

## 333 ZIEMAS KAUSS

### Vispārējie tehniskie noteikumi

#### Satura rādītājs

1. Vispārējie noteikumi un definīcijas
2. Automobiļu iedalījums klasēs
3. Dzinējs
4. Izplūdes gāzu aizvadišanas sistēma
5. Spēka pārvads
6. Bremzes
7. Riteņu piekares
8. Riteņi un riepas
9. Automobilja virsbūve
10. Automobilju stiklojums
11. Degviela un degvielas tvertne
12. Automobilja elektroierīces
13. Stūres iekārta
14. Automobilja drošības aprīkojums
15. Braucēja ekipējums

#### 1. Vispārējie noteikumi un definīcijas

- 1.1. Šie noteikumi stājas spēkā ar 2016. gada 21. novembri un ir spēkā līdz oficiālu izmaiņu paziņošanai tajos.
- 1.2. „333 Ziemas kausa sacensībās” atļauts piedalīties ar sērijveida automobiļiem, kas atbilst šo noteikumu prasībām.
- 1.3. Nodiluma vai avārijas rezultātā bojātās automobiļu detaļas var tikt nomainītas tikai pret analoga tipa attiecīgajam automobilim paredzētajām detaļām, ja šo Noteikumu attiecīgais punkts neparedz citu iespēju.
- 1.4. Atļautie pārveidojumi nedrīkst izraisīt vai ietvert sevī neatļautas izmaiņas.

#### 1.5. Definīcijas

- 1.5.1. *SA* – sērijveidā ražots automobilis.
- 1.5.2. *Brīvs* – detaļa vai mezgls var tikt jebkādā veidā apstrādāts rūpnieciski vai pašrocīgi, pārveidots vai nomainīts ar citu detaļu vai mezglu, nav ierobežots materiāls, forma, skaits; detaļa vai mezgls var tikt demontēts pavisam.
- 1.5.3. *Sērijveida* – SA rūpnīcas-izgatavotājas ražota detaļa vai arī cita ražotāja rūpnieciski ražota detaļa, kas paredzēta attiecīgajam SA.

#### 2. Automobiļu iedalījums klasēs

- 2.1. Automobiļu iedalījums klasēs – atbilstoši sacensību Nolikumam.

#### 3. Dzinējs

- 3.1. Cilindru bloka galvas blīve – brīva, bet tai ir obligāti jābūt.
- 3.2. Degvielas sūkņi, vārstu vāks, eļļas karteris – brīvs.
- 3.3. Atļauts nomainīt eļļas radiatoru pret citu vai uzstādīt to, ja iepriekš tāds nav bijis uzstādīts. Eļļas radiatoram jābūt oriģinālo automobilja kontūru (apveidu) iekšpusē, tas

nedrīkst atrasties, piemēram, pirms dzesējošā šķidruma radiatora dekoratīvā režģa ārpus a/m gabarītiem.

- 3.4. Dzinēja barošanas sistēma brīva. Degvielas spiediena regulators, sistēmas elektroniskie un elektriskie komponenti iesmidzināšanas sistēmām ir brīvi. Degvielas spiediena regulators/ manometrs nedrīkst atrasties automašīnas salonā.
- 3.5. Gaisa ieplūde ir brīva. Visam gaisam, kas nonāk ieplūdes kolektorā, jāiet caur gaisa filtru, kurš spējīgs filtrēt putekļu daļiņas. Atļauts uzstādīt kompresorus un turbīnas.
- 3.6. Atļauts veikt cilindru bloka galvas un ieplūdes kolektora iekšējo virsmu apstrādi, noņemot metālu
- 3.7. Sadales vārpstā – brīva.
- 3.8. Aizdedzes sistēma – brīva.
- 3.9. Dzinēja dzesēšanas sistēmas radiators un tā stiprinājums – brīvs.
- 3.10. Dzesēšanas sistēmas ventilators un tā stiprinājumi – brīvs.
- 3.11. Dzesēšanas šķidruma cauruļvadi brīvi.
- 3.12. Eļļas cauruļvadi – brīvi, bet tiem jābūt eļļas iedarbības izturīgiem.
- 3.13. Gaisa starpdzesētājs (interkūleris) – brīvs, bet tas nedrīkst būt novietots ārpus automobiļa kontūrām.
- 3.14. Atļauts dzinējam uzstādīt papildus atsaites.

#### **4. Izplūdes gāzu aizvadišanas sistēma**

- 4.1. Izplūdes kolektors (kolektori) ir brīvs. Izpūtējs nav ierobežots. Izpūtēja gala atverei jāatrodas ne dziļāk kā 100 mm no automobiļa sānu vai aizmugures gabarīta.
- 4.2. Maksimālais izplūdes trokšņa līmenis ir 103 dB, mērot pie 3500 apgr./min., neievērojot apkārtējo vidi, ja nav noteikts cits trokšņa līmeņa ierobežojums.

#### **5. Spēka pārvads**

- 5.1. Sajūgs - brīvs.
- 5.2. Automobiļa pārnesumkārbas korpusam un tā stiprinājumiem jāatbilst izgatavotājrūpnīcas prasībām.
- 5.3. Riteņu pievadu vārpstas (pusasis) un vienādu leņķisko ātrumu šarnīri – brīvi.
- 5.4. Atļauts uzstādīt bloķējošos diferenciāļus.

#### **6. Bremzes**

- 6.1. Visiem bremžu sistēmas komponentiem jābūt rūpnieciski ražotiem.
- 6.2. Bremžu uzlikas – brīvas.
- 6.3. Atļauts atslēgt ABS un demontēt daļas, kuras tieši neietekmē bremzēšanas efektivitāti un neapdraud braukšanas drošību. Tapāt atļauts atslēgt bremžu pastiprinātāju un demontēt to.
- 6.4. Atļauts atslēgt bremžu vakuma spēka pastiprinātāju.
- 6.5. Obligāti jābūt stāvbremzei un tai ir jādarbojas uz vienas ass abiem riteņiem.
- 6.6. Atļauts uzstādīt hidraulisko stāvbremzi.

## 7. Riteņu piekares

- 7.1. Atļauts uzstādīt šķērsstieņus piekaru augšējo un apakšējo nostiprinājumu punktu savienošanai, pastiprināšanai.
- 7.2. Amortizatori nav ierobežoti, bet to skaitam, tipam, darba principam un nostiprinājuma punktiem jātiek saglabātiem bez izmaiņām. Amortizatori ar gāzes pildījumu tiek klasificēti kā hidrauliskie.
- 7.3. Amortizatoru augšējie atbalsti – brīvi.
- 7.4. Balstiekārtas šarnīri un bukses – nav ierobežotas, saglabājot to oriģinālos izmērus, tipu un skaitu.
- 7.5. Atsperes ir brīvas, bet nedrīkst tikt mainīts to tips (spirālatspere, lokšņu atspere) un skaits. Kompensācijas atsperes tiek uzskatītas par pamat atsperes daļu.
- 7.6. Atļauts ar metināšanas palīdzību pastiprināt riteņu piekaru piestiprinājumu punktus pie virsbūves, ieskaitot amortizatoru un atsperu stiprinājumus, bet nedrīkst tikt mainītas pašas piestiprinājuma punktu vietas, kā arī šie pastiprinājumi nedrīkst būt tālāk par 50 mm no oriģinālās detaļas kontūras.

## 8. Riteņi un riepas

- 8.1. Riteņu disku izmērs nav ierobežots, bet tie nedrīkst iziet ārpus automobiļa kontūrām. Dekoratīvajiem diskām sacensību laikā jābūt noņemtiem.
- 8.2. Riteņu stiprinājumi nedrīkst iziet ārpus diska malas.
- 8.3. Sacensībās atļautās riepas – atbilstoši sacensību Nolikumam.
- 8.4. Strīda situācijās tehniskās komisijas tiesnesis pieņem lēmumu, par to ziņojot sacensību komisāram/ galvenajam tiesnesim.

## 9. Autobiļa virsbūve

- 9.1. Virsbūve – „sērijveida”, aizliegts atvieglināt nesošās konstrukcijas (noņemot metālu – urbējot, griežot u.tml.), izņemot vietas, kas saistītas ar drošības karkasa un citu sistēmu uzstādīšanu.
- 9.2. Atļauts uzstādīt airodinamikas elementus (spoilerus) vai nomainīt esošos pret citiem, bet tie nedrīkst iziet ārpus automobiļa kontūrām, skatoties horizontāli no priekšas. Tie nedrīkst būt spīci un ar asām malām (žiletveida).
- 9.3. Virsbūves apakšpusē atļauts uzstādīt papildu aizsargus ar noteikumu, ka tie ir noņemami.
- 9.4. Izplūdes gāzu aizvadišanai nedrīkst lietot elastīgus materiālus (gumijas, plastmasas utt.).
- 9.5. Atļauts uzstādīt plastmasas vai šķiedras spārnus, motora pārsegu, bagāžnieka vāku (tai skaitā hečbeka tipa automobiļu aizmugurējās durvis) un aerodinamiskās ierīces. Bāzes modeļa virsbūves ārējai formai jātiek saglabātai un jābūt atpazīstamai.
- 9.6. Atļauts izmainīt motora pārsega šarnīrus/stiprinājumus. Tādā gadījumā pārsegam jābūt droši nostiprinātam vismaz četros punktos un viegli atveramam no ārpuses. Motora pārsegs nedrīkst deformēties kustības laikā, veidojot papildus gaisa plūsmu.
- 9.7. No virsbūves ārpuses drīkst demontēt gaisa aptecētājus un detaļas ar tīri dekoratīvām funkcijām, bet tikai kopā ar to stiprinājumu detaļām.
- 9.8. Jāsaglabā SA bagāžnieka vāka un durvju vērtnes.

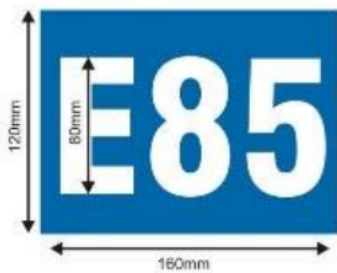
## 10. Automašīna stiklojums

- 10.1. Automašīna priekšējā stiklam jābūt no vairākslāņu līmētā stikla.
- 10.2. Citus automašīna logu stiklus var aizvietot ar caurspīdīgu polikarbonāta plastmasu, ne mazāk kā 4 mm biezu.
- 10.3. Visos logos aizliegts izmantot organisko stiklu, kas rada šķembas.
- 10.4. Atļauts demontēt visu salona iekšējo trokšņa izolāciju, priekšējo durvju apšuvumu atļauts nomainīt tikai ar 1 mm biezu metāla loksni vai citu, ne mazāk izturīgu materiālu – 2 mm biezu barbona vai plastmasas loksni.
- 10.5. Atļauts demontēt aizmugures pasažieru sēdekļus un drošības jostas, kā arī priekšējo pasažiera krēslu.
- 10.6. Jumta lūkai brauciena laikā jābūt aizvērtai.
- 10.7. Atļauts izmainīt salona priekšējo paneli („torpēdu”) papildus slēdžu un mēraparātu uzstādīšanai, atļauts demontēt vidējo konsoli.
- 10.8. Durvju atvēršanas un aizvēršanas mehānismiem jā saglabājas, tie drīkst tikt pārvietoti.
- 10.9. Atļauts uzstādīt pārveidotu ātrumu pārslēgšanas sviru.
- 10.10. Instrumentiem un citiem priekšmetiem jābūt nostiprinātiem tā, lai tie nevarētu kļūt bīstami braucējam avārijas gadījumā.
- 10.11. Atļauts izmantot balastu. Tam jābūt droši nostiprinātam tā, lai tas nevarētu kļūt bīstams braucējam.
- 10.12. Automašīnai jābūt bez izteiktiem vizuāliem un konstruktīviem defektiem (rūsa, stipri deformētas virsbūves daļas, stipri saplaisājuši stikli tiešās redzamības zonā u.tml.), kuri var jebkādā veidā ietekmēt sacensību drošību vai radīt negatīvu iespaidu par tām.
- 10.13. Automašīna velkamajiem āķiem priekšā un aizmugurē jābūt viegli atrodamiem, kā arī pietiekami izturīgiem vilkšanai. Atļauts izmainīt vai no jauna izveidot šīs detaļas, lai atvieglotu automašīna vilkšanu nepieciešamības gadījumā.

## 11. Degviela un degvielas tvertne

- 11.1. Atļauts izmantot tikai attiecīgā automašīna SĒRIJVEIDA degvielas tvertni, vai FT3 tipa ar derīgu homologāciju. FT3 tipa degvielas tvertne jāuzstāda vai nu oriģinālās tvertnes atrašanās vietā vai bagāžas nodalījumā. Sporta a/m drīkst izmantot degvielas tverti, atbilstoši tās klases (grupas) tehnisko noteikumu prasībām.
- 11.2. Ja ražotājs degvielas tvertni ir uzstādījis bagāžas nodalījumā, tad tai jābūt ar starpsienu (starp bagāžas nodalījumu un salonu) hermētiski atdalītai no automašīna salona.
- 11.3. Sacensībās atļauts izmantot tikai mazumtirdzniecībā brīvi iegādājamu marku degvielu, kā oksidētāju atļauts izmantot tikai atmosfēras gaisu. Ja dalībnieks izmanto E85 markas degvielu, tad virs automašīnas bākas jābūt informatīvai uzlīmei par to.

11.4. Uzlīme E85 degvielas lietotājiem:



## 12. Automobiļa elektroierīces

- 12.1. Atļauti jebkādi pārveidojumi elektrības kabeļos, vados, slēdžos, drošinātājos un relejos, kā arī atļauta to papildus uzstādīšana.
- 12.2. Atļauts uzstādīt papildus lukturus, LED lukturu izmantošana var radīt traucējumus laika kontroles sistēmai. Izmantojot LED lukturus, dalībnieks uzņemas atbildību par iespējamu traucētu sava laika rezultātu.
- 12.3. Ja papildus lukturu uzstādīšanai izveidotas atveres automobiļa virsbūvē vai dekoratīvajā režģī, lukturiem jāaizsedz šīs izveidotās atveres.
- 12.4. Atļauts uzstādīt jebkādas markas ģeneratoru un akumulatoru bateriju ar brīvi izvēlētiem parametriem, bet nav atļauts mainīt ģeneratoru un akumulatoru bateriju skaitu, salīdzinot ar SA.
- 12.5. Akumulatora baterija (AKB), tās izvietojums un stiprinājums – brīvs, bet jā saglabā izgatavotājrūpnīcas skaits. Ja AKB ir jāpārvieto no tās oriģinālās novietnes, tā jānostiprina pie virsbūves lietojot metāla pamatni un divas metāla skavas ar izolējošu pārklājumu, kuras piestiprinātas automobiļa grīdai ar bultskrūvēm un vītņēm. Šo skavu stiprināšanai ir jālieto bultskrūves ar diametru vismaz 10 mm, zem katras bultskrūves ir jābūt pastiprinājuma plāksnei virsbūve metāla pretējā pusē, vismaz 3 mm biežai un ar virsmas laukumu vismaz 20 kvadrācentimetri. Šķidrumu saturošai AKB jābūt nosegtai ar šķidrumu necaurlaidīgu plastmasas konteineru, kurš nostiprināts tieši pie AKB.
- 12.6. AKB novietojums ir brīvs, bet, ja AKB novietota salonā, tas iespējams vienīgi aiz priekšējiem sēdekļiem. Šādā gadījumā, un ja AKB ir šķidrumu saturoša AKB, aizsargkonteineram ir jābūt ar gaisa ieplūdi, kura izeja atrodas ārpus salona.
- 12.7. Ja salonā novietotā AKB ir "sausā" tipa, tai ir jābūt aizsargātai ar elektroizolāciju to pilnībā nosedzoša vāka veidā.

## 13. Stūres iekārta

- 13.1. Stūres rats – brīvs.
- 13.2. Atļauta stūres bloķēšanas ierīces atslēgšana vai demontāža.

## 14. Automobiļa drošības aprīkojums

- 14.1. A/m jāatrodas pulvera ugunsdzēsības aparātam (min 1 kg) – droši nostiprinātam, viegli pieejamā vietā un ar spēkā esošu derīguma termiņu.

- 14.2. Atļauts uzstādīt sporta sēdekļus. Ar kausa tipa krēslu drīkst piedalīties sacensībās, ja automašīnai ir uzstādīts drošības karkass. Ja automašīnai nav drošības karkass, braucēja krēslam jābūt ar regulējamu atzveltni.
- 14.3. Atļauts uzstādīt sporta daudzpunktu drošības jostas tikai automašīnām, kas aprīkota ar drošības karkasu.
- 14.4. Aizliegts lietot drošības jostas, kurām ir acīmredzami bojājumi siksnu materiālā vai savienojumos.
- 14.5. Par katra konkrētā izstrādājuma un tā uzstādīšanas atbilstību vai neatbilstību (bojājumi u.tml.) lemj konkrēto sacensību tehniskā komisija.
- 14.6. Atļauts uzstādīt drošības karkasu, kas atbilst LAF noteikumiem. Veidojot drošības karkasu, stingri rekomendēts konsultēties ar sertificētām firmām, kuras Latvijā uzstāda sertificētus drošības karkasus.
- 14.7. Atļauts izmainīt cieši drošības lokiem vai karkasam pieguļošo salona tapsējumu un citu detaļu formu, lai nodrošinātu maksimāli efektīvu drošības ierīču uzstādīšanu, bet tikai tādā mērā, kā reāli nepieciešams šiem mērķiem.
- 14.8. Obligāta karkasa vai loku cauruļu apvilksana ar triecienus slāpējošu drošības karkasa polsteri (stingri rekomendējam atbilstoši FIA prasībām) braucēju galvas rajonā.

## **15. Braucēja ekipējums**

- 15.1. Atļauts lietot tikai slēgta tipa apģērbu – apģērbu ar garām piedurknēm un garām bikšu starām. Pilotam obligāta prasība lietot arī cimdus.
- 15.2. Apaviem jābūt slēgta tipa, rekomendēti ādas apavi.
- 15.3. Jālieto autosportam (motorsportam) paredzētas ķiveres.
- 15.4. Ieteicams lietot speciāli autosportam paredzētu drošības ekipējumu (ķiveri, kombinezonu, apakšveļu, apavus, balaklavu, cimdus).
- 15.5. Par katra konkrētā izstrādājuma atbilstību vai neatbilstību (bojājumi u.tml.) lemj konkrēto sacensību tehniskā komisija.
- 15.6. Brauciena laikā braucējam jābūt piesprādzētam ar drošības jostu (jostām) un aizsprādzētā autosportam (motorsportam) paredzētā aizsargķiverē.
- 15.7. Ja dalībnieks piedalās sacensībās ar automašīnu ar drošības karkasu, tad dalībniekam un blakussēdētājam ir jālieto FHR ("HANS") sistēma.