

ČLAN 251 - KLASIFIKACIJA I DEFINICIJE VOZILA

ČLAN 1 - KLASIFIKACIJA

1.1 Kategorije i grupe

Vozila koja se koriste na takmičenjima razvrstana su u sledeće kategorije i grupe:

Kategorija I:

- Grupa N: Serijski proizvedena vozila
- Grupa R: Turistička vozila ili velikoserijska vozila
- Grupa A: Turistička vozila
- **Grupa ST:** ***Vozila Super Tourisme (do 2002. godine)***
- Grupa B: Vozila Grand Tourisme
- Grupa SP: Vozila Super Production
- Grupa T2: Serijski proizvedena vozila za sve terene

Kategorija II:

- Grupa T1: Modifikovana vozila za sve terene
- Grupa GT2: Serijski proizvedena vozila Grand Tourisme
- Grupa GT3: Kup vozila Grand Tourisme
- Grupa GT1: Vozila Grand Tourisme
- Grupa CN: Serijski proizvedena sportska vozila
- Grupa D: Trkačka vozila medjunarodne formule
- Grupa E: Trkačka vozila slobodne formule

Kategorija III:

- Grupa F: Trkački kamioni
- Grupa T4: Kamioni za sve terene

1.2 Klase prema zapremini

Vozila se, prema zapremini motora, razvrstavaju u sledeće klase:

1. Zapremina manja ili jednaka 500 ccm
2. Zapremina veća od 500 ccm, a manja ili jednaka 600 ccm
3. " 600 ccm " 700 ccm
4. " 700 ccm " 850 ccm
5. " 850 ccm " 1000 ccm
6. " 1000 ccm " 1150 ccm
7. " 1150 ccm " 1400 ccm
8. " 1400 ccm " 1600 ccm
9. " 1600 ccm " 2000 ccm
10. " 2000 ccm " 2500 ccm
11. " 2500 ccm " 3000 ccm
12. " 3000 ccm " 3500 ccm
13. " 3500 ccm " 4000 ccm

14.	"	4000 ccm	"	4500 ccm
15.	"	4500 ccm	"	5000 ccm
16.	"	5000 ccm	"	5500 ccm
17.	"	5500 ccm	"	6000 ccm
18.	Zapremina veća od	6000 ccm		

Osim u slučaju drugačijih odredbi propisanih od strane FIA za određenu kategoriju takmičenja, organizatori nisu u obavezi da uvrste sve gore navedene klase u Posebne pravilnike takmičenja i štaviše, slobodni su da grupišu dve ili više uzastopnih klasa, u skladu sa specifičnim okolnostima njihovih takmičenja. Nijedna klasa ne može dalje da se deli.

ČLAN 2 - DEFINICIJE

2.1. Opšte odredbe

2.1.1. Serijski proizvedena vozila (Kategorija I)

Vozila za koja je, na osnovu zahteva proizvođača, utvrđena serijska proizvodnja izvesnog broja identičnih vozila (videti ovaj izraz u daljem tekstu), u određenom vremenskom periodu, i koja su namenjena redovnoj javnoj prodaji (videti ovaj izraz). Vozila moraju da se prodaju u skladu sa homologacionim listom.

2.1.2. Takmičarska vozila (Kategorija II)

Vozila proizvedena kao pojedinačni primerci i namenjena isključivo za takmičenje.

2.1.3. Kamioni (Kategorija III)

2.1.4. Identična vozila

Vozila koja pripadaju istoj proizvodnoj seriji i imaju istu karoseriju (spoljnu i unutrašnju), iste mehaničke delove i istu šasiju (čak iako ta šasija može da bude sastavni deo karoserije u slučaju kada je sklop školjke napravljen iz jednog dela).

2.1.5. Model vozila

Vozilo iz proizvodne serije koje se odlikuje specifičnim konceptom i ukupnom spoljnom linijom karoserije, kao i istim mehaničkim rešenjem motora i prenosa do točkova.

2.1.6. Normalna prodaja

Podrazumeva distribuciju vozila pojedinačnim kupcima putem redovne trgovačke mreže proizvođača.

2.1.7. Homologacija

To je zvanična potvrda izdata od strane FIA kojom se potvrđuje da je minimalni broj vozila određenog modela vozila proizveden u skladu sa uslovima serijske proizvodnje, čime se ta vozila svrstavaju, prema ovom pravilniku, u serijski

proizvedena vozila (Grupa N), turistička vozila (Grupa A), **vozila Super Tourisme (Grupa ST – do 2002.g.)**, vozila Grand Tourisme (Grupa B), serijski proizvedena vozila za sve terene (Grupa T2).

Nacionalni automobilski savez zemlje u kojoj je vozilo proizvedeno podnosi FIA-i zahtev za homologaciju, uz koji se sačinjavaju i homologacioni listovi (videti tekst koji sledi).

Homologacioni listovi moraju da budu sačinjeni u skladu sa posebnim pravilnikom pod nazivom "Pravilnik o homologaciji", donetim od strane FIA. Svaka homologacija serijski proizvedenog vozila zastareva u roku od 7 godina od dana prestanka serijske proizvodnje tog modela (uzima se u obzir godišnja proizvodnja ispod 10% od minimalne proizvodnje predmetne grupe vozila).

Homologacija modela može da važi samo u jednoj od grupa: serijski proizvedena vozila (Grupa N) / Turistička vozila (Grupa A) / Serijski proizvedena vozila za sve terene (Grupa T2) ili vozila Grand Tourisme (Grupa B). Ukoliko model koji je već homologovan za grupu vozila Grand Tourisme (Grupa B) predje u grupu serijski proizvedenih vozila (Grupa N) / Turistička vozila (Grupa A) / Serijski proizvedena vozila za sve terene (Grupa T2), onda se poništava važnost prve homologacije.

2.1.8. Homologacioni listovi

Sva vozila priznata od strane FIA moraju da poseduju opisne liste zvane homologacioni listovi u koje se unose svi podaci o vozilu koji omogućavaju identifikaciju predmetnog modela.

Ovi homologacioni listovi definišu seriju onako kako je to naveo proizvođač vozila.

U zavisnosti od grupe u kojoj se takmičenje održava, granice dozvoljenih izmena na međunarodnom takmičenju za tu seriju navedene su u Dodatku "J". Organizatori mogu da zahtevaju podnošenje homologacionih listova na uvid na tehničkom pregledu i/ili na startu takmičenja, a imaju i pravo da odbiju učešće na takmičenju onom takmičaru koji ne podnese homologacione listove na uvid.

Homologacioni listovi moraju obavezno da budu odštampani:

- Ili na papiru koji ima pečat/vodeni žig FIA
- Ili na papiru koji ima pečat/vodeni žig Nacionalnog automobilskog saveza,

samo u slučaju da je proizvođač iz iste zemlje kao i Nacionalni automobilski savez.

Isto tako, u slučaju kada je vozilo Grupe A opremljeno kit-varijantom (vidi u daljem tekstu), u pogledu šasije/školjke, na uvid se podnosi i originalna potvrda koju prilikom montiranja izdaje servisni centar ovlašćen od strane proizvođača. Ako datum početka važnosti homologacionih listova pada u toku samog takmičenja, ti listovi će važiti za to takmičenje, u toku celog njegovog trajanja.

Što se tiče serijski proizvedenih vozila (Grupa N), pored posebnih listova za tu grupu, takodje treba podneti na uvid i homologacione listove za Turistička vozila (Grupa A).

U slučaju da pri upoređivanju jednog modela vozila sa njegovim homologacionim listovima iskrasne bilo kakva sumnja, tehnički komesari bi trebalo da konsultuju priručnik za održavanje izdat za distributere te marke vozila ili opšti katalog koji sadrži listu svih rezervnih delova.

Ukoliko se ova dokumentacija pokaže nedovoljno preciznom, tehnički komesari mogu da vrše direktnu proveru upoređivanjem sa identičnim delom koji može da se dobije od koncesionara.

Dužnost je takmičara da obezbedi homologacione listove za svoje vozilo od svog nacionalnog automobilskog saveza.

Opis: Listovi se sačinjavaju na sledeći način:

- 1) Osnovni listovi sa opisom osnovnog modela.
- 2) Pri daljem razvoju modela, sačinjava se izvestan broj dodatnih strana na kojima se opisuju »proširenja homologacije«, koja mogu da budu "varijante" ili "ispravke" ili "razvojne izmene".

a) Varijante (VF, VP, VO, VK)

To su ili nabavne varijante (VF) (dva dobavljača obezbeđuju isti deo proizvođaču, a klijent nema mogućnost izbora), ili proizvođačke varijante (VP) – (isporuka po upućenom zahtevu i mogućnost nabavke kod dilera), ili opcione varijante (VO) – (isporuka prema posebnom zahtevu) ili "Kit-varijante" (VK) – (isporuka prema posebnom zahtevu).

b) Ispravka greške (ER)

Zamenjuje se i poništava netačna informacija koju je konstruktor prethodno uneo u homologacione listove.

c) Razvojne izmene (ET - ES)

Njima se karakterišu permanentne modifikacije osnovnog modela (potpun prestanak proizvodnje vozila u njegovom osnovnom konceptu, kada se radi o usavršavanju tipa (ET) ili sportskom usavršavanju (ES), kada je namera da se izradi konkurentniji model za takmičenje).

Upotreba:

1) Varijante (VF, VP, VO, VK)

Takmičar može da koristi svaku varijantu ili bilo koji deo varijante po želji, samo pod uslovom da svi tehnički podaci o tako napravljenom vozilu odgovaraju podacima datim u homologacionim listovima predmetnog vozila ili su izričito dozvoljeni Dodatkom "J".

Kombinacija nekoliko opcija (VO) zabranjena je kod sledećih delova: turbo-punjača, kočnica i menjača.

Na primer, montaža kočionih klešta, definisanih u listi varijanti, moguća je samo u slučaju da su dimenzije obloga, itd., dobijene na taj način, naznačene u listu za predmetni automobil (Vidi čl. 254-2 za serijski proizvedena vozila (Grupa N).

Što se kit-varijanti (VK) tiče, one mogu da se koriste samo pod uslovima koje je proizvođač naveo u homologacionim listovima. Ovo se naročito odnosi na one grupe delova koje takmičar mora obavezno da smatra celovitim, kao i na eventualne specifikacije koje moraju da se poštuju.

2) Razvojne izmene tipa (ET)
(Za serijski proizvedena vozila (Grupa N), vidi takodje čl. 254-2).

Vozilo mora da bude u skladu sa datim stepenom razvojne izmene (bez obzira na datum izlaska iz fabrike) i zato se razvojna izmena primenjuje u celosti ili se uopšte ne primenjuje.

Osim toga, od trenutka kada je takmičar izabrao posebnu razvojnu izmenu, sve prethodne izmene treba da se saobrazu, izuzev onih koje nisu kompatibilne. Na primer: ako je došlo do dve uzastopne razvojne izmene kočnica, može da se koristi samo ona koja odgovara datumu stepena razvoja predmetnog vozila.

3) Sportske izmene (ES)

Budući da se ovaj list ES odnosi na prethodnu izmenu ili na osnovne listove homologacije, vozilo mora da bude u skladu sa razvojnom izmenom koja odgovara toj referenci: štaviše, sportska izmena mora da se primeni u celosti.

2.1.9. Mehaničke komponente

Obuhvata sve ono što je potrebno za pogon, vešanje, upravljanje i kočenje, kao i svu dodatnu pokretnu i nepokretnu opremu potrebnu za njihovo normalno funkcionisanje.

2.1.10 Originalni ili serijski delovi

Deo koji je prošao kroz sve faze proizvodnje koje je proizvođač datog vozila predvideo i izvršio, a montiran je na originalno vozilo.

2.1.11 Kompozitni materijali

Materijal napravljen od nekoliko različitih komponenti, čiji sastav čini celinu sa osobenostima koje ne poseduje nijedna komponenta pojedinačno.

2.2 Dimenzije

U pitanju je obim vozila gledano odozgo. To je vozilo onakvo kakvo izgleda na startnoj poziciji datog takmičenja.

2.3 Motor

2.3.1 Radna zapremina motora

Stvarna zapremina V koja se dobija u cilindru (ili cilindrima), pokretima klip(ov)a gore-dole (od gornje do donje mrtve tačke klip(ov)a).

$$V = 0,7854 \times b^2 \times s \times n$$

gde je:

b - unutrašnji prečnik

s - hod klipa

n - broj cilindara

2.3.2 Super-napajanje (nadpunjenje)

Povećanje mase smeše vazduh - gorivo u komori za sagorevanje (u odnosu na masu koja se unosi pod normalnim atmosferskim pritiskom, tj. klipnim efektom i dinamičkim efektima u usisnim i/ili izduvnim sistemima) na bilo koji način. Ubrizgavanje goriva pod pritiskom ne smatra se super-napajanjem, odnosno nadpunjenjem (vidi čl. 252-3.1 Opštih odredbi).

2.3.3 Blok cilindara

Kućište radilice i cilindri.

2.3.4 Usisni kolektor

- Deo koji prihvata mešavinu vazduha i goriva na izlazu iz karburatora i ide do zaptivke ulaznih otvora glave cilindara, u slučaju napajanja karburatorom ili karburatorima.
- Deo koji se proteže od kućišta leptira (uključujući i njega) i ide do zaptivke ulaznih otvora glave cilindara, prihvata i reguliše protok vazduha ili smeše vazduh-gorivo, u slučaju napajanja ubrizgavanjem u jednoj tački.
- Deo koji se proteže od kućišta većeg broja leptira (uključujući i njega) i ide do zaptivke ulaznih otvora glave cilindara, prihvata i reguliše protok vazduha ili smeše vazduh-gorivo, u slučaju napajanja ubrizgavanjem u više tačaka.
- Deo koji se nalazi na glavi cilindara, prihvata vazduh na izlazu iz prečistača za vazduh i ide do ulaznih otvora glave cilindara, u slučaju dizel-motora.

2.3.5 Izduvni kolektor

Deo koji u svakom trenutku grupiše gasove iz najmanje dva cilindra na izlazu iz glave cilindara i ide sve do ispred zaptivke koja ga odvaja od nastavka izduvnog sistema.

2.3.6 Kod vozila sa turbo-punjačem, izdov počinje posle turbo-punjača.

2.3.7 Uljno kućište

Elementi učvršćeni zavrtnjima odozdo i na bloku cilindara, koji sadrže i kontrolišu ulje za podmazivanje motora. Ovi elementi ne smeju da sadrže nijedno pričvršćenje radilice.

2.3.8 Prostor motora

Zapremina ograničena prvim strukturnim omotačem koji okružuje motor.

2.3.9 Podmazivanje suvim karterom

Svaki sistem koji koristi pumpu da bi preneo ulje iz jedne komore ili odeljka u drugi, izuzimajući pumpu koja se jedino koristi za normalno podmazivanje elemenata motora.

2.3.10 Statička zaptivka za mehaničke delove

Jedina funkcija zaptivke je da obezbedi zaptivanje najmanje dva bliska elementa jednog sklopa.

Razmak između ravni delova odvojenih zaptivkom mora da bude manji ili jednak dužini od 5 mm.

2.3.11 Izmenjivač

Mehanički deo koji omogućuje izmenu kalorija između dva fluida.

Kod specifičnih izmenjivača, prvoimenovani fluid je fluid koji treba da se hladi, a drugoimenovani fluid je fluid koji omogućuje hladjenje, npr. uljno/vodeni izmenjivač (ulje se hladi vodom).

2.3.12 Hladnjak

Specifični izmenjivač koji omogućuje da se tečnost hladi vazduhom - izmenjivač tipa tečnost/vazduh.

2.3.13 Medjuhladnjak (Intercooler) ili izmenjivač za nadpunjenje

Izmenjivač koji se nalazi između kompresora i motora, koji omogućuje da se kompresovani vazduh hladi posredstvom fluida - izmenjivač tipa vazduh/fluid.

2.4. Hodni mehanizam

Hodni mehanizam je sastavljen od svih delova vozila koji su potpuno ili delimično pokretni.

2.4.1. Točak

Prirubnica i naplatak; pod kompletnim točkom prodrzumevaju se prirubnica, naplatak i pneumatik.

2.4.2. Tarna površina kočnica

Površina o koju se taru obloge na dobošu ili pločice na obe strane diska, kada točak opiše pun krug.

2.4.3. Vešanje tipa Mac Pherson

Svaki sistem vešanja koji sadrži teleskopski elemenat, koji ne obezbedjuje obavezno funkciju amortizera i/ili vešanja (opruge), a nosi kraj osovine, koji je u svom gornjem delu uzglobljen na samo jedan zglobni spoj pričvršćen na karoseriju (ili šasiju), a pri dnu oslonjen na poprečni balanser koji obezbedjuje poprečno i uzdužno učvršćenje, ili na jedan uzdužni balanser, kojeg uzdužno podržava balans štangla (stabilizator) ili uporna trougaona viljuška.

2.4.4. Polu-kruta zadnja osovina

Osovina napravljena od dve uzdužne ruke, gde je svaka od njih vezana za školjku pomoću zgloba, i koje su čvrsto povezane jedna za drugu putem poprečne strukture, čija je torziona čvrstoća mala u poredjenju sa njenom otpornošću na savijanje.

2.5. Šasija - Karoserija

2.5.1. Šasija

Struktura sklopa vozila koja spaja mehaničke komponente i karoseriju, uključujući svaki sastavni deo pomenute strukture.

2.5.2. Karoserija

Spoljna: svi potpuno oveseni delovi vozila izloženi strujanju vazduha.

Unutrašnja: prostor za putnike (kabina) i prtljažnik.

Razlikuju se sledeće grupe karoserija:

1. potpuno zatvorena karoserija
2. potpuno otvorena karoserija i
3. promenljiva karoserija: sa savitljivim, pokretnim ili sa skidajućim (krutim) krovom.

2.5.3. Sedište

Dve površine: jastuče sedišta i naslon za leđa čine sedišta.

Naslon sedišta ili oslonac za leđa:

Površina merena naviše od donjeg dela kičmenog stuba lica koje normalno sedi.

Jastuče sedišta:

Površina merena od donjeg dela kičmenog stuba tog istog lica, prema prednjoj strani.

2.5.4. Prtljažnik

Svaki prostor izvan prostora za putnike (kabine) i prostora za motor koji se nalazi unutar strukture vozila.

Taj prostor ograničen je po dužini fiksnim strukturama koje je predvideo proizvođač i/ili zadnjom površinom zadnjih sedišta u njihovom najpovučenijem položaju, i/ili eventualno, u nagnutom položaju za najviše 15° unazad.

Taj prostor je ograničen po visini fiksnim strukturama i/ili pokretnim pregradama koje je predvideo proizvođač ili, u nedostatku tih pregrada, horizontalnom ravni koja prolazi kroz najnižu tačku vetrobrana.

2.5.5. Prostor za putnike (kabina)

Unutrašnji strukturalni prostor u koji se smeštaju vozač i putnici.

2.5.6. Poklopac motorskog prostora

Spoljni deo karoserije koji se otvara da bi se omogućio pristup motoru.

2.5.7. Blatobran

Blatobran je površina odredjena prema crtežu broj 251-1.

Prednji blatobran: Deo izložen strujanju vazduha, ograničen unutrašnjom površinom kompletnog točka standardnog vozila (C1/C1), prednjom ivicom prednjih vrata (B1/B1), i nalazi se ispod ravni koja je paralelna sa pragom vrata i dodiruje donje uglove vidljivog dela vetrobrana (A1/A1).

Zadnji blatobran: Deo izložen strujanju vazduha, ograničen unutrašnjom površinom kompletnog točka standardnog vozila (C2/C2), prednjom ivicom zadnjih vrata (B2/B2), a nalazi se ispod donje ivice vidljivog dela stakla zadnjih bočnih vrata, a pod tangentom donjeg ugla vidljivog dela zadnjeg vetrobranskog stakla i u donjem zadnjem uglu vidljivog dela bočnog stakla zadnjih vrata (A2/A2).

U slučaju da vozilo ima dvojna vrata, (B1/B1) i (B2/B2) biće ograničeni prednjom i zadnjom stranom istih vrata.

2.5.8. Rešetkasti otvori

Kombinacija kosih rešetki koje skrivaju predmet iza njih, pri čemu omogućuju protok vazduha.

2.6. Električni sistem

Far: Svaki svetlosni signal čiji fokus stvara dubinski svetlosni snop upravljen napred.

2.7. Rezervoar za gorivo

Svaka posuda koja drži gorivo tako da ono može da teče na bilo koji način prema glavnom rezervoaru ili prema motoru.

2.8. Automatski menjač

- Sastavljen od hidrodinamičkog konvertera obrtnog momenta, kutije sa planetarnim prenosnicima brzina koji poseduju kvačila i kočnice sa više diskova i koja ima tačno utvrđeni broj redukcionih prenosnika, kao i kontrolni uređaj za promenu brzina.

Promena brzine može da se postigne automatski bez odvajanja motora i menjača, i samim tim bez prekida prenosa obrtnog momenta motora.

- Menjači sa neprekidnim promenljivim prenosom smatraju se automatskim menjačima čija se posebna odlika ogleda u tome što imaju beskonačan broj redukcionih odnosa.