

MODELY VETROŇOV – OBRIE MAKETY A POLOMAKETY**NÁRODNÉ PRAVIDLÁ – V.18****1. Platnosť pravidiel**

Tieto pravidlá platia od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2018, sú to dočasné pravidlá a na konci sezóny organizátori seriálových súťaží rozhodnú, či pravidlá budú naďalej platiť, alebo budú platiť pravidlá V15-10-2014.

2. Definícia modelu

Obrí model podľa skutočného vetroňa spravidla v mierke 1:6 až 1:2, ktorý je ovládaný RC súpravou. Vzlet modelu je pomocou ťažného modelu, alebo vlastným pohonom. Typ a druh pomocného motora pre vzlet nie je definovaný. Pomocný motor na vzlet môže byť umiestnený v špici modelu, alebo na pylóne. Pylón môže byť pevný, alebo vyklápací. Pomocný motor môže byť nainštalovaný aj na model, ktorého skutočný vetroň nemal pomocný motor. Z dôvodu rôznych modifikácií v motorizácii skutočného vetroňa je umiestnenie motora v modely v réžii pilota a nemusí zodpovedať predlohe.

Pri polomakete sú povolené odchýlky od originálu, ktoré však nezmenia podobu skutočného lietadla. Na požiadanie je súťažiaci povinný predložiť trojpohľad skutočného vetroňa.

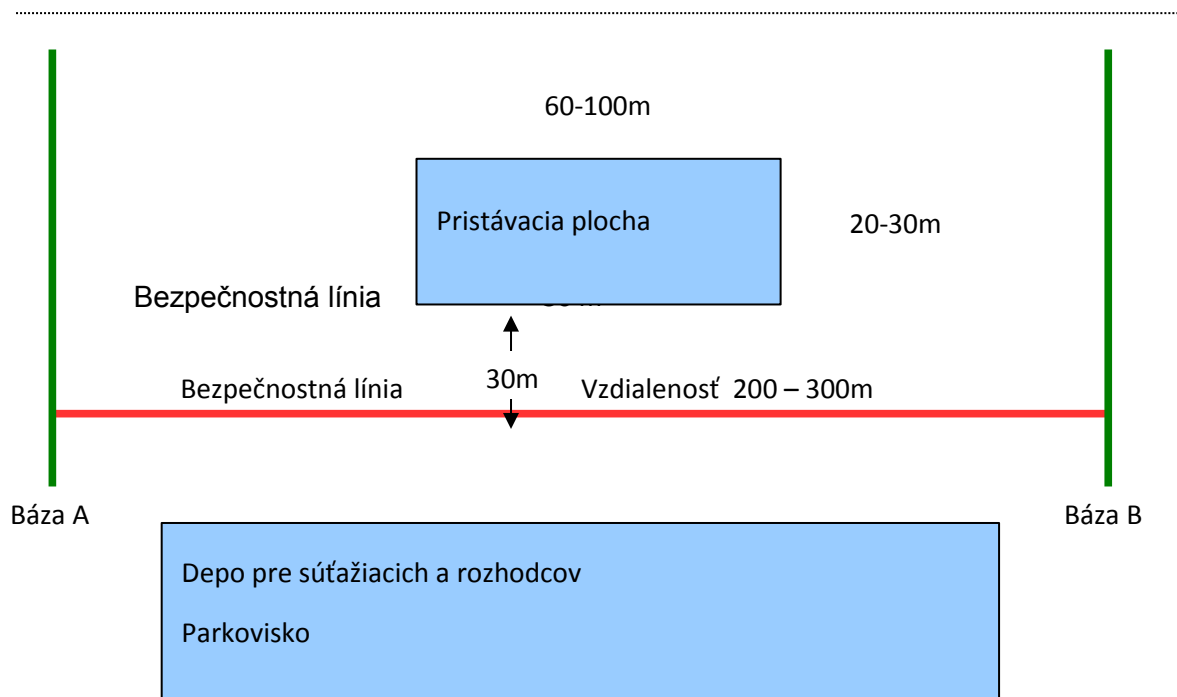
3. Charakteristika obrieho modelu

Model musí spĺňať jednu z podmienok :

- minimálne rozpätie modelu 4 000 mm
- alebo minimálna hmotnosť modelu 4 500 g

4. Súťažné podmienky**A. Terénne.**

Vhodná vodorovná trávnatá plocha pre termické lietanie a uskutočnenie aerovleku.

B. Organizácia plochy letiska:

C. Letové :

- maximálna sila vetra do 12 m/s
- Organizátor pred súťažou určí trojčlennú jury, ktorej by mal byť aspoň jeden usporiadateľ a jeden pilot.
- usporiadateľ vytýči pristávaciu plochu s rozmermi (60-100) m x (20-30) m, vytýči bázy A a B vo vzdialenosti 200 až 300 m, vytýči bezpečnostnú líniu vzdialenú od pristávacej plochy minimálne 30 m.
- pred súťažou sa dohodne vypínacia výška, ktorá môže byť rozdielna pre každú úlohu. Odporúčaná výška je 300 m. Podľa miestnych podmienok má právo usporiadateľ pred zahájením súťaže upraviť vypínanie výšky modelu. Pilot, ktorý vzlieta s pomocným motorom musí vypínanie výšky na výškomery upraviť pred štartom
- v priebehu súťaže má súťažiaci právo použiť dva modely. Pričom každý môže mať iný spôsob dosiahnutia vypínacej výšky. Súťažiaci je povinný dokončiť letové kolo s modelom, s ktorým letové kolo zahájil. V prípade jeho neopraviteľného poškodenia v priebehu kola môže súťažiaci použiť náhradný model, s ktorým však musí pokračovať až do konca súťaže
- je povolené používanie ľubovoľne umiestnených telemetrických zariadení (vario, výškomer, gyro a podobné)
- súťažiaci používajúci na vzlet ťažný model, je povinný mať pred nástupom na štart pripojený k modelu 20 až 100 cm dlhý kus vlastného lanka ukončený slučkou na pripojenie ťažnej za pomoci karabínky, ktorá je súčasťou vlečného lanka. V tejto dĺžke môže mať súťažiaci vložený vlastný trhací člen pre ochranu modelu pre prípad kolízie pri vleku. Ak má model namontovaný motor, vrtuľa musí byť odmontovaná
- ak súťažiaci používa na vzlet namontovaný motor, model MUSÍ mať nainštalovaný výškomer, ktorý vypne pomocný motor vo výške určenej organizátorom a až do vypnutia od zdroja nedovolí zapnúť motor. Výškomer musí byť umiestnený na viditeľnom mieste. Akceptované budú len tie výškomery, ktoré majú FAI certifikát pre výškomery (Altis, JETI, RC Electronics...).

5. Spôsob štartu

A. Model vetroňa štartuje pomocou ťažného modelu

Model štartuje zo zeme z podvozku, brucha trupu, alebo vozíka. Dĺžka vlečného lanka je odporúčaná v dĺžke 25 až 30 m. Vlečné lanko musí mať na strane vetroňa farebnú zástavku rozmerov minimálne 400x400 mm a karabínku pre pripojenie vetroňa.

B. Model vetroňa štartuje pomocou namontovaného motora

Model štartuje z ruky, alebo zo zeme z podvozku, brucha trupu, alebo vozíka

6. Letové úlohy

Usporiadateľ má právo stanoviť a upraviť štartovné poradie podľa frekvencií tak, aby nedošlo ku vzájomnému rušeniu RC súprav. Pre prípad, že súťažiaci súčasne aj vlečie, má usporiadateľ právo určiť po dohode s ním jeho poradie štartu vopred. Usporiadateľ musí pri zostavovaní štartovnej listiny

zohľadniť požiadavku štartujúceho pilota tak aby v prípade, že jeho pomocník je súčasne súťažiacim, bol jeho pomocník na štartovej listine zaradený s odstupom poradia.

Každé letové kolo sa skladá z dvoch úloh, úlohy A a úlohy B. Žiadne nasledujúce kolo nemôže byť odštartované pred ukončením predchádzajúceho. Súťažiaci má právo na opravu, keď nebolo možné úlohu vyhodnotiť z viny usporiadateľa. Každú z úloh je možné opakovať, pričom súťažiaci má právo na oficiálnom pokračovaní v plnení úlohy bez možnosti na opravu :

- keď sa jeho model zrazí s iným modelom
- vlek nebol riadne dokončený nie z viny súťažiaceho

Vypnutie modelu vo vypínacej výške, určenej usporiadateľom, sa riadi podľa výškomera ťažného modelu. Ak ťažný model nemá výškomer, berie sa výška ťahaného modelu. Rozhodca hlási výšku a oznámi súťažiacemu, kedy sa má odopnúť od ťažnej. Je povolené vypnúť sa skôr. V prípade vetroňa s pomocným motorom, inštalovaný výškomer vypne chod motora, rozhodca má právo skontrolovať výšku. Vypnutie vetroňa/zastavenie motora hlási pilot zrozumiteľne rozhodcovi-časomeračovi.

A. ÚLOHA A - TERMIKA

Čas trvania termického letu je 10 minút. Čas sa meria od odpojenia modelu od ťažnej/vypnutia motora výškomerom. Pilot musí zahlásiť vypnutie modelu/vypnutie motora. Čas sa meria až do úplné zastavenia modelu na zemi. V prípade, že sa model stratí časomeračovi z dohľadu nad horizontom, časomerač ukončuje meranie času. Ak sa model stratí v mrakoch časomerač pokračuje v meraní. Ak model pristane po uplynutí pracovného času, od času 10 minút sa odpočíta čas, o ktorý súťažiaci prelietal pracovný čas. Výsledný čas je prepočítaný na body $1s = 1$ bod.

Rozhodca priebežne hlási pracovný čas a čas trvania letu súťažiacemu.

Za pristátie do vytýčenej pristávacej plochy rozhodca udeľuje 100 bodov. Za pristátie mimo vyhradenej pristávacej plochy, pristátie na chrbte alebo oddelenie niektorej časti modelu (kabína, krídlo, motor, vrtuľové listy, kužeľ, chvostové plochy...) je za pristátie 0 bodov.

Pri pristátí za bezpečnostnú líniu sa prideluje 100 trestných bodov. Pristátie sa hodnotí aj po uplynutí pracovného času.

Danú úlohu môže plniť súčasne aj viac súťažiacich, ktorí štartujú po sebe s odstupom minimálne 90 sekúnd. Odporúčaný počet pilotov plniacich termickú úlohu je tri.

B. ÚLOHA B – PRELETY

Celkový pracovný čas je 7 minút a začína bežať v okamihu, keď sa model odpojí od ťažnej. Súťažiaci má 120 sekúnd na to aby začal prelety vletením do priestoru medzi báze A a B (B-A). V samostatne meranom preletovom čase 5 minút je úlohou súťažiaceho odletieť čo najviac celých preletov medzi pomyselnými rovinami báze A a B (B-A). Pokiaľ model nevletí do priestoru medzi báze A alebo B (B-A) do 120 sekúnd po odpojení od ťažnej, začne sa merať preletový čas 5 minút po uplynutí týchto 120 sekúnd.

Za každý úplný prelet v samostatne meranom časovom úseku je pridelených 40 bodov. Za každý prelet cez pracovný čas nebudú pridelené body.

Ak sa plnenie úlohy vykonáva signalizáciou zástavkami na bázach platia nasledujúce signálne pohyby:

let modelu mimo priestoru medzi bázami (A-B) - trvalé dvihnutie zástavky

let modelu medzi bázami (A-B) - trvalé spustenie zástavky

Signalizáciu zástavkami je možné nahradiť zvukovou signalizáciou.

Pristátie nie je zahrnuté do pracovného času.

Odporúča sa, aby úlohu plnil len jeden súťažiaci.

Preťatie roviny báze modelom, počet preletov medzi bázami, celkový pracovný čas a meraný preletový čas 5 minút hlási rozhodca priebežne súťažiacemu.

Za pristátie do vytýčenej štartovacej plochy rozhodca udeľuje 100 bodov. Za pristátie mimo vyhradenej pristávacej plochy, pristátie na chrbte alebo oddelenie niektorej časti modelu (kabína, krídlo, motor, vrtuľové listy, kužel, chvostové plochy...) je za pristátie 0 bodov.

Pri pristátí za bezpečnostnú líniu sa prideliuje 100 trestných bodov. Pristátie sa hodnotí aj po uplynutí pracovného času.

7. Pravidlá lietania

- súťaž sa lieta minimálne na jedno úplné kolo
- každému súťažiacemu sa vyhlasuje prípravný čas 3 minúty
- ak sa model pri pristávanom manévri dotkne súťažiaceho, jeho pomocníka alebo prekážky, ktorá model zastaví, body za pristátie sa neprideliujú
- pilot je povinný po skončení plnenia úlohy pristáť v najkratšom čase a okamžite uvoľniť pristávaciu plochu
- pri odpojení modelu počas aerovleku z titulu chyby súťažiaceho, alebo poruchy ťahaného modelu má súťažiaci právo na jeden opravný let, v rámci jedného dňa.
- súťažiaci má právo na opravu v danej úlohe len na základe oprávnenej a uznanej námietky podanej ústne alebo písomne rozhodcovi a riaditeľovi súťaže
- pri hodnotení preletov cez bázu rozhoduje ktorákoľvek časť modelu
- pri hodnotení pristátia modelu je rozhodujúca špica modelu

8. Pomocníci

Pilot môže mať jedného až dvoch pomocníkov, ktorí mu môže radiť počas plnenie letovej úlohy.

9. Bezpečnosť

- každý pilot musí bezpečne ovládať svoj model
- pilot ako aj jeho pomocník v plnej miere zodpovedajú za prevádzku modelu

- všetky škody spôsobené na majetku a zdraví ostatným účastníkom súťaže znáša pilot na vlastné náklady v súlade s platnou legislatívou SR. Odporúča sa, aby súťažiaci bol pre tento prípad poistený.
- prísne je zakázané lietanie nad depom, priestorom rozhodcov a nad parkoviskom dopravných prostriedkov. Výnimku z týchto zásad bezpečnosti tvorí prelet modelu pri plnení úloh A a B, ale jeho výška v momente preletu nad zakázanými priestormi musí byť **minimálne** 50 metrov.

10. Hodnotenie

Ak je počet úplných kôl v rozmedzí 3 až 5, jeden najhorší výsledok sa nezapočítava do celkového výsledku. Ak je viac ako päť úplných kôl do celkového výsledku za nezarátajú dve najhoršie úplné kolá. V prípade rovnosti bodov rozhoduje najlepší dosiahnutý celkový počet bodov v započítanom termickom lietaní - úloha A. Výsledok každej úlohy sa prepočítava na 1000 a počíta sa na dve desatinné miesta podľa vzorca:

$$\text{prepočet} = \frac{\text{výsledok súťažiaceho v úlohe}}{\text{najlepší výsledok v úlohe}} \times 1000$$