

**DODATAK „A“ TEHNIČKI USLOVI  
ZA VOZILA ZA DISCIPLINU  
SUPER FORMULA DRIVER**

**OSNOVNE ODREDBE**

**Član 1.**

Osnovni bezbednosni i tehnički propisi za vozila u auto sportovima određeni su Dodatkom „J“ Međunarodnog sportskog pravilnika FIA za tekuću godinu i ovim Dodatkom.

**Član 2.**

Ovim Dodatkom se određuju uslovi za vozila koja će nastupati u raspisanim klasama i grupama za Otvoreno prvenstvo SAKS-a Vojvodine. Vozila koja se takmiče u disciplini SUPER FORMULA DRIVER u svemu moraju odgovarati ovom Dodatku.

**GRUPA 1 - SERIJSKI AUTOMOBILI**

**Član 3.**

**1. Opšte odrede**

Ovo je grupa automobila s važećom saobraćajnom dozvolom. U slučaju prigovora sve se upoređuje u odnosu na fabrički model iz saobraćajne dozvole. Vozila ne moraju biti homologirana. Dozvoljeno je učešće automobila koji imaju ugrađen šiber.

**2. Kabrioleti**

Otvoreni automobili moraju imati od proizvođača ugrađen zaštitni luk ili zaštitu napravljenu u skladu sa članom 253 Dodatka „J“ FIA i potvrđen od Tehničke komisije SAKS-a Vojvodine.

**3. Razvrstavanje u klase**

Razvrstavanje u klase se sprovodi prema radnoj zapremini motora iz saobraćajne dozvole. Kod turbo motora, zapremina cilindra se množi sa koeficijentom 1.7 za benzinske motore i 1.5 za dizel motore, a vozilo prelazi u klasu koja odgovara tako dobijenoj fiktivnoj zapremini. Vozilo podleže svim zahtevima kao da je tako povećana njegova stvarna zapremina. U slučaju wankelovog motora zapremina motora se izračunava skladno članu 252.3.1 FIA Dodatka „J“.

**4. Težina vozila**

Vozilo za vreme takmičenja mora imati (najmanje) težinu serijskog vozila iz saobraćajne dozvole sa tolerancijom od -5%. Nije dopušteno skidanje/uklanjanje serijske opreme i delova vozila.

**5. Motor**

Motor mora biti fabrički. Nisu dozvoljene nikakve prepravke na fabričkom motoru. Bez obzira na druge prepravke dozvoljene ovim Dodatkom odstupanje od fabričke snage motora ne sme biti veće od 10%. Kućište filtera i filter vazduha moraju ostati fabrički za taj model auta, proizvođač uloška filtera je slobodan.

**6. Izduvni sistem**

Izduvni sistem mora ostati kao na fabričkom modelu tog auta. Ako je u sistemu predviđen katalizator on sme biti uklonjen.

## **7. Prenos snage**

Menjač, lamela i diferencijal moraju ostati fabrički za taj model auta.

## **8. Kočioni sistem**

Kočioni sistem mora ostati fabrički. Proizvođač kočionih pločica i paknova je slobodan.

## **9. Upravljački sistem**

Upravljački sistem mora ostati fabrički za taj model auta.

## **10. Oslanjanje**

Sistem oslanjanja mora biti fabrički. Dozvoljena je zamena amortizera i opruga serijske proizvodnje uz uslov da princip rada i visina ostanu nepromenjeni.

## **11. Felne i gume**

Dozvoljena je upotreba naplataka koji su za 1 col veći ili manji od onih koje je proizvođač predvideo za taj tip vozila. Gume moraju biti homologirane za javni saobraćaj. Tokom takmičenja dubina šare na gazećem sloju ne sme biti manja od 3mm (na 3/4 površine gazećeg sloja) ali ne može biti predmet prigovora. Dozvoljena je upotreba proširivača traga točkova uz uslov da točkovi ostanu natkriveni blatobranima. Nije dozvoljeno proširivanje serijskih blatobrana ni na koji način. Dozvoljena je upotreba brezona na točkovima uz uslov da brezoni ne izlaze izvan dimenzija točka.

## **12. Rezervni točak i oprema**

Za vreme takmičenja može biti u vozilu pod uslovom da je bezbedno pričvršćen.

## **13. Karoserija**

Karoserija mora ostati fabrička i nikakva pojačanja, prepravke, olakšavanja nisu dozvoljena. Dopušteni su jedino zahvati koji su neophodni kod uobičajenog servisiranja vozila ili kod zamene/popravke delova koji su istrošeni ili oštećeni u sudaru. Nije dozvoljeno proširivanje fabričkih blatobrana ni na koji način. Na šasiji/karoseriji između tačaka učvršćenja oslanjanja iste osovine, sa obe strane uzdužne ose vozila, dozvoljeno je postavljanje cevi za pojačanje pod uslovom da su pričvršćene šrafovim. Dozvoljena je ugradnja dodatnih kopči na poklopac motora i prtljažnik.

## **14. Kabina (Kokpit)**

Unutrašnjost vozila mora ostati fabrička. Sva dodatna oprema koja nema uticaja na ponašanje vozila, dozvoljena je bez ograničenja. Oprema vezana za izgled odnosno poboljšanje udobnosti (komfora) unutrašnjosti vozila (osvetljenje, grejanje, radio, itd...) ne sme uticati čak ni posredno na rad motora, upravljanje, čvrstoću vozila, transmisiju, kočenje i ponašanje vozila na putu.

## **15. Zaštitni kavez**

Ugradnja zaštitnog kaveza je zabranjena.

## **16. Sigurnosni pojasevi**

Upotreba homologiranih sigurnosnih pojaseva je obavezna. Pojasevi moraju nositi homologacijsku oznaku odgovarajućeg FIA standarda ili ECE pravilnika. Preporučuje se ugradnja sportskih pojaseva može i sa isteklom homologacijom. Pojasevi moraju biti pričvršćeni za karoseriju vozila.

## **17. Sedišta**

Preporučuje se ugradnja homologiranog sportskog sedišta za vozača, a može i sa isteklom homologacijom. Ostala sedišta moraju ostati fabrička.

## **18. Svetla**

Dozvoljena je ugradnja dodatnih svetala.

## 19. Vatrogasni aparat

Aparat za gašenje požara nije obavezan.

## 20. Akumulator

Akumulator mora biti učvršćen, a kleme moraju biti izolovane kao i svi kablovi koji prenose struju.

# GRUPA 2 - SPRINT AUTOMOBILI

## Član 4.

### 1. Opšte odredbe

Sprint automobili su grupa u koju spadaju sva vozila koja ne zadovoljavaju uslove iz pravilnika za grupu serijskih automobila. Dozvoljeno je učešće automobila koji imaju ugrađen šiber. U odnosu na serijske (standardne) automobile, automobili ove grupe smeju biti prepravljani, ali u skladu sa zahevima ovog Dodatka. Što se ovim Dodatkom ne dopušta zabranjeno je.

### 2. Kabrioleti

Otvoreni automobili moraju imati od proizvođača ugrađen zaštitni luk ili zaštitu napravljenu u skladu sa članom 253 Dodatka „J“ FIA i potvrđen od Tehničke komisije **SAKS-a Vojvodine**.

### 3. Razvrstavanje u klase

Razvrstavanje u klase se sprovodi prema radnoj zapremini motora iz saobraćajne dozvole. Kod turbo motora, zapremina cilindra se množi sa koeficijentom 1.7 za benzinske motore i 1.5 za dizel motore, a vozilo prelazi u klasu koja odgovara tako dobijenoj fiktivnoj zapremini. Vozilo podleže svim zahtevima kao da je tako povećana njegova stvarna zapremina. U slučaju wankelovog motora zapremina motora se izračunava skladno članu 252.3.1 FIA Dodatka „J“

### 4. Težina vozila

Najmanje mase za sva takmičarska vozila koja se takmiče u ovoj grupi su:

- do 1200 ccm: - 600 kg
- od 1201 ccm do 1600 ccm: - 700 kg
- preko 1601 ccm - 800 kg

### 5. Motor

Motor je proizvoljan uz sledeće uslove:

- mora biti ugrađen na istom mestu (napred, nazad itd.)
- mora biti istog tipa ( sa unutrašnjim sagorevanjem).

Stvarna ili fiktivna zapremina naknadno ugrađenog motora ne sme biti veći od 100 % zapremine najvećeg motora koji je ugrađivan u neku varijantu tog tipa vozila. (tako npr. u Fiat Uno se ne sme ugraditi motor veće zapremine od onog koji se dobije kad stvarna zapremina motora Uno 75 i e. pomnoži sa 2, što iznosi 1498 ccmx2—2996 ccm.

Motorni prostor i kabina moraju biti fizički odvojeni, čvrstom, punom i vatrostalnom pregradom. Rezervoar ne sme biti u motornom prostoru.

### 6. Izduvni sistem

Izduvni sistem je slobodan, a nivo buke ne sme biti viši od 98+2 db(A) mereno FIA metodom.

## **7. Prenos snage**

Menjač, lamela i glavni prenos na diferencijalu su slobodni.

## **8. Kočioni sistem**

Kočioni sistem se može prepraviti. Ručna kočnica mora biti ugrađena i mora biti funkcionalna. Regulator sile kočenja je slobodan.

## **9. Upravljački sistem**

Prenosni odnos upravljačkog sistema se može izmeriti. Dozvoljena je ugradnja servo-uređaja.

## **10. Vešanje**

Originalni sastav vešanja može biti prepravljen, ali ne i zamenjen drugim. Dozvoljena je zamena opruga i amortizera sportskim uz uslov da njihov princip rada ostane nepromenjen. Dozvoljena je ugradnja (ili odstranjivanje) poprečnih stabilizatora.

## **11. Felne i gume**

Dimenzije naplataka i guma su slobodne. Dozvoljena je ugradnja distancijala traga točkova uz uslov da točkovi ostanu natkriveni blatobranom (skladno članu 255.5.4 FIA Dodatka J“).

## **12. Rezervni točak i oprema**

Za vreme takmičenja oprema/alat ne može da se nalazi u vozilu. Rezervni točak je dopušten pod uslovom da je odgovarajuće učvršćen.

## **13. Karoserija**

Karoserija mora ostati fabrička, ali su pojačanja i prepravke dozvoljene. Pojačanja ogibljenih delova šasije i karoserije su dopuštena pod uslovom da dodani materijal prati izvorni oblik (delova koji se pojačava) i da je u dodiru s njim. Poklopac motora i prtljažnika može biti zamenjen plastičnim (kompozitnim) ili aluminijumskim istog oblika. Proširenja blatobrana su dozvoljena pod uslovom da se širina serijskog vozila ne poveća za više od 10%. Proširenja trebaju biti izvedena od metala ili tvrde plastike bez oštrih rubova i moraju biti trajno pričvršćena. Na šasiji/karoseriji između tačaka učvršćenja oslanjanja iste osovine, sa obe strane uzdužne ose vozila, dozvoljeno je postavljanje cevi za pojačanje. Dozvoljena je ugradnja dodatnih kopči na poklopac motora i prtljažnik.

## **14. Stakla**

Vetrobran mora biti originalnog oblika i dimenzija, izrađen od višeslojnog sigurnosnog stakla (sa homologiranom oznakom) dok se ostala (izvorna) sigurnosna stakla smeju zameniti prozirnou (sigurnosnou) plastikou (polikarbonatom) debljine najmanje 4mm (npr. Lexan). Plastika treba biti pričvršćena serijskim (gumenim) profilima. Upotreba zatamnenih prozora/sigurnosnih folija dozvoljena je samo na bočnim i zadnjim prozorima s tim da mora biti moguće sa udaljenosti od 5m sa obe strane vozila videti vozača i unutrašnjost vozila. Na vozačevim vratima je dozvoljeno ugraditi klizni prozorčić. Mora postojati najmanje jedan brisač vetrobranskog stakla.

## **15. Kabina (Kokpit)**

Unutrašnjost vozila mora ostati serijska osim sledećih izuzetaka:

Oprema koja se nalazi ispod kontrolne table i koja nije njen sastavni deo, sme se ukloniti.

Dopušteno je uklanjanje dela srednje konzole. Dopušteno je uklanjanje materijala zvučne izolacije sa vrata, pod uslovom da se ne menja oblik vrata. Spoljna obloga mora ostati serijska ili može biti zamenjena drugim materijalom (stakloplastika, aluminijum, itd.). Isto važi i za oblogu ispod zadnjih bočnih prozora kod vozila sa dvoja vrata. Dozvoljeno je uklanjanje obloge/zvučne izolacije s poda i krova. Sistem za klimatizaciju se sme ugraditi ili ukloniti kao i sistem za grejanje kabine. Polica koja je smeštena u zadnjem delu automobila sme se ukloniti.

## **16. Zaštitni kavez**

Ugradnja zaštitnog kaveza se preporučuje u svim klasama u ovoj grupi. Materijal, izrada i ugradnja sigurnosnog kaveza propisana je članom 253.8 FIA dodatak „J“ gde su navedena pojašnjenja i slike. Kavez mora biti odobren od strane Tehničke komisije **SAKS-a Vojvodine**. Takođe se prihvata i kavez homologiran od strane drugih ASN-ova.

## **17. Sigurnosni pojasevi**

Upotreba homologiranih sigurnosnih pojaseva je obavezna. Upotreba FIA sigurnosnih pojaseva je preporučena. Mogu biti sa isteklom homologacijom. Moraju biti postavljeni po članu FIA 253.6.2.

## **18. Sedišta**

Upotreba FIA homologiranog sedišta za vozača se preporučuje. Može i sa isteklom homologacijom.. Ostala sedišta se smeju ukloniti.

## **19. Svetla**

Dopuštena je zamena glavnih svetala i svetlosno signalnih uređaja umecima istog oblika.

## **20. Vatrogasni aparat**

Vozilo mora biti opremljeno uređajem (aparatom) za gašenje s najmanje 2kg sredstva za gašenje požara. Nosači moraju izdržati usporenje od 25 g, a prihvataju se samo brzo otpustivi metalni nosači s metalnim obujmicama (najmanje 2 komada), shodno članu 253.7.3.6 FIA Dodatka „J“.

## **21. Akumulator**

Akumulator je slobodnog izbora kao i njegov položaj uz uslov da ako je postavljen u kabini mora biti smešten iza vozačevog/suvozačevog sedišta. Mora biti pričvršćen i zaštićen kako je propisano u članu 255.5 8.3 FIA Dodatka „J“. Kleme moraju biti izolovane i svi kablovi koji prenose struju.

## **22. Rezervoar za gorivo**

Serijski rezervoar za gorivo se može zameniti sigurnosnim FIA homologiranim rezervoarom ne starijom od 10 godina, specifikacija FT5-1999, FT3.5-1999 ili FT 3-1999.. Rezervoar može biti smešten na izvornom položaju ili unutar prtljažnog prostora i mora zadovoljavati zahteve navedene u članu 253.14. FIA Dodatka „J“.

# **YUGO VETERANI KUP**

U ovom KUP-u dozvoljeno je učešće samo sledećim zastavinim vozilima:

- Yugo 45, 55, 60, 65
- Zastava 101, 128

**1. Maksimalna zapremina** - 1350ccm,

**2. Sistem ubrizgavanja**

Potpuno serijski (jednogrli, dvogrli karburator) ili direktno ubrizgavanje ako je fabrički model auta EFI.

**3. Vešanje**

Originalni sastav vešanja može biti prepravijen. Dozvoljene su sve prepravke na vešanju u svrhu boljeg oslanjanja vozila. Amortizeri su slobodni. Visina vozila je slobodna.

#### 4. Prenos snage

Prenosni odnos na diferencijalu je slobodan.

#### 5. Težina vozila

Težina će se uzimati iz saobraćajne dozvole

#### 6. Akumulator

Akumulator je slobodan, ali mora zadržati fabrički položaj.

#### 7. Vatrogasni aparat

Vatrogasni aparat se preporučuje

**NAPOMENA : Sve ostale opšte odredbe za ovaj KUP važe kao i za GRUPU 2 - Sprint AUTOMOBILI**

## GRUPA 3 - SPORT AUTOMOBILI

### Član 5.

#### 1. Opšte odredbe

Sport automobili su grupa vozila koja su po FIA ili Pravilniku **SAKS-a Vojvodine** svrstana u grupu N, A, R, H, SL ili E. Vozila ove grupe moraju u potpunosti odgovarati propisima FIA I dodacima za napred navedene grupe ili Dodatku „A“ **SAKS-a Vojvodine**. Ova vozila mogu imati isteklu homologaciju, smeju biti prepravljana, moraju imati ugrađen zaštitni kavez i imaju odgovarajuću, važeću takmičarsku knjižicu vozila koju izdaje tehnička komisija SAKS-a Vojvodine ili takmičarsku knjižicu nekih drugih saveza. U ovu grupu se mogu svrstati vozila koja ne pripadaju grupama 1 i 2, a nisu svrstani po Pravilnicima

**SAKS-a Vojvodine** i FIA, ali moraju ispunjavati bezbednosne uslove.

### ZAVRŠNE ODREDBE

#### Član 7.

Sve što Dodatkom „A“ za **SUPER FORMULA DRIVER** nije dozvoljeno, zabranjeno je i svi navedeni uslovi važe za takmičenja koja se boduju za Otvoreno prvenstvo SAKS-a Vojvodine.

Ovaj Pravilnik usvojen je na redovnoj sednici Upravnog odbora Sportskog auto i karting saveza Vojvodine, održanoj 23.01.2024. godine, stupa na snagu danom donošenja i kao takav je jedini dokument za takmičenje pod nazivom *Super formula driver*.

Ovaj pravilnik važi do 31.12.2024