 Apstiprinu: LAF Šosejas komisijas Padomes priekšsēdētājs Jānis Ducmanis	Saskaņots: LAF Šosejas komisijas Tehniskā dienesta pārstāvis Pēteris Laipnieks  Saskaņots: LAF Tehniskā dienesta vadītājs Roberts Elbakjans
---	--



DZINTARA APLIS

## VAZ automobiļu Standarta klases tehniskie noteikumi

### 1. PUNKTS: ATĻAUTIE AUTOMOBILI

Sērijveida automobiļi:

- VAZ – 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107 (un to modifikācijas).

### 2. PUNKTS: ATĻAUTĀS VAI OBLIGĀTĀS IZMAIŅAS TO TERMINI UN SKAIDROJUMI

**SĒRIJVEIDA** – 1.punktā uzrādīto modeļu mezgli vai detaļas uzstādītas tādā veidā, kādā tās ir iebūvētas rūpnīcā, bez jebkādas mehāniskas, termiskas vai cita veida apstrādes. Visām detaļām un mezgliem, kuriem ir pielietots termins “sērijveida”, pēc tehnisko komisāru pieprasījuma ir jāspēj uzrādīt, paskaidrot un pierādīt šīs detaļas ražotāja un oriģinālā modeļa izcelsmi.

**NAV IEROBEŽOTS** vai **BRĪVS**- attiecīgā daļa vai detaļa drīkst tikt jebkādi pārveidota vai nomainīta pret citu; brīvs arī attiecībā pret attiecīgās vai attiecīgo detaļu materiālu, formu un skaitu. Iespējama arī šīs detaļas demontāža, ja tas nav pretrunā ar drošības nodrošināšanas noteikumiem.

**Uz visām daļām vai darbībām, uz kurām netiek attiecināts termins "nav ierobežots" vai „Brīvs”, spēkā ir termins "sērijveida" vai arī "nav atļauts".**

Atļauto izmaiņu un papildinājumu apjoms noteikts zemāk. Jebkur automobilī jebkuru bultskrūvi, uzgriezni vai skrūvi drīkst nomainīt ar jebkādu citu bultskrūvi, uzgriezni vai skrūvi ar nosacījumu, ka tās izgatavotas no tādas pašas materiālu saimes un tām ir tāds pats vai lielāks diametrs kā oriģinālajai detaļai, un ka tām ir jebkāda veida pret atskrūvēšanās ierīce (paplāksne, kontruzgrieznis utt.). Minimālā automobiļamasa, ieskaitot pilotu un pilnu viņa aprīkojumu, ir:

**975kg**

Minimālā automobiļa masa jāievēro visu sacensību laiku. Atļauts papildināt automobiļa masu ar vienu vai vairākiem balastiem, ar nosacījumu, ka tie ir stingri un viengabala bloki, kas nostiprināti, izmantojot vismaz 10 mm bultskrūves, un zem katras bultskrūves vismaz 3 mm biezas metāla starplikas ar laukumu vismaz 20 cm<sup>2</sup> virsbūves metāla pretējā pusē.

### 3. PUNKTS: MATERIĀLI

Titāna, keramisko materiālu, magnija, alumīnija, citu krāsaino metālu vai kompozītu un šķiedru materiālu izmantošana ir aizliegta šasijas balstiekārtās, kā arī virsbūves nesošajās konstrukcijās. Celtniecības putas (makrofleksa utml.) izmantošana ir aizliegta. Polikarbonāta, organiskā stikla izmantošana ir aizliegta(logiem).

### 4. PUNKTS: DROŠĪBAS PRIEKŠRAKSTI

Piemērojami FIA J pielikuma 253.nodaļā paredzētie drošības priekšraksti.

#### 4.1. Papildus fiksatori

Gan motora, gan bagāžas nodalījuma pārsegs jāaprīko ar vismaz diviem papildus drošības fiksatoriem (saglabājot oriģinālos eņģu mehānismus). Oriģinālie slēdzējmehānismi jāpadara nefunkcionējoši vai jādemontē.

#### 4.2. Pilota sēdekļi

Oriģinālais pilota sēdekļis jānomaina ar kausveida sporta sēdekli (kā minimums standarti 8855/1999 vai 8862/2009), kuram ir FIA homologācija, ar piecām (5) atverēm drošības jostu sistēmas jostām. FIA homologēti sēdekļi ar FIA standartu 8855/1999 ir derīgi 10 gadus skaitot no izgatavošanas datuma, kas norādīts uz krēsla speciālās informācijas uzšuves vai uzlīmes. Sēdekļi ar FIA standartu 8862/2009 ir derīgi 10 gadus skaitot no izgatavošanas datuma, kas norādīts uz krēsla speciālās informācijas uzšuves vai uzlīmes. Izgatavotājs drīkst pagarināt šo termiņu par 2 gadiem, un tam jābūt norādītam uz papildus emblēmas vai uzšuves/uzlīmes. Pieļaujama piedalīšanās ar šķiedras karkasa sēdekļiem, kuru homologācijas termiņš ir beidzies ne vairāk kā desmit (10) gadus pēc tā homologācijas beigu termiņa, par katru konkrēto gadījumu lemj sacensību tehniskā komisija. Sēdeklim jābūt stiprinātam ar vismaz četrām (4) 10.9 kvalitātes M8 bultskrūvēm ievērojot FIA J pielikuma 253.-16.pantu.

#### 4.3. Sēdekļa stiprinājumiem

Jāatbilst FIA J pielikuma 253. punkta nosacījumiem.

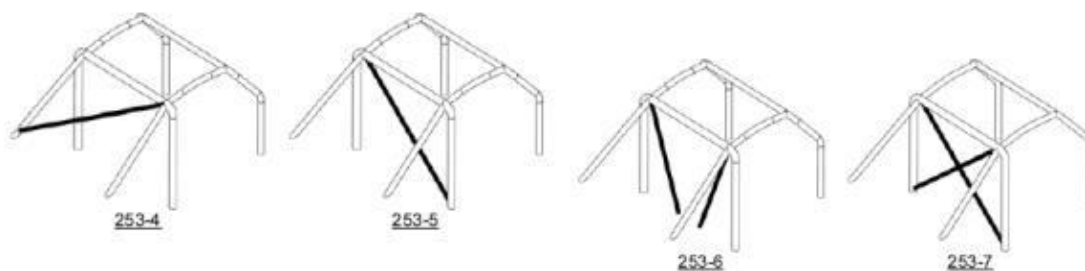
#### 4.4. Drošības jostu sistēma

Drošības jostas atbilstoši FIA J pielikuma prasībām ar derīgu homologāciju. Jostas uzstādīšana atbilstoši FIA standarta J pielikuma 253-6 punktam. Nav pieļaujama piedalīšanās ar drošības jostām, kuru homologācijas termiņš ir beidzies. Par katru konkrēto gadījumu lemj sacensību tehniskā komisija. Rekomendēts drošības jostu nazis, kas nostiprināts tā, lai iespējams aizsniegt būdams piesprādzējies.

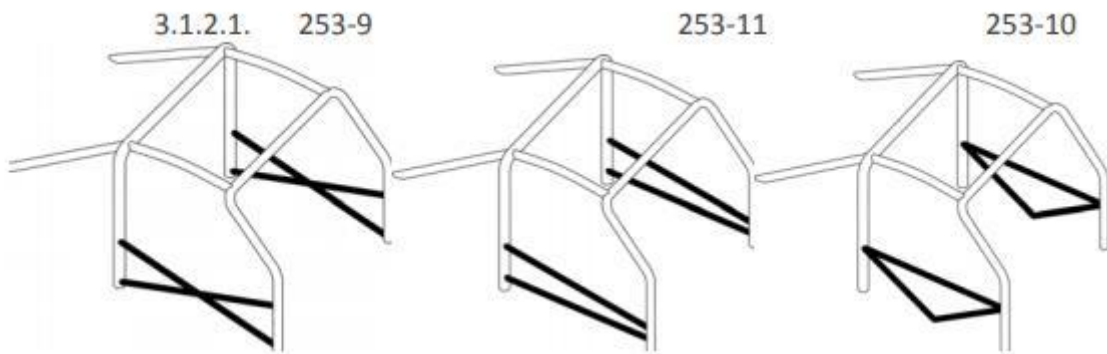
#### 4.5. Drošības karkass

Obligāts drošības karkass, kas atbilst FIA J pielikuma 253.8 punkta nosacījumiem un FIA K pielikumam. Drošības karkasa stiprinājumu maksimālais skaits pie virsbūves ir 8. Konstrukciju piemērus skatīt pielikumā (saites norādītas zemāk) <https://laf.lv/app/uploads/2020/12/Pielikums-Nr.1-E28093-J-Pielikums-253-pants-8-nodaC4BCa.pdf>

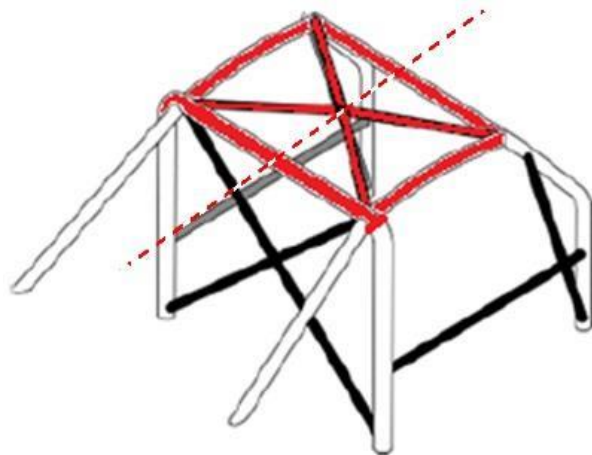
Obligāta minimālā konstrukcija: - zīmējumi 253-4, 253-5, 253-6, 253-7



A/m vadītāja pusē sānu karkasa obligātie papildinājumu varianti ir uzrādīti 253-9, 253-10, 253-11 zīmējumi pielikumā.



Aizsarg polsterējumam jāatbilst FIA J pielikuma 253-8.3.5. apakšpunkta nosacījumiem.



Polsterējuma izvietojums pilota pusē

#### 4.6. Ugunsdzēsanas aparāti – ugunsdzēsanas sistēmas

Obligāti vismaz četru (4) kg ar kopējo ietilpību manuāli un/vai 4,25 l automātiski darbināmi ugunsdzēsanas aparāti, un to uzstādīšana atbilstoši FIA J - pielikuma 253.- 7. punkta priekšnosacījumiem, min. divām metāla skavām ar ātri atbrīvojamiem stiprinājumiem (manuāli darbināmiem ugunsdzēsanas aparātiem), paplākšņa min. laukums 20mm<sup>2</sup> Ugunsdzēsamajiem aparātiem ir jābūt arī aksiālas kustības ierobežotājiem (skatīt 1.att.).



1.att. Ugunsdzēsamā aparāta stiprinājuma piemērs

Ugunsdzēsamajiem aparātiem ir jābūt aprīkoti ar spiediena manometru un skaidri saredzamu lietošanas termiņu. Stingri rekomendēta automātiska ugunsdzēsanas sistēma, atbilstoši FIA J pielikuma 253-7.apakšpunkta nosacījumiem.

#### **4.7. Aizsargsieti**

Atbilstoši FIA standarta J pielikuma 253-11 punktam. Sietam jābūt izgatavotam no vismaz 19mm (3/4") platām, austām lentām, kas sašūtas kopā katrā krustošanās vietā. Sietas acs izmērs ne mazāks kā 25x25mm un ne lielāks kā 60x60mm.

#### **4.8. Pilota ekipējums**

a) Kombinezons, galvas maska, apavi, cimdi, obligāti! Kā minimums FIA 8856 – 2000 vai 8856-

2018 standartam.

b) Apakšveļa obligāti. Kā minimums FIA 8856 – 2000 vai 8856-2018 standartam.

c) Ķivere - atbilstoši FIA tehniskajiem sarakstiem N.25, N.33 un N.49. Par katru konkrēto gadījumu lemj sacensību tehniskā komisija.

d) FHR (HANS, Hybrid) sistēmas lietošana obligāta (TL29&TL36)

### **5. PUNKTS: DZINĒJS**

**5.1.** Atļauts izmantot tikai sērijveida modeļu dzinēji. VAZ: 2103; 2106;

**5.2. Dzinēja kartera ventilācija** – ārpus dzinēja uzstādīt eļļas/gaisa uztvērēju (minimālais tilpums 2 litri). Tvertnei jābūt no eļļas izturīga materiāla, kas stabili nostiprināta pie motora telpas sienas, nedrīkst būt eļļas noplūde. Priekš ventilācijas ir atļauts filtra elements, kas mašīnas apgāšanās gadījumā nepieļauj eļļas noplūdi. Porolons kā filtra elements nav atļauts.

**5.3. Gaisa filtrs** un tā korpuss – sērijveida, (VAZ 2101-2107). Nevien uzstādītais elements nedrīkst būt kā gaisa virzītājs. Siltā gaisa sistēma jādemontē.

**5.4. Karburators** – sērijveida VAZ 2101-2107 un to modifikāciju dzinēju karburatorus (DAAZ un SOLEX licencētos), maksimālais skaits-viens. Difuzoru diametru kopējā summa nedrīkst pārsniegt 50.0mm, katra difuzora izmērs tiek pielīdzināts veselam skaitlim, kas tiek kontrolēts ar kalibru, difuzoru skaits- divi. Pieļaujamie difuzoru izmēri  $\varnothing 22\text{mm}$ ,  $\varnothing 23\text{mm}$ ,  $\varnothing 24\text{mm}$ ,  $\varnothing 25\text{mm}$ ,  $\varnothing 26\text{mm}$ ,  $\varnothing 27\text{mm}$  un  $\varnothing 28\text{mm}$ . Difuzoru kontroles precizitāte  $+0,1\text{mm}$ . Ir atļauts mainīt difuzoru diametru līdz atļautajiem izmēriem, nemainot tā formu. Nedrīkst pārveidot un papildināt karburatora korpusu. Ir atļauts atvienot un demontēt aukstās iedarbināšanas sistēmu, otrās kameras atvēršanas mehānisma vakuma pievadu drīkst aizstāt ar mehānisko sistēmu. Difuzoru papildus kontrolei karburators tiek noņemts, un tiek veikti atkārtoti mērījumi.

**5.5. Karburatora drošvārsta pievads** – brīvs, tam jābūt apgādātam ar pietiekami spēcīgu atsperi piespiedu aizvēršanai pievada bojājuma gadījumā.

**5.6. Ieplūdes kolektors** - sērijveida, Aizliegta jebkāda (iekšēja/ārēja) virsmu kolektora apstrāde, pat kanālu salaišanai ar galvu. Aizliegta papildus materiāla un citu elementu pievienošana iekšējām un ārējām virsmām. Atļauts atslēgt apsildes sistēmu.

**5.7. Izplūdes kolektors** – sērijveida, materiāls- čuguna. Aizliegta jebkāda (iekšēja/ārēja) virsmu kolektora apstrāde, pat kanālu salaišanai ar galvu. Atļauta termo izolācija, bet ir aizliegti keramiskie pārklājumi.

**5.8. Izpūtējs** - Pirmā daļa („bikse”) sērijveida. Aizliegta jebkāda iekšēja/ārēja apstrāde. Maksimālie cauruļu ārējie diametri: Pirmās daļas caurules 40mm, otrā daļa 44mm. Izpūtējām jābeidzas virsbūves gabarītos gala atverei jāatrodas ne dziļāk, kā 100 mm no automobiļa virsbūves sāna vai aizmugures ar nosacījumu, ka noteiktais 97 dB(A) +3% mēraparāta precizitāte pie 4500 apgr./min. trokšņa līmenis, kas mērīts atbilstoši trokšņa mērīšanas metodei/instrumentam, nav pārsniegts. Trokšņa mērīšanas augstums 20- 60 cm no zemes. Sacensību nolikumos ir iespējamas citi trokšņu līmeņu ierobežojumi. Atļauta termoizolācija, bet ir aizliegti keramiskie pārklājumi.

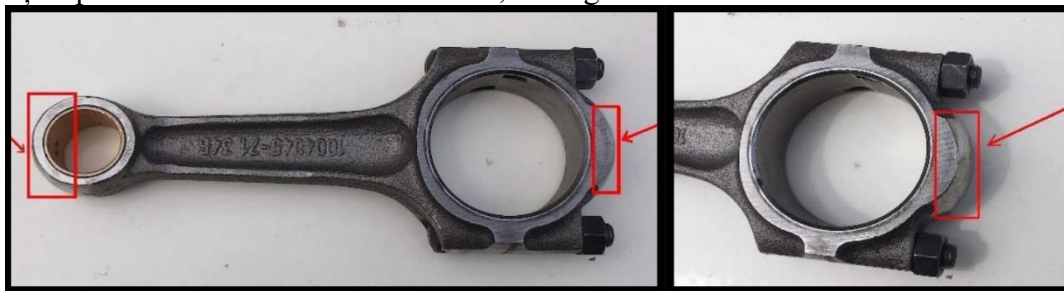
**5.9. Cilindru bloks** – sērijveida. (VAZ 2103; VAZ 2106) Atļauta tikai apstrāde remonta izmēru virzuļu vai čaulu uzstādīšanai (maksimālais remonta izmērs noteikts 80.10 mm diametrā), kā arī ir atļauta apstrāde saskares plakņu izlīdzināšanai ar motora cilindru bloka galvu.

**5.10. Cilindru bloka galva** – sērijveida. Atļauta apstrāde tikai saskares plakņu izlīdzināšanai. Aizliegta iepļūdes un izplūdes kanālu jebkāda apstrāde. Vārstu atsperes un montāžas daļas – sērijveida. Vārstu ligzdu materiāls – sērijveida, materiāls - čuguna. Vadīklas – sērijveida, materiāls - čuguna. Vārsti – sērijveida. Vārstu sviras (rokeri) – sērijveida, sfēras diametrs 25mm, +/- 0,5mm. Sadales vārpstas korpuss - sērijveida. Sadales vārpstas korpusa minimālais augstums / biezums 61.00mm. Pielaide +/- 0.10mm. Aizliegts metināt, pievienot metālu vai cita veida materiālu cilindra bloka galvas gāzu sadales kanālos.

**5.11. Cilindru bloka galvas blīvējums** – Sērijveida ar blīvi, var būt metāliska.

**5.12. Kloķvārpsta** – sērijveida. Atļauts viens modelis (Vaz 2103), atļauta tikai kakliņu slīpēšana remonta izmēru ietvaros. Kakliņu slīpēšanas rezultātā kloķvārpstas/virzuļa gājiens nedrīkst pārsniegt 80.00 mm. Atļauta svira izlīdzināšana, ja tās izpildījums nerada aizdomas par kloķvārpstas masas atvieglināšanu. Lai iztīrītu eļļas kanālus, atļauts pārveidot oriģinālos aizgriežņus.

**5.13. Kļāņi** – sērijveida, Atļauti divi modeļi (2101 un 21213 ar kataloga Nr. 2101-1004045 un Nr. 21213-1004045), atļauta to apstrāde tikai svira izlīdzināšanai, ja izpildījums nerada aizdomas par kļāņu masas atvieglināšanu (vienam no uzstādītajiem četriem kļāņiem jābūt neapstrādātam). Atļauti kļāņi ar buksēm. Virzuļa pirksta un kloķvārpstas centru attālums 136.00 mm, aizliegts mainīt centru attālumu.



2.att. Kļāņu sviru izlīdzināšanai atļautās vietas (ar bultiņām norādītās iezīmētās vietas).

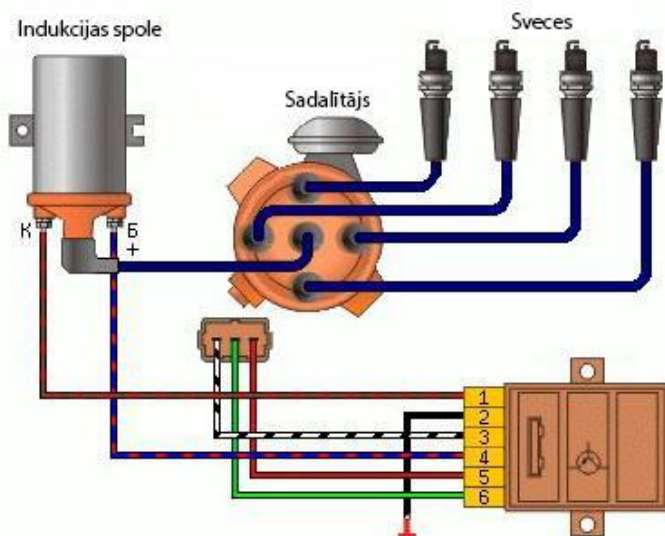
**5.14. Virzuļi, to gredzeni, pirksti** – Sērijveida. To virsmas apstrāde ir atļauta tikai svira izlīdzināšanai, ja izpildījums nerada aizdomas par atvieglināšanu (vienam no virzuļiem jābūt neapstrādātam). Virzuļa pirksts drīkst būt nostiprināts ar sprosta gredzeniem. Sērijveida virzulī, pirksta gultnē, atļauts ievirpot pirksta nostiprināšanai paredzētas sprosta gredzenu rievas. Virzuļa augstums no pirksta centra 38,0 mm. TDMK rūpnīcas ražojuma virzuļa minimālais svars 350grami.

**5.15. Sadales vārpsta, zobrati, spriegotāj detaļas** – Sērijveida. Atļauts viens modelis - 2101. Maksimālais vārsta pacēlums 9.728mm. Bāzes diametrs 30,0mm ar pielaidi 0.10mm. Materiāls sērijveida bez ārējo virsmu apstrādes. Vārstu atstarpes regulēšanas mehānisms – sērijveida. Vārstu atsperes - sērijveida. (Atsperu vijuma diametri, ārējā 3,6mm, iekšējā 2,7mm) Sadales vārpstas pievada zobrats – atļauts regulējams.

**5.16. Eļļošanas sistēmas sūknis** – sērijveida, atļauta apstrāde eļļas ražības un spiediena paaugstināšanai. Dzinēja karteris – sērijveida. Atļauts eļļas uztvērējs ar modificētu uztvērēja korpusa „mīksto” galu. Atļauts uzstādīt eļļas kanālu caurplūdes ierobežotājus (dīzes)

**5.17. Aizdedzes sistēma** – sērijveida, bez papildus apgriezīnu impulsa devēja ārpus sērijveida aizdedzes sadalītāja korpusa, kā arī bez papildus elementiem, kas pieļauj elektronisku aizdedzes iestatījumu korekciju. Aizliegts izmantot detonācijas devēju. Aizdedzes apstieidze atļauta tikai ar sērijveida centrālās un vakuuma membrānas ietekmi. Vadiem no komutatora līdz sadalītājam ir jābūt atsevišķi atdalītiem no pārējiem vadiem. Visiem vadiem, kuri attēloti 3.attēlā, ir jāatrodas tikai motortelpā un ir jābūt

pieejamiem apskatei pilnā garumā, tie nedrīkst būt ar iestarpinājumiem, tiem jābūt nodalītiem no citiem vadiem. Elektroniskās aizdedzes ķēdē pieslēgts drīkst būt tikai viens komutators. Komutators atrodas motortelpā.



3.att. Elektroniskās aizdedzes shēma.

**5.18. Dzesēšanas sistēma** – radiatori brīvi, saglabājot oriģinālo atrašanās vietu, atļauta priekšējo “ribu” pielāgošana (nedrīkst demontēt) radiatora parametriem. Papildus radiatorus izvietot salonā nav atļauts. Termostats - nav ierobežots. Radiatoru ventilatori, pievadkronšteini un caurules nav reglamentētas. Dzesēšanas šķidrums- H<sub>2</sub>O, bez piedevām. **5.19. Dzinēja plombēšana** - jābūt nodrošinātai iespējai noplombēt dzinēja bloku ar dzinēja galvu, minimums divās vietās izslēdzot jebkādu tā atvēršanas iespēju. Par katru konkrēto gadījumu lemj tehniskais komisārs. Dzinējam ir jābūt sagatavotam plombēšanai ierodoties uz sacensību pirmstarta tehnisko pārbaudi. Ir jābūt iespējai noplombēt dzinēja bloku ar kartera vāku vismaz divās vietās. Urbuma diametrs plombju stieples vietai nedrīkst būt mazāks par 2mm. Vienai automašīnai vienlaicīgi drīkst būt noplombēti 2 dzinēji.

**5.20. Ātrumkārbas plombēšana** – jābūt diviem ne mazāk kā 2mm urbumiem, izslēdzot jebkādu tā atvēršanas iespēju.



4.att. Rekomendējamās plombju vietas dzinēja blokam ar dzinēja galvu.



5.att. Rekomendējamā plobju vieta dzinēja blokam ar dzinēja kartera vāku.

#### **5.21. Motora stiprinājumi:**

Motora stiprinājumu elastīgos elementus drīkst nomainīt ar citiem neatkarīgi no to materiāla ar nosacījumu, ka motora un pānesumu kārbas atrašanās vieta netiek izmainīta. Atļauts papildus viens stiprinājums.

#### **5.22. Kompresijas pakāpe:**

Dzinēja kompresijas pakāpe – maksimālā pieļaujamā kompresijas pakāpe 10.8 : 1 ( minimālais sadegšanas kameras 41 cm<sup>3</sup>).

### **6. PUNKTS: TRANSMISIJA**

#### **6.1. Pānesumu kārba**

Atļautas tikai sērijveida sinhronizatoru ātrumu pānesumu kārbas ar 4 vai 5 pānesumiem uz priekšu, vienu atpakaļ. Pānesuma attiecībām jābūt sērijveida. Pārslēgšanas mehānisms sērijveida.

Atļautas tikai 3 veidu pānesumu kārbas:

2101 I-3,74 II-2,29 III-1,49 IV-1

2105 I-3,67 II-2,10 III-1,36 IV-1 V-0.8

2106 I-3,24 II-1.99 III-1,29 IV-1

Ātrumkārbas stiprinājums brīvs, ar nosacījumu, ka motora un pānesumu kārbas atrašanās vieta netiek izmainīta. Ir jābūt iespējai noplombēt ātrumkārbas vāku vismaz divās vietās pretējās malās. Urbuma diametrs plombju stieples vietai nedrīkst būt mazāks par 2mm.

#### **6.2. Atpakaļgaita**

Atpakaļgaitas pānesumu pilotam jāspēj ieslēgt, sēžot savā sēdeklī ar piesprādzētu drošības jostu sistēmu.

#### **6.3. Spararats**

Spararats - sērijveida. Detaļas kods: 2101-1005115.

#### **6.4. Sajūga kurvis**

Sajūga kurvis – sērijveida. Sajūga disks – brīvs.

#### **6.5. Galvenais pārvads.**

Galvenais pārvads – sērijveida, VAZ markas automobiļiem atļauti 4 sērijveida modeļi:

2106 3,9 zobu skaits 11/43

2103 4,1 zobu skaits 10/41

2101 4,3 zobu skaits 10/43

2102 4,44 zobu skaits 9/40

Atļauts izmantot ierobežotas slīdes diferenciāli.

#### **6.6. Piedziņas vārpstas**

Kardāna pievads starp kārbu un galveno pārvadu - sērijveida. Atļauts uzstādīt papildus aizsarg konstrukcijas.

#### **6.7. Aizmugures tilts**

Aizmugures tilts sērijveida. Atļauts pastiprināt sviru, šķērssiņas, amortizatoru un atsperes sežas vietas stiprinājuma punktus pie tilta pievienojot materiālu. Pastiprinājumi nedrīkst radīt sekcijas.

### **7. PUNKTS: BALSTIEKĀRTA**

Balstiekārtas izpildījums - Sērijveida, bet drīkst pastiprināt aizmugures sviru galus, sviru un balstiekārtas metinājumu šuves. Atļauts pastiprināt sērijveida priekšējos plauktus neizmantojot to izmērus un ģeometriju. Atļauts pastiprināt priekšējo amortizatoru augšējo stiprinājuma vietu, saglabājot tā vietu. Atļauts izgriezt virsbūves metāla daļu, kas nosedz priekšējo amortizatoru augšējo stiprinājuma vietu, kā parādīts 6. attēlā.



6.att. Priekšējo amortizatora augšējā stiprinājuma vieta.

Drīkst pastiprināt stiprinājumu vietas pie virsbūves, neizmantojot to atrašanās vietu.

#### **7.1. Ģeometrija**

Ritošās daļas ģeometrija nav ierobežota oriģinālo regulēšanas iespēju robežās. Atļauta regulējama aizmugurējā šķērssiņa.

#### **7.2 Stabilizators**

Stabilizators – sērijveida

#### **7.3. Starplikas**

Starplikas nav reglamentētas. Riteņa disku starplikas stiprinājums pie rumbas ar caurejošu tapskrūvi, maksimālais summārais starpliku biezums 30 mm uz vienu riteni. Starplikas (grambas) materiāls - metāls.

#### **7.4. Riteņu gultņi**

Riteņu gultņi - sērijveida.

#### **7.5. Balstiekārtas gājiena ierobežotājs:**



Katrai balstiekārtai drīkst piestiprināt gājienu ierobežojošas jostas vai troses. Saistībā ar tām virsbūvē drīkst izveidot urbumus, kuru diametrs nepārsniedz 8,5 mm. Sērijveida balstiekārtas gājienu ierobežotājus pie virsbūves drīkst demontēt.

#### **7.6. Spirālatsperes:**

Spirālatsperes nav ierobežotas ar nosacījumu, ka tās atbilst šādiem nosacījumiem: - To skaits ir sērijveida un ka to tips atbilst oriģinālo atsperu tipam. - Atsperu balsti sērijveida.

Minimālais iekšējais diametrs priekšējām spirālatsperēm- Ø87mm.

Minimālais iekšējais diametrs aizmugurējām spirālatsperēm- Ø93mm.

Sērijveida spirālatsperu starplikas drīkst demontēt.

#### **7.7. Citi nosacījumi:**

Atļautas daļas, kas novērš atsperu pārvietošanos attiecībā pret to stiprināšanas punktiem.

#### **7.8. Amortizatori:**

Nav ierobežoti ar nosacījumu, ka to skaits, tips (teleskopiskie), darbības princips (hidrauliskie) saglabājas. Amortizatori ar ārējiem eļļas/gāzes tvertnēm nav atļauti. Nav atļauta jebkāda amortizatoru iestatījumu mainīšana/regulēšana, amortizatoram atrodoties uz automašīnas.

### **8. PUNKTS: RITENI UN RIEPAS**

#### **8.1. Nokomplektēts ritenis**

Riepas ražotājs:

SAILUN Atrezzo ECO 82T vai

FALKEN Sincera SN832 ar riepu piegādātāja Latakko marķējumu.



Riepas izmērs 175/70 R13, Tips-koplietošanas ceļu riepa.

Protektoru mehāniska apstrāde ir aizliegta. Maksimālie riteņu diska izmēri ir 7J x 13". Riteņa diska ārējās un iekšējās malas līmenī izmēritajiem diametriem jābūt identiskiem ar pielaidi +/-1,5 mm.

Citādos aspektos riteņi nav ierobežoti ar nosacījumu, ka tie izgatavoti no metāla. Riteņu stiprināšanas bultskrūves drīkst aizstāt ar stiprināšanas tapskrūvēm un uzgriežņiem ar nosacījumu, ka stiprināšanas punktu skaits un vītņoto daļu diametri saglabājas nemainīti. Tapskrūves un to uzgriežņi nedrīkst izvirzīties tālāk par riteņa diska ārējā loka gabarītiem.

Nokomplektēta riteņa augšējai daļai (atloks + diska + riepa), atrodoties vertikāli uz riteņa rumbas tās centrā, jābūt virsbūves nosegtai mērot vertikāli no augšas minimāli 120°.

Putu vai jebkāda citāda sistēma, kas ļauj automobilim pārvietoties bez gaisa riepās, ir aizliegta.

Visas spiediena regulēšanas un indikācijas sistēmas sacensībās ir aizliegtas. Maksimālais automobiļa riteņu šķērsbāzes izmērs – mērot riteņa ass vertikālajā plaknē pa ārpusi (maksimāli platākajā riteņa vietā pie riepas darba spiediena)

Priekšējai asij: 1660mm.

Aizmugures asij: 1610mm.

Katru gadījumu individuāli ir tiesīgs izskatīt un pieņemt lēmumu sacensību tehniskais komisārs.

#### **8.2. Rezerves ritenis**

Automobilī aizliegts vest rezerves riteni.



## **9. PUNKTS: KLĪRENSS**

Neviena automobiļa daļa nedrīkst pieskarties zemei, ja abas riepas vienā automobiļa pusē ir tukšas.

Šo pārbaudi veic uz līdzenas virsmas sacensībām sagatavotai automašīnai (braucēji savās vietās).

## **10. PUNKTS: BREMZES**

Bremžu sistēmas konstrukcija sērijveida. Drīkst demontēt aizmugurējā tilta bremžu spiediena regulatoru. Drīkst izmainīt bremžu cauruļvadu novietojumu. Priekšējo un aizmugurējo bremžu mehānismu un bremžu disku maksimālais izmērs sērijveida konkrētā modeļa. Atļauta bremžu disku apstrāde - darba virsmas izlīdzināšanai, ventilācijas un pašattīršanās īpašību uzlabošanai. Oriģinālā stavbremzes sistēma – brīva, atļauts demontēt. Ja automobilis oriģinālajā versijā bijis aprīkots ar bremžu vakuma pastiprinātāju, šo ierīci drīkst atvienot vai demontēt. Bremžu galvenais cilindrs ir sērijveida. Visas citas sistēmas ir aizliegtas, ieskaitot inerces mehānisko sistēmu. Bremžu cauruļvadus drīkst aizstāt ar aviācijas kvalitātes bremžu cauruļvadiem, to atrašanās vietas nav reglamentētas ar nosacījumu, ka tiek ievēroti FIA J pielikuma 253. -3. punkta nosacījumi. Minimālais priekšējais bremžu diska biezums 7.00 mm. Bremžu disku aizsargs- brīvs, var demontēt.

## **11. PUNKTS: VIRSBŪVE**

### **11.1 Ārpuse**

Atļauti tikai tādi aerodinamiskie elementi: priekšējais spoileris un riteņu arku paplatinājumi ar izvirzījumu ne vairāk, kā 75 mm. Riteņu dekoratīvie pārsegi jādemontē.

Drīkst noņemt skaņas izolācijas materiālus un pretkorozijas aizsardzības materiālus.

Virsbūvi aizliegts atvieglināt (noņemot metālu - urbjot, griežot) nesošajās konstrukcijas, izņemot vietas, kas saistītas ar drošības karkasa un citu sistēmu uzstādīšanu.

Ja izmantota virsbūve ar jumta lūku, lūkas atvere jāaizmetina, izmantojot tērauda plāksni, ne plānāku par jumta materiālu ar maksimālo attālumu starp metinājuma punktiem (vietām) 30 mm.

Virsbūvi atļauts pastiprināt pārmetinot sērijveida kontakmetinājumu šuves. Virsbūvi atļauts pastiprināt, pievienojot materiālu, aizmugurējā tilta stieptņu (sviru) un aizmugurējo amortizatoru stiprinājuma vietas. Durvis, spārni, dzinēja un bagāžas pārsegi, un citi virsbūves elementi ir sērijveida.

Aizliegts izmantot cita materiāla durvis, pārsegus, spārnus un citus virsbūves elementus. Aizmugurējās un priekšējās pasažiera durvis un pārsegus drīkst atvieglot.

Pilota pusē durvju logam obligāti jābūt atveramam.

Automašīna priekšā un aizmugurē jāaprīko ar vilkšanas cilpām vai āķiem. Tām jābūt labi redzamām, norādītām ar simbolu (bultiņa) dzeltenā, sarkanā vai oranžā krāsā. Minimālais cilpas vai āķa iekšējais diametrs ir 50 mm. Cilpas no poliestera minimālais biezums 2,5 mm, cilpai jābūt piestiprinātai ar divām 8 mm skrūvēm, 24 mm paplāksnēm. Vilkšanas āķi nedrīkst izvirzīties ārpus automašīnas gabarītiem.

Bremžu sistēmas dzesēšanai gaisa pievadīšanai drīkst izmantot oriģinālās atveres virsbūvē. Oriģinālās atveres tiek definētas kā esošas atveres virsbūvē, kuras ir vaļējas vai daļēji, vai pilnīgi nosegtas ar noņemamām daļām (piem., miglas, priekšējo gabarītu vai pagrieziena lukturi, pārsegi, ventilācijas režģi, dekoratīvie režģi utt.).

Aizliegts izņemt tuvo un tālo gaismu lukturus. Lai padarītu iespējamu dzesēšanas gaisa piekļuvi, noņemamās daļas drīkst noņemt vai atvērt ar nosacījumu, ka oriģinālās daļas ārējais izskats nemainās. Gaisa kanālu stiprinājumi pie oriģinālajām atverēm nav reglamentēti ar nosacījumu, ka atveres netiek pārveidotas.

Priekšējais spoileris – Brīvs, ar augstuma ierobežojumu- līdz automobiļa priekšējās šķērssiijas apakšējai daļai, ar gabarīta ierobežojumiem- tas drīkst virzīties tikai uz leju un uz priekšu, bet nedrīkst izvirzīties ārpus automašīnas gabarītizmēriem. Priekšējais spoileris un tā stiprinājuma elementi nedrīkst nosegt automašīnas apakšdaļu.

Atļauta motora aizsargpanna.

Pneimatiski domkrati nav atļauti. Pilota pusē jābūt vismaz vienai strādājošai stikla tīrītājslotiņai.

Automobiļiem obligāti jābūt salona atpakaļskata spogulim. Automobilim ārpusē jābūt aprīkotam ar atpakaļskata spoguļiem kreisajā un labajā pusē, to forma nav reglamentēta. Neizmantotus papildus aprīkojuma balsteņus (piem., rezerves riteņa, utt.), kas atrodas uz šasijas/virsbūves, drīkst demontēt.

Vējstiklam obligāti jābūt vairākslāņu (Triplex tipa). Sānu un aizmugures stikli – sērijveida. Sānu un aizmugurējais stikls, lukturi priekšējie un aizmugurējie, kā arī atpakaļskata spoguļi jāpārklāj ar caurspīdīgu, bezkrāsainu drošības plēvi, kuras biezums nepārsniedz 100 mikronus, lai novērstu stikla lausku šķīšanu sadursmes gadījumā. Aizliegta stiklu papildus aptumšošana. Atpakaļskata viena sānu spoguļa min. laukums 55cm<sup>2</sup> Visām virsbūves daļām ir jābūt sērijveida stāvoklī (aizvērtām) brauciena laikā. Virsbūves aizmugurējās sienas (brilles) apakšējo daļu atļauts nogriezt līdz bagāžas nodalījuma grīdai.

## 11.2. Kabīne

Pasažiera sēdekļi un pakaļējais(-ie) sēdekļi(-ļi) jādemontē.

Obligāti jādemontē visu izolējošo un skaņas izolācijas materiālus, kā arī oriģinālās drošības jostas un pakļājus. Drīkst demontēt durvju apdares paneļus, bet tad vismaz priekšējām durvīm tie ir jāaizstāj ar vismaz 0,5 mm biezu metāla loksnēm vai ar cita augstas veiktspējas kompozītmateriālu loksnēm, kas nosedz pilnībā demontēto durvju apdares paneļu oriģinālo atrašanās vietu. Paneļiem pilnībā jānosedz durvis, to rokturu, slēdzenes un stiklu pacelšanas mehānismi. Elektriskos pacelšanas mehānismus atļauts aizstāt ar manuāliem. Pilota pusē durvju logam obligāti jābūt atveramam un aizveramam sērijveida izpildījumā, pārējie stiklu pacelāji nav reglamentēti.

Priekšējām durvīm ir jābūt atveramām un aizveramām gan no iekšpuses, gan no ārpusē, aizmugurējām durvīm ir jābūt atveramām un aizveramām vismaz no ārpusē.

Papildus aprīkojums, kas neatstāj ietekmi uz automobiļa vadību, kas padara automobiļa interjeru estētiskāku vai komfortablāku (salona apgaismojums, piepīpētājs, radio utt.) ir atļauts demontēt.

Oriģinālās apsildes iekārtas brīvas. Atļauts salonā uzstādīt papildus ventilatorus. Tikai neizmantotus balsteņus, kas atrodas uz grīdas, drīkst demontēt.

Atļauta jumta paneļa šķērssiiju demontāža, aizliegts atvieglināt logu aiļu konstrukciju. Atļauta grīdas šķērssiijas demontāža zem pilota un/vai priekšējā pasažiera sēdekļiem, ja tiek aizstāta ar pilota un/vai pasažiera sēdekļa balsteņu stiprinājumiem.

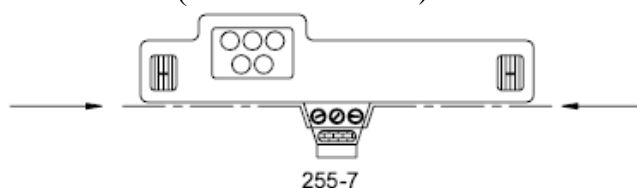
Visām vadības ierīcēm jābūt sērijveida. Tās drīkst pielāgot, lai atvieglotu to lietošanu vai piekļuvi tām; piemēram, pievienot pagarinātāju stāvbremzes svirai vai paplašināt bremžu pedāli. Skaņas signāls nav reglamentēts. Stūres rats nav reglamentēts, bet tam jābūt noslēgtam. Pretaizdzīšanas sistēmas slēgmehānismu jāpadara nefunkcionējošu. Stāvbremze- brīva.

Ātrumpārslēdzējsvira – brīva, bet neizmainot tās konstruktīvo risinājumu. Stūres statnis- sērijveida, atļauts pastiprināt pievienojot materiālu.

Papildus aprīkojums – jābūt nekustīgi fiksētiem pie dugam vai virsbūves, **bez piesūcekna tipa stiprinājumiem**. Spoguļi – Automobilim ir jābūt aprīkotam ar atpakaļskata spoguļiem kreisajā un labajā pusē, to forma nav reglamentēta, bet katra spoguļa atstarojošajai virsmai jābūt bez defektiem un ar vismaz 55 cm<sup>2</sup> lielu laukumu.

### 11.3 Mēraparātu panelis

Mēraparātu panelis – sērijveida. Apdares paneļus, kas atrodas zemāk par mērinstrumentu paneli un nav tā sastāvdaļas, drīkst demontēt. Atļauts demontēt daļu centrālās konsoles, kas nesatur ne apsildi, ne instrumentus (skatīt attēlu 255-7).



Jebkādas atveres, kas saistītas ar šādiem pārveidojumiem, ir jānosedz. Cimdu nodalījumam mēraparātu panelī ir jābūt nosegtam.

### 11.4. Bagāžas un motora nodalījums

Drīkst demontēt bagāžas nodalījuma skaņas izolācijas un apdares materiālus. Drīkst demontēt motora pārsega skaņas izolācijas materiālu un ap motoru esošos dekoratīvos materiālus.

Nav atļauts uzstādīt uz motora pārsega nekāda veida aerodinamiskās ventilācijas palīgierīces.

Neizmantotus akumulatoru baterijas un rezerves riteņa balsteņus drīkst demontēt. Aizliegts demontēt motora telpas starpsienas.

## 12. PUNKTS: ELEKTROIEKĀRTAS

### 12.1. Galvenais masas slēdzis.

Galvenajam masas slēdzim jāpārtrauc visas elektriskās ķēdes (akumulatora, ģeneratora vai dinamo, gaismas, skaņas signālu, elektrisko vadības ierīču utt.) un motora darbība. Tam jābūt dzirksteļu drošam modelim un pieejamam no vieglās automašīnasiekšpuses un ārpuses. Slēgtu automašīnu ārpusē slēdža iedarbināšanas sistēmai jāatrodas vējstikla stiprinājuma zemākajā daļā- auto vadītāja pusē. Tas jāapzīmē ar sarkanu dzirksteli zilā trijstūrī ar baltu malu; trijstūra pamatnei jābūt vismaz 12 cm garai.

### 12.2. Vadi un citi elektriskās ķēdes elementi

Motora vadu kūlis nav reglamentēts.

Citi elektrības vadu kūļi nav reglamentēti.

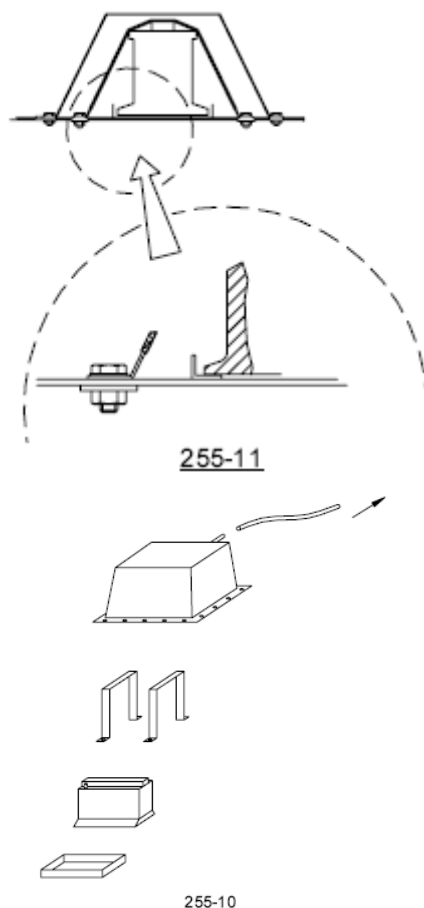
Aizliegts izmantot detonācijas devējus.

Mērinstrumenti brīvi, tomēr to instalācija nedrīkst saturēt nekādu risku.

Standarta slēdžus drīkst aizstāt ar citādas konstrukcijas slēdžiem un izvietot citur.

### 12.3. Akumulatoru baterija

Akumulatoru baterijas(-u) marka un ietilpība nav reglamentēta. Jebkurā brīdī jābūt iespējai iedarbināt motoru, izmantojot automobilī esošo akumulatoru bateriju. Katrai akumulatoru baterijai jābūt droši nostiprinātai un nosegtai, lai izslēgtu īssavienojumu vai noplūdi. Jāsauglabā automobiļa izgatavotāja paredzētais akumulatoru bateriju skaits. Ja akumulatoru baterija jānostiprina vietā, kas atšķiras no oriģinālās, tā jānostiprina pie virsbūves, izmantojot metāla pamatni un divas metāla skavas ar izolējošu pārklājumu, kuras stiprinās pie grīdas ar bulskrūvēm un uzgriežņiem. Šo skavu piestiprināšanai jāizmanto vismaz 10 mm bulskrūves un zem katras bulskrūves vismaz 3 mm biezas starplikas ar laukumu vismaz 20 cm<sup>2</sup> virsbūves metāla pretējā pusē. Šķidrumsaturošai akumulatoru baterijai jābūt nosegtai ar hermētisku, skābes drošu kasti, kas stiprinās neatkarīgi no akumulatoru baterijas. Tās novietojums nav reglamentēts, bet, ja tā atrodas kabīnē, kastei jāsaturs gaisa ieplūdes atveri, kas izvada gaisu ārpus kabīnes (skatīt attēlus 25510 un 255-11).



Akumulatoru baterijas pozitīvajai spaiļei ir jābūt elektriski izolētai-nosegtai. Jebkāda enerģiju atjaunojoša sistēma, ko nenodrošina motora darbība, ir aizliegta.

#### 12.4. Ģenerators

Drīkst uzstādīt jaudīgāku sērijveida ģeneratoru tikai no punktā viens minētiem automobiļiem. Piedziņas skrīemeli un siksnu drīkst nomainīt ar citu. Saglabājot ģenerators oriģinālo konstrukciju. Daudzceļu siksnas aizliegts izmantot.

#### 12.5. Apgaismošana

Jāsaglabā oriģinālā apgaismošanas sistēma, tai jābūt funkcionējošais visu sacensību laiku. Izņemot pagriezienu rādītājus, un tālās gaismas. Galveno lukturu augšējās un apakšējās šķautnes drīkst aizklāt ar līmlentu. Ne mazāk kā 4 cm platai joslai, kas sakrīt ar plakni, kura paralēla automobiļa šķērsasij, un ir simetriska pret spuldzes centru, jāpaliek brīvai visā galvenā luktura platumā. Atsevišķi uzstādītos miglas lukturus obligāti jādemontē, iebūvētajiem, lukturiem ir jādemontē miglas luktura spuldzes. Atveres drīkst izmantot saskaņā ar 11.1 panta nosacījumiem, ja tas netiek darīts, atveres hermētiski jānoslēdz. Atpakaļgaitas lukturi drīkst uzstādīt ar nosacījumu, ka tas ieslēdzas tikai tad, kad tiek ieslēgts atpakaļgaitas pārnēsums. Sarkanās bremzēšanas gaismas darbojas tikai vienlaicīgi ar automašīnas darba bremzēm. Aizmugurē obligāts ir papildus gabarītu lukturis, kas jānovieto aizmugurējā logā uz mašīnas vertikālās centra līnijas, un papildus ir atļauti divi bremžu lukturi, kuri jānovieto aizmugurējā logā simetriski pret mašīnas vertikālo centra līniju. Gaismām jābūt labi saredzamām jebkuros laika apstākļos. Lukturos izmantojamo spuldzīšu veids brīvs ar nosacījumu, ka spilgtums un jauda ne mazāka kā ražotājs paredzējis. Spuldzītes spožumu pārbauda tehniskā komisija. Nedrīkst izmantot lokizlādes (xenon) spuldzes.

12.6. Drošinātāji – nav ierobežoti.

12.7. Radio sakari – nav ierobežoti.

### **13. PUNKTS: BAROŠANAS SISTĒMA**

#### **13.1. Degviela**

Degvielai jāatbilst 95E; 98E šādam standartam LVS EN 228:2013

Aizliegta jebkāda cita veida degviela, tajā skaitā E85.

#### **13.2. Degvielas tvertne**

Degvielas tvertnei jāatbilst sekojošiem nosacījumiem:

Atļauts uzstādīt FT3 1999, FT3.5 vai FT5 degvielas tvertnes, kas atbilst FIA J – 253.-14. panta specifikācijām.

Ieteicams FT3 1999, FT3.5 vai FT5 degvielas tvertnes piepildīt ar MIL-B-83054 vai D-Stop tipa drošības putām.

Uzstādītajām degvielas tvertnēm jāatrodas bagāžas nodalījumā starp aizmugurējām riteņa arkām, ne tuvāk par 30 cm no aizmugurējā paneļa vai automobiļa sāniem, neizmainot virsbūves nesošās konstrukcijas.

Degvielas tvertni jānostiprina pie virsbūves, izmantojot divas metāla skavas ar izolējošu pārklājumu, kuras stiprinās pie grīdas ar bultskrūvēm un uzgriežņiem. Šo skavu piestiprināšanai jāizmanto vismaz 10 mm bultskrūves un zem katras bultskrūves vismaz 3 mm biezas starplikas ar laukumu vismaz 20 cm<sup>2</sup> virsbūves metāla pretējā pusē. Pieļaujama piedalīšanās ar degvielas tvertnēm, kuru homologācijas termiņš ir beidzies ne vairāk kā desmit (10) gadus pēc tā homologācijas beigu termiņa, par katru konkrēto gadījumu lemj sacensību tehniskā komisija.

Degvielas tvertne ir atļauts izgatavot no minimāli 2 mm bieza materiāla (alumīnijs vai tērauds).

Uzpildes atveru atrašanās vieta nav reglamentēta, izņemot logu paneļus, un tās nedrīkst izvirzīties ārpus virsbūves perimetra.

Visos gadījumos starp kabīni un bagāžas nodalījumu jābūt ugunsdrošai un šķidrumu drošai starpsienai, ja degvielas tvertne nav hermētiski noslēgta.

Atveri, kas paliek pēc oriģinālās degvielas tvertnes demontāžas, drīkst nosegt ar paneli, kuram ir tādi paši izmēri kā degvielas tvertnes atverei. Minimālais degvielas tvertnes tilpums ir 20 litri.

#### **13.3. Benzīna cauruļvadi**

Benzīna cauruļvadu uzstādīšana nav reglamentēta ar nosacījumu, ka tiek izpildīti FIA J pielikuma 253-3.apakšpunkta nosacījumi.

#### **13.4. Degvielas sūkņi**

Degvielas sūkņi nav ierobežoti. Atļauts uzstādīt degvielas filtru.

#### **13.5. Papildus degvielas tvertne**

Degvielas maģistrāles papildus tvertnes (ķērājtrauka) rezervuāra maksimālais tilpums 2,5 l un tas nedrīkst atrasties tuvāk par 30 cm no automašīnas ārējā perimetra.

### **14. PUNKTS: AUTOMOBILU KOPSKATS**

Automobilim jābūt bez izteiktiem vizuāliem un konstruktīviem defektiem (rūsa, stipri deformētas virsbūves daļas, stipri saplaisājuši stikli tiešās redzamības zonā utml.), kuri var jebkādā veidā ietekmēt sacensību drošību vai radīt negatīvu iespaidu par tām. Autobiļa krāsojumam ierobežojumu nav, izņemot FIA K pielikumā un sacensību Nolikumā minētās prasības. Katram automobilim jābūt apgādātam ar vismaz 2 starta numuriem, pa vienam uz katrām automobiļa priekšējām durvīm, viens uz motora pārsega, viens uz bagāžas nodalījuma pārsega. Starta numuru ciparu minimālie izmēri: 20cm augstums, 13 cm platums. Uz automašīnas aizmugurējo durvju logiem vai priekšējiem spārniem ir jābūt: pilota vārdam, uzvārdam un valsts karogam, kuru valsti sportists pārstāv. Maksimālais aizņemamais laukums ir 40 x 10 cm. Maksimālais burta augstums 6 cm, burta līnijas platums 1 cm. Sacensību

nolikumā reglamentētajiem uzrakstiem (reklāmu) nodrošina organizators. Uz automašīnas aizliegts izvietot citus grafiskus attēlus vai pazīšanas zīmes (piemēram, dizainu ar haizivs zobiem, vecas sacīkšu uzlīmes, personiska rakstura informāciju, politisku reklāmu, utt.) Durvju, motora pārsega, spārnu utt. saskares vietas ar virsbūvi aizlīmēt nav atļauts.

**Valsts nummurzīmēm un līdzīgām zīmēm jābūt demontētām.**

**Video kameras un līdzīga veida ierīces NEDRĪKST būt uzstādītas automašīnas ārpusē.**

#### **15. PUNKTS: NOBEIGUMS**

Tehniskajos noteikumos var tikt ieviesti precizējumi neskaidrām situācijām, kurus rakstiski saskaņo "Vēsturiskās autošosejas" darba grupā. Braucēja pienākums ir pierādīt automobiļa atbilstību šiem noteikumiem.

Par neskaidriem jautājumiem tiek rekomendēts konsultēties Šosejas komisijas "Vēsturiskās autošosejas" darba grupā.

#### **16. PUNKTS: VALODA**

Domstarpību gadījumā noteicošā ir šo noteikumu versija Latviešu valodā.