

PATVIRTINTA:
LASF ralio komiteto, 2015-11-30.
Protokolo Nr. 2015-16

2016 m. Lietuvos ralio čempionato reglamento priedas Nr. 2 Techniniai reikalavimai „SGC“ grupės automobiliams

1. Apibrėžimas:

Šiai grupei priklauso serijiniai lengvieji automobiliai. Automobilis varžybų metu privalo būti techniškai tvarkingas, t.y. atitikti kelių eismo taisyklių (KET) reikalavimus ir turėti galiojančius automobilio registracijos liudijimą, bei privalomąjį transporto priemonių valdytojų (vairuotojų) civilinės atsakomybės (TPVCA) draudimą, o techninės apžiūros rezultatų kortelėje turi būti nurodyta, kad Transporto priemonė atitinka Techninius reikalavimus.

2. Saugumo įranga:

2.1.Papildomi kaiščiai.

Variklio ir/ar bagažinės dangčių fiksavimui gali būti sumontuoti papildomi saugumo kaiščiai / užraktai.

2.2.Saugos diržai.

Privalomi gamykliniai, tvarkingi, neįtrūkę ir užsifiksuojantys saugos diržai. Rekomenduojami du pečių diržai ir vienas juosmens diržas. Pageidautini FIA homologuoti arba buvę homologuoti sportinio tipo diržai, taip pat galima naudoti SFI arba ECE homologuotus sportinio tipo diržus.

Jeigu gamykliniai diržai keičiami į sportinio tipo diržus, tai sportiniai diržai turi būti tvirtinami gamyklinių diržų tvirtinimo vietose. Jeigu automobilyje sumontuoti saugos lankai, saugos diržus leidžiama tvirtinti vadovaujantis FIA kodekso J Priedo 253 straipsnio 6.2 punktu.

Diržai turi būti keičiami po kiekvieno rimto susidūrimo, ir/ar kai audinio pluoštai pažeisti, nukirsti, atsipalaidavę ar susilpnėję dėl cheminių medžiagų ar saulės poveikio. Jie taip pat turi būti keičiami, kai metalinės sagčių dalys yra sulenktos, deformuotos ar surūdiję. Turi būti keičiami visi deramai nefunkcionuojantys diržai.

Rekomenduojama automobilio salone pritvirtinti du diržų pjaustiklius. Jie turi būti lengvai pasiekiami vairuotojams, kai jie sėdi prisisegę saugos diržais. Naudojant sportinius diržus – pjaustikliai privalomi.

2.3.Gesintuvai.

Privalomas rankinis (min 2kg) gesintuvas (-ai). Gesintuvas tvirtinamas vairuotojams lengvai pasiekiamoje vietoje, dviem metalo juostomis ir su metalinėmis sagtimis. Ant kiekvieno gesintuvo turi matytis tokia informacija: talpa, gesinimo agento tipas, gesinimo agento masė arba tūris, ir data iki kada gesintuvas galioja. Jeigu ant gesintuvo yra slėgio manometras, jo rodyklė turi būti leistiname diapazone.

2.4.Saugos lankai.

Neprivalomi, tačiau jei jie sumontuoti, privalo atitikti turi atitikti FIA kodekso J priedo 253.8 straipsnio reikalavimus, automobilis turi turėti LASF ar kitos šalies AFS sportinį pasą.

2.5.Galinis vaizdas.

Galinis vaizdas užtikrinamas gamyklos – gamintojos sumontuotais vidiniu ir išoriniais veidrodėliais.

2.6.Buksyravimo kilpos.

Privalomos automobilio priekyje ir gale, gamyklos gamintojos numatytoje vietoje ir būdu. Rekomenduojama jas pažymėti ryškios spalvos rodyklėmis.

2.7.Langai.

Leistini tik gamyklos - gamintojos numatyti priekiniai, šoniniai ir galiniai langai. Šoninius langus iš vidinės pusės rekomenduojama užklijuoti skaidria apsaugine plėvele.

2.8.Kuro bakas.

Privalo būti originalus ir išlikti gamyklos gamintojos numatytoje vietoje.

2.9.Akumulatorius.

Privalo būti patikimai ir nejudamai pritvirtintas gamyklos - gamintojos numatytoje vietoje. Akumulatoriaus markei, talpai ir laidams apribojimų nėra. Turi išlikti gamintojo numatyta įtampa ir akumulatoriaus tvirtinimo vieta.

2.10.Generatorius.

Gali būti pakeistas galingesniu.

2.11. Sėdynės.

2.11.1. Pirmojo ir Antrojo Vairuotojų sėdynės.

Privalomos gamyklos - gamintojos numatytos sėdynės, leidžiama naudoti FIA patvirtintas sėdynes, kurių homologacija gali būti pasibaigusi arba FIA nepatvirtintas, bet sportinio tipo sėdynes turinčias kiaurymes saugos diržams. Sėdynės karkasas ir apdaila turi būti sveiki ir neturėti jokių pažeidimų, o sėdynių apdaila turi saugoti saugos diržus nuo bet kokio sugadinimo pavojaus. Sėdynės privalo turėti galvos atramą. Galvos atramos matmenys turi būti tokie, kad vairuotojo galva negalėtų užstrigti tarp laikiklių ir galvos atramos. Sėdynės privalo patikimai fiksuotis, arba turi būti nejudamai įtvirtintos. Naudojant sportinio tipo sėdynes su kiaurymėmis diržams, privaloma naudoti tik tokio tipo sėdynėms pritaikytus saugos diržus (su sportinio tipo sėdynėmis, turinčiomis numatytas kiaurymes diržams, negalima naudoti standartinių saugos diržų).

Sportinio tipo sėdynes rekomenduojama naudoti tik tuo atveju, kai automobilyje sumontuoti saugos lankai.

2.11.2 Galinės sėdynės.

Gamyklos - gamintojos numatyta galinė sėdynė ir jos atlošas gali būti išmontuoti.

3. Lenktynininkų apranga:

- 3.1. Lenktynininkams visų varžybų metu rekomenduojama dėvėti uždaro tipo, sunkiai degaus audinio, sportinius kombinezonus.
- 3.2. Lenktynininkai važiuodami Greituminėje (GR) ar Papildomoje Rungtyje (PR) privalo dėvėti apsauginius šalmsus.
- 3.3. Kombinezonai ir šalmai nebūtinai turi būti patvirtinti FIA, bet šalmai privalo būti skirti automoto sportui.
- 3.4. Dalyviai, pateikdami automobilį varžybų techninei komisijai, privalo pateikti apsauginius šalmsus.

4. Leistini ar privalomi pakeitimai ar papildymai:

Visi pakeitimai, kurių šios taisyklės neleidžia, yra griežtai draudžiami. Vieninteliai leistini darbai, tai tie, kurie reikalingi normaliam automobilio aptarnavimui arba nusidėvėjusių ir/ar avarijoje sugadintų detalių pakeitimui. Bet kuri nusidėvėjusi ar/ir avarijoje apgadinta detalė gali būti pakeista tik originalia arba identiška detale. Leistinių modifikacijų ir priedų skaičius yra nurodytas žemiau.

Automobiliai griežtai privalo būti serijinės gamybos modeliai.

Šių automobilių paruošimas sportinėms varžyboms – tai normali priežiūra ir tikslesnis bei kruopštesnis reguliavimas, ir leistini pakeitimai bei papildymai, nurodyti šiame skyriuje.

Tikrinant detalių matmenis (nesant gamyklos brėžinių) neleistina viršyti nuo nominalių matmenų:

apdirbtoms detalėms, išskyrus cilindro diametrą ir stūmoklio eigą	+ 0.2%	- 0.2%
---	--------	--------

neapdirbtiems liejiniam, šampavimo vietoms	+ 4%	- 2%
paskirstymo velenėlio kumštelio aukščiui	+ 1%	
detalių masei	+ 7%	- 3%
ratų bazei	+ 1%	- 1%
ratų vėžės pločiui	+ 25 mm	- 25 mm
automobilio pločiui priekinėje ir galinėje ašyse	+ 1%	- 0.3%

Aukščiau minėtų leistinų nukrypimų palyginimui gali būti paimti neapdirbtų originalių detalių ir mazgų matmenys.

5. Variklis:

5.1. Variklis.

Variklis privalo turėti lengvai įskaitomą ir surandamą identifikacijos numerį, arba gamyklinius ženklus, pagal kuriuos galima nustatyti variklio darbinį tūrį bei kitus duomenis, kuriuos nurodė ekipažas administracinėje komisijoje. Variklis privalo išlikti gamyklos gamintojos, išleistas tam konkrečiam automobilio modeliui. (pvz. į Golf II GTI negalima sumontuoti Golf III, ar Passat variklių).

5.2. Cilindrų galvutė.

Leidžiama tik gamyklos - gamintojos numatyta.

5.3. Dujų paskirstymo mechanizmas.

Leidžiamas tik gamyklos - gamintojos numatytas.

5.4. Uždegimo sistema.

Žvakėms, pertraukikliui ir aukštosios įtampos laidams apribojimų nėra. Uždegimo sistemos komponentams elektroninio valdymo sistemoje apribojimų nėra. Davikliai ir jungimo įtaisai įėjimo pusėje turi būti standartiniai, kiek to reikalauja jų funkcijos.

5.5. Aušinimo sistema

Termostatui, radiatoriaus dangteliui, kontrolės sistemai bei temperatūrai, kurią pasiekus įsijungia ventiliatorius, apribojimai netaikomi.

5.6. Karbiuratorius

Turi būti išlaikyta originali sistema. Draudžiama keisti, išskyrus žiklerius, atskiras karbiuratoriaus detales. Leidžiama atjungti karbiuratoriaus pašildymą.

5.7. Oro filtras.

Originalus, gamyklos - gamintojos oro filtras ir filtro korpusas, gali būti pakeisti į padidinto pralaidumo oro filtrą (sportinį), jei šio filtro sumontavimui nereikia keisti automobilio kėbulo konstrukcinių elementų ir filtras yra patikimai pritvirtintas.

5.8. Įpurškimas.

Turi būti išlaikyta originali sistema. Įpurškimo sistemos komponentai, esantys srauto kryptimi už oro srauto matavimo įtaiso, ir kontroliuojantys į degimo kamerą patenkančio kuro kiekį gali būti modifikuoti bet nepakeisti, su sąlyga, kad tai neturės įtakos įeinančio oro kiekiui. Įėjimai į elektroninį valdymo prietaisą (davikliai, jungimo įtaisai ir t.t.), įskaitant ir jų funkcijas turi išlikti standartiniai. Išėjimai iš elektroninio valdymo prietaiso turi išlaikyti savo originalias funkcijas, kaip numatyta gamyklos - gamintojos. Purkštukų įpurškiamas kuro kiekis gali būti modifikuotas, tačiau ne jų veikimo principas ar tvirtinimas.

5.9. Tepimo sistema:

Leidžiama įmontuoti pertvaras alyvos karteryje. Alyvos filtras gali būti keičiamas tik originaliu.

5.10. Variklio tvirtinimas:

Apribojimai netaikomi variklio tvirtinimo tamprųjų detalių medžiagai, bet ne variklio tvirtinimo taškų skaičiui.

5.11. Išmetimo sistema

Leidžiama modifikuoti išmetimo sistemą už pirmojo duslintuvo bakelio iki galo. Maksimalus kanalo skersmuo, lygus vamzdžio esančio prieš pirmąjį duslintuvą skersmeniui (FIA J priedo 254 straipsnio brėžinys 254-3). Jeigu pirmajame duslintuve yra dvi įėjimo angos, modifikuoto kanalo skerspjuvio plotas negali būti didesnis kaip bendras dviejų originalių skerspjuvių plotas. Išmetimo sistemos modifikavimas nesuteikia teisės modifikuoti kėbulą. Katalitinis konverteris prilyginamas duslintuvui. Bet kuriuo atveju išmetimo sistema privalo neviršyti 103 dB triukšmo lygio prie 3500 aps./min. benzininiams ir prie 2500 aps./min. dyzeliniams varikliams.

5.12. Variklio galvutės tarpinė

Apribojimai taikomi tik storiui (pagal gamyklą - gamintoją), medžiaga - be apribojimų.

5.13. Koeficientų taikymas skaičiuojant variklio darbinį tūrį

Automobilių variklių su priverstiniu oro padavimu (mechaniniais kompresoriais / turbokompresoriais ir t.t.) restriktoriaus skersmuo neribojamas, bet skaičiuojant automobilio variklio darbinį tūrį taikomas koeficientas: dyzeliniams varikliams – 1.5, rotoriniams – 1.6, benzininiams – 1.7, varikliams su „Biturbo“ - 2.2.

6. Transmisija:

6.1. Sankaba

Standartinė – gamyklinė, t.y. gamyklos gamintojos tam automobilio modeliui bei variklio darbiniam tūriui numatyta sankaba.

6.2. Pagrindinė pavara (reduktorius)

Leidžiama naudoti bet kurios šio automobilio modelio modifikacijos reduktorių, jeigu jo sumontavimui nereikės keisti automobilio konstrukcijos.

6.3. Vairo mechanizmas

Standartinis – gamyklinis. Vairavimo sistemos perdarymai neleidžiami.

7. Pakaba:

7.1. Spyruokliuojantys elementai.

Spyruokliuojančių elementų tvirtinimo kronšteinai gali būti reguliuojami, jei reguliuojamas konstrukcinis elementas yra spyruokliuojančių elementų kronšteino dalis ir yra atskirtas nuo originalių pakabos/kėbulo dalių (jis gali būti nuimtas).

7.2. Spyruoklės.

Ilgis, vijų skaičius, vielos skersmuo, spyruoklės tipas (platėjančios ar ne), išorinis skersmuo ir spyruoklės kronšteinų forma – neribojami.

7.3. Lakštinės lingės.

Ilgis, plotis, storis ir vertikalus kreivumas – neribojami.

7.4. Amortizatoriai.

Neribojami, jei jų kiekis, tipas (teleskopiniai, svirtiniai ir t.t.), veikimo principas (hidrauliniai, frikciniai, mišrūs ir t.t.) ir tvirtinimo taškai išlieka nepakeisti. Dujomis užpildyti amortizatoriai, pagal jų veikimo principą prilyginami hidrauliniams amortizatoriams.

7.5. Mac Pherson pakaba.

Spyruoklių kronšteinų forma ir jų medžiaga neribojama.

7.6. Pakaba ir jos tvirtinimo taškai.

Leidžiamas sustiprinimas pridant medžiagos. Visi pakabos sujungimų su kėbulu taškai, privalo būti gamyklos gamintojos.

8. Ratai ir padangos:

8.1. Leidžiama naudoti plačios serijinės gamybos padangas, parduodamas prekybos vietose be specialaus užsakymo.

8.2. Padangos turi atitikti KET reikalavimus ir privalo turėti ES standartą atitinkančius žymėjimus (ženklukas “E” su homologacijos šalies kodu pvz: E4; E2 ir t.t.). Restauruotas padangas

naudoti leidžiama. Minimalus protektoriaus gylis – pagal KET reikalavimus, matuojant padangos viduryje.

- 8.3. Neleidžiama naudoti SLIK tipo padangų. SLIK tipo padangos suprantamos kaip specialiai automobilių lenktynėms sukurtos padangos, be protektoriaus ar su juo.
- 8.4. Neleidžiama naudoti automobilių sporto lenktynėms skirtų padangų, o restauruotoms sportinio tipo protektoriaus. Pvz. Draudžiama naudoti padangas turinčios žymą „For competition use only“ ir pan. Apie padangų tinkamumą varžyboms sprendžia varžybų techninės komisijos pirmininkas.
- 8.5. Bet koks padangos protektoriaus rašto pakeitimas ar gilinimas pjaustymo būdu yra draudžiamas.
- 8.6. Atsarginis ratas (-ai) gali būti automobilio salone tik tuo atveju, kai jo gamyklinis tvirtinimas yra po bagažinės grindimis. Išėmus galinės sėdynės atlošą ar petvarą (jei leidžiama) neskaitoma, kad atsarginis ratas (-ai) yra salone. Nepriklausomai nuo atsarginio rato laikymo vietos (salone, bagažinėje) atsarginis ratas (-ai) privalo būti patikimai pritvirtintas ir neužimti ekipažui skirtos vietos.
- 8.7. Ratų tvirtinimas varžtais gali būti pakeistas tvirtinimu smeigėmis ir veržlėmis (FIA J priedo 254 straipsnio brėžinys 254-1).
- 8.8. Ratus turi dengti originalus kėbulas (žiūrint iš viršaus iki rato ašies).

9. Stabdžių sistema:

- 9.1. Leidžiama naudoti tik gamyklos - gamintojos numatytą stabdžių sistemą.
- 9.2. Stabdžių antdėklų tvirtinimas (kniedyti, klijuoti ir t.t.) be apribojimų, jeigu nepadidėja stabdžių kontaktinis paviršius.
- 9.3. Jei automobilyje įrengtas stabdžių stiprintuvas, jis gali būti atjungtas. Tas pat taikoma stabdžių antiblokavimo sistemai.
- 9.4 Rankinio stabdžio svirtis gali būti modifikuota taip, kad stabdžių mechanizmas neužsifiksuotų įjungtoje padėtyje (fly-off rankinis stabdis).
- 9.5 Automobilyje gali būti sumontuotas hidraulinis rankinis stabdis, tačiau jo naudojimas varžybų metu yra neleidžiamas. Ekipažas turi užtikrinti technines galimybes užplombuoti automobilyje sumontuoto hidraulinio rankinio stabdžio mechanizmą (svirtį) išjungtoje padėtyje. Plombavimas atliekamas techninės komisijos metu, apie tai nurodant protokole. Plomba privalo būti nepažeista visų varžybų metu.

10. Kėbulas:

Į pirmą techninę komisiją pristatytas Automobilis privalo būti švarus ir be ryškių kėbulo (išorės) pažeidimų.

10.1 Leidžiama:

- Kėbulo apačios apsaugos uždėjimas;
- Papildomų išorinių galinio vaizdo veidrodžių sumontavimas;
- Naudoti automobilio kėbulo puošybos elementus (spoileriai, slenksčiai ir t.t.), jei jie neturės jokios įtakos automobilio variklio darbui. (Pvz. sumontuoti dekoratyvinį oro paėmimo gaubtą ant variklio dangčio leidžiama, bet po šiuo gaubtu padaryti angą automobilio kėbule draudžiama).
- Visi estetiniai ir vidaus komfortą suteikiantys priedai, (apšvietimas, šildymas, radijas ir t.t.), su sąlyga, kad jie neturės įtakos, netgi ir netiesioginės, variklio, vairavimo, atsparumo, transmisijos, stabdymo ar laikymosi kelyje efektyvumui;
- Papildomi matavimo instrumentai, skaitikliai ir t.t. gali būti įrengiami be apribojimų, jei jų įrengimas negali sukelti jokio pavojaus ekipažui;
- Garsinis signalas be apribojimų, bet privalo būti. Gali būti prijungtas papildomas garso signalas ar papildomas pagrindinio garso signalo jungiklis, skirtas Antrojo vairuotojo

naudojimui. Jei automobilyje sumontuoti du garsinio signalo jungikliai (pagrindinis ir papildomas), jie privalo veikti nepriklausomai vienas nuo kito.

- Su originaliomis, gamyklos – gamintojos numatytais, sėdynėmis gali būti naudojami sėdynių apdangalai.
- Automobilyje gali būti įrengtos papildomos daiktadėžės bei kišenės ant durelių, jei jų įrengimas negali sukelti jokio pavojaus ekipažui.
- Elektrinį langų pakėlimo įtaisą leidžiama pakeisti rankiniu, ir atvirkščiai, naudojant tam modeliui skirtas detales.
- Kėbulo sustiprinimai leidžiami su sąlyga, kad naudojamos medžiagos atitinka originalią formą, atkartoja ją ir yra su ja sujungtos.
- Dekoratyviniai ratų gaubtai varžybų metu turi būti nuimti.

10.2. Vidinė apdaila.

Automobilio grindų kilimai, stogo dangą bei šonų ir bagažinės apmušalai gali būti išimti. Galinė palangė „chečbek“ ir „universal“ tipo automobiliuose gali būti išimta. Gamyklos – gamintojos įrengtos vidinės durų apdailos gali būti išimtos, bet durų vidinės ertmės ir duryse esantys mechanizmai turi būti pilnai ir saugiai uždengti. Apdailos negali būti pagamintos iš trapių, degančių medžiagų, turėti aštrių kampų ir pan.

10.3. Valdymo įtaisai.

Turi išlikti visi gamintojo įrengti valdymo įtaisai, ir jie turi išlaikyti savo originalias funkcijas, tačiau gali būti apdirbti taip, kad būtų lengviau pasiekiami ir juos būtų lengviau naudoti, pavyzdžiui rankinio stabdžio svirties pailginimas, arba papildomi antdėklai ant pedalų ir pan. Vairo ratui apribojimai netaikomi. Vairo užraktą rekomenduojama atjungti.

10.4. Avarinis sustojimo ženklas ir Pirmosios medicininės pagalbos rinkinys.

Privalo būti patikimai pritvirtinti, lengvai pasiekiami ir išimami.

10.5. Daiktai salone

Automobilio salone ir bagažinėje esantys daiktai, įrankiai ir pan. turi būti patikimai pritvirtinti.

10.6. Kėbulo lengvinimas, balasto naudojimas.

Kėbulo lengvinimas ar balasto naudojimas draudžiamas.

10.7. Ekipažo pavardės ant automobilio.

Ant abiejų galinių šoninių stiklų rekomenduojama užklijuoti abiejų ekipažo narių identifikaciją. Pirmojo vardo raidė ir pavardė, bei šalies, išdavusios licenciją, nacionalinė vėliava. Pirmojo vairuotojo pavardė ant abiejų galinių šoninių stiklų rašoma aukščiau. Pirmojo ir Antrojo vairuotojų pavardės turi būti vienodo aukščio ir baltos spalvos. Raidės rašomos „Helvetica bold“ šriftu. Pirmoji raidė – didžioji, 6 cm aukščio ir 1cm storio, kitos - mažosios. Šalies, išdavusios licenciją nacionalinė vėliava klijuojama atskirai, prieš kiekvieno ekipažo nario pavardę.



11. Elektros sistema:

11.1. Šviesos prietaisai.

Leidžiami papildomi žibintai su atitinkamomis relėmis, jeigu bendras visų priekinių žibintų skaičius neviršija šešių (gabaritiniai žibintai nesiskaito).

11.2. Papildomi žibintai.

Papildomi žibintai gali išsikišti iš automobilio perimetro, žiūrint iš viršaus, tačiau negali uždengti pagrindinių žibintų šviesos srauto.

11.3. Papildomi priešrūkiniai žibintai.

Papildomi priešrūkiniai žibintai privalo turėti papildomą jungiklį ir gali veikti tik įjungus gabaritinės šviesos, o papildomi tolimųjų šviesų žibintai,- kurie taip pat privalo turėti papildomą jungiklį, gali veikti tik įjungus pagrindinius žibintus. Išjungus gabaritinius žibintus, visi papildomi žibintai turi užgesti.

11.4. Išorinės šviesos.

Išorinės visuomet turi būti tik porinės, išskyrus papildomą STOP žibintą.

11.5. Papildomas atbulinės eigos žibintai.

Papildomas atbulinės eigos žibintas (-ai) gali būti įrengti su sąlyga, kad jie įsijungia tik tuomet, kai pavarų perjungimo svirtis yra atbulinės eigos padėtyje.

11.6. Saugikliai

Jais gali būti papildyta elektros sistema.

12. Automobilio keltuvas (domkratas):

Automobilio keltuvui ir kėlimo taškams apribojimų nėra. Keltuvas ir ratų raktas privalo būti patikimai pritvirtinti.

Šis dokumentas įsigalioja nuo 2016 m. sausio 1 d.

SUDERINTA:

LASF Techninių reikalavimų komiteto, 2015-11-30

Protokolo Nr. 2015-01