

2014m. Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams **Klasės OPEN ir OPEN-N**

## **Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams 2014m. Klasės “OPEN” ir „OPEN N“(Nacionalinė)**

Tuo atveju, kai automobilis neatitinka klasei “OPEN” vienu ar keliais parametrais, esminiai neturinčiais įtakos jo pravažumui, ekipažo ir aplinkinių saugumui, suinteresuotas asmuo gali pateikti prašymą sekretoriatui (raštu). Tech.Komisaras su Komisarų kolegija gali nagrinėti esančius neatitikimus ir leisti automobilį dalyvauti “OPEN” grupės įskaitoje.

Su duotu leidimu turi būti supažindinti visi varžybų oficialūs asmenys.

### **1. Principinė nuostata**

“OPEN” klasė, tai serijinės gamybos visureigiai, kurių ratų formulė 4x4.

Šių automobilių turi būti pagaminta ne mažiau kaip 1000 identiškų vienetų.

Kuomet vyksta automobilio techninė apžiūra, leidžiama palyginti apžiūrimų automobilių detales su serijinėmis detalėmis.

**Visi OPEN, OPEN-N klasės visureigiai turi būti registruoti savo valstybės transporto registre, turėti valstybinės registracijos numerius, tech.apžiūros atlikimą patvirtinantį dokumentą arba sportinio automobilio techninį pasą ir civilinės atsakomybės draudimą kaip reikalauja KET.**

### **2. Stiprinimas**

Leidžiama pastiprinti bet kurią detalę su sąlyga, kad naudojama medžiaga kartoja stiprinamos detalės formą, jei kitaip nenumatyta šių techninių reikalavimų kokiame nors konkrečiame punkte.

Automobilio išorinė išvaizda turi būti išsaugota.

### **3. Sėdynės**

Galima įtaisyti bet kokias automobilių sėdynes. Sėdynės turi būti patikimai pritvirtintos.

Rekomenduojamos sportinės sėdynės.

Antros ir trečios eilės sėdynes galima pašalinti, tačiau sėdynių turi būti ne mažiau nei ekipažo narių.

Automobiliuose turi būti kabina, kurioje tilptų mažiausiai du žmonės.

### **4. Automobilio konstrukcija**

Jeigu viename ar kitame Techninių reikalavimų punkte yra išvardyti leistini pertvarkymai, pakeitimai ir papildymai, tai tame sąraše neišvardyti techniniai pakeitimai, savaiame aišku, yra **DRAUDŽIAMI**. Leidžiami pakeitimai ir jų matmenys aprašyti žemiau esančiuose punktuose.

Bet kuri susidėvėjusi arba pažeista detalė gali būti pakeista tik identiška keičiamai detale.

Automobiliai turi būti griežtai gamykliniai modeliai, atpažįstami (identifikuojami) pagal gamyklos-gamintojo duomenis (katalogas arba homologacijos žemėlapis).

Bet kokie automobilio pakeitimai, papildymai ir modifikacijos neturi prieštarauti įstatymams šalies, kurioje vyksta varžybos.

Valstybinis numeris turi būti pritvirtintas automobilio priekyje ir gale.

### **5. Automobilio masė**

Automobilio masė turi būti ne mažesnė kaip 1100 kilogramų ir ne didesnė kaip 3500 kilogramų.

### **6. Techniniai reikalavimai**

#### **6.1. Ratų formulė**

Automobiliuose galima naudoti agregatus, realizuojančius ratų formulę 4x4.

Bendras skaičius ratų, kuriais automobilis remiasi į gruntą, turi būti *keturi*.

Bendras varomųjų ratų skaičius turi būti *keturi*.

Naudoti bet kokias kitas ratų formules draudžiama.

#### **6.2. Variklis**

Bet koks vidaus degimo variklis, originalioje vietoje.

#### **Aušinimo sistema**

Be apribojimų, laisvos konstrukcijos radiatorius nuo salono turi būti atskirtas vandeniui ir karščiui atsparia pertvara;

#### **Oro filtras**

Be apribojimų, laisvos konstrukcijos.

2014m. Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams **Klasės OPEN ir OPEN-N** Galima sumontuoti “šnorkelį”.

Draudžiama siurbti orą varikliui iš keleivių skyriaus.

### ***Degalai***

Leidžiama naudoti tik prekybinių rūšių degalus, realizuojamus degalinėse.

Draudžiami kuro papildai didinantys oktanių skaičių ir pan.

Į variklio oro įsiurbimo sistemą kaip oksidatorius gali būti tiekiamas tik atmosferos oras iš aplinkos.

### ***Naudotų dujų šalinimo sistema***

Be apribojimų, laisvos konstrukcijos

Automobilio skleidžiamo garso lygis turi neviršyti maksimalaus įstatymais leidžiamo.

### **6.3. Transmisija**

Galima naudoti bet kokias sudedamąsias dalis nuo donorų, serijinių lengvųjų automobilių, kurių masė neviršija 3500kg.

Draudžiami bet kokie judantys transmisijos elementai ekipažo skyriuje.

### **6.4. Pakaba**

Be apribojimų, laisvos konstrukcijos.

Draudžiami bet kokie judantys pakabos elementai ekipažo skyriuje.

### **6.5. Tiltai**

Galima naudoti bet kokias sudedamąsias dalis nuo donorų, serijinių lengvųjų automobilių, kurių masė neviršija 3500kg. Galima sumontuoti diferencialo blokiuotes.

Ribojama prošvaisa – ne mažiau kaip 200mm, bet ne daugiau kaip 330mm.

Matuojamas kiekvieno tilto atstumas nuo žemiausio originalaus tilto taško iki žemės paviršiaus (matavimai vykdomi lygioje aikštelėje su kietu ir lygiu paviršiumi. Automobiliams su nepriklausoma pakaba, matuojama galinio tilto prošvaisa. Padangų slėgis matavimo metu 1,0 atm, padangų dydis pagal 6.6 punktą.

### **6.6. Ratai (ratlankiai) ir padangos**

Leidžiama naudoti pneumatines, lengvųjų automobilių padangas, bei padidinto pravažumo padangas skirtas purvui, kurių protektoriaus likutis ne mažiau 5mm. Leidžiama įsgilinti padangos protektorių.

**OPEN. Ratų dydis ne daugiau kaip 840mm (ratai matuojami skersai per ašį, horizontaliai kai slėgis padangose 1,0atm.)**

**OPEN „N“. Ratų dydis ne daugiau kaip 890mm (ratai matuojami skersai per ašį, horizontaliai kai slėgis padangose 1,0 atm.)**

Ratų plotis neribojimas. Per visą plotį ratus turi dengti sparnai arba arkų praplatinimai.

Draudžiama naudoti žemės ūkio technikos, kelių tiesimo technikos ir specialiųjų mašinų padangas.

Draudžiamos padangos išpjaustytu protektoriumi.

Leidžiama padangų šoninė fiksacija (bedlock)

Leidžiami serijiniu būdu pagaminti, gamikliniai ratų diskai skirti lengviesiems automobiliams.

Kiekvino automobilio ratų dydis turi būti suderintas su prošvaisa nurodyta 6.6. punkte.

Draudžiami įvairūs įrenginiai ant padangų, didinantys pravažumo galimybes: grandinės, diržai, trosai ir t.t.

Ratų tvirtinimas varžtais gali būti pakeistas į veržles ir atvirkščiai, išsaugant tvirtinimo taškų skaičių ir sriegio diametrą.

Atsarginis ratas gali būti patalpintas ekipažo salone, jei jis patikimai pritvirtintas.

### **6.7. Stabdžių sistema**

Leidžiama naudoti stabdymo sistemą, atitinkančią valstybinės TA reikalvumus.

Leidžiama naudoti dviejų kontūrų stabdymo sistemą, perkelti magistralių vietas, papildomai apsaugoti nuo pažeidimo.

Kiekvienas ratas turi turėti stabdį.

2014m. Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams **Klasės OPEN ir OPEN-N** Privalo būti stovėjimo stabdis.

### **6.8. Vairo sistema**

Be apribojimų. Gali būti laisvos konstrukcijos.

### **6.9. Kėbulas ir rėmas**

Leidžiami reikalingi kėbulo išpjauistymai nepažeidžiant ekipažo saugumo

Leidžiamas kėbulo detalių šalinimas, kurios randasi už ekipažo salono ribų.

Leidžiami komplektuojančių kėbulo detalių pakeitimai į vizualiai identiškus elementus, pagamintus iš lengvesnių medžiagų, atsižvelgiant į saugumo reikalavimus.

Privalo būti priekinis langas iš klijuoto stiklo (tripleksas).

Leidžiami gamykliniai plastikiniai stogai.

Sparnai ar arkų praplatinimai turi dengti ratus (visu plokščiū).

Drauziamas šoninių durų, kurios randasi prie ekipažo sėdynių konstrukcijos pakeitimas.

Tuo atveju, kai šių durų nėra arba jos minkštos konstrukcijos, būtina sumontuoti kietos konstrukcijos metalines duris, ne žemesnes nei 30cm virš horizontalios ekipažo sėdynių dalies.

Durys turi lengvai ir patikimai darinėti.

Variklio dangtis turi turėti papildomus užraktus.

Leidžiamas rėmo trumpinimas iki važiuoklės tvirtinimo taškų.

Rėmas gamiklinis, serijinio lengvojo automobilio. Leidžiamas rėmo stiprinimas.

#### **6.9.1. Išorinis vaizdas**

Turi būti atpažystama automobilio markė ir modelis.

Kėbulo konstrukcijos elementai turi būti kiek įmanoma saugūs ekipažui ir aplinkiniams.

#### **6.9.2. Buksiravimo kilpos**

Privalomos buksiravimo kilpos: mažiausiai viena priekyje ir viena automobilio gale. Buksiravimo kilpos turi būti aiškiai pažymėtos (nudažytos) geltona, oranžine arba raudona spalva.

### **6.10. Elektros sistema**

Visi elektros elementai, laidai, sujungimai turi būti saugiai sukonstruoti ir izoliuoti.

Akumuliatorinė baterija privalo būti už ekipažo skyriaus ribų arba patalpinta į patalpą su patikima ventiliacija į automobilio išorę.

Leidžiama sumontuoti ne daugiau dviejų akumuliatorinių baterijų, kurios privalo būti patikimai pritvirtintos. Papildomi šviesos techniniai įrengimai neribojami, bet turi atitikti šalies, kurioje vyksta varžybos įstatymus.

Stacionarūs techniniai šviesos įrengimai turi veikti.

Privalo būti įtaisytas masės išjungėjas, atjungiantis visas elektros grandines nuo akumuliatoriaus ir gesinantis variklį, pasiekiamas iš visų ekipažo sėdimų vietų.

Privalomas vienas laisvas (originalus arba papildomai įrengtas) automobilinis 12V elektros lizdas.

### **6.11. Degalų padavimo sistema**

Leidžiamas degalų bako pakeitimas kitu standartiu baku (talpa). Degalų bakas turi būti atskirtas nuo ekipažo salono kieta, nedegia, sandaria pertvara. Draudžiama bako ventiliacija į ekipažo saloną.

Degalų bako užpildymo piltuvas negali būti išlindęs iš kėbulo ribų. Degalų bako dangtis – patikimas, apsaugotas nuo savaiminio atsidarymo.

Ekipažo salono skyriuje gali būti pravedti tik metaliniai kuro magistralių vamzdeliai.

Ekipažo salone leidžiami sujungimai tik metalas – metalas.

Degalų sistema turi būti maksimaliai apsaugota nuo pažeidimų.

### **6.12 Domkratas.**

Draudžiama sumontuoti ir naudoti stacionarius, bet kokio tipo (mechaninius, pneumaticinius, hidraulinius ir kt.) domkratus. Nestacionarių domkratų skaičius neribojamas.

### **6.13 Gervė ir papildomi įrengimai**

**OPEN. Privaloma sumontuoti vieną stacionarią (hidraulines, mechanines, elektrines su vienu varikliu) gervę pagamintą serijiniu būdu, vienos iš registruotos prekybinės markės.**

2014m. Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams **Klasės OPEN ir OPEN-N**

**OPEN „N“.** Leidžiama sumontuoti ne daugiau kaip dvi stacionarias (hidraulinės, mechaninės, elektrinės su vienu varikliu) arba laisvos konstrukcijos gervės.

Draudžiama gervės ar jų judančias konstrukcijas dalis montuoti ekipažo skyriuje - salone.

Automobilyje turi būti gervės lyno gesinimo audeklas ir plokščia (ne siauresnė nei 50mm pločio) juosta (stropa) medžių žievės apsaugai nuo plieninio lyno.

Automobiliui judant, visi papildomi įtaisai (gervės lynas, lyno prailgintojas, žievės saugos stropa, tvirtinimo kablys, takelažo ąsos (lyno jungtys), skriemuliai, lyno gesinantis audeklas ir t.t.) turi būti patikimai pritvirtinti.

#### **6.14. Saugos karkasas**

Leidžiama įrengti vidinį arba išorinį saugos karkasą.

Privaloma įrengti pagrindinį apsauginį lanką.

Saugos karkaso ir lanko konstrukcija pavaizduota piešinyje priede Nr. 2

Automobiliai su minkštu stogu (tentu) privalo turėti metalinę apsaugą virš ekipažo galvų. Apsauga turi prasidėti nuo priekinio stiklo viršutinio krašto ir baigtis ties įsivaizduojama vertikalia linija einančia už galimai toliausiai į automobilio galą nustumtos sėdynės nugarėlės. Į šonus apsauga turi tęstis tiek, kad žiūrint vertikaliai iš viršaus, dengtų ekipažo narių pečius, pritvirtinta prie karkaso minimum 4 taškuose.

Apsaugos medžiaga: plieno lakštas 1mm storio arba aliuminis 2mm storio.

#### **6.15. Saugos diržai.**

Automobiliuose turi būti gamykliniai mažiausiai tritaškiai automobiliniai saugos diržai visiems ekipažo nariams. Rekomenduojami sportiniai saugos diržai.

#### **6.16. Gesintuvai**

Automobiliuose turi būti vienas ar keli gamykliniai ugnies gesintuvai, kuriuose būtų ne mažiau kaip 4 kg ugnį gesinančios medžiagos: freonas-12, brometilais, angliarūgštė, ugnį gesinantys milteliai.

Draudžiama naudoti putų gesintuvus.

Ugnies gesintuvai turi būti vairuotojui ir štirmanui lengvai pasiekiamose vietose.

Gesintuvai turi būti patikimai pritvirtinti, tačiau, kilus gaisrui, jis turi būti nuimamas greitai ir lengvai, nenaudojant įrankių.

Ant gesintuvo baliono turi būti nurodyta užtaiso masė, pilna paruošto baliono masė ir tuščio baliono masė.

### **7. Pirmosios pagalbos vaistinė**

Automobiliuose privalo būti pirmosios pagalbos vaistinė – rinkinys.

Pirmosios pagalbos rinkinys turi būti sukomplektuotas pagal Sveikatos apsaugos ministerijos nustatytus reikalavimus. Pasibaigusio tinkamumo vartoti laiko ir netinkamos kokybės medicinos pagalbos priemonės laikyti rinkinyje draudžiama.

Vaistinė turi būti lengvai pasiekiamoje vietoje ir papildomoje vandeniui nelaidžioje pakuotėje.

### **Privalomi papildomi įrenginiai, inventoriūs, apranga, apavas**

#### **1. Ryšio priemonės**

Siekiant užtikrinti dalyvių ir žiūrovų saugumą, ekipažas privalo turėti ryšio priemones susisiekti su organizatoriais ir laiku iškviešti medicininę pagalbą. Rekomenduojama automobilyje įrengti CB-diapazono (27 MHz) automobilinę radijo stotį.

Galima naudoti kitų diapazonų radijo stotis, mobiliuosius GSM bei palydovinius telefonus, garantuojančius patikimą ryšį su organizatoriais bei gelbėjimo tarnybomis.

#### **2. Inventoriūs**

Dalyviai privalo dėvėti auto / moto sportui skirtus šalmsus. Galima naudoti raftingui skirtus šalmsus standartas EN 1078, EN 1077 (Europa); Kalnų dviračių sporte naudojami šalmai Snell B 90 standarto.

2014m. Techniniai reikalavimai sportiniams visureigiams automobiliams **Klasės OPEN ir OPEN-N**  
DARUDŽIAMI statybininkų, dviračių, tankistų ar kitų minštos medžiagos šalmai.

Dalyviai privalo dėvėti oranžinės spalvos liemenes su šviesą atspindinčiais elementais.

### **3. Apranga**

Dalyviai privalo dėvėti aprangą ilgomis rankovėmis.

Kelnės privalo dengti kelius.

DARUDŽIAMA dėvėti šortus.

### **4. Apavas**

DRAUDŽIAMA dėvėti atviro tipo batus (basutes ir pan.)

Techninius reikalavimus paruošė 4x4 komitetas

<b>Tvirtinu:</b> LASF 4x4 komiteto pirmininkas G.Grigaitis  _____	<b>Suderinta:</b> LASF Tech. reikalavimų komiteto pirmininkas A. Gricius  _____
	2013 gruodžio mėn. 1d.