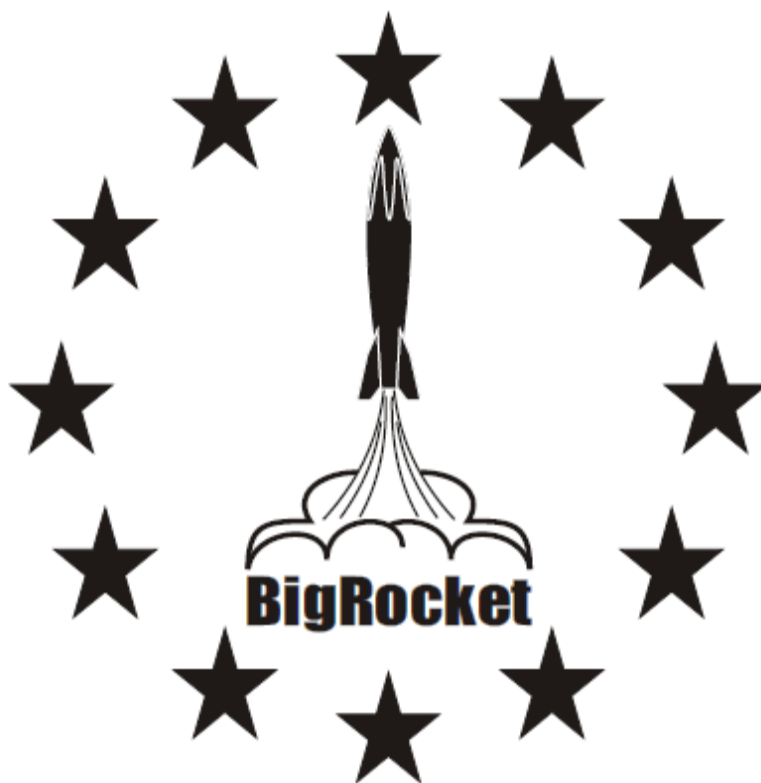


Veľké rakety



Športový kód

Platný od 1. Januára 2015

ČASŤ PRVÁ - VŠEOBECNÉ DEFINÍCIE

1.1. RAKETOVÝ MODEL

„Raketový model“ znamená lietajúci model, ktorý vzlieta bez použitia aerodynamického vztlaku k prekonaniu zemskej príťažlivosti, ktorý je poháňaný pomocou modelárskeho raketového motora, ktorý obsahuje zariadenie na bezpečný návrat na zem v stave dovoľujúcom ďalší let; a je vyrobený prevažne z nekovových dielov.

1.2. MODELÁRSKY RAKETOVÝ MOTOR

„Modelársky raketový motor“ je reaktívny raketový motor na tuhú pohonnú hmotu, v ktorom sú všetky chemické zložky horľavej povahy vopred zmiešané a pripravené na použitie.

1.2.1. HYBRIDNÝ RAKETOVÝ MOTOR

Je motor, v ktorom jedna zo zložiek (palivo -okysličovadlo) je v kvapalnom stave a druhá v pevnom, v ktorom sú všetky chemické zložky horľavej povahy vopred zmiešané a pripravené na použitie.

1.3. ROZDELENIE MODELOV

- R1 Výškové modely jednostupňové
- R2 Výškové modely viac stupňové
- R3 Makety
- R4 Modely na súťaž v experimentálnom letu

ČASŤ DVA - ŠPECIFIKÁCIA RAKETOVÝCH MODELOV

Raketový model musí pred štartom, prevádzkou a letom zodpovedať nasledujúcim požiadavkám:

2.1. HMOTNOSŤ

Celková alebo maximálna hmotnosť raketového modelu, vrátane motora alebo motorov, nesmie v žiadnom prípade prekročiť 20.000 gramov (20kg).

2.2. PALIVO

Celkový impulz všetkých funkčných raketových motorov umiestnených v modeli a použitých k jeho pohonu nesmie byť väčší než 2.540 Ns.

2.3. FUNKČNÉ STUPNE

2.3.1. Model nesmie mať viac ako tri (3) funkčné stupne. Stupeň je definovaný ako časť modelu obsahujúceho jeden alebo viacej raketových motorov, ktorý je skonštruovaný tak, aby sa oddelil, alebo ktorý sa v skutočnosti oddelí od modelu počas letu. Za usporiadanie modelu sa považuje to, čo má model v momente prvého pohybu na rampe.

2.4. KONŠTRUKČNÉ POŽIADAVKY

2.4.1. Raketový model musí byť skonštruovaný tak, aby bol schopný viac ako jedného letu a musí obsahovať prostriedok na spomalenie jeho zostupu na zem tak, aby nebol podstatne poškodený, a tak aby nijako neohrozil osoby a majetok na zemi. Brzdíacim prostriedkom sa rozumie brzdiaci systém. Stačí napríklad, keď vracajúca sa časť modelu je brzdená auto rotáciou.

2.4.2. Raketový model nesmie odhodiť motor (motory) počas letu pokiaľ nie je / nie sú uložené v časti trupu, ktorá sa vracia na zem v súlade s požiadavkami odseku 2.4.1. Motory nesmú byť v modeli upevnené lepidlom a nemôžu byť integrálnou súčasťou konštrukcie modelu.

2.4.3. Konštrukcia modelu musí byť z dreva, papiera, gummy, rozbitnej plastickej hmoty alebo podobných materiálov bez podstatných kovových častí.

2.4.4. Minimálne rozmery rakiet nesmú byť menšie než:

Kategória	Min. priemer	Min. dĺžka
R1	50 mm	1.000 mm
R2	-	1.000 mm
R2 prvý stupeň	76 mm	.
R2 druhý stupeň	50 mm	.
R2 tretí stupeň	50 mm	.
R3	76 mm	1.000 mm
R4	76 mm	1.000 mm

2.4.5. Model musí mať navrhnuté a zhotovené plochy, ktoré budú poskytovať aerodynamické stabilizujúce a vratné sily potrebné na udržanie v podstate priamej a predpokladanej dráhy letu. Ak si to bezpečnostní komisári alebo rozhodcovia vyžadujú, tak stavitel' modelu musí predložiť údaje týkajúce sa polohy ťažiska, polohy pôsobiska vztlaku, celkovú hmotnosť, hmotnosť v okamihu dohorenia paliva, vypočítaných alebo zmeraných letových výkonov modelu.

2.4.6. Raketový model nesmie obsahovať žiaden typ výbušného alebo pyrotechnického nákladu.

ČASŤ TRETIA - VŠEOBECNÉ PRAVIDLÁ PRE SÚŤAŽE

3.1. MAJSTROVSTVÁ PRE VEĽKÉ RAKETY

Pre majstrovstvá veľkých rakiet sa uznávajú nasledujúce disciplíny:

- výškové modely – R1
- výškové modely viacstupňové – R2
- makety – R3
- modely na súťaže v experimentálnom letu – R4

3.2. POČET MODELOV

Počet modelov, ktoré je možné prihlásiť do súťaže je nasledujúci:

Kategória R1	tri (3)
Kategória R2	tri (3)
Kategória R3.....	dva(2)
Kategória R4	tri (3)

3.3. VYPÚŠŤANIE

3.3.1. ORGANIZÁCIA

Pri všetkých činnostiach súvisiacich s vypúšťaním a letmi raketových modelov je všetka právomoc a zodpovednosť za bezpečnosť a priebeh činnosti na letovej ploche zverená bezpečnostnému komisárovi, ktorý musí byť starší ako 18 rokov. Bezpečnostný komisár môže splnomocniť k vykonávaniu svojej činnosti zástupcu, ktorý spĺňa hore uvedené požiadavky, ale toto poverenie alebo čiastočné prenesenie právomocí ho nijako nezabavuje celkovej zodpovednosti za prevádzku na letovej ploche. Úmerne možnostiam a vybaveniu bude všetkým súťažiacim v každej kategórii súťaže umožnené získanie motorov a súčasne aj príprava svojich modelov na let pod dohľadom funkcionárov.

3.3.2. POVOLENIE LETU

Let všetkých raketových modelov určených k prevádzke na letovej ploche musí byť povolený alebo zamietnutý výlučne bezpečnostným komisárom alebo jeho riadne povereným zástupcom na základe uváženeho posúdenia bezpečnosti modelu za letu.

3.3.3. VYPÚŠŤACIE ZARIADENIE

Musí sa použiť vypúšťacie zariadenie alebo mechanizmus, ktorý zabráni vodorovnému pohybu modelu až do dosiahnutia dostatočnej letovej rýchlosti pre primerane bezpečný, predvídateľný let. Uhol vypustenia musí byť väčší než 60° od horizontu. Keď bezpečnostný komisár alebo jeho poverený zástupca usúdi, že model môže byť bezpečne a uspokojivo zapálený a vypustený, súťažiaci zasunie blokovací kľúč do odpaľovacieho zariadenia, aby umožnil zapálenie a vypustenie. Všetky osoby v okolí štartu musia byť upozornení na nadchádzajúci štart skôr, ako smie byť raketový model zapálený a vypustený. Pred zapálením a štartom raketového modelu sa musí odpočítavať najmenej päť (5) sekúnd k nule.

3.3.4. POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Súťaž by sa mala prerušiť ak vietor je silnejší ako 9 m/s po dobu aspoň jednej minúty meraný 2 metre nad zemou, alebo zlá viditeľnosť znemožňuje správne sledovanie modelu alebo za atmosférických podmienok, pri ktorých by bolo nebezpečné v súťaži pokračovať.

3.3.5. V prípade prerušenia súťažného kola musí byť súťažné kolo dokončené ako náhle to podmienky dovoľia, o čom musia byť odpovedajúcim spôsobom informovaní všetci súťažiaci a vedúci družstiev.

3.3.6. OHROZENIE

Raketový model nesmie ohroziť žiadne lietadlo a nesmie byť použitý ako zbraň proti pozemnému alebo vzdušnému cieľu.

3.4. PRÍSTUP NA SÚŤAŽ

3.4.1. ZÁPIS

Pred prvým súťažným letom v ktorejkoľvek súťažnej disciplíne, v ktorej majú štartovať, musí byť aspoň jeden model prehliadnutý a označený rozhodcom. Ďalší model môže byť prehliadnutý počas súťaže.

3.4.2. OZNAĚNIE A IDENTIFIKÁCIA MODELU

Každý prihlásený model musí mať na dobre viditeľnom mieste trupu, stabilizátore alebo inej časti vonkajšieho povrchu štartovacie číslo súťažiaceho. Na povrchu modelu musí byť názov štátu, štátny znak alebo medzinárodná identifikačná značka súťažiaceho krajiny.

3.5. PLATNÉ LETY

3.5.1. DEFINÍCIA PLATNÉHO LETU

Let je platný, pokiaľ model alebo jeho ktorákoľvek časť opustí po zapálení vypúšťacie zariadenie, prestane sa ho dotýkať alebo sa dostane do vzduchu, okrem prípadu havárie podľa znenia článku 4.6.3 pravidiel, v tom prípade sa let považuje za neplatný.

3.5.2. POČET LETOV

V každej disciplíne dostane každý súťažiaci možnosť vykonať tri (3) oficiálne lety, pokiaľ to dovoľí počasie a čas.

3.6. DISKVALIFIKÁCIA

3.6.1. Rozhodcovia môžu kedykoľvek diskvalifikovať akýkoľvek model, ktorý podľa ich názoru nezodpovedá súťažným pravidlám, alebo taký, o ktorom sa bezpečnostný komisár alebo jeho poverený zástupca domnieva, že nebude primerane bezpečný v prevádzke.

3.6.2. Rozhodcovia môžu diskvalifikovať ktoréhokoľvek súťažiaceho na základe toho, že neuplatňuje a nezachováva primerané bezpečnostné zásady, písané aj ostatné, za nešportové správanie, za nerešpektovanie príkazov bezpečnostného komisára alebo jeho povereného zástupca alebo za všeobecne nevhodné správanie.

3.6.3. Model, ktorý mal haváriu, ktorá podľa rozhodnutia rozhodcov nebola zapríčinená ani priamo spôsobená nevhodným návrhom, stavbou alebo predletovou prípravou modelu, nebude v súťaži diskvalifikovaný. Model, ktorý, mal haváriu a tým je neschopný ďalšieho letu, môže byť nahradený iným modelom.

3.6.4. Letové charakteristiky modelu môžu byť dôvodom diskvalifikácie na jeden let, ale to nie je dôvod diskvalifikácie do konca súťaže.

3.7. ÚDAJE O VÝŠKE

3.7.1. Elektronické alebo rádiolokačné sledovanie. Výškové údaje z elektronických alebo rádiolokačných zariadení sú platné, iba pokiaľ je predložený dôkaz o náležitom kalibrovaní a nastavení týchto zariadení.

3.7.2. Organizátor súťaže môže vyžadovať výškomer jedného typu (napr. typ Estes), v súťaži výškových kategórií musí byť model prispôbený pre umiestnenie výškomeru podľa požiadaviek výrobcu.

ČASŤ ŠTVRTÁ - VÝŠKOVÁ SÚŤAŽ KATEGÓRIA R1

4.1. DEFINÍCIA

Vo výškovej súťaži bude vyhlásený za víťaza model, ktorý dosiahne najvyššiu výšku, keď bola zameraná. Model rakety je poháňaný jedným motorom **ROS-40 Ns**. Poradie je výsledkom súčtu dvoch najlepších pokusov súťažiaceho.

4.2. ÚDAJE O VÝŠKE

Pre túto súťaž sa použije odsek 3.7. Údaje o výške.

4.3. POČET LETOV

Každý súťažiaci model musí vykonať stabilný, približne kolmý let, alebo let podľa vopred uvedených údajov. Súťažiaci má tri (3) pokusy za predpokladu, že to dovoľí čas a počasie.

ČASŤ PIATA - VÝŠKOVÁ SÚŤAŽ KATEGÓRIA R2

5.1. DEFINÍCIA

Táto disciplína je prístupná viac stupňovým modelom. Model rakety je poháňaný jedným alebo viacerými motormi s celkovým impulzom maximálne **200 Ns**. Vo výškovej súťaži bude vyhlásený za víťaza model, ktorý dosiahne najvyššiu výšku, keď bola zameraná. Poradie je výsledkom súčtu dvoch najlepších pokusov súťažiaceho.

5.2. ÚDAJE O VÝŠKE

Pre túto súťaž sa použije odsek 3.7.. Údaje o výške.

5.3. POČET LETOV

Každý súťažiaci model musí vykonať stabilný, približne kolmý let, alebo let podľa vopred uvedených údajov. Súťažiaci má tri (3) pokusy za predpokladu, že to dovoľí čas a počasie.

ČASŤ ŠEŠŤ - SÚŤAŽ MAKIET KATEGÓRIA R3

6.1. DEFINÍCIA

Súťaž makiet je samostatná disciplína pre lietajúce modely rakiet, ktoré sú vernými maketami existujúcich alebo historicky riadených striel, raketových dopravných prostriedkov alebo kozmických dopravných prostriedkov. Poradie je výsledkom súčtu bodov za maketovosť a let, z dvoch makiet sa započítava jeden najlepší bodovo ohodnotený model súťažiaceho.

6.2. VIAC STUPŇOVÉ PROTOTYPY

Pokiaľ je súťažným modelom maketa viacstupňovej rakety, môže byť skonštruovaná tak, že jeden alebo viac horných stupňov nie sú funkčné. Horný stupeň viacstupňovej rakety však súťažiaci nemôže prihlásiť do súťaže a lietať s nimi bez funkčných spodných stupňov, pokiaľ nie sú rozhodcom poskytnuté príslušné údaje dokazujúce, že zostava horných stupňov bola navrhnutá tak, aby mohla lietať samostatne, alebo že naozaj lietala oddelene ako samostatná raketa. Napríklad všetky rakety Aerobee musia mať funkčné štartovacie motory (boostery).

6.3. VÝBER PROTOTYPU

Súťažiaci musí postaviť model konkrétnej predlohy jediného výrobného čísla okrem prípadu, keď predloha bola vyrábaná v masovej produkcii, tak že neexistuje jedna individuálna raketa, ktorú by bolo možné vybrať za účelom maketového spracovania. Súťažiaci ale aj tak musí urobiť všetko v medziach možností, aby staval podľa jednej konkrétnej predlohy.

6.4. PREVERENIE ZHDNOSTI SO VZOROM

Súťažiaci musí poskytnúť údaje, ktorými doloží vernosť svojho modelu v rozmeroch, tvaroch, farbách a farebnej schéme. Minimálne prípustné údaje zostávajú z dĺžky a priemeru predlohy a jednej fotografie. Ďalšie údaje sú samozrejme žiaduce. Rozmerové údaje musia byť z vierohodného zdroja, akým sú časopisy, knihy, technické podklady alebo tabuľky údajov od výrobcu atď. Fotografie z akýchkoľvek zdrojov sú prípustné. Všetky údaje sa majú týkať konkrétnej rakety, ktorá je predlohou modelu prihláseného do súťaže.

6.5. STAVEBNICE

Stavebnice lietajúcich makiet rakiet môžu byť využité pri stavbe makety a sú prípustné iba vtedy, keď sú doplnené inými podkladmi než tými, ktoré obsahuje stavebnica alebo ktoré poskytuje výrobca stavebnice. Súťažiaci je zodpovedný za overenie maketovosti stavebnice, musí dodať uspokojujúce doklady o tom, že model zo stavebnice je vernou maketou.

6.6. STABILIZÁTORY

Makety rakiet, striel alebo kozmických dopravných prostriedkov, ktoré nie sú aerodynamicky stabilizované stabilizátormi, môžu byť vybavené priehľadnými plastickými plochami, aby sa model stal počas letu stabilným pri minimálnej strate maketovosti.

6.7. STAV MODELU PRI HODNOTENÍ

Maketové spracovanie bude posudzované na modeloch pripravených k letu, bez modelárskych raketových motorov. Všetky priehľadné stabilizátory, vodítka a ostatné letové záležitosti musia byť pri hodnotení maketovosti upevnených na modely.

6.8. PRIEBEH HODNOTENIA A HODNOTACIA KOMISIA

Hodnotenie modelov uskutočňujú 3 rozhodcovia (bodovači) zo vzdialenosti 1 metra. Hodnotenie prebieha v dvoch fázach (statické a letové) podľa nižšie uvedených kritérií a jeho výsledkom je bodové ohodnotenie modelov, zaznamenávané v bodovacej tabuľke. Hodnotenie modelov uskutočňuje každý rozhodca zvlášť a samostatne podľa určeného bodovacieho systému na základe podkladovej dokumentácie predloženej modelárom.

Rozhodcovia merajú model pod dohľadom súťažiaceho. Súťažiaci pri hodnotení otáča model o 90° podľa pokynov rozhodcov a odpovedá na otázky rozhodcov.

6.9. PREBERANIE MODELOV

Usporiadateľ označí miesta kam súťažiaci umiestni súťažný model a podkladovú dokumentáciu. Ďalšiu manipuláciu s modelom uskutočňuje len súťažiaci pod dohľadom kvalifikovaného rozhodcu.

6.10. POČET LETOV

Každý súťažiaci model musí vykonať stabilný, približne kolmý let, alebo let podľa vopred uvedených údajov. Súťažiaci má tri (3) pokusy za predpokladu, že to dovoľí čas a počasie.

6.11. BODOVANIE MAKETOVOSTI

Body za maketovosť budú udeľované každému prihlásenému modelu podľa nasledujúceho systému:

6.11.1. Technické podklady maximálne 10 bodov.

Preto že maketa je replikou existujúcej rakety, technické podklady musia potvrdiť tento fakt. Výkres, obrázky, náčrty a fotografie musia ukázať všetky detaily, ktoré sú na modely.

10 bodov môže získať súťažiaci, ktorý poskytne nasledujúce technické údaje:

- autentický, autorizovaný trojpohľadový výkres predlohy s minimálne piatimi rozmermi, ako aj údaje, ktoré určujú farby a znaky predlohy z týchto pohľadov ;
- najmenej jednu farebnú fotografiu celej predlohy s jasne viditeľnými podrobnosťami zafarbenia a znakov;
- najmenej tri fotografie detailov a zostav;

6.11.2. Zhoda s predlohou-maketovosť: maximálne 15 bodov.

Aby bol model považovaný za maketu, nesmú sa jeho rozmery trupu, celkovej dĺžky, líšiť od rozmerov predlohy vo vybranej mierke o viac než 10%, inak je model diskvalifikovaný. V tejto oblasti hodnotenia sa posudzuje priemer trup, dĺžka trupu a celková dĺžka rakety - maximálne 15 bodov.

6.11.3. Kvalita remeselného spracovania: maximálne 25 bodov.

Body sa udeľujú za čistotu, starostlivosť spracovania a kvalitu povrchovej úpravy. Za kvalitné remeselné spracovanie, ktoré však uberá na modelovej vernosti - napríklad vysoký lesk povrchu modelu, ktorý má mať matný alebo nelesklý povrch sa body z maxima odpočítavajú.

6.11.4. Stupeň náročnosti: maximálne 10 bodov.

Posudzuje sa stupeň náročnosti stavby modelu. K posudzovaným faktorom patrí súmernosť modelu, počet vonkajších častí, zložitosť farebnej schémy, stupeň prepracovania detailov a stupeň náročnosti, prispôbenia modelu k letu.

6.11.5. Letové vlastnosti: maximálne 40 bodov.

Posudzuje sa štart, stabilita letu, funkcia ďalších stupňov (pokiaľ sú) a návrat. Súťažiaci musia uviesť aké funkcie jeho modely počas letu vykonajú (napríklad oddelenie stupňov, rádiové riadenie dráhy letu, odhodenie užitočného zaťaženia atď.).

6.11.6. Pokiaľ model vykoná aspoň jeden platný let, body pridelené za statické i letové hodnotenie sa sčítajú. Body za letové hodnotenie sa uplatňujú len raz (vyššie hodnotenie).

6.11.7. Pokiaľ bol model diskvalifikovaný v troch platných letoch, k určeniu konečného poradia súťažiaceho sa použijú iba body zo statického hodnotenia

ČASŤ SEDEM – SÚŤAŽ V EXPERIMENTÁLNO M LETE KATEGÓRIA R4

7.1 DEFINÍCIA

Cieľom súťaže je dosiahnuť čo najväčšie množstvo experimentov, v súťaži experimentálny let bude vyhlásený za víťaza model ktorý dosiahne najvyššie bodové hodnotenie v danom lete.

7.2. BODOVANIE EXPERIMENTOV

7.2.1. Letové vlastnosti: maximálne 10 bodov.

Posudzuje sa štart, stabilita letu a návrat. Súťažiaci musia uviesť aké experimenty jeho modely počas letu vykonajú (napríklad oddelenie stupňov, rádiové riadenie dráhy letu, odhodenie užitočného zaťaženia atď.).

7.2.2. Body za experiment: maximálne 90 bodov

Body za experiment budú udeľované každému prihlásenému modelu podľa nasledujúceho systému:

- Experiment s raketovým pohonom max. **10 bodov**
- Experiment s návratovým zariadením max. **10 bodov**
- Experiment s užitočnou záťažou max. **10 bodov**
- Experiment s delenou hlavicou max. **10 bodov**
- Experiment s oddelením boosterov max. **10 bodov**
- Experiment so zapálením stupňa max. **10 bodov**
- Iný nedefinovaný experiment max. **30 bodov**

7.2.3. PRIEBEH HODNOTENIA A HODNOTACIA KOMISIA

Hodnotenie modelov uskutočňujú 3 rozhodcovia (bodovači). Hodnotenie prebieha v dvoch fázach (letové a experimentálne) podľa nižšie uvedených kritérií a jeho výsledkom je bodové ohodnotenie modelov, zaznamenávané v bodovacej tabuľke. Hodnotenie modelov uskutočňuje každý rozhodca zvlášť a samostatne podľa určeného bodovacieho systému na základe podkladovej dokumentácie predloženej modelárom.

7.2.4. POČET LETOV

Každý súťažiaci model musí vykonať stabilný, približne kolmý let, alebo let podľa vopred uvedených údajov. Súťažiaci má tri (3) pokusy za predpokladu, že to dovoľí čas a počasie.

PRÍLOHA č.1

SÚŤAŽNÁ KARTA CONTEST CARD

Štart. číslo: Contest Number		Meno pretekára: Competitor Name	
Kategória: Class R1		Štát: Country	
Prevzatie modelu: Take overed model			
Značka č. 1: 1 st Mark	Značka č. 2: 1 st Mark	Značka č.3: 2 nd Mark	
Kolo Round	1	2	3
Dosiahnutá výška Attained altitude			
Spolu Total			
súčet dvoch najlepších pokusov súťažiaceho.			
Podpis rozhodcu: Judge signature		PodpisTM. TM signature	

SÚŤAŽNÁ KARTA CONTEST CARD

Štart. číslo: Contest Number		Meno pretekára: Competitor Name	
Kategória: Class R2		Štát: Country	
Prevzatie modelu: Take overed model			
Značka č. 1: 1 st Mark	Značka č. 2: 1 st Mark	Značka č.3: 2 nd Mark	
Kolo Round	1	2	3
Dosiahnutá výška Attained altitude			
Počet stupňov the number of stages			
Spolu Total			
súčet dvoch najlepších pokusov súťažiaceho.			
Podpis rozhodcu: Judge signature		PodpisTM. TM signature	

PRÍLOHA č.2

REGISTRAČNÁ KARTA - REGISTRATION CARD

Súťažná kategória: Class	R3	Štart.č.: Contest number	Senior	Junior
Meno pretekára: Competitor name				
Štát: Country				
Názov prototypu: Prototype name				
Výrobné číslo: Prototype serial No		Mierka: Scale	1:	
Počet funkčných stp.: Operating stages		Počet motorov: Number of engines		
	Podpis: Signature			

Celkové hodnotenie - Total results

Statické hodnotenie Static points	
Letová charakteristika Flight characteristic	
Celkom Total	

Diskvalifikácia: - Disqualifications

- 6.1. **Prototyp nie je riadená strela, raketový alebo kozmický dopravný prostriedok**
The prototype is not a missile, rocket or space vehicle
- 6.2. **Zostava bez nižšieho stupňa (iba viac stupňov)**
Entry has no lower stage (multi stage vehicles only)
- 6.4. **Chýbajú údaje o dĺžke alebo priemere danej predlohy**
No length and or diameter data supplied for prototype
- 6.5. **Model nebol predložený v letovej konfigurácii**
Entry not submitted in flight configuration

Bodovač č.1
Scale Judge No.1

Bodovač č.2
Scale Judge No.2

Bodovač č.3
Scale Judge No.3

Zhodnosť so vzorom - Scale adherence

%Perc.odchýlky=Rozdiel x100/model v merítke (B-C) x 10 / B	Do 1%	5 bodov	1% Deviation	5 points
Jeden rozmer = maximálne 5 bodov	1 – 1,99%	4 body	1 – 1,99%	4 points
%Deviation Difference x100 Scale dimension=(B-C) x 100 / B	2 – 3,99%	3 body	2 – 3,99%	3 points
One dimension = maximum of 5 points	4 – 5,99%	2 body	4 – 5,99%	2 points
	6 – 9,99%	1 bod	6 – 9,99%	1 point
	Nad 10%	0 bodov	10% and more	0 points

Meraný rozmer Scale adherence	Rozmer predlohy Prototype dimension		Rozmer v mierke Scale dimension	Nameraný rozmer Measured dimension	Rozdiel Difference	Odchýlka Deviation %	Body Points
	A						
	inches	mm	B	C	B - C		
Priemer trupu Body diameter							
Dĺžka trupu Body length							
Celková dĺžka Overall length							
Celkom body Total points					Max. 15		

Technické údaje - Technical data

Hodnotenú kritéria Sub - category		Bod y Points	Bodovači Judges		
			1	2	3
VÝKRESY PROTOTYPU PROTOTYPE DRAWING	Autentický autorizovaný výkres Authentic, authorised drawings	0 – 1			
	Farebná schéma Data which define colour and markings on it	0 – 1			
FOTOGRAFIE PROTOTYPU PROTOTYPE PHOTOGRAPHS	Aspoň 1 farebná fotografia celej predlohy s jasne viditeľnými detailmi At least one colour photograph of the prototype with clearly visible details	0 – 1			
	Aspoň 3 fotografie detailov a zostáv At least three photographs of details and assemblies 3 fotografie 1 bod 3 photographs 1 point 6 fotografií 2 body 6 photographs 2 points 9 fotografií 4 body 9 photographs 4 points 12 fotografií 5 bodov 12 photographs 5 points Viac ako 12 fotografií 7 bodov 12 and more 7 points	0 – 7			
Celkom body Total points		max 10			

Stupeň obtiažnosti - Degree of difficulty

Hodnotené kritéria Sub – category		Body Points	Bodovači Judges		
			1	2	3
STUPEŇ OBTIAŽNOSTI DEGREE OF DIFFICULTY	Celková zostava Configuration	0 – 5			
	Vonkajšie časti External components	0 – 3			
	Letu schopnosť Flyability	0 – 2			
Celkom body Total points		max. 10			

Spracovanie - Workmanship

Hodnotené kritéria Sub – category		Body Points	Bodovači Judges		
			1	2	3
KONŠTRUKCIA CONSTRUCTION	Hlavica a prechody Nose cone and transitions	0 – 5			
	Trup Body členenie modelu (priemery trupu, kuželovitosť, prechody) segmentation model (trunk diameters, taper, transitions)	0 – 5			
	Detaily - Details jednoduché detaily 1 bod zložité detaily 3 body veľký počet detailov 10 bodov Simple details 1 point Intricate details 3 points A large number of details 10 points	0 – 10			
ÚPRAVA FINISH	Hlavica a prechody Nose cone & transitions	0 – 2			
	Trup Body	0 – 3			
Celkom body Total points		max 25			

Letové charakteristiky - Flight characteristics

Hodnotené kritéria Sub – category		Body Points	Let Fly	Bodovači Judges		
				1	2	3
ŠTART LAUNCH	Zapálenie motora Each misfire or hang-fire Zapálenie jedného motora 1 bod One ignition engines 1 point	0-5	1			
			2			
			3			
	Realizmus štartu-Realism of launch Efekt pri štarte 1 bod Effect at the start 1 point	0-5	1			
			2			
			3			
LET FLYIGHT	Let-Flight Približne kolmý, priamy a pravidelný let Approximately normal, direct and regular flight	0-5	1			
			2			
			3			
	Zvláštne efekty-Special effects Za každý uskutočnený efekt 1bod Made for each effect 1 point	0-10	1			
			2			
			3			
	Stupne-Staging Dva stupne 2 body Tri stupne 5 bodov Second stage 2 points Third stage 5 points	0-5	1			
			2			
			3			
MOTORY ENGINs	Zväzky-Clusters Jeden motor 1 bod One engine 1 point	0-5	1			
			2			
			3			
NÁVRAT RECOVER Y	Otvorenie navrat.zariadenia Recovery device deployment Jedno návratné zariadenie 1 bod One recovery device 1 point Autorotácia, streamer 0 bodov Autorotation, streamer 0 point	0-5	1			
			2			
			3			
Celkom body Total points		max 40				
Poznámky (zlyhanie motora, dôvody diskvalifikácie) Remarks (crash of engine, disqualification reasons)						

PRÍLOHA č.3

REGISTRAČNÁ KARTA - REGISTRATION CARD

Súťažná kategória: Class	R4	Štart.č.: Contest number	Senior		
Meno pretekára: Competitor name					
Štát: Country					
Názov modelu: Model name			Počet motorov: Number of engines		

Hodnotené kritéria Sub - category		Body Points	Let Fly	Bodovači Judges		
				1	2	3
ŠTART LAUNCH	Zapálenie motora-Each misfire or hang-fire Zapálenie jedného motora 1 bod One ignition engines 1 point	0-5	1			
			2			
			3			
LET FLYIGHT	Let-Flight Približne kolmý, priamy a pravidelný let Approximately normal, direct and regular flight	0-5	1			
			2			
			3			
EXPERIMENTY EXPERIMENTS	Raketový pohon-Rocket propulsion Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Návratové zariadenie-Recovery device Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Užitočná záťaž-Payload Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Delenie hlavice-Nose cone separation Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Oddelenie boostera-Booster separation Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Zapálenie stupňa-Ignition stage Popis experimentu: Description of the experiment	0-10	1			
			2			
			3			
	Iný experiment-Another experiment Popis experimentu: Description of the experiment	0-30	1			
			2			
			3			
Celkom body Total points		max 100				

