



2024 M. TECHNINIAI REIKALAVIMAI (REGLAMENTAS) „SSV“ (T4) AUTOMOBILIAMS

PATVIRTINTA:

LASF 4x4 komiteto, 2024-02-14

Protokolo Nr. 2024-01

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

- 1.1. Šie techniniai reikalavimai įsigalioja nuo 2024 m. kovo 1 d. ir galioja iki oficialaus jo pakeitimo paskelbimo.
- 1.2. FIA Tarptautinio Sporto Kodekso J (toliau tekste **FIA TSK J**) priede numatyti reikalavimai yra taikomi tik tada, jei yra aiški nuoroda į konkretų straipsnį / punktą <https://www.fia.com/regulation/category/100>.
- 1.3. **Transporto priemonės (toliau tekste - automobilio)** detalės bei jų tvirtinimas privalo būti toks, kad nekeltų grėsmės vairuotojui, automobilį aptarnaujančiam personalui, tretiesiems asmenims ar trečiųjų asmenų nuosavybei (turtui).
- 1.4. Viskas, kas šiuose techniniuose reikalavimuose nėra leidžiama, yra uždrausta. Leidžiami pakeitimai / perkonstravimai neturi sukelti ar turėti neleidžiamų pakeitimų.
- 1.5. Kilus ginčams dėl tam tikrų punktų suvokimo arba taikymo, teisę komentuoti ir išaiškinti šiuos techninius reikalavimus turi LASF 4x4 komitetas.

2. SĄVOKOS

- 2.1. **Kabina** – automobilio gamintojo numatyta erdvė vairuotojams, kurią nuo variklio skyriaus skiria pertvara (ugniasiene). *Jei kabinos erdvėje įrengta detalė, kuri uždenota (atitverta) skysčiui nelaidžiu ir ugniai atspariu konteineriu (pertvara), yra laikoma, kad ši detalė įrengta už kabinos ribų.*
- 2.2. **Originali detalė** - detalė, kuri buvo naudojama serijinėje automobilio gamyboje arba kitų gamintojų, identiškos formos ir veikimo principo, detalė (analogas). Ši detalė negali būti jokių būdu modifikuojama, išskyrus atvejus, kai tai leidžia tam tikri šio reglamento punktai.
- 2.3. **Laisva detalė (be apribojimų)** – detalė gali būti bet koku būdu apdirbta, performuota ar pakeista kita detale. Apribojimai nėra taikomi detalės medžiagai, formai ar detalių skaičiui. Detalė gali būti ir išmontuota.

3. LEIDŽIAMY AUTOMOBILIAI

- 3.1. Gamykliniai, dviviečiai rėminiai automobiliai, kurių per 12 mėnesių pagaminta ne mažiau nei 500 vienetų. PVZ: CAN-AM MAVERICK X3, CAN-AM COMMANDER, POLARIS RZR, CFMOTO ZFORCE ir kiti.

4. DRAUDŽIAMY AUTOMOBILIAI

- 4.1. Automobiliai neatitinkantys šių techninių reikalavimų.
- 4.2. Automobiliai platesni nei 1900 mm (be galinio vaizdo veidrodžių).
- 4.3. Kėbuliniai automobiliai.
- 4.4. Automobiliai, kurių konstrukcijoje ar įrangoje varžybų techninė komisija rado esminių trūkumų, dėl kurių gali kilti grėsmė ekipažui, aptarnaujančiam personalui, tretiesiems asmenims ar trečiųjų asmenų nuosavybei (turtui).

5. SUSKIRSTYMAS Į KLASES - NETAIKOMAS

6. MINIMALI AUTOMOBILIŲ MASĖ – NETAIKOMA

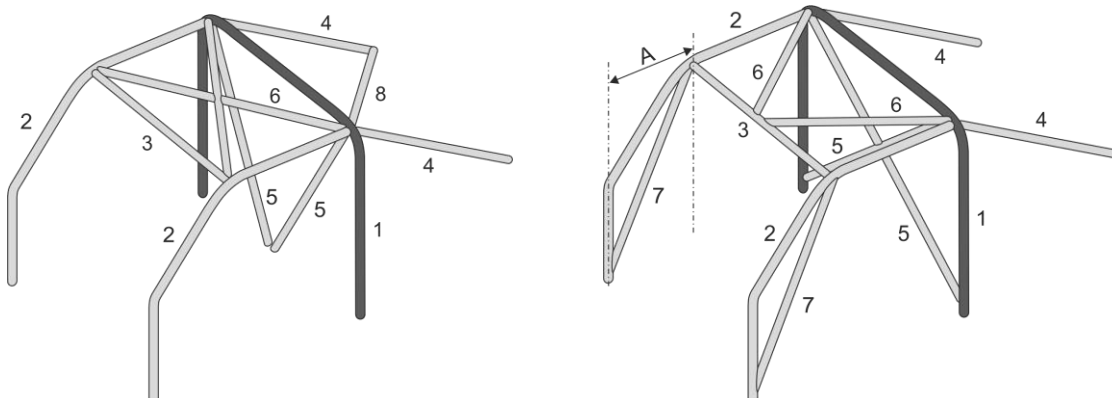
6.1. Automobilų minimali masė bet kuriuo varžybų metu (išskyrus serviso darbų vykdymo metu), be ekipažo, ekipažo ekipiruotės, degalų, langų apiplovimo skysčio, įrankių, domkrato ir tik su vienu atsarginiu ratu (pagal FIA):

- Automobilai su atmosferiniais varikliais – 800 kg;
- Automobilai su turbokompresoriniais ar kompresoriniais varikliais – 900 kg.

7. RĖMAS

7.1. *Saugos lankai*

Rėmo konstrukcijoje privalo būti integruoti originalūs, minimaliai keturių taškų *saugos lankai* arba kiti saugos lankai, pagaminti pagal FIA TSK J 283 – 8.2 / 8.3 straipsnio reikalavimus. Saugos lankų konstrukcijos aukštis privalo būti toks, kad būtų išlaikytas minimaliai 50 mm tarpas tarp saugos lankų stogo konstrukcijos apatinės dalies ir vairuotojo šalmo, prisisegusio saugos diržais.



a) POLARIS RZR, CAN-AM MAVERICK X2 ir CAN-AM COMMANDER pagrindiniame lanke privalomi du susikryžiuojantys arba sudarantys V formą elementai Nr. 5. Ypač rekomenduojami du spyriai Nr. 4 ir du susikryžiuojantys arba sudarantys V formą stogo elementai Nr. 6. Pavyzdžiai:



- b) CFMOTO ZFORCE pagrindiniame lanke *privalomi du susikryžiuojantys arba sudarantys V formą elementai* Nr. 5. Ypač rekomenduojami du spyriai Nr. 4 ir du susikryžiuojantys arba sudarantys V formą stogo elementai Nr. 6. Ypač rekomenduojamas puslankių Nr. 2 sustiprinimas integruojant konstrukcijoje atramas Nr. 7 arba priekinio bamperio siją prijungiant prie puslankių, taip pat papildomas vertikalus elementas tarp puslankio ir galinio – šoninio elemento (pažymėti nuotraukoje):



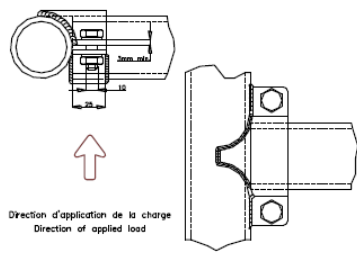
- c) ARCTIC CAT WILDCAT pagrindiniame lanke *privalomi du susikryžiuojantys arba sudarantys V formą elementai* Nr. 5 bei *privalomi puslankiai po vieną abiejose pusėse* Nr. 2 (pažymėti nuotraukoje):



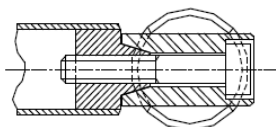
d) *CAN-AM MAVERICK X3* privalomas originalus H formos elementas stogo konstrukcijoje:



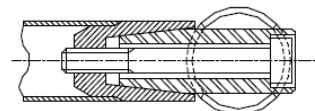
- e) *Dėl kitų, aukščiau nepaminėtų, automobilių saugos lankų konstrukcijos modifikavimo (papildymo) kreiptis į LASF 4x4 komiteto techninį ekspertą.*
- f) Stogo atrama (elementai Nr. 7) rekomenduojami abiejose pusėse, jei atstumas A didesnis nei 200 mm;
- g) Vietose, kur avarijos metu galimas vairuotojų šalmų kontaktas su saugos lankais, rekomenduojama pritvirtinti FIA homologuotas *apsaugas - pagalvėles* (8857-2001) pagal FIA TSK J 253 - 8.3.5 punkto reikalavimus;
- h) *Medžiagos.* Saugos lankai gaminami iš plieninio vamzdžio (apvalaus profilio, besiūlis, šaltai temptas);
- i) Minimalūs matmenys: pagrindinis lankas (elementas Nr. 1) - 50 × 2,0 mm arba 45 × 2,5 mm; kiti elementai - 40 × 2,0 mm arba 38 × 2,5 mm;
- j) *Elementų tvirtinimas prie originalių saugos lankų ir (ar) rėmo.* Elementai gali būti tvirtinimai suvirinimo būdu arba surenkamų jungčių (apkabų) pagalba pagal FIA TSK J 283 – 8.3.2.4 straipsnio reikalavimus:



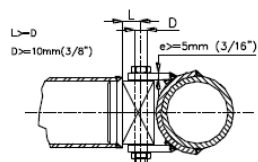
253-37



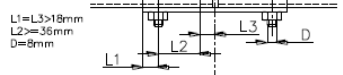
253-38



253-39

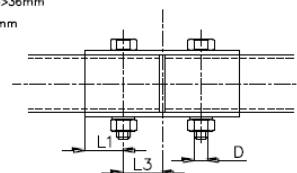


253-40

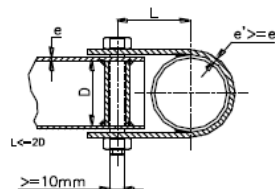


253-41

$L1 = L3 > 36\text{mm}$
 $D = 10\text{mm}$

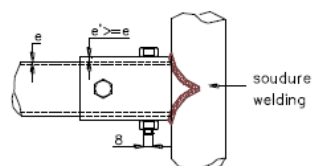


253-42

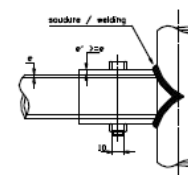


L doit être minimum
La largeur de la patte doit être d'au moins 25mm
L must be minimum
The clamp width must be at least 25mm

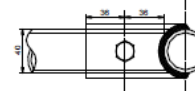
253-43



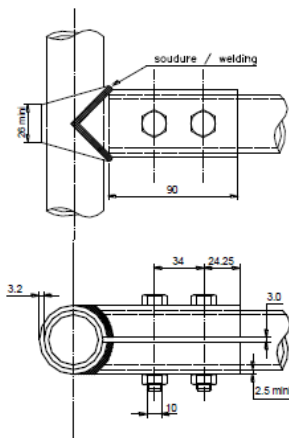
253-44



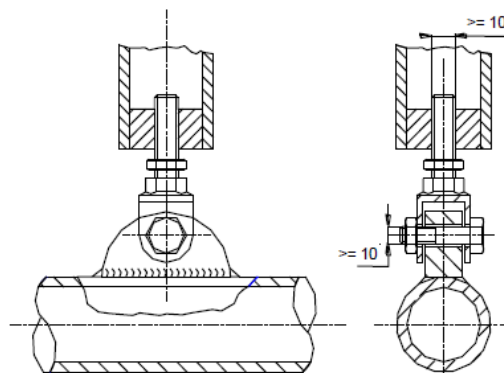
Dessin / Drawing N° 253-35



253-45



253-46



253-47

7.2. **Rėmas**

- a) *Rėmas* – originalus. Leidžiamas rėmo modifikavimas, tačiau modifikacijos negali iššaukti konstrukcijos susilpnėjimo. Modifikuotas rėmas negali turėti atsikišimų, aštrių briaunų bei aštrių kampų. Visi kampai privalo būti užapvalinti bent 15 mm spinduliu (radiusu).
- b) *Kabina (kokpitas)* – originali arba suformuota iš FIA reikalavimus atitinkančių saugos lankų konstrukcijos.
- c) *Priekinė pertvara (ugniasienė)* – originali, tačiau ypač rekomenduojamos papildomos apsaugos ratų arkų zonose, kad apsaugotų ekipažą nuo šakų ar rastų pralindimo į kabiną.
- d) *Galinė pertvara (ugniasienė), atskirianti kabiną nuo variklio skyriaus* – originali (leidžiamas modifikavimas).
- e) *Stogo plokštė (virš kabinos)* – originali arba gali būti pagaminta iš plieno arba aliuminio lakšto (minimalus storis – 2,0 mm) arba kompozitinės medžiagos arba netrapaus plastiko lakšto (minimalus storis – 3,0 mm). Leidžiama įrengti ventiliacinius difuzorius.
- f) *Grindys kabinoje* – originalios (gali būti modifikuotos).
- g) *Šoninės durys* – be apribojimų, tačiau privalomos.
- h) *Kitos kėbulo detalės* – be apribojimų.

7.3. **Sparnai, purvasargiai**

- a) *Sparnai* – originalūs, jei tokie originaliai montuojami.
- b) *Purvasargiai* – rekomenduojami varantiesiems ratams.

7.4. **Priekinis langas, valytuvai, lango apiplovimas, kabinos šoninės (durų) angos**

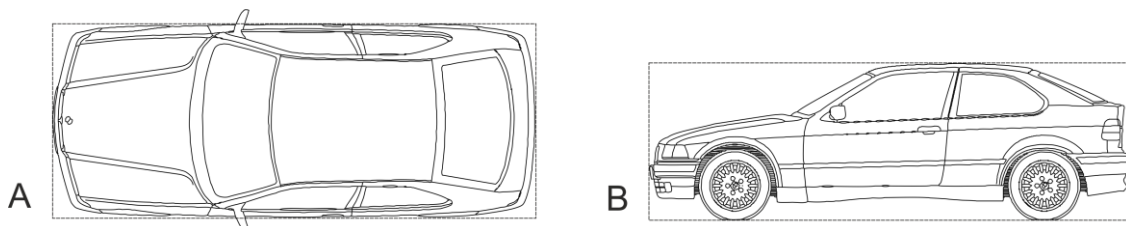
- a) *Priekinis langas* – be apribojimų. Tačiau rekomenduojama sumontuoti iš laminuoto stiklo arba iš polikarbonato plastiko pagamintą priekinį langą (minimalus storis - 3,0 mm), arba sumontuoti metalinį tinklą, kurio strypelio (vielos) storis ne mažesnis nei 1,5 mm, bei langelis ne mažesnis nei 10 × 10 mm ir ne didesnis nei 25 × 25 mm.
- b) *Priekinio lango valytuvai* – privalomas vienas veikiantis valytuvas, bet tik tais atvejais, kai sumontuotas priekinis langas.
- c) *Priekinio lango apiplovimo sistema* – be apribojimų.
- d) *Kabinos šoninės angos (durų langai)*. Abiejų pusių duryse gali būti įrengti langai, pagaminti iš polikarbonato plastiko (minimalus storis - 3,0 mm). Jei neįrengti durų langai, šoninės (langų) angos privalo būti uždengtos tinklu, kad avarijos metu vairuotojo ranka negalėtų išlįsti į kėbulo išorę. Tinklai gali būti originalūs, FIA homologuoti arba privalo būti pagaminti iš tvirto audinio juostos:
 - Juostos plotis – 19 mm;
 - Minimalus langelio dydis – 25×25 mm;
 - Maksimalus langelio dydis - 60×60 mm.

7.5. **Galinio vaizdo veidrodžiai**

- a) *Išoriniai galinio vaizdo veidrodžiai* – be apribojimų, tačiau privalo būti sumontuoti abiejose automobilio pusėse. Kiekvieno veidrodžio atspindintis plotas negali būti mažesnis kaip 60 cm² (pagal FIA - 90 cm²).

7.6. **Aerodinaminiai įrenginiai ir dugno apsaugos**

- a) *Aerodinaminiai įrenginiai* - be apribojimų, tačiau turi išsitemkti perimetruose A ir B:



- b) *Agregatų apsaugos* – be apribojimų, tačiau turi išsitemkti automobilio kontūruose žiūrint iš viršaus.
- c) *Dugno apsaugos* – ypač rekomenduojamos kabinos zonoje ir po degalų baku. Apsaugos turi išsitemkti automobilio kontūruose žiūrint iš viršaus.

7.7. **Kabina**

- a) *Pagrindinė sąlyga* – kabinoje negali būti aštrių, atsikišusių briaunų, atvirų ertmių, kurios galėtų sužaloti vairuotoją važiavimo ar avarijos metu. Tai pat negali būti jokių mechaninių elementų, išskyrus tuos, kurie būtini automobilio valdymui.
- b) *Papildomi matavimo instrumentai, skaitikliai, davikliai* – be apribojimų, tačiau draudžiama įrengti mechaninius variklio tepimo bei aušinimo sistemų skaitiklius, daviklius, vadovaujantis šio reglamento 16 punkto reikalavimais.
- c) *Garsinis signalas* - privalomas.
- d) *Pasikalbėjimo įranga bei vaizdo kameros* - leidžiamos, bet tik su sąlyga, kad jos gerai pritvirtintos ir netrukdo vairavimui.
- e) *Saugos diržai*. Privalomi mechaniskai ir (ar) chemiskai nepažeisti šešių tvirtinimo taškų FIA homologuoti (homologacijos galiojimas gali būti pasibaigęs) saugos diržai (8853/98, 8853-2016). Įrengimas ir naudojimas pagal FIA TSK J 253 – 6 straipsnio reikalavimus. Elastinių įrenginių naudojimas pečių diržų pakėlimui – draudžiamas.
- f) *Diržų pjaustikliai* – privalomi. Pjaustikliai privalo būti lengvai pasiekiami vairuotojui ir šturmanui prisisegusiems saugos diržais.
- g) *Sėdynės*. Privalomos **originalios** mechaniskai ir (ar) chemiskai nepažeistos FIA homologuotos (homologacijos galiojimas gali būti pasibaigęs) sėdynės (8855-1999, 8855-2021, 8862-2009). Įrengimas ir naudojimas pagal FIA TSK J 253 – 16 straipsnio reikalavimus. Sėdynės šoniniai laikikliai (plieninių minimalus storis – 3,0 mm, aliuminių minimalus storis – 5,0 mm) gali būti privirinami (prisukami) prie originalaus rėmo, arba gali būti prisukami prie skersinių (privirintų prie rėmo), pagamintų iš plieninio vamzdžio (apvalus arba kvadratinis, kurio minimalūs matmenys 35 × 2,5 mm. Šie skersiniai gali būti įrengti tiek skersai tiek ir išilgai rėmo.
- h) *Kitos interjero detalės* – be apribojimų.

7.8. **Buksyravimo kilpos**

- a) *Buksyravimo kilpos* (turi būti tokio diametro, kad pro jas pralįstų 60 mm skersmens cilindras) arba kitos buksyravimo vietos (rėmas) - privalo būti įrengtos automobilio priekyje ir gale bei negali išsikišti iš kėbulo kontūrų. Rekomenduojamos iš lanksčių medžiagų pagamintos kilpos (diržas, lynas).

- b) Kilpos (buksyavimo vietos) turi būti gerai matomos (nudažytos geltona, raudona arba oranžine spalva) arba (ir) aiškiai pažymėtos.

7.9. **Startiniai numeriai**

- a) *Startiniai numeriai* – vadovaujasi BAJA čempionato reglamentu.

8. **VARIKLIS**

- 8.1. Į automobilius leidžiama montuoti tik vieną vidaus degimo variklį.
- 8.2. Variklio geometrinis *darbinis tūris* negali būti didesnis nei 1050 cm³ (išskyrus JOYNER BUGGY 1000, kurio variklio darbinis tūris 1083 cm³).
- 8.3. Variklio pasirinkimas bei konstrukcija – be apribojimų, išskyrus punktų 8.4. – 8.10. imtyje nurodytus reikalavimus (apribojimus).
- 8.4. *Variklio pozicija* – originali (priekis – galas).
- 8.5. *Cilindrų blokas ir galvutė* – originalūs (punkte 8.3. laisvai pasirinktam varikliui).
- 8.6. *Cilindrų diametras ir stūmoklių eiga* – originali (punkte 8.3. laisvai pasirinktam varikliui).
- 8.7. *Tepimo sistema ir aušinimo sistema* – be apribojimų, tačiau jos sudėtinių dalių negalima montuoti automobilio salone.
- 8.8. *Maitinimo sistema*
 - a) Degiojo mišinio formavimui su degalais (esančiais vienoje talpoje) gali būti maišomas tik atmosferos oras.
 - b) Į variklį įsiurbiamo oro anga negali būti sumontuota automobilio salone.
 - c) *Turbokompresorius* – be apribojimų. Gali būti sumontuotas ir variklyje, kuriame originaliai nebuvo montuojamas.
 - d) *Mechaninis kompresorius* – be apribojimų. Gali būti sumontuotas ir variklyje, kuriame originaliai nebuvo montuojamas.
 - e) *Į variklį įsiurbiamo oro ribotuvai (restriktorius)* – NETAIKOMAS.
 - f) *Degalų filtrai, papildomos perpumpavimo talpos („atstoinikai“) bei magistralės* – be apribojimų tačiau negali būti didesnio nei 3L tūrio. Įrengimas vadovaujantis 16 punkto reikalavimais. *Degalų filtrai bei papildomos perpumpavimo talpos („atstoinikai“)* turi būti įrengti už salono ribų (šio reglamento 2.1 punktas). Avarinio degalų tiekimo vožtuvo įrengimas rekomenduojamas, vadovaujantis FIA J 253 - 3.3.
 - g) *Degalų siurblys(-iai)* – be apribojimų, bet turi veikti tik dirbant varikliui ir jo užvedimo metu. *Degalų siurbLIAI turi būti įrengti už salono ribų (šio reglamento 2.1 punktas).*
 - h) *Degalų bakas(-ai)* – ne didesnio nei 130L suminio tūrio. Originalus, FIA homologuotas FT3 1999, FT3.5 arba FT5 tipo (homologacija gali būti pasibaigusi), arba savadarbis degalų bakas. Įrengimas pagal FIA TSK J 252 - 9.6 punkto ir FIA TSK J 253 - 14 straipsnio reikalavimus. *Visų tipų degalų bakuose rekomenduojama naudoti specialią kempinę.*
 - i) *Degalų bako ventiliacijos sistema ir apsvertimo vožtuvas* – originali. Jei originali ventiliacijos sistema išmontuota, nauja sistema turi atitikti FIA TSK J 253 – 3.4 punkto reikalavimus.
 - j) *Degalų pildymo anga* – originali. Įrengiant FIA homologuotą degalų baką pildymo anga negali išsikišti iš kėbulo išorinio kontūro bei negali būti įrengta kabinoje.
 - k) *Degalai* - be apribojimų.
- 8.9. *Išmetimo sistema*
 - a) Visos variklio išmetamosios dujos turi patekti į pagrindinį išmetamųjų dujų vamzdį.

- b) Išmetamųjų dujų vamzdžio išmetimo anga turi būti automobilio gale. Automobilio rėmo ar pakabos detalės negali būti naudojamos dujų išmetimui.
- c) *Visos išmetimo sistemos detalės* – be apribojimų, tačiau būtina atsižvelgti į 8.9.d reikalavimus.
- d) *Maksimalus išmetimo keliamo triukšmo lygis* – 98 dB(A) prie 3500 aps/min matuojant 2,0 m atstumu ir 45° kampu nuo išmetimo angos.
- 8.10. *Variklio ventiliacijos sistema* – be apribojimų, tačiau jei ji išvesta į atmosferą, turi būti pajungta į ne mažesnį kaip 1,0 litro uždarą, bet ventiliuojamą alyvos surinkimo baką. Rekomenduojama vadovautis FIA TSK J 255 5.1.14 punkto reikalavimais.
- 8.11. *Kitos variklio detalės, mechanizmai bei sistemos* – be apribojimų.

9. TRANSMISIJA

- 9.1. Leidžiamos dviejų varomųjų ratų į keturių varomųjų ratų pavaros.
- 9.2. *Variatoriai ir jų pavara* – be apribojimų.
- 9.3. *Greičių dėžė, sankaba* – be apribojimų.
- 9.4. *Centrinis (tarpšinis) reduktorius* – be apribojimų.
- 9.5. *Ašinys reduktorius(-iai)* – be apribojimų.
- 9.6. *Ašinio reduktoriaus diferencialo blokiruotė(-ės)* – be apribojimų.
- 9.7. *Kardaniniai velenai ir jų šarnyrai* – be apribojimų. Tačiau kabinos zonoje kardaniniai velenai turi būti uždengti grindimis arba transmisijos tuneliu. Rekomenduojama įrengti papildomas apkabas, sulaikančias veleną lūžimo atveju.
- 9.8. *Pusašių velenai ir jų šarnyrai* – be apribojimų.
- 9.9. *Kitos transmisijos detalės* – be apribojimų.

10. STABDŽIŲ SISTEMA

- 10.1. Privaloma dviejų kontūrų stabdžių sistema, valdoma vienu pedalu ir vienu metu veikianti priekinius ir galinius ratus. Esant bet kokios rūšies stabdžių gedimams, sistema turi stabdyti ne mažiau nei du ratus.
- 10.2. *Stabdžių pedalas ir pavara* – be apribojimų, tačiau turi būti pagaminta iš metalo.
- 10.3. *Stabdžių šviesų jungiklis* – privalomas su išlaikyta funkcija.
- 10.4. *Pagrindinis stabdžių cilindras (įskaitant skysčio bakelį)* – be apribojimų.
- 10.5. *Stabdžių stiprintuvas* - be apribojimų.
- 10.6. *Stabdžių antiblokavimo sistema* – draudžiama.
- 10.7. *Stabdžių apkabos (suportai)* – be apribojimų.
- 10.8. *Stabdžių diskai* – be apribojimų, tačiau rotorai turi būti pagaminti iš geležies lydinio.
- 10.9. *Stabdžių trinkelės* - be apribojimų.
- 10.10. *Rankinis stabdis* – be apribojimų.
- 10.11. *Tarpašinys stabdžių balanso reguliatorius* – be apribojimų.
- 10.12. *Magistralės* gali būti pakeistos aviacinio tipo vamzdeliais arba žarnelėmis. Magistralės leidžiama pravesti kėbulo viduje pagal 16 punkto reikalavimus.
- 10.13. *Kitos stabdžių sistemos detalės* – be apribojimų.

11. VAIRO MECHANIZMAS

- 11.1. *Vairuojamieji ratai* – priekiniai. Vairo ratas privalo būti tiesiogiai sujungtas su vairuojamaisiais ratais.
- 11.2. *Vairo ratas* – be apribojimų.
- 11.3. *Nuimamo vairo jungtis* – rekomenduojama.

- 11.4. *Vairo pavara (velenai ir jų šarnyrai bei pakabos)* – be apribojimų, tačiau privalo būti pagaminta iš metalo.
- 11.5. *Vairo užraktas* – turi būti išmontuotas arba neveiksnius.
- 11.6. *Vairo padėties reguliatorius* – be apribojimų.
- 11.7. *Vairo kolonėlė* – be apribojimų.
- 11.8. *Vairo traukės, bei traukių antgaliai* – be apribojimų, tačiau negali būti pagamintos iš kompozitinių medžiagų.
- 11.9. *Vairo stiprintuvas (siurblys, variklis, pavara bei magistralės)* – be apribojimų.
- 11.10. *Kitos vairo mechanizmo detalės* - be apribojimų.

12. PAKABA

- 12.1. *Ratų pakabų darbo principas* – švytuoklinis.
- 12.2. *Tarpuašis (ratų bazė)* – negali būti didesnis nei 2800 mm.
- 12.3. *Spyruoklės (lingės, torsionai)* - be apribojimų.
- 12.4. *Amortizatoriai* - be apribojimų.
- 12.5. *Ratų nešantieji elementai (įskaitant guolius, stebules)* – be apribojimų.
- 12.6. *Svirtys* – be apribojimų.
- 12.7. 12.3. – 12.6. punktų imtyje paminėtos detalės negali būti pagamintos iš kompozitinių medžiagų.
- 12.8. *Stabilizatoriai ir jų sujungimai su pakaba* – be apribojimų (gali būti atjungti).
- 12.9. *Pakabos tvirtinimo tamprųjų detalių medžiaga* - be apribojimų.
- 12.10. *Kitos pakabos detalės* - be apribojimų.

13. RATAI

- 13.1. *Ratų tvirtinimas* – varžtais arba smeigėmis ir veržlėmis.
- 13.2. *Ratlankiai* – turi būti pagaminti iš plieno arba aliuminio lydinų.
- 13.3. *Ratlankių plotis ir diametras* – be apribojimų (pagal FIA maksimalus diametras – R15).
- 13.4. *Padangos* – be apribojimų (pagal FIA maksimalus rato aukštis – 770 mm prie 1,2 Bar).
- 13.5. *Atsarginis ratas* – rekomenduojamas.

14. APŠVIETIMAS IR ELEKTROS ĮRANGA

- 14.1. *Išoriniai automobilio apšvietimo prietaisai* – originalūs.
Papildomas stabdžių žibintas(-ai) – privalomi vienas arba du automobilio gale aukščiausioje vietoje.
- 14.2. *Generatorius* – be apribojimų.
- 14.3. *Starteris* – be apribojimų.
- 14.4. *Akumulatorius* – be apribojimų. Įrengimas originalioje vietoje, jei perkeliamas į kitą vietą, įrengiamas pagal FIA TSK J 255 - 5.8.3 punkto reikalavimus.
- 14.5. *Laidų pynės* – be apribojimų, tačiau jos įrengiamos vadovaujantis 16 punkto reikalavimais.
- 14.6. *ABS, ESP, ASR ir panašios pagalbinės elektroninės sistemos* – draudžiamos.
- 14.7. *Kitos apšvietimo ir elektros įrangos detalės* - be apribojimų.

15. PAGRINDINIS ELEKTROS GRANDINĖS (MASĖS) JUNGIKLIS

- 15.1. *Pagrindinis elektros grandinės (masės) jungiklis* – privalomas tik automobilio kabinoje. Turi būti lengvai pasiekiamas ekipažo nariams bei teisėjams. Įrengimas ir naudojimas pagal FIA TSK J 253 - 13 straipsnio reikalavimus

16. ELEKTROS LAIDAI IR VAMZDYNAI

- 16.1. Gali būti išlaikomos originalios konstrukcijos ir originalios montavimo pozicijos. Tačiau keičiant konstrukciją ir poziciją privaloma laikytis 16.1.a – 16.1.e punktų reikalavimų.
- a) Skysčių (alyvos, degalų ir hidraulinės) magistralės automobilio išorėje turi būti apsaugotos nuo mechaninių pažeidimų ir korozijos. Automobilio kabinoje – degalų, bei hidraulinės magistralės turi būti apsaugotos nuo mechaninių pažeidimų bei ugnies.
 - b) Automobilio kabina draudžiama praveisti aušinimo ir tepimo alyvos magistralės.
 - c) Jei degalų ar (ir) hidraulinio skysčio magistralės pravedamos automobilio kabinoje, jos negali turėti jokių sujungimų, išskyrus sujungimus:
 - perėjimui per ugniasienę į variklio skyrių;
 - stabdžių bei sankabos magistralėse.
 - d) Degalų, tepimo alyvos ir hidraulinio skysčio lanksčių slėginių magistralių sujungimui privalo būti naudojamos srieginės, užspaudžiamos arba savaime užsifiksuojančios - užsisandarinančios jungtys.
 - e) Vietose, kur vamzdžiai ar laidai kerta ugniasienę, angų kraštai turi būti padengti apsauginėmis medžiagomis.
 - f) Papildoma informacija FIA TSK J 253.3.

17. LENKTYNININKŲ EKIPIRUOTĖ

- 17.1. *Lenktynininkų ekipiruotė.* Privaloma pilnai kūną dengianti, nedegi apranga. Rekomenduojama FIA homologuota ekipiruotė (8856-2000, 8856-2018): kombinezonas, apatiniai marškiniai bei kelnės, kojinės, pošalmis, batai, pirštinės. Rekomenduojamos motociklininkų krūtinės ląstos apsaugos.
- 17.2. *Šalmai.* Privalomi FIA homologuoti arba pasibaigusios homologacijos šalmai (FIA (SNELL) standartai: SA2005, SA2010, SAH2010, 8858-2002, 8858-2010, 8860-2004, 8860-2010, 8859-2015, 8860-2018) standartą atitinkantys šalmai. Ant šalmų draudžiama tvirtinti bet kokią papildomą įrangą (vaizdo kameras), kuri nėra numatyta gamintojo.
- 17.3. *Apsauginiai akiniai (polikarbonatinis stiklas šalmui)* – privalomi, kai automobilyje nesumontuotas priekinis langas.
- 17.4. *Galvos įtvirtinimo sistemos (HANS, HYBRID).* FIA homologuotos galvos įtvirtinimo sistemos (8858-2002, 8858-2010) - privalomos.

18. GAISRO GESINIMO ĮRANGA

- 18.1. *Rankinis gesintuvas (galiojančios patikros, 2,0 kg)* – privalomas. Ypač rekomenduojamas antras 2,0 kg rankinis gesintuvas. Gesintuvų įrengimas pagal FIA TSK J 253 - 7.3 punkto reikalavimus.