

PRZEPISY MODELI OLDTIMER

PRZEPISY TYMCZASOWE /propozycja/

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Postanowienia tej części przepisów mają zastosowanie do wszystkich kategorii modeli, o ile w szczegółowych przepisach dotyczących poszczególnych klas nie jest to określone inaczej.

1. Za model historyczny (lub replikę) uważa się model zbudowany wg planu wykonawczego/rysunku, który został opublikowany przed końcem 31 grudnia 1954 roku. Model musi być zbudowany w skali 1: 1^{*)}, przy jednoczesnym zachowaniu kształtu i zgodności jego struktury wewnętrznej (żebra, rozpórki, podłużnice) zgodnej z oryginalną dokumentacją (lub kopią), z jednoczesnym zachowaniem oryginalnych profili powierzchni nośnych jak i przekrojów kadłuba.

**) za wyjątkiem modeli w klasie TEXACO - modele te mogą być zbudowane w dowolnej skali, na podstawie oryginalnych planów, przy jednoczesnym zachowaniu zgodności kształtu, profili powierzchni nośnych i przekrojów kadłuba.)*

2. Ograniczenia ogólne:

- maksymalna powierzchnia skrzydła - 150 dm²
- maksymalna masa - 5000 g
- minimalne obciążenie powierzchni nośnej - 12g/dm²

Odstępstwem od wymogu minimalnego obciążenia 12g/dm² powierzchni nośnej są te modele, które według pierwotnych rysunków miały mniejsze obciążenie niż 12g/dm². Powierzchnię nośną modelu obliczamy z rzutu z góry powierzchni skrzydła po rozłożeniu (tj. bez wzniosu).

3. Modele historyczne/repliki muszą w największym stopniu być budowane z oryginalnych materiałów konstrukcyjnych, z których były wykonane oryginały:
 - sosna
 - lipa
 - sklejka
 - szyfon
 - papier japoński itp.

Odstępstwem w zakresie materiałów konstrukcyjnych może być zamiana bambusu i forniru na balse, szyfonu na Coveral.

4. Poza klasami TEXACO oraz CRC-SHOW zawodnik może uczestniczyć w zawodach nie więcej niż dwoma modelami. Zawodnik zajmuje wtedy właściwe w stosunku do otrzymanych punktów miejsca w klasyfikacji ogólnej. W klasach TEXACO i CRC SHOW zawodnik może startować tylko jednym modelem.

NIEDOZWOLONE JEST:

- stosowanie współczesnych, nowoczesnych materiałów konstrukcyjnych, takich jak:
 - włókno szklane
 - folie pokryciowe
 - włókno węglowe itp.
- używanie specjalnych urządzeń wydechowych sinika;

- używanie wszelkich urządzeń wspomagających pilotaż modelu takich jak:
 - żyroskopy;
 - wariometry;
 - wysokościomierze.

Wyjątkiem jest zamiana silników spalinowych na elektryczne w klasie CRC –SHOW oraz napędu gumowego / CO₂ na silniki elektryczne - tylko w klasie CRC-E.

DOZWOLONE JEST:

- stosowanie w modelach swobodnie latających ograniczników lotu tzw. determalizatorów lotu (lont, wyłącznik czasowy), nawet jeśli w tych modelach ich oryginalna konstrukcja nie przewidywała tych urządzeń;
- używanie w modelach swobodnie latających steru kierunku sprzężonego z hakiem do holowania, za pomocą którego jest możliwa kontrola lotu modelu w trakcie holowania i po wyczepieniu modelu z holu;
- ingerowanie w strukturę wewnętrzną modelu w celu instalacji serw i popychaczy (cięgien) do powierzchni sterowych;
- w przypadku przystosowania modelu swobodnie latającego do sterowania RC dozwolone jest wyodrębnienie sterów kierunku i wysokości, ale wyodrębnione powierzchnie sterowe muszą mieścić się w oryginalnych kształtach usterzeń. Zmiana wielkości i kształtu usterzeń jest niedozwolona.

INNE PRZEPISY

- modele zdalnie sterowane mogą być sterowane tylko za pomocą steru wysokości i kierunku;
- w przypadku modeli silnikowych zdalnie sterowanych dozwolone jest stosowanie urządzeń i elementów zapewniających regulację obrotów silnika oraz możliwość jego wyłączenia w trakcie lotu (o ile jest to dopuszczalne w przepisach szczegółowych poszczególnych klas opisanych w niniejszym regulaminie);
- dozwolony jest montaż silnika spalinowego w innej pozycji, niż przewidywał to konstruktor oryginalnego modelu (np. głowicą do góry w przypadku, gdy w pierwowzorze silnik był zamontowany głowicą do dołu). W takim przypadku dopuszczalne jest również wykonanie stosownych wycięć w osłonie silnika;
- dozwolone jest używanie śmigieł dostępnych w sprzedaży: plastik, drewno. **Zabronione jest stosowanie śmigieł metalowych!**;
- Podwozie – jego typ, położenie, rozmiar i średnica kół muszą być zgodne z tym, jakie było zastosowane w pierwowzorze modelu, oraz z przedstawioną dokumentacją rysunkową danego modelu. Dopuszcza się możliwość zamiany układu podwozia głównego z jednogoleniowego na dwugoleniowe pod warunkiem zachowania jego wymiarów (średnica kół, długość goleni podwozia, położenie względem krawędzi natarcia skrzydła) i zgodności z widokiem bocznym modelu przedstawionym w przedłożonej dokumentacji;
- Wszystkie modele startujące w zawodach modeli Oldtimer podlegają sumarycznej ocenie statycznej (wykonania) oraz ocenie za wykonany lot. Zasady oceny statycznej przedstawia załącznik nr 1 do niniejszego regulaminu. Wzory właściwych kart ocen (statycznej oraz za wykonany lot) przedstawiają załączniki do niniejszego regulaminu, osobno dla każdej z klas startujących modeli.
- Czas lotów każdego z zawodników może sędziować (mierzyć) jeden sędzia (za

wyjątkiem klasy **CRC-SHOW**, gdzie loty powinno sędziować dwóch sędziów, a na ocenę końcową składają się oceny obydwu oceniających).

- Loty próbne dozwolone są wyłącznie w klasach szybowcowych (AS, ARC). Warunki lotów próbnych opisane są w przepisach dotyczących tych klas.
- Czas na wykonanie lotu ocenianego (konkursowego) liczony jest od momentu wywołania zawodnika na start do momentu zakończenia lotu – w określonym czasie zawodnik musi rozpocząć lot oceniany i go zakończyć. Od momentu wywołania zawodnika na start przez sędziego/organizatora, w poszczególnych klasach zawodnik musi rozpocząć i wykonać lot konkursowy:
 - CRC w ciągu 10 minut
 - CRC-show w ciągu 10 minut
 - CRC-E w ciągu 10 minut
 - Texaco w ciągu 17 minut

DOKUMENTACJA

- Zawodnik przystępując do konkursu musi posiadać i przedstawić oryginalny, opublikowany plan lub kopię rysunku - planu modelu.
- Na planie (lub w opisie do tego planu) musi być podana data powstania pierwowzoru.
- W przypadku przedstawienia do oceny współcześnie przerysowanego planu modelu przystosowanego do wersji RC, należy załączyć dodatkowo oryginał lub kopię planu i opisu danego modelu w wersji pierwotnej.
- Brak rysunku (planu dokumentującego powstanie pierwowzoru) będzie skutkowało niedopuszczeniem do konkursu i udziału w zawodach. Wyjątkiem jest klasa CRC-SHOW - zawodnik nie otrzyma punktów za ocenę statyczną. Wielkość planu do oceny statycznej nie może być mniejsza niż format A-3.

UBEZPIECZENIE

Każdy uczestnik zawodów, spotkania, zlotu powinien posiadać ważne ubezpieczenie OC na dany rok.

II. PODZIAŁ NA KATEGORIE GŁÓWNE (KLASY)

AS - modele swobodnie latające szybowców, w trzech podkategoriach:

- AS-1 - modele o rozpiętości do 1270 mm
- AS-2 - modele szybowców o powierzchni skrzydła do 34 dm²
- AS-3 - modele szybowców o powierzchni skrzydła powyżej 34 dm² do 150 dm²

ARC - modele szybowców zdalnie sterowanych, w dwóch podkategoriach:

- ARC-1 - szybowce o powierzchni skrzydeł do 35 dm²
- ARC-2 - szybowce o powierzchni skrzydeł powyżej 35 dm² do 150 dm²

CRC - modele zdalnie sterowane z napędem spalinowym, w dwóch podkategoriach:

- CRC-1 - modele z silnikiem do 5 cm³
- CRC-2 - modele z silnikami 5, 01 do 10 cm³

- CRC-SHOW** - modele zdalnie sterowane z napędem spalinowym i elektrycznym, przeznaczone do wykonywania określonego programu lotu.
- CRC-E** - modele zdalnie sterowane z napędem elektrycznym będącym konwersją oryginalnego napędu gumowego, CO₂ lub spalinowego.
- TEXACO** - modele zdalnie sterowane z napędem spalinowym, z określonym czasem pracy silnika.

III. OPISY KLAS

1. KLASA AS

Modele szybowców swobodnie latających.

- w klasach szybowców AS (AS-, AS-2, AS-3), ustala się kolejki lotów nie krótsze niż 60 minut i nie dłuższe niż 120 minut. W tym czasie zawodnik musi wykonać lot konkursowy. Początek i koniec każdej kolejki lotów ogłasza sędzia główny zawodów sygnałem dźwiękowym słyszalnym przez wszystkich zawodników. W przypadku nie wykonania lotu w wyznaczonym czasie kolejki lotów - zawodnik otrzymuje zero punktów.
- start modelu szybowca w tej klasie musi odbywać się za pomocą linki holowniczej (holu) o łącznej długości 50 m;
- w celu ułatwienia obserwacji i chronometrażu, linka holownicza musi być wyposażona w chorągiewkę o powierzchni co najmniej 2,5 dm²;
- zabronione jest mocowanie na linie holowniczej jakichkolwiek pomocniczych urządzeń usłateczniających;
- chorągiewka może zostać zastąpiona spadochronikiem pod warunkiem, że nie będzie on przymocowany w sposób trwały do modelu oraz pozostanie złożony i nie będzie czynny aż do chwili odłączenia linki holowniczej od modelu;
- w uzasadnionych przypadkach organizator może zezwolić na holowanie modelu przez osobę inną niż właściciel modelu.

Odstępstwo od wyżej wymienionych warunków będzie skutkowało dyskwalifikacją zawodnika.

Czasy lotu modeli:

Maksymalne czasy lotu modeli	
klasa	czas do (sek)
AS-1	120
AS-2	150
AS-3	180

Lot próbny

Za lot próbny uważa się próbę lotu konkursowego, trwającego poniżej 20 sekund. Na każdą kolejkę lotów zawodnikowi przysługują dwie próby, przy czym druga próba będzie już lotem oficjalnym i jeśli nawet jej czas będzie krótszy niż 20 sek., to jako lot oficjalny zalicza się tę próbę, która była najdłuższa.

Pomiar czasu lotu.

Pomiar lotu rozpoczyna się od momentu wyczepienia modelu z holu, a kończy po wylądowaniu lub utracie z pola widzenia lub po osiągnięciu maksymalnego czasu lotu. Ilość lotów (tzw. kolejek lotów) w trakcie zawodów/konkursu, ustala organizator po konsultacji z zawodnikami. Ilość lotów nie może być mniejsza niż 3.

Na ostateczną ocenę końcową składają się:

- wyniki oceny statycznej;
- czasy wszystkich oficjalnych lotów.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu.

Wzór karty oceny lotu zawiera załącznik nr 6 do niniejszego regulaminu.

2. KLASA ARC

Modele szybowców zdalnie sterowane.

- Sterowanie modelem odbywa się za pomocą sterów wysokości i kierunku.
- Start modelu odbywa się za pomocą holu o długości 100 metrów. Hol musi być zaopatrzony w chorągiewkę (spadochronik). Model holuje pomocnik. Maksymalny czas lotu - 300 s. Dopuszczalne jest stosowanie podczas startu holu gumowego, złożonego z odcinka gumy o długości 20 metrów oraz żyłki o długości 80 metrów. Hol nie może być rozciągnięty w czasie startu na długość większą niż 170 metrów. Elementy przytwierdzające hol do podłoża muszą być wykonane tak, aby w pełni zabezpieczały zawodników i osoby postronne przed wszelkimi urazami i wypadkami. W przypadkach wątpliwych decydujące zdanie ma komisja sędziowska (osoba) odpowiedzialna za organizację imprezy.
- Pomiar czasu lotu rozpoczyna się po wyczepieniu modelu z holu, a kończy się z momentem pierwszego kontaktu modelu z ziemią lub po zniknięciu modelu z pola widzenia sędziego. Ilość lotów nie może być mniejsza niż 3.
- Niespełnienie wymogów lub ustaleń określonych wyżej wymienionymi przepisami skutkuje dyskwalifikacją startującego zawodnika i wyłączeniem z zawodów.
- Na ostateczną ocenę końcową składają się czasy wszystkich oficjalnych lotów oraz wyniki oceny statycznej.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu.

Wzór karty oceny za lot zawiera załącznik nr 7 do niniejszego regulaminu.

3. KLASA CRC

Modele zdalnie sterowane z napędem spalinowym.

- Modele w tej klasie muszą być wykonane w skali 1:1 w stosunku do oryginału/pierwowzoru.
- Do napędu można zastosować dowolny silnik spalinowy o pojemności do 10.00 cm³.
- Czas pracy silnika w tej klasie - 45 sekund.
- Po osiągnięciu tego czasu, na sygnał od sędziego, należy zatrzymać/wyłączyć silnik i od tego momentu wykonywać lot swobodny.
- Start modelu odbywa się z ręki i od tego momentu jest mierzony czas pracy silnika

- i całego lotu.
- Maksymalny czas lotu ustala się na 420 sek.
- Pomiar czasu lotu modelu rozpoczyna się od momentu wypuszczenia modelu z ręki, a kończy po jego wylądowaniu lub utracie z pola widzenia lub po osiągnięciu maksymalnego czasu lotu.
- Model może wypuszczać pomocnik.
- Lądowanie modelu musi nastąpić w strefie wyznaczonej przez organizatora. Za lądowanie w wyznaczonej strefie przyznawane są dodatkowe punkty. Lądowanie poza wyznaczoną strefą będzie ocenione na 0 pkt.
- Na ocenę końcową zawodnika składają się wyniki oceny statycznej oraz punkty otrzymane za czas lotu.
- Niespełnienie wymogów lub ustaleń określonych wyżej wymienionymi przepisami skutkuje dyskwalifikacją startującego zawodnika i wyłączeniem z zawodów.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu.
Wzór karty oceny za lot zawiera załącznik nr 8 do niniejszego regulaminu.

4. KLASA CRC – SHOW

Modele zdalnie sterowane napędzane silnikami spalinowymi i elektrycznymi.

Modele w tej klasie muszą być wykonane w skali 1:1 w stosunku do oryginału/pierwowzoru. Powyższe będzie obowiązywać od 2017 roku.

W tej klasie mogą startować tylko te modele, które w oryginale były napędzane silnikami spalinowymi. Ich napęd może stanowić konwersję napędu spalinowego na elektryczny.

Lot i jego ocena:

– start	0 – 10 pkt.
– lot prostoliniowy na wysokości do 10 metrów i na odcinku nie krótszym niż 50 metrów	0 – 10 pkt.
– opadanie po okręgu 360°	0 – 10 pkt.
– ósemka pozioma	0 – 10 pkt.
– podejście do lądowania z rundy trzystokrętowej, zakończonej niskim przelotem – tzw. Odejście na drugi krąg, i ponownym wznoszeniem się na wysokość niezbędną do wykonywania lotu swobodnego (z zatrzymanym silnikiem)	0 – 10 pkt.
– Lądowanie w wyznaczonej strefie	10 pkt.

- po uzyskaniu odpowiedniej wysokości przez model, zawodnik musi przerwać pracę silnika. Po zatrzymaniu silnika, na komendę "TERAZ" wypowiedzianą przez zawodnika, sędzia rozpoczyna pomiar czasu lotu swobodnego modelu;
- pomiar czasu zostaje zatrzymany po wylądowaniu modelu, lub po osiągnięciu maksymalnego czasu lotu;
- za każdą sekundę lotu bez napędu zostaną doliczone punkty do tych otrzymanych w pierwszej części lotu, czyli maksymalnie można otrzymać 120 pkt.;
- maksymalny czas lotu modelu bez napędu – 120 sek.;
- model po wykonaniu lotu musi wylądować w strefie wyznaczonej przez organizatora i za takie lądowanie będą przyznane dodatkowe punkty;

- lądowanie poza strefą będzie ocenione na 0 pkt.

Ponadto:

- początek i koniec danego pokazu sygnalizuje zawodnik lub pomocnik;
- pominięcie któregośkolwiek manewru będzie ocenione na 0 pkt;
- każdy z manewrów można w danym locie wykonać tylko raz – bez powtarzania;
- czas lotu bez napędu (szybowcowego) jest mierzony od momentu zatrzymania/wyłączenia silnika;
- czas lotu szybowcowego liczony jest do pierwszego kontaktu z podłożem lub po osiągnięciu czasu maksymalnego 120 sekund;
- na ocenę końcową danego lotu składają się:
 - punkty otrzymane za poszczególne manewry
 - punkty otrzymane za sekundy lotu bez napędu
 - punkty za lądowanie w wyznaczonej strefie.

Za cały lot można maksymalnie otrzymać 180 punktów. Na ocenę końcową składa się suma wszystkich kolejek lotów danego zawodnika oraz wyniki otrzymane z oceny statycznej. Zawodnik na starcie może korzystać z pomocy jednego pomocnika. Pomocnik w trakcie lotu może informować komisję o poszczególnych manewrach wykonywanych przez zawodnika, ale w żaden sposób nie może ingerować w sterowanie modelu w trakcie lotu.

- Niespełnienie wymogów lub ustaleń określonych wyżej wymienionymi przepisami skutkuje dyskwalifikacją startującego zawodnika i wyłączeniem z zawodów.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu. Wzór karty oceny lotu zawiera załącznik nr 5 do niniejszego regulaminu.

5. KLASA CRC – E

Modele zdalnie sterowane z napędem elektrycznym.

W klasie tej mogą startować modele, które w oryginale były napędzane za pomocą:

- silników spalinowych;
- silników CO₂;
- napędu gumowego.

Lub zastosowany rodzaj napędu stanowi konwersję ww. napędów na napęd elektryczny.

Modele muszą być wykonane w skali 1:1 w stosunku do oryginału. Do napędu można zastosować dowolny silnik elektryczny szczotkowy lub bezszczotkowy, ze śmigłem stałym, zamocowanym bezpośrednio na wale. Zabronione jest stosowanie przekładni. Zabronione jest stosowanie śmigieł metalowych.

Pozostałe wymagania:

- zasilanie 7x NiCd lub NiMH lub akumulator Lion/LiPo 2s 7,4V, pojemność akumulatorów bez ograniczeń;
- obciążenie powierzchni skrzydeł nie mniejsze niż 24,4 g/dm²;
- czas pracy silnika w tej klasie ograniczony jest do 45 sekund. Po osiągnięciu tego czasu, na sygnał podany przez sędziego, należy zatrzymać/wyłączyć silnik i od tego momentu wykonywać lot swobodny;
- start modelu odbywa się z ręki i od tego momentu jest mierzony czas pracy silnika

- i całego lotu;
- maksymalny czas lotu ustala się na 420 sek.;
- pomiar czasu lotu modelu rozpoczyna się od momentu wypuszczenia modelu z ręki, a kończy po jego wylądowaniu lub utracie z pola widzenia, lub po osiągnięciu maksymalnego czasu lotu;
- model może wypuszczać pomocnik;
- niespełnienie wymogów lub ustaleń określonych wyżej wymienionymi przepisami skutkuje dyskwalifikacją startującego zawodnika i wyłączeniem z zawodów.
- lądowanie modelu musi nastąpić w strefie wyznaczonej przez organizatora i za takie lądowanie będą przyznawane dodatkowe punkty.
- lądowanie poza strefą będzie oceniane na 0 pkt.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu.

Wzór karty oceny lotu zawiera załącznik nr 9 do niniejszego regulaminu.

6. KLASA TEXACO

Modele klasy TEXACO dzieli się na podklasy ze względu na zastosowany napęd:

- **TEXACO 1** – silniki benzynowe i z zapłonem żarowym;
- **TEXACO 2** – silniki samozapłonowe.

Modele tej klasy nie muszą być zbudowane w skali 1;1 w stosunku do pierwowzoru. Mogą być zbudowane w skali większej jak i mniejszej. Przy budowie modelu tej klasy musi być zachowana wierność odtworzenia kształtów, przekrojów i profili powierzchni nośnych.

Ograniczenia:

- obciążenie powierzchni nośnej nie może być mniejsze niż $30,5 \text{ g/dm}^2$;
- masa modelu max. 5000 gram;
- powierzchnia nośna max. 150 dm^2 .

Do napędu modeli tej klasy można użyć dowolnego silnika spalinowego o pojemności do $10,647 \text{ cm}^3$ (0,65 cu.in.)

W klasie TEXACO czas pracy silnika jest uzależniony od ilości paliwa. Na każde 400 g masy modelu można użyć 2 cm^3 paliwa. Ilość paliwa określa tabela.

Masa modelu (g)		ilość paliwa (cm^3)
od	do	
	600	2
601	1000	4
1001	1400	6
1401	1800	8
1801	2200	10
2201	2600	12
2601	3000	14
3001	3400	16
3401	3800	18
3801	4200	20
4201	4600	22
4601	5000	24

- Start modelu do lotu konkursowego może nastąpić tylko z ziemi.
- Pomiar lotu modelu rozpoczyna się od momentu puszczenia modelu przez pomocnika lub zawodnika.
- Niespełnienie wymogów lub ustaleń określonych wyżej wymienionymi przepisami skutkuje dyskwalifikacją startującego zawodnika i wyłączeniem z zawodów.
- Maksymalny czas lotu modelu ustala się na 900 sekund. Po tym czasie przerywa się pomiar. Zatrzymanie pomiaru może nastąpić także po utracie modelu z pola widzenia.
- Minimalna ilość lotów nie może być mniejsza niż 2.

Na ocenę końcową danego zawodnika składa się suma czasów wszystkich lotów konkursowych danego zawodnika oraz wyniki oceny statycznej.

Wzór karty oceny statycznej zawiera załącznik nr 3 do niniejszego regulaminu.

Wzór karty oceny lotu zawiera załącznik nr 4 do niniejszego regulaminu.

OCENA STATYCZNA – warunki ogólne (ocena wykonania modelu)

- Przystępując do konkursu i przedstawiając model do oceny statycznej (oceny zgodności z oryginałem) zawodnik jest zobowiązany przedstawić plan/kopię planu w dwóch egzemplarzach / kompletach i formacie nie mniejszym niż A-3.
- Na planie lub w opisie musi być przedstawiony rok powstania modelu lub rok publikacji danego planu. W miarę możliwości wskazane jest, aby zawodnik przedstawił źródło pochodzenia danego planu – dotyczy planów z Internetu.
- W przypadku przedstawienia do oceny współcześnie przerysowanego planu modelu przystosowanego do wersji RC, należy załączyć dodatkowo oryginał lub kopię planu i opisu danego modelu w wersji pierwotnej.

Przedmiotem oceny statycznej są:

- wierność odwzorowania kształtów w widoku z boku, przodu i góry,
- kontrola poprawnego usytuowania podwozia, zastrzałów, żeber w skrzydle, podłużnic w kadłubie (z uwzględnieniem odstępstw od oryginału określonych w Postanowieniach Ogólnych regulaminu),
- wierność odtworzenia kształtu wręg jak i ich usytuowania,
- struktura powierzchni, jak i jakość i czystość wykonania całego modelu,
- pomiar rozpiętości, długości i powierzchni modelu w oparciu o przedstawioną dokumentację (nie dotyczy klasy TEXACO)

Jeśli to możliwe to oceny za wykonanie powinno dokonywać nie mniej niż dwóch sędziów.

Karta oceny statycznej (ocena wykonania modelu)**Nr startowy** _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Nazwisko i imię konstruktora _____

Rok powstania oryginału / publikacji planu _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA (od 0 – 10 pkt)	
		sędzia 1	sędzia 2
1	Dokładność odwzorowania w widoku z boku (prawy, lewy)		
2	Dokładność odwzorowania w widoku z góry i z przodu		
3	Struktura powierzchni		
4	Zgodność wymiarów modelu z przedstawioną dokumentacją		
5	Dokładność i estetyka wykonania		
Suma punktów			
Ocena łączna			

.....
podpis sędziego

Karta oceny statycznej – klasa TEXACO (ocena wykonania modelu)**Nr startowy** _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Nazwisko i imię konstruktora _____

Rok powstania oryginału / publikacji planu _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA (od 0 – 10 pkt)	
		sędzia 1	sędzia 2
1	Zachowanie proporcjonalności wymiarów modelu z przedstawioną dokumentacją		
2	Struktura powierzchni		
3	Dokładność i estetyka wykonania		
Suma punktów			
Ocena łączna			

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa TEXACO

Podklasa _____

Nr lotu _____

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA od 0 do 900 pkt. 1 sek. – 1 pkt.
1	Czas lotu nr 1	
2	Czas lotu nr 2	
3	Czas lotu nr	
4	Czas lotu nr	
5	Czas lotu nr	
Suma punktów		

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa CRC-SHOW

Nr lotu _____

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY		OCENA (od 0 -10 pkt.)
1	Start		
2	Lot prostoliniowy		
3	Opadanie po okręgu 360 ⁰		
4	Ósemka pozioma		
5	Podejście do lądowania z rundy czterozakrętowej i ponowne wznoszenie (tzw. odejście na drugi krąg)		
6	Lądowanie w wyznaczonej strefie		
7	Czas lotu swobodnego (1 sekunda = 1 punkt, max.120 pkt.)	sędzia 1	
		sędzia 2	
		Suma punktów + czas lotu swobodnego	

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa AS

Podklasa _____

Nr lotu _____

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA AS-1(od 0 -120 pkt.) AS-2 (od 0-150 pkt.) AS-3 (od 0-180 pkt.) 1 sek. – 1 pkt
1	Czas lotu nr 1	
2	Czas lotu nr 2	
3	Czas lotu nr 3	
4	Czas lotu nr	
5	Czas lotu nr	
	Suma punktów	

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa ARC

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA (od 0 -300 pkt.) 1 sek. – 1 pkt.
1	Czas lotu nr 1	
2.	Czas lotu nr 2	
3.	Czas lotu nr 3	
4.	Czas lotu nr	
5.	Czas lotu nr	
Suma punktów		

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa CRC

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA (od 0 – 420 pkt.) 1 sek. – 1 pkt.
1	Czas lotu	
2	Lądowanie w wyznaczonej strefie	
Suma punktów		

.....
podpis sędziego

Wzór karty oceny za lot – klasa CRC-E

Nr startowy _____

Imię i nazwisko _____

Klub/miejscowość _____

Nazwa pierwowzoru _____

Lp.	PRZEDMIOT OCENY	OCENA (od 0 – 420 pkt.) 1 sek. – 1 pkt.
1	Czas lotu	
2.	Lądowanie w wyznaczonej strefie	
Suma punktów		

.....
podpis sędziego