

pravidla

EPP COMBAT

EPP OPEN AIR COMBAT



I. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

1. Smysl EPP COMBAT

Záměrem kategorie EPP COMBAT je zábava při vzdušných soubojích při utkáních pilotů s RC modely, které budou zajímavé pro diváky a vzrušující pro účastníky.

2. Obecná pravidla

Na tuto kategorii je možné aplikovat všeobecné řády FAI pro letecké modelářství, které nejsou v rozporu s těmito pravidly.

3. Bezpečnost

Bezpečnost všech účastníků a diváků leteckých soubojů má vždy nejvyšší prioritu. Jakékoliv chování účastníků, ale i přihlízejících, které je organizátorem létání shledáno jako nebezpečné, musí vést k okamžité nápravě, případně až k zastavení letů. Kterýkoliv přihlášený pilot, který není dostatečně známý pořádkující skupině, může být požádán o kontrolní let, aby dokázal, že je schopen bezpečně ovládat svůj model. Zúčastnění diváci se vždy musí nacházet v prostoru pro diváky.

II. STAVEBNÍ PRAVIDLA

4. Model

Model letadla bez omezení tvaru (model nemusí připomínat skutečné letadlo).

4.1 Konstrukce

Model smí být postaven z EPP nebo podobných materiálů (EPO, polystyren, styrodur, depron. atd.). Trup může být prostorový nebo plochý. Je zakázán jakýkoliv potah křídel a trupu, včetně tmelení povrchu. Celý model musí být vytvořený z „lehkých materiálů“. Náběžné hrany křídla, ani ocasních ploch nesmí být ničím vyztuženy. Povoleno je pouze jejich přelepení textilní, nebo skelnou páskou. Vyztužení náběžné hrany je definováno možností jejího stlačení.

Pilot nemusí být stavitelem svého modelu.

4.2 Rozměry

Minimální povolené rozpětí je 600 mm.

Maximální povolené rozpětí je 1000 mm.

4.3 Motor a vrtule

Model může být poháněn jakýmkoliv elektromotorem.

Použita může být vrtule nebo dmychadlo pouze běžně dostupné v modelářských obchodech.

4.4 Hmotnost modelu

Povolená maximální letová hmotnost modelu je 650 g.

4.5 Výjimka

Pokud model nebude odpovídat výše uvedeným stavebním pravidlům (bod 4.1-4.4), může se soutěže zúčastnit za předpokladu, že s tím budou souhlasit všichni piloti.

5. Akumulátory

Jako zdroj energie pro pohonnou jednotku jsou povoleny jakékoliv běžně dostupné akumulátory. Síla energie je omezená a vyjádřena ve watthodinách.

Akumulátory max. 15Wh

($V \cdot mAh / 1000 = Wh$ při výpočtu bereme jmenovité parametry akumulátorů)

například:

Li-Pol dvou-článek	$7,4V \cdot 2000mAh / 1000 = 14,8Wh$
Li-Pol tří-článek	$11,1V \cdot 1350mAh / 1000 = 14,99Wh$
Li-Pol čtyř-článek	$14,8V \cdot 1000mAh / 1000 = 14,8Wh$

6. Stuha

Stuha je cca 10 m dlouhá a cca 10 mm široká z materiálu dobře indukujícího seknutí (např. krepový papír). Pro snadnou identifikaci neporušenosti stuhu musí být její volný konec vhodně označen.

7. Rádiové vybavení

Počet ovládaných funkcí modelu není omezen.

III. PRAVIDLA TURNAJE

8. SOUBOJOVÝ PROSTOR

8.1 Letová zóna

Letová zóna je prostor, který je vyhrazen pro vzdušný souboj a nachází se za bezpečnostní linií (safety line). Safety line by měla být organizátorem turnaje zřetelně vytyčena nejlépe v kolmém směru na momentálně převládající směr větru, pokud to místní podmínky umožňují. Žádný letící letoun nesmí bezpečnostní linii překročit od okamžiku jejího vytyčení až do skončení celého turnaje, tedy všechny lety! V průběhu letů se v letové zóně nesmí nikdo zdržovat.

8.2 Přistávací zóna

Přistávací zóna je součástí „letové zóny“.

8.3 Startovní boxy

Cca tři metry široké startovní boxy jsou umístěny před bezpečnostní linií. V průběhu bojového letu se mimo pilota, jeho pomocníka a rozhodčích v boxu nesmí nikdo zdržovat.

8.4 Prostor pro diváky

Prostor pro diváky se nachází cca 20 metrů od bezpečnostní linie (safety line).

9. Ochranná přilba

Je doporučeno používat ochrannou přilbu všemi osobami.

10. TURNAJ

10.1 Princip souboje

Základem je společný let minimálně dvou pilotů, kteří bojují každý proti každému v rámci letové fáze souboje. Cílem souboje je vlastním modelem odstříhnout stuhu (cut) vlečenou soupeřovým modelem a zároveň si uchránit stuhu svoji. Vítězem se stane pilot, který získá nejvíce bodů.

10.2 Struktura turnaje

Turnaj tvoří několik kol souboje a finále. Doporučena jsou tři až pět kol a finále.

Každé kolo zahrnuje společný let dvou až devíti pilotů (výjimečně více), kteří létají způsobem každý proti každému.

Je-li celkový počet pilotů větší než 9 (výjimečně více), je kolo ještě rozděleno do tzv. heatů. Kolo je uzavřeno v okamžiku, kdy všichni piloti absolvují právě jeden souboj. V následujících kolech se rozpis pilotů v heatech mění tak, aby se utkalo navzájem co nejvíce pilotů, kteří spolu ještě neletěli v předchozích kolech (ideální je tedy každý s každým).

Do finále postupuje maximálně sedm pilotů (výjimečně více) s nejvyšším bodovým ziskem ze základních kol. Počet kol a počet pilotů v heatu musí být sdělen pořadatelem při zahájení turnaje.

10.3 Fáze souboje

Souboj se skládá ze tří částí: přípravná fáze, stav pohotovosti a letová fáze.

10.3.1 Přípravná fáze

Slouží pro přípravu pilotů a pilotních rozhodčích k souboji. Během této fáze se piloti přesunou do prostoru startovních boxů, kde si připraví model k letu. Pilotní rozhodčí si vyzvednou pomůcky, přidělenému pilotovi provedou kontrolu neporušenosti stuhu na modelu a provedou příslušný zápis do letového logu. Délka a začátek přípravné fáze je stanovena hlavním rozhodčím (zpravidla 5-10 minut).

10.3.2 Stav pohotovosti

Stav pohotovosti následuje bezprostředně po přípravné fázi a je ohlášen hlavním rozhodčím. Ve stavu pohotovosti se musí všichni piloti a pomocníci nacházet v prostoru startovních boxů i rozhodčí musí být připraveni.

Všechno příslušenství pilotů se musí nacházet v prostoru startovních boxů. Stav připravenosti může mít rozdílnou dobu trvání a trvá tak dlouho, než se hlavní rozhodčí přesvědčí, že může zahájit souboj.

10.3.3 Letová fáze

Letová fáze začíná signálem »SCRAMBLE« (např. dlouhý hvizd hlavního rozhodčího nebo tři-dva-jedna-start). Na tento signál piloti a pomocníci startují k souboji. Po celou dobu souboje až do přistání musí pilot létat s modelem v letové zóně. Letová fáze je zřetelně ukončena po pěti minutách hlavním rozhodčím. Po přistání je letovým rozhodčím zkontrolována neporušenost stuhu na modelu a proveden zápis do letového logu. Další přípravná fáze může začít až po přistání všech letounů.

10.4 Start letounu

Letoun smí být odstartován pouze pilotem nebo jeho pomocníkem z plochy startovního boxu do letového prostoru. Vzlet musí být proveden směrem k bezpečnostní linii s ohledem na směr větru, přitom nesmí být ohroženy okolní osoby.

10.5 Změna letounu

V souboji je možné použít pouze jeden model. Nový model může být použit až v dalším souboji. Model je definován jako hlavní část trupu a křídlo.

11. Pomocníci

Každý pilot může mít pouze jednoho pomocníka. V průběhu souboje se pomocník může zdržovat v blízkosti svého pilota ve startovním boxu.

12. Hodnocení

12.1. Body za letový čas

Za každé dokončené tři sekundy letu v období letové fáze obdrží pilot jeden bod (maximálně 98). Měření letového času je zahájeno vypuštěním modelu a ukončeno jeho dotykem se zemí nebo signálem ukončení letové fáze souboje. Maximální délka letu je 5 minut (pět minut).

12.3. Opakovaný start

Během souboje může pilot uskutečnit libovolné množství vzletů s jedním letounem. Během jednoho souboje lze použít pouze jednu pohonnou baterii. Pokud je pilot nucen přistát během souboje a odnést model z letového prostoru, upozorní hlavního rozhodčího. Hlavní rozhodčí vyhlásí »poplach« takovým způsobem, aby o této situaci byli zpraveni všichni piloti (např. pilot na ploše – plocha volná). Nový start musí být proveden ze startovního boxu. Časy všech provedených letů během jednoho souboje (heatu) se sčítají.

12.4. Překročení bezpečnostní linie (safety line)

Za překročení linie ve vzduchu je považováno, překročí-li model linii celý, při překročení na zemi je určující poloha motoru letounu. U vícemotorového letounu je určující ten motor, kterým došlo k překročení. Za každé překročení safety line je pilot napomenut a penalizován ztrátou -200 bodů.

12.5. Zachování stuhy

Pilot je odpovědný za start (první start do souboje) svého modelu se stuhou připojenou k letounu v plné délce. Pilot, který odstartuje bez stuhy, musí neprodleně přistát.

Stuha, nebo její část ztracená za letu, se počítá jako odstřižená (nejsou počítané body za ochranu).

Zachování nedotčené vlastní stuhy je ohodnoceno +50 body, aby pilot získal body za zachování stuhy, musí se nacházet ve vzduchu alespoň 10 vteřin. Jako vlastní stuha je míněna ta, se kterou model odstartoval.

12.6. Odstříhnutí stuhy (cut)

Pilot, který ve vzduchu odstříhne stuhu upevněnou na soupeřově modelu, získává +100 bodů. Jestliže dojde k seku stuhy zachycené během souboje na protivníkově modelu, získává také +100 bodů. Jestliže během souboje pilot odstříhne současně (v jeden okamžik) více částí stuhy najednou, nebo zasáhne více stuh vlajících za jedním letounem (zbytky ze soubojů), obdrží body za jedno odstřížení.

12.7. Odstranění zachycené stuhy

V případě, že se odstřižená stuha soupeře zachytí na modelu, může ji uvolnit jakýmkoliv leteckým manévrem. Není však dovoleno přistát za účelem odstranění této stuhy. Výjimku tvoří situace, kdy se stuha namotá do motoru (do vrtule). V takovém případě musí pilot na tuto situaci upozornit rozhodčího, který dohlédne na oprávněnost požadavku. Odstranění stuhy z motoru musí provést v prostoru startovního boxu. Nedovolené odstranění stuhy z modelu je penalizováno ztrátou 50 bodů.

12.8. Kolize (kill)

Vzdušné kolize, ani havárie nejsou bodovány. Pokud je během kolize dosaženo seku je počítán.

12.9. Pasivita

Pilot, který se úmyslně neúčastní souboje déle než 30 sekund, bude napomenut rozhodčím.

Jestliže pilot upozornění nerespektuje dalších 30 sekund, bude penalizován -50 body.

12.10. Nerozhodný stav

Jestliže se konečný bodový zisk dvou pilotů rovná, rozhoduje vyšší bodový zisk ve finále.

Jestliže je bodový zisk stále stejný, vyhraje pilot s vyšším bodovým ziskem z kteréhokoliv kola (mimo finále).

12.11. Rekapitulace bodového hodnocení

Hodnocení body:

Letový čas za každé dokončené 3 sekundy letu +1 (maximálně 98)

Každé odstřížení stuhy soupeři +100

Zachování vlastní stuhy v souboji bez poškození +50

Každé druhé napomenutí za pasivitu -50

Nedovolené odstranění stuhy z modelu -50

Každé překročení safety line -200

13. Závěrečná ustanovení

13.1. Frekvence

Je odpovědností pilota vyhnout se kolizím frekvencí.

13.2. Předčasné ukončení turnaje

Nastane-li situace, kdy se stanou povětrnostní nebo jiné podmínky během turnaje nevyhovující, vyzve ředitel turnaje piloty k rozhodnutí, zda turnaj přerušit, pokračovat či ukončit a jakým způsobem by měly být zaznamenány výsledky turnaje.

13.3. Protest

Domnívá-li se pilot, který je přihlášený do turnaje, že došlo k porušení pravidel turnaje nebo k jiné nespravedlnosti, může podat do rukou ředitele turnaje protest. Podání protestu by mělo proběhnout neprodleně po zjištění dané skutečnosti, avšak nejpozději do 10 minut po zveřejnění předběžných výsledků. Ředitel turnaje vyzve piloty k rozhodnutí o oprávněnosti protestu.

IV. ORGANIZACE TURNAJE

Pro hladký, bezproblémový a bezpečný průběh turnaje je třeba, aby organizátor akce jmenoval osoby do řídicích a kontrolních funkcí. Je přitom možné, aby byly některé funkce obsazeny aktivním účastníkem turnaje, případně sloučeny a vykonávány jednou osobou za předpokladu, že nebude snížena schopnost plnit stanovené úkoly.

14. Ředitel akce, hlavní rozhodčí

Ředitel akce, hlavní rozhodčí zastupuje organizátora akce, je odpovědný za:

- vytyčení prostoru a za celkovou organizaci
- bezpečnost turnaje
- přijímá protesty
- vydává příslušná rozhodnutí
- vydává rozpis pilotů do heatů
- organizuje činnost letových rozhodčích
- je také odpovědný za dodržování pravidel soubojů a za kontrolu modelů, zda vyhovují pravidlům
- jestliže shledá chování pilota za nebezpečné, má právo jej vyloučit z turnaje.

15. Pilotní rozhodčí

Pilotní rozhodčí před letem kontroluje přidělenému pilotovi stuhu. Při letové fázi měří letový čas, registruje cuty, oprávněnost požadavku na odstranění stuhy, pasivitu a narušení safety line a zaznamenává body do letového logu. Po souboji kontroluje pilotovu stuhu. Jako pilotní rozhodčí mohou být použiti i pomocníci pilotů nebo piloti, kteří právě nstartují. Využití pilotů nebo jejich pomocníků jako pilotních rozhodčích je třeba oznámit při zahájení turnaje.