

Pravidlá pre kategóriu RC 24

modelov RC automobilov v merítku 1:24 a 1:28

pre MSR 2011

1. Základné pravidlá

1.1 Pretek

Pretek je otvorený, môže sa ho zúčastniť akýkoľvek pretekár, ale majstrom SR sa môže stať len člen Zväzu modelárov Slovenska, ktorý má pre daný rok riadne zaplatenú známku ZMOS a má ju nalepenú v členskom preukaze, pričom sa budú kontrolovať členské preukazy ZMOS. Pretek v kategórii bude uznaný, pokiaľ sa ho zúčastní minimálne 5 pretekárov.

Pretek vypisuje jeho usporiadateľ. Usporiadateľ vydá k preteku propozície, kde minimálne stanoví dátum a čas preteku, miesto konania, súťažné kategórie, pravidlá preteku alebo oznámenie, podľa akých pravidiel bude pretek organizovaný a poprípade uvedenie odlišností od nich. Ďalej v nich uvedie spôsob prihlásenia pretekárov do preteku. Môže v nich uviesť spôsob merania a ďalšie upresňujúce údaje a pokyny podľa jeho uváženia.

Usporiadateľ preteku je povinný zverejniť propozície preteku minimálne 10 dní pred dňom usporiadania preteku a to zverejnením propozícií na svojich www stránkach (ak ich má) a rozoslaním propozícií jednotlivým zúčastneným klubom. Pretek pre danú kategóriu bude odštartovaný, pokiaľ sa ho zúčastnia minimálne 4 pretekári.

1.2 Dráha

Jazdná dráha musí byť zreteľne vyznačená. Povrch dráhy, poprípadne jej tvar, môže usporiadateľ uverejniť v propozíciách pretekov. Na dráhe sa doporučuje vyznačiť priestor merania, štartu kvalifikácie a štartovný rošt pre finále.

1.3 Pretekári

Preteku sa môže zúčastniť pretekár z akéhokoľvek regiónu, či krajiny. Účasť nie je podmienená klubovou príslušnosťou, domácou či zahraničnou licenciou. Pretekár je povinný sa v určený čas stanoveným usporiadateľom registrovať do preteku. Môže sa registrovať vo viacerých kategóriách, ak splní ich technickú špecifikáciu. Pretekár je povinný dbať na pokyny usporiadateľa, zúčastniť sa rozpravy pretekárov, podľa pokynov usporiadateľa predložiť model k technickej kontrole a po skončení svojej jazdy plniť funkciu nasadzovača pre nasledujúcu skupinu. Pokiaľ tak nemôže urobiť, musí si za seba zaistiť náhradu a o tomto informovať rozhodcu preteku, ktorý s tým musí súhlasiť.

1.4 Prihláška na pretek

Pretekár sa prihlási na pretek spôsobom stanoveným usporiadateľom v propozíciách preteku. Neskoro prihláseného pretekára nemusí usporiadateľ do preteku prijať. Prihláška na pretek musí obsahovať minimálne meno a priezvisko pretekára, súťažnú kategóriu, dve frekvencie riadiacej RC súpravy, poprípade uvedení systému (napr. DSM) a číslo meracieho čipu.

1.5 Štartovné

Výšku štartovného určuje usporiadateľ v propozíciách preteku. Pokiaľ sa pretekár zaregistruje do viacerých kategórií, tak platí štartovné za každú z nich. V tomto prípade môže usporiadateľ výšku štartovného zvýhodniť. Pri dodatočnej registrácii pretekára v deň preteku, môže byť usporiadateľom požadované zvýšené štartovné.

1.6 Frekvencie

Každý pretekár musí mať k dispozícii najmenej dve rozdielne frekvencie riadiacej RC súpravy. Ak sa vo finálovej skupine vyskytnú dve rovnaké frekvencie, pretekár s horšou postupovou pozíciou má povinnosť túto zmeniť za náhradnú. Pokiaľ jeho náhradná frekvencia koliduje s inou frekvenciou nižšie postaveného pretekára, tak nižšie postavený pretekár je povinný použiť náhradnú frekvenciu, ktorá nesmie kolidovať s frekvenciami vyššie postavených pretekárov a ďalej sa postupuje podľa uvedeného pravidla. Pokiaľ pretekár nemôže svoju kolidujúcu frekvenciu zameniť, nebude k jazde pripustený.

1.7 Nasadzovači

Funkciu nasadzovača plnia určené osoby, spravidla pretekári predošlej skupiny. Funkcia nasadzovača skončí v momente ukončenia jazdy posledného pretekára skupiny. Nasadzovač nasadzuje model vždy do určeného smeru jazdy a to na mieste, kde model opustil trať, alebo sa zastavil. Nasadzuje sa iba taký model, ktorý nie je schopný ďalšieho samostatného pohybu (prevrátený, zablokovaný a pod.) Pri nasadzovaní dbá nasadzovač na to, aby neohrozil jazdu druhých pretekárov. Toto neohrozenie má prednosť pred nasadením. V prípade poruchy na modely nasadzovač položí model mimo trať a nepokúša sa model opraviť. V prípade nehody viac modelov, postupuje nasadzovač pri ich nasadzovaní postupne v poradí časovej postupnosti udalosti. Nasadzovači sú povinní byť na im určených miestach minimálne 30 sekúnd pred začatím jazdy.

1.8 Meranie jazdy

Meranie bude vykonávané meracím zariadením ROBITRONIC. Každý pretekár je povinný mať vlastný čip. Číslo personálneho čipu nahlási pretekár usporiadateľovi pri prihlásení na pretek. Za správnu inštaláciu meracieho čipu do modelu zodpovedá pretekár. V prípade použitia iného čipu, než nahláseného pri prezentácii, či jeho nesprávnej inštalácii do modelu, keď je meranie znemožnené, je pretekár z jazdy diskvalifikovaný. V prípade, že nastane behom jazdy porucha na meracom zariadení, alebo na čipe zapožičanom usporiadateľom, má pretekár právo požiadať rozhodcu o opakovanie jazdy. V prípade vyhovenia, sa jazda anuluje a do vyhodnotenia pretekov sa nezapočítava. V prípade, že pretekár použije na meranie svoj čip, tak za jeho správnu funkciu zodpovedá sám po celú dobu jazdy. V tomto prípade musí s prípadným opakovaním jazdy súhlasiť väčšina pretekárov, ktorých sa opakovanie jazdy týka.

1.9 Snímací úsek merania

Za prejazd snímacím úsekom vždy zodpovedá pretekár. V prípade, že z akéhokoľvek dôvodu snímacím úsekom neprešiel, kolo sa mu nezapočíta. V tomto prípade nerozhoduje, či sa jazdec dostal mimo snímací úsek po kolízii s iným pretekárom, alebo po inom incidente. V tomto prípade nie je protest proti nezapočítaniu kola prípustný.

1.10 Predčasné ukončenie pretekov

Pokiaľ je z rôznych nepredvídateľných okolností pretek prerušený a nie je možné ho ďalej obnoviť, pretek sa predčasne ukončí. Vyhodnotenie preteku sa potom vykoná z doposiaľ odjazdených jazd. Do výsledkov sa nezapočítavajú jazdy v úrovni, ktoré neodjzdili všetky skupiny pretekárov.

1.11 Protesty

Protest proti porušeniu pravidiel je oprávnený podať pretekár, alebo vedúci družstva a to do 10 minút po incidente. Protest sa podáva písomne do rúk riaditeľa preteku, alebo rozhodcovi s kauciou 10,-Euro (alebo zodpovedajúcej čiastke v inej mene). Iný spôsob podania protestu sa neuznáva. V prípade nezloženia kaucie sa o proteste nerozhoduje. O proteste rozhodne jury zložená z hlavného rozhodcu, riaditeľa preteku a zvoleného zástupcu pretekárov (ten sa zvolí pri rozprave). O proteste musí byť rozhodnuté do 15 minút od jeho podania, inak sa považuje za uznaný. Rozhodnutie o proteste je konečné, nemenné a nie je možné sa proti nemu odvolať. V prípade uznania protestu sa kaucia vracia. V opačnom prípade prepadá v prospech usporiadateľa preteku.

2. Technické pravidlá

2.1 Základné ustanovenia pre všetky kategórie

Pretekár je garantom toho, že jeho model zodpovedá po celý priebeh pretekov technickým pravidlám. Žiadna časť modelu nesmie poškodzovať trať a jej príslušenstvo (mantinely, bezpečnostné prvky atď.)

Karoséria: - nesmie byť priehľadná a musí byť farebne vyhotovená,
- musí mať priehľadné predné sklo (tónovanie skiel je povolené, pokiaľ neobmedzí funkčnosť optického čipu),
- imitácia bočného a zadného zasklenia je povolená,
- karoséria typu „spider“ musí obsahovať figurínu jazdca alebo aspoň jeho podstatnú časť. (hlava, ramena, ruky).

Pohon: - model musí mať pohon výhradne zadnej nápravy,
- model smie byť poháňaný iba jedným motorom

Pneumatiky: - povolené sú pneumatiky iba čiernej farby,
- spôsob mazania pneumatík stanovuje usporiadateľ v propozíciách preteku.

RC výbava:
- je povolená iba taká, ktorá spĺňa platnú legislatívu usporiadajúcej krajiny.

2.2 Kategória 1:24 – EXPERT

Karoséria: - musí mať siluetu auta,
- pri pohľade zhora musia byť zakryté kolesá a tieto nesmú presahovať obrys karosérie.

Podvozok: - môže byť ľubovoľnej konštrukcie,
- zadná náprava musí byť konštruovaná ako tuhá, nedelená.

Motor: - môže byť použitý ľubovoľný.

Batérie: - osadenie modelu max. 6-timi článkami akumulátorov typu Nixx s menovitým napätím max. 7,2 V,

- osadenie modelu max. 2 článkami akumulátorov typu Lixx s menovitým napätím max. 7,4 V (môžu byť ľubovoľnej konštrukcie).

- batérie Lixx musia byť chránené takým spôsobom, aby sa nedali náhodne poškodiť počas preteku.

Rozmery modelu:

- max. šírka modelu bez karosérie - 88 mm, s karosériou - 90 mm,
- celková dĺžka modelu s krídlom - 210 mm,
- max. rázvor - 116 mm,
- min. hmotnosť modelu pripraveného k jazde - 190 g (vrátane batérií a meracieho čipu)

2.3 Kategória 1:24 - RETRO

Karoséria:

- musí zodpovedať siluete automobilu,
- jej sfarbenie nemusí zodpovedať reálnej predlohe
- nesmie byť doplnená o žiadne prídavné krídla, spoilery a iné doplnky zlepšujúce jej aerodynamiku, ktoré skutočný vzor nemá.
- môže byť amatérsky vyrobená z ľubovoľného materiálu mimo tzv. lexanu a iných čírych lisovaných materiálov, u ktorých bo bolo potrebné dováženie na prípustnú hmotnosť. Tak isto sa nesmie použiť karoséria továrensky zhotovená pre RC model (napr. Mini-Z Kyosho, Iwaver, X-mods a podobne).
- pri pohľade zhora musia byť zakryté kolesá a tieto nesmú presahovať cez obrys karosérie.
- prípustná minimálna hmotnosť – 30 g.

Rozmery modelu:

- max. šírka podvozku cez kolesá - 82 mm,
- max. rázvor – max. 110 mm,
- šírka kolesa – max 15 mm.

Hmotnosť modelu – min. 180 g (vrátane batérii a meracieho čipu)

Motor: - môže byť použitý ľubovoľný komutátorový rady 130 alebo 180,

Batérie:

- osadenie modelu max. 6-timi článkami akumulátorov typu Nixx s menovitým napätím max. 7,2 V,
- osadenie modelu max. 2 článkami akumulátorov typu Lixx s menovitým napätím max. 7,4 V (môžu byť ľubovoľnej konštrukcie).
- batérie Lixx musia byť chránené takým spôsobom, aby sa nedali náhodne poškodiť počas preteku.

2.4 Kategória 1:28 – ŠTANDARD

Karoséria: - povolené sú karosérie vyrobené a komerčne predávané pre tieto modely, pri pohľade zhora musia byť kolesá zakryté a tieto nesmú presahovať cez obrys karosérie. Akékoľvek vybrusovanie, prípadne zmena tvaru a základných rozmerov karosérie za účelom odľahčovania je neprípustná.

Podvozok: - sú dovolené iba komerčne predávané podvozky od fy. KYOSHO, IWAVER, X - MODS z originálneho balenia.

Motor: - povolené sú štandardné nerozoberateľné motory kategórie 130 – bez akejkoľvek

úpravy, ako aj motor Atomic Štandard ,



Batérie: - pohon modelu max. 4 články akumulátorov typu Nixx s menovitým napätím max. 4,8 V.

Elektronika: - je zakázané ju akokoľvek upravovať,
- je povolená zámena elektroniky 27 MHz za originálnu elektroniku 2,4 GHz,
- prípadné opravy je nutné nahlásiť rozhodcovi. Ten posúdi, či táto oprava nezmenila jej vlastnosti,
- je dovolená optimalizácia dĺžky antény,
- je povolené použitie akéhokoľvek komerčne dostupného vysielča.

Tuningové diely, úprava modelu:

- je povolená výmena týchto originálnych dielov:
 - „háčko“,
 - ložiská,
 - matice kolies,
 - predný držiak karosérie
 - povolené sú skrutky inbus (titan)
- je povolená nasledujúca úprava modelu:
 - polepy karosérie nemeniace jej aerodynamiku,
 - prídavné osvetlenie modelu.
 - prídavný predný priehľadný originálny spojler chrániaci karosériu pred poškodením

Pneumatiky: - môžu sa použiť iba komerčne dostupné z foriem od ľubovoľného výrobcu,
- je zakázané ich akokoľvek upravovať,
- je povolené použiť mikroporéznu (mechovú) gumu,
- je povolené ju na disky nalepiť.
- rozmery: predné priemer max: 26mm, zadné priemer max: 28mm

Disky: - môžu sa použiť ľubovoľné plastové komerčne dostupné, určené pre daný typ modelu, od ľubovoľného výrobcu (napr. KYOSHO, ATOMIC, IWAVER, atp.),
- je zakázané ich akokoľvek upravovať,

Celková váha: - minimálna váha modelu pripraveného k jazde je 165 g

2.5 Kategória 1:28 – OPEN

Karoséria: - musí zodpovedať polo makete automobilu reálnej predlohy,
- povolené použitie prítlačného krídla, ktoré nesmie presahovať max. šírku karosérie,
- zakázané použitie prídavných nárazníkov presahujúcich obrys karosérie.
- minimálna váha 30g

Podvozok: - môže byť ľubovoľnej konštrukcie s pohonom výhradne zadnej nedelenej nápravy,
- môže byť profesionálne vyrobený od komerčných firiem, či amatérskej výroby,
- žiadna časť podvozku nesmie presahovať pôdorysný obrys použitej karosérie,
- povolený ľubovoľný tuning.

Motor: - povolený ľubovoľný veľkosti 130.

Batérie: - povolené osadenie modelu max. 6 článkami akumulátorov typu Nixx

- s menovitým max.7,2 V,
- povolené osadenie modelu max. 2 článkami akumulátorov typu Lixx s menovitým max.7,4 V(môžu byť ľubovoľnej konštrukcie)

- Rozmery modelu:*
- max. šírka modelu bez karosérie - 77 mm,
 - max. dĺžka modelu bez prítlačného krídla - 180 mm,
 - max. dĺžka modelu s prítlačným krídlom - 190 mm,
 - max. rázvor - 106 mm,
 - min. hmotnosť modelu pripraveného k jazde - 160g (vrátane batérií a meracieho čipu)
- Pneumatiky:*
- je povolené použiť mikroporéznu (mechovú) gumu, predné priemer max: 26mm, zadné priemer max: 28mm

3. Súťažné pravidlá

3.1 Tréning

Pred štartom kvalifikácie pretekov sa organizuje voľný tréning a to v minimálnej dĺžke 45 minút. Pretekár, ktorý ide trénovať, je povinný si skontrolovať frekvenciu trénujúcich pretekárov. Pokiaľ má niekto z nich frekvenciu zhodnú, tak pretekár, ktorý čaká na uvoľnenie frekvencie, upozorní trénujúceho pretekára a dohodne sa, ako sa budú striedať. Pri tréningu sa spravidla meranie a nasadzovanie modelov neorganizuje. Účasť na voľnom tréningu je pre pretekára nepovinná. Usporiadateľ môže organizovať meraný tréning. Ten sa spravidla uskutočňuje po rozprave. Účasť na tomto tréningu je pre pretekára povinná iba od fázy kontroly rušenia modelov v skupine do fázy ukončenia kontroly funkčnosti meracích čipov. Pokiaľ sa meraný tréning neuskutoční, bude skúška rušenia organizovaná pri prvej kvalifikačnej jazde.

3.2 Rozprava

Spravidla po voľnom tréningu usporiadateľ usporiada s pretekármi rozpravu. Pretekár je povinný sa tejto rozpravy zúčastniť. Usporiadateľ na rozprave predstaví funkcionárov preteku, určí stasovištia nasadzovačov, zoznámi pretekárov s organizačnými pokynmi pre priebeh pretekov a poprípade si jazdci zvolia svojho zástupcu pre prípadné posudzovanie protestov (vid' bod 1.11).

3.3 Stanovište pro riadenie modelov

Usporiadateľ určí priestor pre riadenie modelov. Z iného priestoru, je riadenie modelov zakázané. Pretekári si v prvej rozjazde vyberú svoje stanovište pre riadenie modelu dohodou. Pokiaľ k dohode nedôjde, tak pretekárom určí stanovište rozhodca. Pretekári sú povinný určené stanovištia rešpektovať. V priebehu ostatných jazd pretekár použije rovnaké stanovište. Vo finálovej jazde si pretekári vyberajú stanovište v poradí od najlepšieho umiestnenia z rozjázdu k najhoršiemu. Pretekár je povinný byť na stanovišti v priestore pre riadenie modelov najneskôr 30 sekúnd pred štartom jazdy.

3.4 Rozdelenie pretekárov do skupín pre kvalifikáciu

Pre uskutočnenie kvalifikačných jazd rozdelí usporiadateľ pretekárov do skupín. Pritom môže dbať na to, aby v jednej skupine bola približne rovnaká výkonnostná kvalita pretekárov. Pri rozdelení pretekárov do skupín musí usporiadateľ brať ohľad na konflikt hlavných frekvencií. Nekonfliktnosť frekvencií v skupine rieši usporiadateľ s pretekármi dohodou. Počet pretekárov v skupine určuje usporiadateľ na základe priepustnosti trate.

3.5 Kvalifikačné jazdy

Organizujú sa 3 kvalifikačné jazdy v trvaní 7 minút + dojazdový čas potrebný na dokončenie posledného kola. Do kvalifikačnej jazdy sa štartuje postupne a to na pokyn štartéra. Minimálny čas medzi štartom rovnakej skupiny do ďalšej jazdy je minimálne 30 minút. So súhlasom všetkých dotknutých pretekárov môže byť tento čas zmenený pri rozprave. V prvom kole kvalifikačnej jazdy pretekári štartujú do jazdy v poradí podľa rozpisu usporiadateľa. V ďalších kolách sa štartuje podľa výsledkov poradia dosiahnutého v predchádzajúcej jazde. Počet kvalifikačných jazd sa oznámi v rozprave.

Podľa umiestnenia v sorte sa všetkým jazdcom pridelia body nasledovne:

1.	miesto	1	bod
2.	miesto	2	body
3.	miesto	3	body
4.	miesto	4	body
5.	miesto	5	bodov
N.	miesto	N	bodov
	atď.		

3.6 Vyhodnotenie kvalifikačných jazd:

Najhorší dosiahnutý výsledok pretekára sa škrtnie a potom sa sčítajú body oboch kvalifikačných jazd. (Pri zhodnom počte bodov je rozhodujúci súčet dojazdových časov oboch kvalifikačných jazd.)

Podľa takto korigovaného výsledku sa zostaví poradie pretekárov do finálových skupín.

3.7 Finálové jazdy

Organizujú sa 3 finálové jazdy v trvaní 7 minút + dojazdový čas potrebný na dokončenie posledného kola. Do všetkých finálových jazd sa štartuje hromadne zo štartovného roštu a to na pokyn štartéra. Pozíciu na štartovnom rošte určuje poradie z kvalifikačných jazd, kde najlepší pretekár z kvalifikácie zaujíma prvé miesto na štartovnom rošte, atď, toto poradie sa počas finálových jazd nemení. Minimálny čas medzi štartom rovnakej skupiny do ďalšej jazdy je minimálne 30 minút. So súhlasom všetkých dotknutých pretekárov môže byť tento čas zmenený pri rozprave.

Bodovanie vo finále: každá finálová jazda sa boduje nasledovne:

1.	miesto	1	bod
2.	miesto	2	body
3.	miesto	3	body
4.	miesto	4	body
5.	miesto	5	bodov
N.	miesto	N	bodov
	atď.		

3.8 Vyhodnotenie preteku

Kritériom výsledku je počet bodov s dosiahnutým časom potrebným pre dokončenie posledného kola nad stanovený časový limit. Výsledné poradie pretekov sa určí zo súčtu 2 najlepších dosiahnutých výsledkov z finálových jazd. Podľa takto korigovaného výsledku sa zostaví

poradie pretekárov. V prípade rovnakého výsledku rozhoduje o poradi súčet všetkých finálových jazd.

Pred vyhodnotením preteku sa uverejní výsledné poradie pretekárov. Pokiaľ nedôjde do 10 min. po tomto uverejnení k podaniu protestu proti tomuto poradiu, tak sa výsledky považujú za nezvratné a platné a pretek sa oficiálne vyhodnotí.

4. Sankcie

Upozornenia a sankcie je oprávnený udeľovať riaditeľ preteku a rozhodca. Upozornenia a sankcie vydané behom preteku sú súčasťou výsledkovej listiny. Upozornenia a sankcie sa môžu pretekárovi udeliť za tieto incidenty:

- za nešportovné chovanie, bezohľadnú jazdu pri ktorej poškodzuje ostatných pretekárov, verbálne útoky smerujúce k pretekárom, alebo nasadzovačom, poprípade používanie hrubých vulgárnych slov. Po dvoch predchádzajúcich upozorneniach môže nasledovať vylúčenie pretekára z jazdy a pri opakovaní incidentu môže pretekára vylúčiť z celého preteku;
- za nedodržanie technických pravidiel v jazde se pretekár diskvalifikuje z tejto jazdy. Pri opakovaní porušenia technických pravidiel a pri odmietaní predať model k technickej kontrole, se pretekár diskvalifikuje z celého preteku;
- za neprítomnosť ako nasadzovač, se pretekárovi škrtne najlepší dosiahnutý výsledok z doposiaľ odjazdených jeho jazd. To neplatí, pokiaľ si za seba zabezpečil náhradu a o tomto informoval rozhodcu.
- za neuvolnenie stanovišťa pretekárovi v priestore pre riadenia modelov podľa ust. 3.3 sa pretekár diskvalifikuje z tejto jazdy;
- za nerešpektovanie týchto pravidiel, pokynov rozhodcu a organizačných pokynov usporiadateľa.
- Po dvoch predchádzajúcich upozorneniach bude nasledovať vylúčenie pretekára z celého preteku.