Po locie komisarz sportowy powinien przejąć urządzenie i pobrać lub nadzorować pobieranie zapisu trasy oraz zadeklarowanych punktów zwrotnych. Zaleca się, żeby użyć specjalnie do tego celu stworzonych programów, takich jak GPSDump lub MaxPunkte. Komisarz powinien następnie nadzorować wpisywanie przez pilota jego danych, takich jak imię i nazwisko, data urodzenia, startowisko, typ lotni, a potem zapisać plik w formacie .igc, upewniając się, że został dodany G-rekord.
- Następnie komisarz powinien sprawdzić integralność pliku danych przy pomocy programu walidującego (programy takie często mają nazwę podobną do vali.exe).
- Teraz komisarz powinien potwierdzić, że pilot zaliczył strefę obserwacji każdego punktu zwrotnego. Można tego dokonać po prostu sprawdzając ręcznie, czy najbliższy punkt trasy leży w promieniu 400 m od punktu zwrotnego. Można także otworzyć plik w programie do planowania i analizy lotów, takim jak CompeGPS, SeeYou czy StrePla. Następnie należy dodać punkty zwrotne dla zadania (pobierając je z urządzenia) i potwierdzić, że trasa, którą pokonał pilot, przebiegła przez strefy obserwacji.
- Teraz można obliczyć pokonaną odległość, sumując odległości pomiędzy punktami zwrotnymi i odejmując 400 m dla każdej strefy obserwacji. W przypadku lotów prędkościowych, należy podzielić czas pokonania trasy przez jej długość.
- Kalibracja wysokości w przypadku GPS i rejestratorów lotów nie jest wymagana .

5.4.3 Barograf

Barogram zapisany przez barograf powinien potwierdzać, że podczas lotu nie było międzylądowań i ogólnie potwierdzać poprawne wykonanie lotu. Sam barogram nie może służyć do potwierdzenia odległości przelotu.

- Nie może być możliwa zmiana ustawień zapisu barografu bez naruszenia plomby lub w inny sposób, który nie wskaże jednoznacznie komisarzowi sportowemu, że taka zmiana została dokonana.
- Barograf może zostać zaplombowany i otwarty jedynie przez komisarza sportowego, który musi także obserwować wykonanie wydruku z elektronicznego barografu.
- Barograf musi zostać skalibrowany nie dalej niż 12 miesięcy przed i nie później niż miesiąc po próbie ustanowienia rekordu,
- W przypadku lotów do odznak kalibracja nie jest wymagana.

5.4.4 Rejestratory lotów

Preferowanymi urządzeniami są GPS. Jednakże można też używać rejestratorów lotu zgodnych ze standardem IGC (patrz Część 3 Kodeksu Sportowego). W takim przypadku pilot powinien zapoznać się z Częścią 3, aby zapoznać się z odpowiednimi procedurami, gdyż są one nieco inne niż w przypadku urządzeń GPS.

5.4.5 Starty za holem powietrznym

Aby móc łatwiej określić wysokość startu, pilot lotni (oraz pilot holownika, jeśli jest wyposażony w barograf) powinien wykonać manewr, który pozostawi „schodek” w zapisie barogramu tuż po wyczepleniu z holu.

6 LOTNIE WYPOSAŻONE W SILNIK

6.1 Zasady ogólne

Rekord może być zatwierdzony tylko w przypadku, gdy napęd, po zatrzymaniu, NIE MOŻE być ponownie włączone podczas lotu. Dzięki temu pilot może latać jak pilot swobodny. Jeśli silnik jest zatrzymany, ale może być ponownie uruchomiony podczas lotu, aby uniknąć możliwych problemów, nie można uznać, że pilot lata na lotni swobodnej.

6.1.1 Rekordy i odznaki

Użycie lotni z silnikiem do lotów do rekordu lub odznaki FAI jest dopuszczalne, pod warunkiem, że istnieje dowód, że przed startem uniemożliwione zostało ponowne uruchomienie silnika podczas lotu i że zostały spełnione następujące warunki:

- W przypadku lotów odległościowych, prędkościowych i do celu – nie można uznać rekordu lub przyznać odznaki jeżeli linia startu została przekroczona z włączonym silnikiem.
- Loty na przewyższenie – nie można uznać rekordu lub przyznać odznaki, o ile nie był użyty GPS, rejestrator lotów lub barograf oraz o ile nie istnieje dowód, że źródło mocy zostało wyłączone przed rozpoczęciem nabierania wysokości.

6.1.2 Rejestrator pracy silnika

Wiele rejestratorów lotów lub barografów jest lub może być wyposażone w rejestrator pracy silnika. Jednakże w przypadku prób bicia rekordów mogą być stosowane jedynie rejestratory lotów zgodne ze standardem IGC (Kodeks Sportowy Część 3).

7 DEKLARACJA ZADANIA

FORMULARZ DEKLARACJI ZADANIA

Formularz należy wydrukować w formacie A3. W przypadku używania GPS lub rejestratora lotów, trasę należy przed lotem wprowadzić do instrumentu.

Zadanie:

Klasa (O-1,2,3,4,5); Kategoria (O, K, W); Opis (np. Δ 25 km)

Data i godzina:

Lot do rekordu musi zostać zadeklarowany przed startem (loty do odznaki nie muszą być wcześniej zadeklarowane).

Pilot:

Imię i nazwisko oraz podpis

Paralotnia:

Producent i typ

Punkt startu:

Koordynaty i opis (sektor FAI lub cylinder)

Punkt zwrotny nr 1:

Koordynaty i opis (sektor FAI lub cylinder) – jeśli dotyczy

Punkt zwrotny nr 2:

Koordynaty i opis (sektor FAI lub cylinder) – jeśli dotyczy

Punkt końcowy:

Koordynaty i opis (sektor FAI lub cylinder) – jeśli dotyczy

Komisarz sportowy:

Imię i nazwisko, data, podpis (obecność komisarza jest wymagana do lotów rekordowych i zalecana w przypadku lotów do odznaki)



Fédération Aéronautique Internationale Formularz zgłoszeniowy rekordów i odznak

Wypełniać czytelnym pismem!

Imię i nazwisko, narodowość _____ Płeć _____

Adres _____

Aeroklub narodowy _____

Numer członkowski _____ Numer licencji sportowej FAI _____

Klasa O- _____ (1,2,3,4) Kategoria _____ (Ogólna, Kobieca, Wielomiejsowa)

PRZECZYTAJ TERAZ!

UWAGI I INSTRUKCJE

PRZECZYTAJ TERAZ!

Uwagi ogólne: Wszystkie wymagania dotyczące odznak i rekordów dla lotni klas 1, 2, 3, 4 i 5 są zawarte w aktualnym Kodeksie Sportowym FAI (Część Ogólna oraz Część 7) i powinny być one stosowane łącznie z aktualnymi przepisami rodzimego aeroklubu.

Dokumentacja: Najlepiej, jeśli wszystkie informacje zostaną zawarte w niniejszym formularzu, jednak dopuszczalne są także oddzielne kartki, o ile zawierają wszystkie niezbędne dane i są potwierdzone przez Komisarza Sportowego (KS).

DANE KOMISARZA SPORTOWEGO (dane dodatkowych komisarzy wypełnić na osobnym formularzu)

Imię i nazwisko głównego komisarza sportowego (drukowanymi literami) _____

Numer licencji KS _____ Adres KS _____

Zaświadczam, że dokumentacja przedstawiona przez pilota jest kompletna i zgodna z prawdą i zwracam się z prośbą, aby Aeroklub i/lub FAI rozpatrzył zgłoszenie rekordu lub odznaki. Podpis KS _____

DANE LOTU (wymagane dla wszystkich lotów)

Data lotu _____ Miejsce startu _____

Rodzaj startu (nożny, hol za samolotem, hol za wyciągarką, hol za samochodem, inny) _____

Rodzaj i numer seryjny skrzydła _____

DANE PASAŻERA (tylko przy lotach tandemem)

Oświadczam, że pasażer ma ukończone 14 lat. Podpis pilota _____

Imię i nazwisko, wiek i płeć pasażera _____

Adres pasażera _____

Podpis pasażera _____

DANE SPRZĘTU HOLUJĄCEGO (wymagane w przypadku startu innego niż nożny)

Oświadczam, że pilot został wyczepiony w (dokładna pozycja) _____

o godzinie _____ na wysokości _____ m n.p.m. Podpis KS _____

Imię i nazwisko operatora wyciągarki/kierowcy _____

Numer rejestracyjny pojazdu holującego _____

Podpis operatora wyciągarki/kierowcy _____

CERTYFIKAT BAROGRAFU (wymagany tylko w przypadku użycia barografu)

Oświadczam, że sprawdziłem poprawność działania barografu przed startem. Podpis KS _____

Model i numer seryjny barografu _____ Numer zapisu lotu (jeśli dotyczy) _____

Oświadczam, że sprawdziłem barograf po locie i wyglądał na nienaruszony. Podpis KS _____

CERTYFIKAT GPS (wymagany w przypadku użycia GPS)

Oświadczam, że sprawdziłem poprawność działania GPS przed startem. Podpis KS _____

Marka i model GPS _____ Numer seryjny _____

Oświadczam, że sprawdziłem GPS po locie i wyglądał na nienaruszony. Podpis KS _____

Oświadczam, że byłem obecny podczas pobierania zapisu śladu lotu przy użyciu _____ (nazwa programu weryfikacyjnego) i że w pełni potwierdza on wykonanie deklarowanego lotu. Podpis KS _____

CERTYFIKAT PRZEWYŻSZENIA (wymagany w przypadku wszystkich lotów prędkościowych i odległościowych)

Oświadczam, że w punkcie startu pilot znajdował się na wysokości _____ m n.p.m.

Oświadczam, że w punkcie końcowym pilot znajdował się na wysokości _____ m n.p.m.

czyli różnica wysokości wyniosła _____ m Przeleciała odległość wyniosła _____ km Stosunek odległości (w metrach) do przewyższenia wynosi _____

DEKLARACJA WYSOKOŚCI (wymagana w przypadku lotów na przewyższenie)

Rodzaj deklaracji (odznaka srebrna 1 km, złota 2 km, diamentowa 3 km, rekord, inna) _____

Niski punkt lotu _____ m n.p.m. Następujący po nim wysoki punkt _____ m. n.p.m.

Różnica: _____ m

Dla barografów (nie dla GPS): Oświadczam, że sprawdziłem poprawność kalibracji barografu wykonanej dnia _____

Podpis KS _____

DEKLARACJA ODLEGŁOŚCI LUB PRĘDKOŚCI (wymagana dla wszystkich lotów po trasach otwartych lub zamkniętych)

Zgłoszenie dotyczy (zaznaczyć wszystkie stosowne kategorie):

Dystans otwarty Srebrna odznaka Złota odznaka Diamentowa odznaka Rekord
 (srebrna odznaka: (HG 50 km) (Złota odznaka (HG 100 km) (Diamentowa odznaka (HG 150 km)
 trasa otwarta; złota i (PG 30 km) (PG 75 km) (PG 125 km)
 diamentowa odznaka: (RW 60 km) (RW 125 km) (RW 200 km)
 trasa otwarta lub
 zamknięta)

Przelot docelowy: Diamentowa odznaka Rekord
 Przelot docelowo-powrotny lub Rekord
 po trasie trójkąta (HG 150 km)
 (PG 125 km)
 (RW 200 km)

Czas trwania lotu Srebrna odznaka (3 h) Złota odznaka (5 h)
 (HG, PG i RW) (HG, PG i RW)

Prędkość po trasie docelowo-powrotnej (100, 200 lub 300 km) _____ km rekord
 Prędkość po trasie trójkąta (25, 50, 100, 200 lub 300 km) _____ km rekord

Odznaka brązowa Odległość 15 km (HG lub PG), 30 km (RW) lub
 (dystans po trasie otwartej lub zamkniętej) Czas trwania 1 godzina lub
 Przewyższenie 500 m

Zgłaszany wynik: _____ km Odległość i/lub _____ km/h Prędkość; _____ h:min Czas

DEKLARACJA PUNKTÓW ZWROTNYCH I METY (wymagana przed lotem, inaczej nie jest ważna. Dane powinny być zgodne z Formularzem Deklaracji Zadania)

Deklaruję następującą trasę lotu. Podpis pilota _____

Miejsce startu:

Punkt początkowy: _____ szer. _____ °N/S; dł. _____ °W/E

1. punkt zwrotny: _____ szer. _____ °N/S; dł. _____ °W/E

2. punkt zwrotny: _____ szer. _____ °N/S; dł. _____ °W/E

Punkt końcowy: _____ szer. _____ °N/S; dł. _____ °W/E

Poświadczam, że zapis trasy w GPS został wykasowany przed lotem w mojej obecności i GPS został mi przekazany po locie. Sprawdziłem zapis śladu lotu i potwierdzam, że punkty zwrotne zostały obleciany w poprawnej kolejności i pilot poprawnie zaliczył sektory.

Podpis KS _____

POŚWIADCZENIE CZASU STARTU I UKOŃCZENIA (wymagane tylko przy lotach na prędkość)

Poświadczam, że sprawdziłem zapis śladu z urządzenia GPS, bądź byłem obecny, gdy pilot przekraczał linię startu i mety, i odnotowałem następujące czasy:

Czas startu _____ HH:MM:SS; Czas ukończenia _____ HH:MM:SS; Czas trasy _____ HH:MM:SS.

Podpis KS _____

POŚWIADCZENIE LĄDOWANIA (wymagane dla wszystkich lotów na odległość i prędkość)

Oświadczam, że wylądowałem w (dokładna pozycja) _____

o _____ HH:MM (czas lądowania); Podpis pilota _____

Imię i nazwisko, adres i podpis KS/świadka _____

Imię i nazwisko, adres i podpis 2. świadka _____

OŚWIADCZENIE PILOTA (wymagane w przypadku wszystkich rekordów i odznak)

Oświadczam, że wszystkie dane zawarte w niniejszym formularzu dotyczące wykonanego przeze mnie lotu są prawdziwe i zwracam się z prośbą do Aeroklubu o rozpatrzenie wniosku. Do formularza zostały załączone wszystkie wymagane dowody. Niekompletny lub niepoprawnie wypełniony wniosek zostanie odesłany z powrotem do prowadzącego sprawę KS. Oświadczam, że lot został wykonany w zgodzie z narodowymi przepisami lotniczymi oraz Kodeksem Sportowym FAI (Część Ogólna oraz Część 7)

Data _____ Podpis pilota _____

8 KOMISARZE SPORTOWI

8.1 Władze

Komisarze sportowi są zatwierdzani przez krajową administrację sportów lotniczych (lub delegowane przez nią stowarzyszenie narodowe). Mogą oni kontrolować i poświadczać loty wykonywane do rekordów, odznak i na zawodach FAI we własnym kraju oraz w innych krajach, pod warunkiem uzyskania zgody od lokalnej władzy sportów lotniczych.

8.2 Rejestr

Krajowa administracja sportów lotniczych lub stowarzyszenie narodowe są odpowiedzialne za prowadzenie rejestru komisarzy sportowych, za przeprowadzanie szkoleń i zapewnienie im dostępu do zmian w Kodeksie Sportowym. Rejestr narodowy powinien być odnawiany i uaktualniany przynajmniej raz na 5 lat.

8.3 Kwalifikacje

Komisarze sportowi muszą znać Część Ogólną oraz Część 7 Kodeksu Sportowego oraz uczciwie i bezstronnie poświadczać loty.

Komisarze sportowi nie mogą poświadczać lotów, w których byli pilotami bądź pasażerami lub gdy mogą mieć w tym osobisty lub finansowy interes. (Bycie posiadaczem pełnym lub częściowym użytej lotni nie oznacza istnienia finansowego interesu).

8.4 Kontrola

Kontrola oznacza obserwację startu, rozpoczęcia lotu po trasie, zakończenia trasy i lądowania; sprawdzanie GPS, rejestratorów lotów, barografu, aparatów; pobieranie i drukowanie barogramu lub zapisu trasy GPS, podpisywanie wszystkich poświadczeń dotyczących lotu. Komisarz musi także potwierdzić tożsamość pilota wykonującego lot i poświadczyc użytkowanie lotni zadeklarowanej klasy.

8.5 Poświadczenia

Komisarze sportowi mogą poświadczać tylko te wydarzenia, których byli naocznymi świadkami, za wyjątkiem lądowania, które mogą poświadczyc jeżeli dojadą na miejsce wkrótce po nim i miejsce lądowania nie budzi wątpliwości.

Kierownicy lotów pełniący obowiązki mogą pełnić rolę komisarzy sportowych dla potrzeb potwierdzenia startu, rozpoczęcia i zakończenia lotu po trasie, punktów zwrotnych i kontrolnych i lądowania.

Piloci holowników mogą poświadczać wysokość, czas i miejsce wyczepienia z holu.

Osoby funkcyjne mistrzostw mogą pełnić rolę komisarzy sportowych w przypadku lotów do rekordu lub odznaki, wykonanych podczas zawodów, jeśli dokumentacja lotu posłużyła także do obliczenia punktacji ważnej konkurencji.

W przypadku nieobecności komisarza lądowanie może być poświadczone przez niezależnych świadków. Muszą oni podać swoje imię i nazwisko, adres, numery telefonu i adresy email (jeśli posiadają) oraz opisać dokładnie miejsce i czas lądowania.

Wszystkie poświadczenia dokonane przez osoby niebędące komisarzami sportowymi muszą być kontrasygnowane przez komisarza sportowego. Jeśli komisarz sportowy uważa, że on sam może nie być całkowicie bezstronny w potwierdzaniu zgłoszenia, musi uzyskać kontrasygnaturę niezależnego komisarza sportowego.

8.6 Zawieszenie lub pozbawienie uprawnień

Krajowa administracja sportów lotniczych może zawiesić lub anulować uprawnienia komisarza sportowego za niesumienne poświadczenie lub świadome wprowadzenie w błąd.

9 OBLICZANIE ODLEGŁOŚCI

Preferowaną metodą obliczania odległości jest GPS lub zatwierdzony rejestrator lotów, stosujący układ odniesienia WGS84 oraz elipsoidę WGS84. Jednakże gdy pilot nie posiada takiego instrumentu i przelot jest poniżej 100 km, może alternatywnie użyć poniższej metody.

Można wyliczyć odległość z mapy przy pomocy linijki lub ustalić koordynaty dwóch interesujących nas punktów. Następnie znaleźć program, który obliczy odległość między nimi, np. ten dostępny na stronie USDA: <http://www.wcrl.ars.usda.gov/cec/java/lat-long.htm>.

10 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OKREŚLANIA PRZYNALEŻNOŚCI DO KLASY II I V

Niniejsze wskazówki mają na celu stworzenie procedur dla producentów oraz Komisji Technicznej ds. Klasyfikacji CIVL (dalej zwanej Komisją)

10.1 Kontekst

Definicja lotni klasy 2 i 5 zawiera wymaganie, aby można było na nich bezpiecznie startować i lądować w warunkach bezwietrznych (patrz pkt. 1.4). Zamysłem takiego zapisu jest zagwarantowanie lekkości oraz prostoty lotni z tych klas. Waga jest najistotniejszym z czynników ograniczających osiągi, więc jej ograniczenie pomaga stworzyć jednolite warunki rywalizacji sportowej, pozwalając jednocześnie na rozwój konstrukcji. Aby Komisja zakwalifikowała lotnię do klasy 2 lub 5, musi być zaprezentowana powtarzalna możliwość startu i lądowania tą lotnią w warunkach bezwietrznych. Lotnie sterowane aerodynamicznie nie spełniające tego kryterium klasyfikowane są w klasie 4.

10.2 Procedury klasyfikacji

Aby lotnia była zakwalifikowana do klasy 5 i można było ustanawiać na niej rekordy w tej klasie, musi ona spełniać wymagania wyszczególnione w Części 7A (lotnie).

10.3 Owiewki

Owiewki nie są dozwolone w lotniach klasy 5. Na potrzeby niniejszego dokumentu owiewka jest definiowana jako opływowy element przytwierdzony na stałe do ramy lotni, częściowo lub całkowicie osłaniając pilota oraz otaczające struktury. Kształt owiewki jest zaprojektowany w taki sposób, aby zminimalizować wpływ lotni, pilota oraz otaczających struktur na opór aerodynamiczny. Osłony przeciwwiatrowe osłaniające głowę pilota, które nie są bezpośrednio przymocowane do kasku nie są dozwolone.