TARPTAUTINIAIS SUSITARIMAIS ĮSTEIGTŲ ORGANŲ PRIIMTI AKTAI

Pagal tarptautinę viešąją teisę juridinę galią turi tik JT EEK tekstų originalai. Šios taisyklės statusas ir įsigaliojimo data turėtų būti tikrinami pagal paskutinę statusą nurodančio JT EEK dokumento TRANS/WP.29/343 versiją, kurią galima rasti

https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

JT taisyklė Nr. 160 „Vienodos motorinių transporto priemonių patvirtinimo, atsižvelgiant į įvykių duomenų saviraš, nuostatos“ 2021/1215

01 serijos pakeitimai

Įsigaliojimo data – dar nepatvirtinta

Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai. Autentiškas ir teisiškai privalomas tekstas: ECE/TRANS/WP.29/2021/58.

TURINYS

TAISYKLĖ

0. Įvadas
1. Taikymo sritis
2. Terminų apibrėžtys
3. Patvirtinimo paraiška
4. Patvirtinimas
5. Reikalavimai
6. Transporto priemonės tipo pakeitimas ir patvirtinto tipo išplėtimas
7. Gamybos atitiktis
8. Sankcijos už gamybos neatitiktį
9. Visiškas gamybos nutraukimas
10. Už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų pavadinimai bei adresai
11. Pereinamojo laikotarpio nuostatos

PRIEDAI

1. Pranešimas
2. Transporto priemonės tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos įvykių duomenų saviraš (ĮDS), informacinis dokumentas
3. Patvirtinimo ženklų išdėstymas
4. Duomenų elementai ir formatas

0. ĮVADAS

0.1. Šia taisykle siekiama nustatyti vienodas M_1 ir N_1 motorinių transporto priemonių patvirtinimo, atsižvelgiant į jų įvykių duomenų savirašius (ĮDS), nuostatas.

0.2. Šios nuostatos yra susijusios su minimaliais renkamais motorinių transporto priemonių susidūrimo duomenimis, jų saugojimu ir išliekamumu susidūrimo atveju. Jomis nenustatoma duomenų gavimo priemonių ir metodų specifikacijų, nes šioms priemonėms ir metodams taikomi nacionalinio ir (arba) regioninio lygmens reikalavimai.

0.3. Šiomis nuostatomis siekiama užtikrinti, kad ĮDS įrašytų duomenis, kuriais būtų galima lengvai pasinaudoti ir kurie galėtų būti naudingi siekiant veiksmingai tirti susidūrimus ir analizuoti saugos įrangos (pvz., pažangių apsaugos sistemų) veiksmingumą. Šie duomenys padės geriau suprasti aplinkybes, kuriomis susiduriama ir patiriama sužalojimų, ir palengvins saugesnės konstrukcijos transporto priemonių kūrimą.

1. TAIKYMO SRITIS

1.1. Šia taisykle reglamentuojamas M_1 ir N_1 ([1]) kategorijų transporto priemonių patvirtinimas, atsižvelgiant į jų įvykių duomenų savirašį (ĮDS).

1.2. Šia taisykle nedaroma poveikio nacionalinės arba regioninės teisės aktų, susijusių su privatumu, duomenų apsauga ir asmens duomenų tvarkymu, reikalavimams.

1.3. Ši taisyklė netaikoma šiems duomenų elementams: transporto priemonės identifikavimo numeriui (VIN), su juo susijusiems transporto priemonės duomenims, vietos ir (arba) padėties duomenims, vairuotojui teikiamai informacijai ir įvykio datai bei laikui.

1.4. Jeigu sistemos arba jutiklio, kuris (-i) būtų skirtas (-a) pagal 3 skirsnį įrašytinam ir išsaugotinam duomenų elementui parengti 4 priede „Duomenų elementai“ nurodytu formatu (intervalas, skyra ir registravimo dažnis), nėra arba įrašymo metu jis (ji) neveikia, šiame dokumente nereikalaujama įrašyti tokių duomenų, įrengti tokių sistemų arba jutiklių ar užtikrinti jų veikimo. Tačiau, jei transporto priemonėje yra įrengtas pirminės įrangos gamintojo jutiklis arba sistema, skirtas (-a) duomenų elementui parengti 4 priede „Duomenų elementai“ nustatytu formatu, jutikliui arba sistemai veikiant, privaloma nustatytu formatu pateikti tą duomenų elementą. Jei tos sistemos arba jutiklio neveikimo įrašymo metu priežastis yra jos arba jo triktis, ĮDS turi įrašyti tą trikties būseną, kaip nustatyta dėl duomenų elementų 4 priede „Duomenų elementai“.

2. TERMINŲ APIBRĖŽTYS

Veiksmingumo elementų apibrėžtys:

2.1. *ABS veikimas* – būsena, kai stabdžių antiblokavimo sistema (ABS) aktyviai kontroliuoja transporto priemonės stabdžių veikimą;

2.2. *oro pagalvės įspėjamosios lemputės būsena* parodo, ar oro pagalvės triktį įspėjanti lemputė yra įjungta ar išjungta;

2.3. *rinkimas* – tarpinis ĮDS duomenų kaupimas laikinoje, neišliekamojoje atmintinėje, kurioje tie duomenys nuolat atnaujinami reguliariais laiko intervalais;

2.4. *šoninis greičio pokytis* – ĮDS įrašytas bendrasis transporto priemonės greičio pokytis šoninėje ašyje;

2.5. *išilginis greičio pokytis* – ĮDS įrašytas bendrasis transporto priemonės greičio pokytis išilginėje ašyje;

2.6. *priekinės oro pagalvės aktyvinimo laikas* – (tiek vairuotojo, tiek priekyje sėdinčio keleivio atveju) laikas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki aktyvinimo komandos arba, jei tai daugiapakopės oro pagalvių sistemos, pirmosios pakopos aktyvinimo komandos;

2.7. *įvykio laiko pabaiga* – momentas, kai bendrasis greičio pokytis per 20 ms laiko tarpą tampa 0,8 km/h arba mažesnis, arba momentas, kai atkuriama pradinė oro pagalvės valdymo įtaiso susidūrimo aptikimo algoritmo būsena;

([1]) Kaip apibrėžta Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 2 skirsnyje (dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

2.8 *variklio sūkių skaičius*:

a) vidaus degimo varikliais varomų transporto priemonių atveju – transporto priemonės variklio pagrindinio alkūninio veleno sūkių per minutę skaičius;

b) ne vien vidaus degimo varikliais varomų transporto priemonių atveju – variklio veleno sūkių per minutę skaičius veleno įvesties į transporto priemonės pavarų dėžę vietoje;

c) ne vidaus degimo varikliais varomų transporto priemonių atveju – įrenginio (-ių), kuris (-ie) yra varomosios galios šaltinis (-iai), išėjimo veleno sūkių per minutę skaičius;

2.9. *variklio droselinės sklendės santykinė padėtis visiško nuspaudimo atžvilgiu* – akceleratoriaus valdiklio droselinės sklendės padėties jutiklio matuojamas vairuotojo pareikalautas greitėjimas, palyginti su visiško nuspaudimo padėtimi;

2.10. *įvykis* – susidūrimas arba kitoks fizinio pobūdžio atsitikimas, dėl kurio pasiekiamas arba viršijamas tam tikras aktyvinimo slenkstis arba turi būti aktyvinama kokia nors negrįžtamoji aktyvinamoji apsaugos priemonė (taikoma ta sąlyga, kuri įvykdoma pirmoji);

2.11. *įvykių duomenų savirašis (ĮDS)* – transporto priemonės įtaisas arba funkcija, įrašantis (-i) transporto priemonės dinaminius laiko eilučių pobūdžio duomenis laikotarpiu prieš pat įvykį (pvz., transporto priemonės greitį tam tikru metu) arba susidūrimo metu (pvz., greičio pokytį per tam tikrą laiką), kad tuos duomenis būtų galima gauti po susidūrimo. Pagal šią apibrėžtį įvykių duomenys neapima garsinių ir vaizdinių duomenų;

2.12. *priekinė oro pagalvė* – pripučiama apsaugos sistema, kuriai aktyvinti nereikalingi jokie transporto priemone važiuojančių asmenų veiksmai ir kuri yra naudojama siekiant užtikrinti atitiktį taikomiems nacionaliniams apsaugos nuo priešpriešinio susidūrimo reikalavimams;

2.13. *jei įrašyta* – jei duomenys įrašyti į išliekamąją atmintinę, kad paskui juos būtų galima atsisiųsti;

2.14. *degimo ciklas (susidūrimas)* – energijos vartojimo režimo ciklų skaičius tuo metu, kai po pirmojo ĮDS panaudojimo įvyksta susidūrimas;

2.15. *degimo ciklas (atsisiuntimas)* – energijos vartojimo režimo ciklų skaičius tuo metu, kai po pirmojo ĮDS panaudojimo atsisiunčiami duomenys;

2.16. *šoninis pagreitis* – tam tikro transporto priemonės taško vektorinio pagreičio *y* kryptimi komponentas. Kai, žiūrint iš vairuotojo, sėdinčio transporto priemonėje taip, kad jo žvilgsnis būtų nukreiptas į priekį važiuojančios transporto priemonės judėjimo kryptimi, perspektyvos, judama iš kairės į dešinę, šoninis pagreitis yra teigiamas;

2.17. *išilginis pagreitis* – tam tikro transporto priemonės taško vektorinio pagreičio *x* kryptimi komponentas. Išilginis pagreitis į priekį važiuojančios transporto priemonės judėjimo kryptimi yra teigiamas;

2.18. *didžiausiasis šoninis greičio pokytis* – didžiausioji ĮDS įrašyta bendrojo transporto priemonės greičio pokyčio šoninėje ašyje vertė;

2.19. *didžiausiasis išilginis greičio pokytis* – didžiausioji ĮDS įrašyta bendrojo transporto priemonės greičio pokyčio išilginėje ašyje vertė;

2.20. *didžiausiasis suminis greičio pokytis* – su laiku susieta didžiausioji ĮDS pateikta bendrojo transporto priemonės greičio pokyčio išilginėje ir šoninėje ašyse, pritaikius vektorių, vertė;

2.21. *daugybinis susidūrimas* – ne mažiau kaip du įvykiai, kai tarp pirmojo ir paskutiniojo pradžios yra ne didesnis kaip penkių sekundžių tarpas;

2.22. *išliekamoji atmintinė* – atmintinė, skirta ĮDS įrašytiems duomenims laikyti ilgą laiką. Į išliekamąją atmintinę įrašyti duomenys išsaugomi nutrūkus elektros energijos tiekimui ir gali būti gaunami naudojant ĮDS duomenų gavimo priemones ir metodus;

2.23. *statmenasis pagreitis* – tam tikro transporto priemonės taško vektorinio pagreičio z kryptimi komponentas. Statmenasis pagreitis yra teigiamas, kai judama žemyn;

2.24. *transporto priemone važiuojančių asmenų dydžio klasifikavimas*: laikoma, kad priekyje sėdintys keleiviai yra suaugusieji, ne vaikai, o vairuotojas nėra žemo ūgio, kaip nurodyta nustatant duomenų formatą;

2.25. veikiantis (-i) reiškia, kad įvykio metu sistema arba jutiklis veikia arba gali būti įjungtas (-a) arba išjungtas (-a) vairuotojo;

2.26. *keleivių oro pagalvių veikimo priverstinio išjungimo būsena* – keleivių oro pagalvių veikimo būsena (ar priverstinai išjungta, ar neišjungta);

2.27. *saugos diržo įtempiklis* – transporto priemonės susidūrimo jutiklių sistemos aktyvinamas įtaisas, pašalinantis transporto priemonės saugos diržų sistemos laisvumą;

2.28. *įrašymas* – ĮDS surinktų duomenų išsaugojimo išliekamojoje atmintinėje, kad juos vėliau būtų galima gauti, procesas;

2.29. *saugos diržo būsena* – saugos sistemos teikiama informacija apie tai, ar transporto priemonės saugos diržas yra užsegtas, ar neužsegtas;

2.30. *sėdynės vėžės padėčių jungiklio būsena (priekinė padėtis)* – jungiklio, įrengto tam, kad būtų galima nustatyti, ar sėdynė nustumta į priekinę padėtį, būsena;

2.31. *darbinis stabdys (įjungtas / išjungtas)* – į stabdžių pedalų sistemą įmontuoto arba su ta sistema sujungto įtaiso, skirto nustatyti, ar nuspaustas pedalas, būsena. Šiame įtaise gali būti stabdžių pedalo jungiklis arba kitoks vairuotojo valdomas darbinio stabdžio valdiklis;

2.32. *šoninė oro pagalvė* – prie sėdynės arba transporto priemonės vidinės šoninės konstrukcijos pritvirtinta pripučiama transporto priemonėje esančių asmenų apsaugos įranga, aktyvinama susidūrimo metu patyrus smūgį į šoną, kad transporto priemonėje esantis asmuo patirtų mažiau sužalojimų ir (arba) neiškristų iš transporto priemonės.

Šoninės oro pagalvės gali būti aktyvinamos ir kitokio susidūrimo atvejais, kuriuos nustato transporto priemonės gamintojas;

2.33. *šoninė užuolaidinė arba vamzdinė oro pagalvė* – prie transporto priemonės vidinės šoninės konstrukcijos pritvirtinta pripučiama transporto priemonėje esančių asmenų apsaugos įranga, aktyvinama susidūrimo metu patyrus smūgį į šoną arba išsiskleidžianti, kad transporto priemonėje esantis asmuo patirtų mažiau sužalojimų ir (arba) neiškristų iš transporto priemonės.

Šoninės užuolaidinės arba vamzdinės oro pagalvės gali būti aktyvinamos ir kitokio susidūrimo atvejais, kuriuos nustato gamintojas;

2.34. *greitis, rodomas transporto priemonėje* – gamintojo nustatytos posistemės, skirtos transporto priemonės važiavimo žemės paviršiumi greičiui rodyti naudojant transporto priemonę, rodomas transporto priemonės greitis;

2.35. *stabilumo kontrolė* – bet koks įtaisas, atitinkantis nacionalines nuostatas dėl elektroninių stabilumo kontrolės sistemų;

2.36. *vairo pasukimas* – vairaračio kampo pakeitimas matuojant iš tiesioginės priešakinės perspektyvos (t. y. lyginant su padėtimi, atitinkančia nulinį vidutinį dviejų vairuojamųjų ratų posūkio kampą);

2.37. *laikas nuo 1 įvykio iki 2 įvykio* – laikas nuo daugybinio susidūrimo pirmojo įvykio pradinio laiko momento iki antrojo įvykio pradinio laiko momento;

2.38. *greičio didžiausiojo šoninio pokyčio laikas* – laikas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki momento, kai nustatoma didžiausioji ĮDS įrašyta bendrojo greičio pokyčio šoninėje ašyje vertė;

2.39. *greičio didžiausiojo išilginio pokyčio laikas* – laikas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki momento, kai nustatoma didžiausioji ĮDS įrašyta bendrojo greičio pokyčio išilginėje ašyje vertė;

2.40. *greičio didžiausiojo suminio pokyčio laikas* – laikas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki momento, kai pasiekiama didžiausioji ĮDS pateikta bendrojo greičio pokyčio vertė;

2.41. *laiko tarpas iki saugos diržo įtempiklio aktyvinimo* – laiko tarpas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki aktyvinimo komandos davimo saugos diržo įtempikliui (tiek vairuotojo, tiek priekyje sėdinčio keleivio);

2.42. *laiko tarpas iki šoninės / užuolaidinės oro pagalvės aktyvinimo* – laiko tarpas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki aktyvinimo komandos davimo šoninei oro pagalvei arba šoninei užuolaidinei arba vamzdinei oro pagalvei (tiek vairuotojo, tiek priekyje sėdinčio keleivio);

2.43. *laiko tarpas iki pirmosios pakopos aktyvinimo* – laiko tarpas nuo pradinio laiko momento iki momento, kai pirmajai priekinės oro pagalvės pakopai duodama komanda išsiskleisti;

2.44. *laiko tarpas iki n-osios pakopos aktyvinimo* – laiko tarpas nuo susidūrimo pradinio laiko momento iki aktyvinimo komandos davimo priekinės oro pagalvės n-ajai pakopai (tiek vairuotojo, tiek priekyje sėdinčio keleivio);

2.45. *pradinis laiko momentas* – įvykio ĮDS duomenų laiko žymų laiko atskaitos pradžia;

2.46. *aktyvinimo slenkstis* – ĮDS įvykio įrašymo sąlygų įvykdymo pagal atitinkamą parametrą kriterijus;

2.47. *transporto priemonės išilginio posvyrio kampas* – kampas tarp transporto priemonės *y* ašies ir žemės paviršiaus plokštumos, nustatomas naudojant jutiklių sistemą;

2.48. *transporto priemonės tipas atsižvelgiant į jos įvykių duomenų savirašį* – transporto priemonės, kurios iš esmės nesiskiria tokiais pagrindiniais požymiais:

a) gamintojo prekybiniu pavadinimu arba prekės ženklu;

b) transporto priemonės savybėmis, nuo kurių akivaizdžiai priklauso ĮDS veikimo charakteristikos; papildymas nauju (-ais) aktyvinimo veiksniu (-iais) ar naujais duomenų elementais arba jų formato pakeitimas nelaikomas pakeitimais, nuo kurių akivaizdžiai priklauso ĮDS veikimo charakteristikos;

c) pagrindinėmis ĮDS charakteristikomis ir konstrukcija;

2.49. *neišliekamoji atmintinė* – atmintinė, skirta tarpiniam surinktų ĮDS duomenų kaupimui. Šioje atmintinėje duomenys negali būti saugomi ilgą laiką. Į neišliekamąją atmintinę surinkti duomenys nuolat keičiami kitais, jie nėra išsaugomi nutrūkus elektros energijos tiekimui ir jų negalima gauti ĮDS duomenų gavimo priemonėmis;

2.50. *pažeidžiamų eismo dalyvių antrinės apsaugos sistema* – aktyvinamoji transporto priemonės sistema, įrengta už transporto priemone važiuojantiems asmenims numatyto skyriaus ribų ir skirta pažeidžiamų eismo dalyvių patiriamiems sužalojimams sumažinti susidūrimo atveju;

2.51. *X kryptis* – kryptis išilgai transporto priemonės X ašies, lygiagrečios transporto priemonės išilginei vidurio linijai. X kryptis į priekį važiuojančios transporto priemonės judėjimo kryptimi yra teigiama;

2.52. *Y kryptis* – kryptis išilgai transporto priemonės Y ašies, statmenos transporto priemonės X ašiai ir esančios toje pat horizontalioje plokštumoje, kaip ir X ašis. Kai, žiūrint iš vairuotojo, sėdinčio transporto priemonėje taip, kad jo žvilgsnis būtų nukreiptas į priekį važiuojančios transporto priemonės judėjimo kryptimi, perspektyvos, judama iš kairės į dešinę, Y kryptis yra teigiama;

2.53. *Z kryptis* – kryptis išilgai transporto priemonės Z ašies, statmenos X ir Y ašims. Z kryptis yra teigiama, kai judama žemyn;

2.54. *transporto priemonės išilginio svirimo greitis* – transporto priemonės kampo su jos X ašimi, nustatomo naudojant jutiklių sistemą, kitimas per tam tikrą laiką;

2.55. *transporto priemonės kampinis sukimosi greitis* – transporto priemonės kampo su jos Z ašimi, nustatomo naudojant jutiklių sistemą, kitimas per tam tikrą laiką.

3. PATVIRTINIMO PARAIŠKA

3.1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos ĮDS, paraišką transporto priemonės gamintojas arba jo įgaliotas atstovas pagal 1958 m. susitarimo 3 aprašo nuostatas pateikia susitariančiosios šalies tipo patvirtinimo institucijai.

3.2. Kartu pateikiami toliau nurodyti dokumentai (informacinio dokumento pavyzdys pateiktas 2 priede):

3.2.1. transporto priemonės tipo aprašas, kuriame aprašomi 5 skirsnyje nurodyti dalykai, visų pirma – susiję su ĮDS vieta transporto priemonėje, aktyvinimo parametrais, atmintinės talpa, atsparumu greitam lėtėjimui ir mechaniniam įtempiui patyrus stiprų smūgį;

3.2.2. duomenų elementai ir formatas, kuriuo duomenys saugomi ĮDS;

3.2.3. instrukcijos, kaip gauti duomenis iš ĮDS.

3.3. Tipo patvirtinimo institucijai arba jos paskirtai techninei tarnybai, atsakingai už patvirtinimo bandymus, pateikiama patvirtintiną transporto priemonės tipą atitinkanti transporto priemonė.

4. PATVIRTINIMAS

4.1. Jei pagal šią taisyklę patvirtinti pateiktas transporto priemonės tipas atitinka 5 dalies reikalavimus, suteikiamas to transporto priemonės tipo patvirtinimas.

4.2. Kiekvienam patvirtintam tipui suteikiamas patvirtinimo numeris. Pirmaisiais dviem jo skaitmenimis (šiuo metu pradinę taisyklę nurodo 00) nurodoma pakeitimų, į kuriuos įtraukti patvirtinant tipą padaryti naujausi ir svarbiausi taisyklės techniniai pakeitimai, serija. Ta pati susitariančioji šalis negali to paties numerio suteikti kitam transporto priemonės tipui.

4.3. Pranešimas apie transporto priemonės tipo patvirtinimą, patvirtinto tipo išplėtimą, tipo nepatvirtinimą, patvirtinimo panaikinimą arba visišką gamybos nutraukimą pagal šią taisyklę perduodamas šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims naudojant šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio formą ir pridedant pareiškėjo pateiktus atitinkamo mastelio dokumentus, kurie turi būti ne didesnio kaip A4 formato (210 × 297 mm) arba elektroninio formato.

4.4. Prie kiekvienos transporto priemonės, atitinkančios pagal šią taisyklę patvirtintą transporto priemonių tipą, aiškiai matomoje ir lengvai prieinamoje vietoje, nurodytoje patvirtinimo formoje, pritvirtinamas tarptautinis patvirtinimo ženklas, kuris atitinka 3 priede aprašytą pavyzdį ir kurį sudaro:

4.4.1. apskritimas, kuriame įrašyta raidė E ir

a) tipą patvirtinusios šalies skiriamasis numeris ([2]), ir

b) į dešinę nuo šiame punkte nurodyto apskritimo – šios taisyklės numeris, toliau raidė R, brūkšnelis ir patvirtinimo numeris,

arba

4.4.2. ovalo formos apskritimas, kuriame įrašytos raidės UI ir unikalus identifikatorius.

4.5. Patvirtinimo ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas.

4.6. Prieš suteikdama tipo patvirtinimą tipo patvirtinimo institucija patikrina, ar naudojamos tinkamos priemonės veiksmingiems gaminių atitikties patikrinimams užtikrinti.

5. REIKALAVIMAI

Transporto priemonėms, kuriose yra įrengtas ĮDS, keliami reikalavimai apima duomenų elementus, duomenų formatą, duomenų rinkimą, susidūrimo bandymo atlikimą ir išliekamumą.

5.1. Duomenų elementai

5.1.1. Kiekviena transporto priemonė, kurioje yra įrengtas ĮDS, 4 priedo 1 lentelėje nustatytame intervale arba joje nustatytu laiku toje pat lentelėje nustatytu registravimo dažniu turi įrašyti duomenų elementus, kuriuos, kaip nurodyta, yra privaloma įrašyti ir kurie yra būtini pagal nustatytas būtinąsias sąlygas.

5.2. Duomenų formatas

5.2.1. Kiekvienas įrašomas duomenų elementas pateikiamas laikantis 4 priedo 1 lentelėje nustatyto intervalo, tikslumo ir skyros.

5.2.2. Pagreičio laikinio pokyčio duomenys ir jų formatas: išilginio, šoninio ir statmenojo pagreičio laikinio pokyčio duomenys, jei taikytina, filtruojami įrašymo etape arba duomenų atsisiuntimo etape, į juos įtraukiant:

5.2.2.1. laiko tarpsnį (LT) – pagreičio duomenų registravimo dažnumui atvirkštinį dydį, matuojamą milisekundėmis;

5.2.2.2. pirmojo taško skaičių (PiTN) – sveikąjį skaičių, kurį padauginus iš LT gaunamas laikas pirmojo pagreičio duomenų taško pradinio laiko momento atžvilgiu;

5.2.2.3. paskutiniojo taško skaičių (PaTS) – sveikąjį skaičių, kurį padauginus iš LT gaunamas laikas paskutiniojo pagreičio duomenų taško pradinio laiko momento atžvilgiu, ir

5.2.2.4. PaTS – PiTS + 1 pagreičio vertes, nuosekliai pradedant nuo greitėjimo laiko momento PiTN x LT ir tęsiant registravimą laiko tarpsniais LT, kol pasiekiamas laikas PaTS x LT.

([2]) 1958 m. Susitarimo šalių skiriamieji numeriai nurodyti Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 3 priede, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions

5.3. Duomenų fiksavimas

ĮDS turi įrašyti surinktus duomenis transporto priemonėje ir tie duomenys joje turi būti laikomi tiek, kiek nustatyta 5.3.4 punkte, bet ne trumpiau nei tol, kol jie gaunami pagal nacionalinės arba regioninės teisės aktus arba pakeičiami pagal 5.3.4 punktą.

ĮDS išliekamosios atmintinės buferyje turi tilpti bent trijų atskirų įvykių duomenys.

ĮDS kiekvieno įvykio duomenų elementus pagal 5.1 punktą turi rinkti ir įrašyti pagal toliau nurodytas sąlygas ir toliau nurodytomis aplinkybėmis.

5.3.1. Duomenų įrašymo inicijavimo sąlygos

ĮDS turi įrašyti įvykį, jei pasiekiama arba viršijama viena iš toliau nurodytų slenkstinių verčių:

5.3.1.1. išilginio transporto priemonės greičio pokytis per 150 ms arba trumpesnį intervalą viršija 8 km/h;

5.3.1.2. šoninio transporto priemonės greičio pokytis per 150 ms arba trumpesnį intervalą viršija 8 km/h;

5.3.1.3. aktyvinama negrįžtamoji transporto priemonėje esančių asmenų apsaugos sistema;

5.3.1.4. aktyvinama pažeidžiamų eismo dalyvių antrinės apsaugos sistema.

Jei pažeidžiamų eismo dalyvių (PED) antrinės apsaugos sistema transporto priemonėje nėra įrengta, šiame dokumente nereikalaujama įrašyti duomenų ar įrengti tokių sistemų. Tačiau, jei tokia sistema transporto priemonėje įrengta, jai įsijungus, turi būti įrašomi įvykių duomenys.

5.3.2. Duomenų blokavimo inicijavimo sąlygos

Toliau nurodytomis aplinkybėmis įvykio atmintinė užblokuojama, kad joje esantys duomenys ateityje nebūtų pakeisti paskesnio įvykio duomenimis.

5.3.2.1. Visais atvejais, kai aktyvinama negrįžtamoji transporto priemonėje esančių asmenų apsaugos sistema.

5.3.2.2. Priekinio smūgio atveju, jei transporto priemonėje nėra įrengta negrįžtamoji apsaugos nuo priekinio smūgio sistema, kai transporto priemonės greičio pokytis *x* ašies kryptimi per 150 ms arba trumpesnį intervalą viršija 25 km/h.

5.3.2.3. Aktyvinama pažeidžiamų eismo dalyvių antrinės apsaugos sistema.

5.3.3. Pradinio laiko momento nustatymo sąlygos

Pradiniu laiko momentu laikomas momentas, kai įvyksta pirmasis iš šių įvykių:

5.3.3.1. jei sistemoje įrengta sužadinamoji (angl. *wake-up*) oro pagalvių valdymo sistema, tuo metu, kai aktyvinamas transporto priemonėje esančių asmenų apsaugos įrangos valdymo algoritmas, arba,

5.3.3.2. jei taikomas nuolatinio veikimo algoritmas,

5.3.3.2.1. pirmasis taškas intervale, kai per 20 ms laiko tarpą pasiekiamas didesnis kaip 0,8 km/h išilginis bendrasis greičio pokytis, arba,

5.3.3.2.2. jei transporto priemonėje įrašomas šoninis greičio pokytis, pirmasis taškas intervale, kai per 5 ms laiko tarpą pasiekiamas didesnis kaip 0,8 km/h šoninis bendrasis greičio pokytis, arba

5.3.3.3. kai aktyvinama negrįžtamoji aktyvinamoji apsaugos įranga arba PED antrinės apsaugos sistema.

5.3.4. Pakeitimas

5.3.4.1 Jei ĮDS išliekamosios atmintinės buferyje nebėra tuščios vietos, kurioje nebūtų įrašyta ankstesnio įvykio duomenų, įrašytieji duomenys pagal 5.3.2 punkto nuostatas eilės tvarka arba pagal kitokias gamintojo nustatytas strategijas pakeičiami einamojo įvykio duomenimis ir parengiami susipažinti atitinkamoms susitariančiųjų šalių institucijoms.

5.3.4.2 Be to, jei ĮDS išliekamosios atmintinės buferyje nebėra tuščios vietos, kurioje nebūtų įrašyta ankstesnio įvykio duomenų, visi kiti duomenys, kurie nėra užblokuoti pagal 5.3.2 punktą, visuomet pakeičiami duomenimis, susijusiais su 5.3.2 punkte nurodytais negrįžtamosios apsaugos sistemos arba pažeidžiamų eismo dalyvių antrinės apsaugos sistemos aktyvinimo įvykiais.

5.3.5. Energijos tiekimo triktis

Sutrikus elektros energijos tiekimui, į išliekamąją atmintinę įrašyti duomenys išsaugomi.

5.4. Susidūrimo bandymo atlikimas ir išliekamumas

5.4.1. Kiekviena transporto priemonė, kuriai taikomi nacionalinių arba regioninių priešpriešinio susidūrimo bandymų taisyklių reikalavimai, turi atitikti 5.4.3 punkte nustatytas specifikacijas.

5.4.2. Kiekviena transporto priemonė, kuriai taikomi nacionalinių arba regioninių šoninio susidūrimo bandymų taisyklių reikalavimai, turi atitikti 5.4.3 punkte nustatytas specifikacijas.

5.4.3. Pagal 5.1 punktą privalomi duomenų elementai turi būti įrašomi 5.2 punkte nustatytu formatu, turi išlikti baigus susidūrimo bandymą, o užbaigus bandymą elemento, kuriuo nurodoma, ar įrašyti visi duomenys, reikšmė turi būti „taip“. Nereikalaujama, kad elementai, kurie atliekant susidūrimo bandymus neveikia taip, kaip įprasta (pvz., elementai, susiję su variklio veikimu, stabdymu ir t. t.), atliekant šiuos susidūrimo bandymus atitiktų tikslumo ar skyros reikalavimus.

Duomenis turi būti galima gauti ir po smūgio, kurio stiprumas atitinka JT taisyklėse Nr. 94, 95 arba 137 nustatytą lygį.

5.5. Neturi būti galima išjungti įvykių duomenų savirašio.

6. TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO PAKEITIMAS IR PATVIRTINTO TIPO IŠPLĖTIMAS

6.1. Apie kiekvieną transporto priemonės tipo pakeitimą, kaip nustatyta šios taisyklės 2.x punkte, pranešama transporto priemonės tipą patvirtinusiai tipo patvirtinimo institucijai. Tada patvirtinimo institucija gali:

6.1.1. laikyti, kad pakeitimai neturi neigiamo poveikio patvirtinimo suteikimo sąlygoms, ir suteikti patvirtinto tipo išplėtimą;

6.1.2. laikyti, kad atlikti pakeitimai turi įtakos patvirtinimo suteikimo sąlygoms ir todėl prieš suteikiant patvirtinto tipo išplėtimą būtina atlikti tolesnius bandymus ar papildomus patikrinimus.

6.2. Apie tipo patvirtinimą arba nepatvirtinimą, nurodant pakeitimus, šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims pranešama 4.3 punkte aprašyta tvarka.

6.3. Apie patvirtinto tipo išplėtimą tipo patvirtinimo institucija praneša kitoms susitariančiosioms šalims naudodama šios taisyklės 1 priede pateiktą pranešimo formą. Ji kiekvienam patvirtinto tipo išplėtimui suteikia serijos numerį, vadinamą išplėtimo numeriu.

7. GAMYBOS ATITIKTIS

7.1. Gamybos atitikties procedūros turi atitikti Susitarimo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 2 straipsnyje ir 1 priedėlyje apibrėžtas bendrąsias nuostatas ir šiuos reikalavimus:

7.2. pagal šią taisyklę patvirtinta transporto priemonė pagaminama taip, kad atitiktų tipą, patvirtintą pagal 5 dalyje nustatytus reikalavimus;

7.3. tipą patvirtinusi tipo patvirtinimo institucija gali bet kuriuo metu patikrinti kiekvienoje gamybos įmonėje taikomus atitikties kontrolės metodus. Paprastai tokie patikrinimai atliekami kartą per dvejus metus.

8. SANKCIJOS UŽ GAMYBOS NEATITIKTĮ

8.1. Pagal šią taisyklę suteiktas transporto priemonės tipo patvirtinimas gali būti panaikintas, jeigu nesilaikoma 7 dalyje nustatytų reikalavimų.

8.2. Jeigu susitariančioji šalis panaikina savo anksčiau suteiktą patvirtinimą, ji apie tai kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims nedelsdama praneša naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

9. VISIŠKAS GAMYBOS NUTRAUKIMAS

Visiškai nutraukęs pagal šią taisyklę patvirtinto tipo transporto priemonių gamybą, patvirtinimo sertifikato turėtojas apie tai informuoja tipą patvirtinusią instituciją, kuri savo ruožtu apie tai turi pranešti kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

10. UŽ PATVIRTINIMO BANDYMUS ATSAKINGŲ TECHNINIŲ TARNYBŲ IR TIPO PATVIRTINIMO INSTITUCIJŲ PAVADINIMAI BEI ADRESAI

Šią taisyklę taikančios Susitarimo šalys Jungtinių Tautų sekretoriatui ([3]) praneša už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų, kurios tvirtina tipą ir kurioms turi būti siunčiami pranešimai apie patvirtintą tipą, patvirtinto tipo išplėtimą, tipo nepatvirtinimą ar patvirtinimo panaikinimą, pavadinimus ir adresus.

11. PEREINAMOJO LAIKOTARPIO NUOSTATOS

11.1. Nuo oficialios 01 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis negali atsisakyti patvirtinti tipų arba atsisakyti jų pripažinti pagal šią taisyklę su 01 serijos pakeitimais.

11.2. Nuo 2024 m. liepos 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neprivalo pripažinti tipų, pirmą kartą patvirtintų pagal šios taisyklės pradinę redakciją po 2024 m. liepos 1 d.

11.3. Iki 2026 m. liepos 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys pripažįsta tipus, pirmą kartą patvirtintus pagal šios taisyklės pradinę redakciją iki 2024 m. liepos 1 d.

11.4. Nuo 2026 m. liepos 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neprivalo pripažinti tipų, patvirtintų pagal šios taisyklės pradinę redakciją.

([3]) Per UNECE sukurtą internetinę platformą („/343 Application“), skirtą keistis tokia informacija: https://www.unece.org/trans/main/wp29/datasharing.html.

11.5. Nedarant poveikio 11.4 punktui, šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys ir toliau pripažįsta transporto priemonių, kurioms netaikomi 01 serijos pakeitimai, tipus, patvirtintus pagal pradinę šios taisyklės redakciją.

11.6. Šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys negali atsisakyti patvirtinti tipų arba išplėsti patvirtintų tipų pagal bet kurios ankstesnės šios taisyklės serijos pakeitimus.

1 PRIEDAS

Pranešimas

(didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm)



Pateikė: (institucijos pavadinimas)
.....
.....
.....

Dėl transporto priemonės tipo: (2) patvirtinimo
patvirtinto tipo išplėtimo
nepatvirtinimo
patvirtinimo panaikinimo
visiško gamybos nutraukimo

atsižvelgiant į įvykių duomenų saviraši (ĮDS) pagal Taisyklę Nr. 160
Patvirtinimo Nr.: .....
Išplėtimo priežastis (-ys) (jei taikoma): .....

1. Transporto priemonės prekybinis pavadinimas arba prekės ženklas .....
2. Transporto priemonės tipas: .....
3. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....
4. Gamintojo atstovo, jei toks yra, pavadinimas ir adresas: .....
5. Trumpas transporto priemonės aprašymas: .....
6. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba: .....
6.1. Tos tarnybos parengtos ataskaitos data: .....
6.2. Tos tarnybos parengtos ataskaitos numeris: .....
7. Tipas patvirtintas / tipas nepatvirtintas / patvirtintas tipas išplėstas / tipo patvirtinimas panaikintas[2]
8. Patvirtinimo ženklo vieta ant transporto priemonės: .....
9. Vieta: .....
10. Data: .....
11. Parašas: .....
12. Prie šio pranešimo pridedamas patvirtinimą suteikusiai tipo patvirtinimo institucijai pateiktų dokumentų sąrašas.

(1) Tipą patvirtinusios / patvirtintą tipą išplėtusios / tipo nepatvirtinusios / tipo patvirtinimą panaikinusios (žr. patvirtinimo nuostatas šioje taisyklėje) šalies skiriamasis numeris.
(2) Išbraukti, kas netaikoma.

2 PRIEDAS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos įvykių duomenų savirašį (ĮDS), informacinis dokumentas

Turi būti pateiktas turinys.

Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke.

Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

BENDROJI INFORMACIJA

1. Transporto priemonės prekybinis pavadinimas arba prekės ženklas: .....

2. Transporto priemonės tipas: .....

3. Tipo identifikavimo priemonė, jei transporto priemonė ja paženklinta: .....

4. To ženklo vieta: .....

5. Patvirtinimo ženklo pritvirtinimo vieta ir būdas.....

6. Transporto priemonės kategorija: .....

7. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....

8. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....

9. Tipinės transporto priemonės nuotrauka (-os) ir (arba) brėžinys (-iai): .....

10. ĮDS

10.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas): .....

10.2. Tipas ir bendras (-i) komercinis (-iai) aprašas (-ai): .....

10.3. Brėžinys (-iai) arba nuotraukos, iš kurių matyti ĮDS įrengimo transporto priemonėje vieta ir būdas: .....

10.4. Aktyvinimo parametro aprašas: .....

10.5. Visų kitų svarbių parametrų (atmintinės talpos, atsparumo greitam lėtėjimui ir mechaniniam įtempiui patyrus stiprų smūgį, ir t. t.) aprašas: .....

10.6. Duomenų elementai ir formatas, kuriuo duomenys saugomi ĮDS:

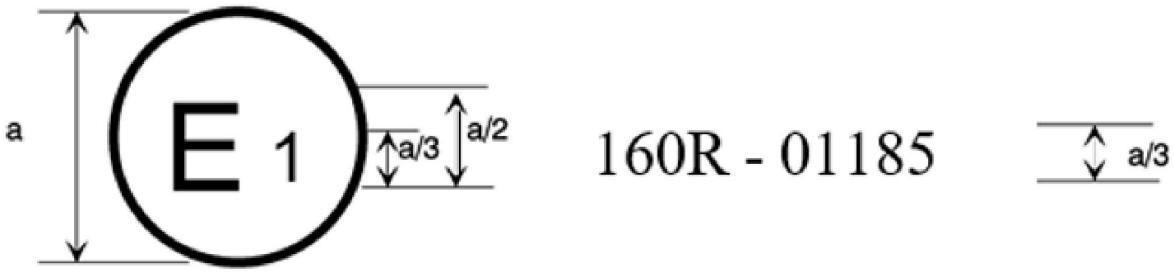
Duomenų elementas	Įrašymo intervalas / laikas (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas	Skyra

10.7. Instrukcijos, kaip gauti duomenis iš ĮDS: .....

3 PRIEDAS

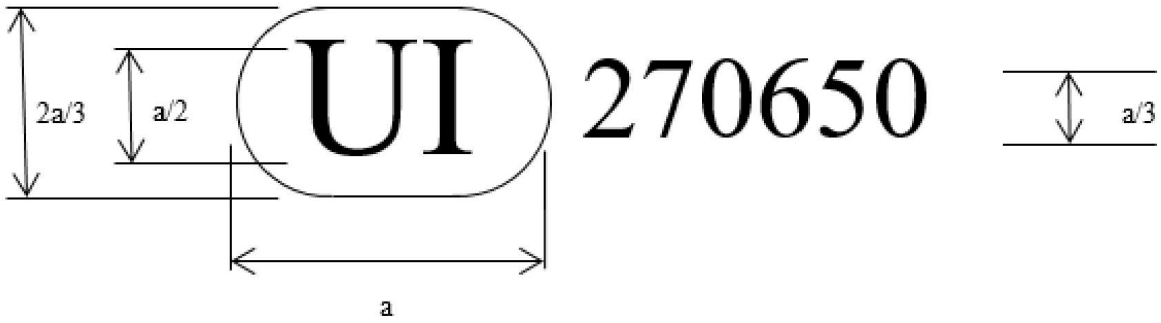
Patvirtinimo ženklų išdėstymas

(žr. šios taisyklės 4.4–4.4.2 punktus)



a – ne mažiau kaip 8 mm

Pavaizduotas prie transporto priemonės pritaisytas patvirtinimo ženklas rodo, kad atitinkamas transporto priemonės tipas, atsižvelgiant į jos ĮDS, buvo patvirtintas Vokietijoje (E 1) pagal JT taisyklę Nr. 160. Pirmieji du patvirtinimo numerio skaitmenys (01) rodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal Taisyklės Nr. 160 su 01 serijos pakeitimais reikalavimus.



a ≥ 8 mm

Pavaizduotas unikalus identifikatorius rodo, kad konkretus tipas yra patvirtintas ir kad su atitinkama informacija apie tą tipo patvirtinimą galima susipažinti JT saugioje internetinėje duomenų bazėje naudojant unikalų identifikatorių 270650. Jeigu unikalaus identifikatoriaus priekyje yra nulių, patvirtinimo ženkle jų galima nenurodyti.

4 PRIEDAS

Duomenų elementai ir formatas ([1])

1 lentelė

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga ([1])	Įrašymo intervalas / laikas ([2]) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas ([3])	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis ([4])
Išilginis greičio pokytis	Privalomas; nereikalaujama, jei išilginis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu, pakankamo dydžio intervale ir pakankama skyra, kad reikiamu tikslumu butų galima apskaičiuoti greičio pokytį	Nuo 0 iki 250 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	100	–100 km/h – +100 km/h	±10 %	1 km/h	Plokštuminis
Didžiausiasis greičio išilginis pokytis	Privalomas; nereikalaujama, jei išilginis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	Netaikoma	–100 km/h – +100 km/h	±10 %	1 km/h	Plokštuminis
Greičio didžiausiojo išilginio pokyčio laikas	Privalomas; nereikalaujama, jei išilginis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	Netaikoma	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	±3 ms	2,5 ms	Plokštuminis
Greitis, rodomas transporto priemonėje	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	0 km/h – +250 km/h	±1 km/h	1 km/h	Plokštuminis PED
Variklio droselinės sklendės santykinė padėtis visiško nuspaudimo atžvilgiu (arba akceleratoriaus pedalo santykinė padėtis visiško nuspaudimo atžvilgiu)	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	0–100 %	±5%	1 %	Plokštuminis Apvirtimas PED
Darbinis stabdys (įjungtas / išjungtas)	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Įjungtas ar išjungtas	Netaikoma	Įjungtas ar išjungtas	Plokštuminis PED Apvirtimas

([1]) Toliau nustatyti formato reikalavimai yra minimalūs, gamintojas gali nustatyti didesnius reikalavimus.

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga ([1])	Įrašymo intervalas / laikas ([2]) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas ([3])	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis ([4])
Degimo ciklas (susidūrimas)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	0–60 000	±1 ciklas	1 ciklas	Plokštuminis PED Apvirtimas
Degimo ciklas (atsisiuntimas)	Privalomas	Kai atsisiunčiama ([5])	Netaikoma	0–60 000	±1 ciklas	1 ciklas	Plokštuminis PED Apvirtimas
Saugos diržo būsena (vairuotojas)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Plokštuminis Apvirtimas
Oro pagalvės įspėjamoji lemputė ([6])	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Įjungta ar išjungta	Netaikoma	Įjungta ar išjungta	Plokštuminis Apvirtimas
Priekinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo, jei tai vienos pakopos oro pagalvė, arba laiko tarpas iki pirmosios pakopos aktyvinimo, jei tai daugiapakopė oro pagalvė (vairuotojas)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Priekinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo, jei tai vienos pakopos oro pagalvė, arba laiko tarpas iki pirmosios pakopos aktyvinimo, jei tai daugiapakopė oro pagalvė (priekyje sėdintis keleivis)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Daugybinis susidūrimas (įvykių skaičius)	Jei įrašyta ([7])	Įvykis	Netaikoma	Vienas arba daugiau	Netaikoma	Vienas arba daugiau	Plokštuminis PED Apvirtimas

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga (1)	Įrašymo intervalas / laikas (2) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas (3)	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis (4)
Laiko tarpas tarp 1-ojo ir 2-ojo įvykių	Privalomas	Prireikus	Netaikoma	0–5,0 s	±0,1 s	0,1 s	Plokštuminis Apvirtimas
Įrašyta visa rinkmena (taip, ne)	Privalomas	Remiantis kitais duomenimis	Netaikoma	Taip arba ne	Netaikoma	Taip arba ne	Plokštuminis PED Apvirtimas
Šoninis pagreitis (po susidūrimo)	Jei įrašyta	Nuo 0 iki 250 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos laiko, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	500 Hz	Nuo –50 iki +50 g	+/–10 %	1 g	Plokštuminis Apvirtimas
Išilginis pagreitis (po susidūrimo)	Jei įrašyta	Nuo 0 iki 250 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos laiko, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	500 Hz	Nuo –50 iki +50 g	+/–10 %	1 g	Plokštuminis
Statmenasis pagreitis (po susidūrimo)	Jei įrašyta	Nuo –1,0 iki 5,0 s (8)	10 Hz	Nuo –5 g iki +5 g	± 10 %	0,5 g	Apvirtimas
Šoninis greičio pokytis	Privalomas; nereikalaujama, jei šoninis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu, pakankamo dydžio intervale ir pakankama skyra, kad reikiamu tikslumu butų galima apskaičiuoti greičio pokytį	Nuo 0 iki 250 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos laiko, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	100	Nuo –100 km/h iki +100 km/h	±10 %	1 km/h	Plokštuminis
Didžiausiasis šoninis greičio pokytis	Privalomas; nereikalaujama, jei šoninis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	Netaikoma	Nuo –100 km/h iki +100 km/h	±10 %	1 km/h	Plokštuminis

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga ([1])	Įrašymo intervalas / laikas ([2]) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas ([3])	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis ([4])
Greičio didžiausiojo šoninio pokyčio laikas	Privalomas; nereikalaujama, jei šoninis pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	Netaikoma	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	±3 ms	2,5 ms	Plokštuminis
Greičio didžiausiojo suminio pokyčio laikas	Privalomas; nereikalaujama, jei atitinkamas pagreitis registruojamas ne mažesniu kaip 500 Hz dažniu	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	Netaikoma	Nuo 0 iki 300 ms arba nuo 0 ms iki įvykio pabaigos momento, pridėjus 30 ms (taikomas trumpesnis laiko tarpas)	±3 ms	2,5 ms	Plokštuminis
Variklio sūkių skaičius	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	0–10 000 sūkių/min.			±100 sūkių/min. ([9])
100 sūkių/min.	Plokštuminis Apvirtimas	Nuo –1,0 iki 5,0 s ([8])	10	Nuo – 1 080 iki + 1 080 laipsnių	±10 %	10°	Apvirtimas
Transporto priemonės išilginio posvyrio kampas	Jei įrašyta						
Transporto priemonės išilginio posvyrio kampas	Privalomas, jei įrenginys ir naudojamas apsaugos nuo apvirtimo sistemos valdymo algoritmui	Nuo –1,0 iki 5,0 s ([10])	10	Nuo –240 iki 240 laipsnių/s			+/–10 % ([11])
1 laipsnis/s	Apvirtimas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Sugedusi, veikianti, aktyvi ([12])	Netaikoma	Sugedusi, veikianti, aktyvi ([11])	Plokštuminis PED Apvirtimas
ABS veikimas	Privalomas						
Stabilumo kontrolė	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Sugedusi, įjungta, išjungta, aktyvi ([11])	Netaikoma	Sugedusi, įjungta, išjungta, aktyvi ([11])	Plokštuminis PED Apvirtimas
Vairo pasukimas	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Nuo –250 laipsnių pagal laikrodžio rodyklę iki + 250 laipsnių prieš laikrodžio rodyklę	±5 %	± 1 %	Plokštuminis PED Apvirtimas
Saugos diržo būsena (priekyje sėdintis keleivis)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Plokštuminis Apvirtimas

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga ([1])	Įrašymo intervalas / laikas ([2]) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas ([3])	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis ([4])
Keleivio oro pagalvių veikimo priverstinio išjungimo būsena (priekyje)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Priverstinai išjungta arba neišjungta	Netaikoma	Priverstinai išjungta arba neišjungta	Plokštuminis Apvirtimas
Priekinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki n-osios pakopos aktyvinimo, vairuotojo ([3])	Privalomas, jei yra įrengta vairuotojo priekinė oro pagalvė su daugiapakopiu pripūtimo įtaisu	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Priekinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki n-osios pakopos aktyvinimo (priekyje sėdintis keleivis) ([13])	Privalomas, jei yra įrengta priekyje sėdinčio keleivio priekinė oro pagalvė su daugiapakopiu pripūtimo įtaisu	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Šoninės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (vairuotojas)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Šoninės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (priekyje sėdintis keleivis)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis
Šoninės užuolaidinės arba vamzdinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (vairuotojo pusė)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis Apvirtimas
Šoninės užuolaidinės arba vamzdinės oro pagalvės aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (keleivio pusė)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis Apvirtimas
Saugos diržo įtempiklio aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (vairuotojas)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis Apvirtimas
Saugos diržo įtempiklio aktyvinimas, laiko tarpas iki aktyvinimo (priekyje sėdintis keleivis)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	±2 ms	1 ms	Plokštuminis Apvirtimas

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga (1)	Įrašymo intervalas / laikas (2) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas (3)	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis (4)
Sėdynės vėžės padėčių jungiklis, priekinė padėtis, būsena (vairuotojas)	Privalomas, jei įrengtas ir naudojamas sprendimams dėl aktyvinimo priimti	–1,0 s	Netaikoma	Taip arba ne	Netaikoma	Taip arba ne	Plokštuminis Apvirtimas
Sėdynės vėžės padėčių jungiklis, priekinė padėtis, būsena (priekyje sėdintis keleivis)	Privalomas, jei įrengtas ir naudojamas sprendimams dėl aktyvinimo priimti	–1,0 s	Netaikoma	Taip arba ne	Netaikoma	Taip arba ne	Plokštuminis Apvirtimas
Transporto priemone važiuojančių asmenų dydžio klasifikavimas (vairuotojas)	Jei įrašyta	–1,0 s	Netaikoma	5-ojo procentilio moteris arba didesnis vairuotojas	Netaikoma	Taip arba ne	Plokštuminis Apvirtimas
Transporto priemone važiuojančių asmenų dydžio klasifikavimas (priekyje sėdintis keleivis)	Jei įrašyta	–1,0 s	Netaikoma	6 m. HIII US ATD ar Q6 ATD standarto arba mažesnis keleivis	Netaikoma	Taip arba ne	Plokštuminis Apvirtimas
Saugos diržo būsena (užpakalyje sėdintys keleiviai)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Plokštuminis Apvirtimas
Padangų slėgio stebėjimo sistemos (TPMS) įspėjamosios lemputės būsena	Privalomas	–1,0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma	Įjungta; išjungta	Plokštuminis Apvirtimas
Išilginis pagreitis (prieš susidūrimą)	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2 Hz	Nuo –1,5 g iki +1,5 g	+/–10 %	0,1 g	Plokštuminis PED
Šoninis pagreitis (prieš susidūrimą)	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2 Hz	Nuo -1,0 g iki +1,0 g	+/–10 %	0,1 g	Plokštuminis
Kamp. sukimosi. greitis	Privalomas	Nuo –5 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2	Nuo –75 iki + 75 laipsnių/s	± 10% viso jutiklio intervalo	0,1	Plokštuminis Apvirtimas

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga (1)	Įrašymo intervalas / laikas (2) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas (3)	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis (4)
Traukos kontrolės būsena	Privaloma, jei elektroninė stabilumo kontrolės sistema nėra įrengta	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2	Netaikoma	Netaikoma	Aktyviai kontroliuoja; sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja	Plokštuminis Apvirtimas
AEBS būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2	Netaikoma	Netaikoma	Aktyviai rodo įspėjimus; aktyviai veikia; sugedusi; išjungta; neaktyvi	Plokštuminis PED Apvirtimas
Pastovaus greičio palaikymo sistema	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2	Netaikoma	Netaikoma	Aktyviai kontroliuoja; sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja	Plokštuminis PED Apvirtimas
Adaptyviosios pastovaus greičio palaikymo sistemos būsena (automatizuoto vairavimo sistema, 1 lygis)	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	2	Netaikoma	Netaikoma	Aktyviai kontroliuoja; sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja	Plokštuminis PED Apvirtimas
PED antrinės apsaugos sistemos aktyvinimas, aktyvinimo laikas	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	± 2 ms	1 ms	PED
PED antrinės apsaugos sistemos įspėjamojo signalo būsena (14)	Privalomas	Nuo –1,1 iki 0 s pradinio laiko momento atžvilgiu	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma	Įjungta ar išjungta	PED
Saugos diržo būsena (vidurinė padėtis priekyje)	Privalomas	–1,0 s	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Netaikoma	Užsegtas, neužsegtas	Plokštuminis Apvirtimas

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga (1)	Įrašymo intervalas / laikas (2) (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas (3)	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis (4)
Centrinė oro pagalvė (smūgis priešingoje nei vairuotojo sėdynė pusėje)	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	0–250 ms	+/-2 ms	1 ms	Plokštuminis Apvirtimas
Įspėjimo apie nukrypimą nuo kelio juostos sistemos būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet nerodo įspėjimų; įjungta – įspėjimas kairėje pusėje; įjungta – įspėjimas dešinėje pusėje	
Pataisinės vairavimo funkcijos (CSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet neaktyvi; įjungta – aktyvi	
Avarinės vairavimo funkcijos (CSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi, išjungta; įjungta, bet neaktyvi; įjungta – aktyvi	
A kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi, išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	
B1 kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	
B2 kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	

Duomenų elementas	Reikalavimui taikoma sąlyga [1]	Įrašymo intervalas / laikas [2] (pradinio laiko momento atžvilgiu)	Duomenų registravimo dažnis (kartai per minutę)	Mažiausias intervalas	Tikslumas [3]	Skyra	Įrašyto (-ų) įvykio (-ių) pobūdis [4]
C kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi, išjungta, įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	
D kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	
E kategorijos automatiškai valdomos vairavimo funkcijos (ACSF) būsena	Privalomas	Nuo –5,0 iki 0 s	2	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; išjungta; įjungta, bet nekontroliuoja; įjungta – aktyviai kontroliuoja	
Pagalbos avarijos atveju iškvietos sistemos būsena	Privalomas	Įvykis	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma	Sugedusi; įjungta, bet pagalbos iškvietos sistema neįjungta automatiškai; įjungta – pagalbos iškvietos sistema įjungta automatiškai	

(1) Ar elementas privalomas, priklauso nuo 1 skirsnyje išdėstytų sąlygų.
(2) Prieš susiduriant ir susidūrimo metu registruojami duomenys yra asinchroniški. Duomenų registravimo prieš susiduriant laiko tikslumo reikalavimas yra nuo –0,1 iki 1,0 s (pvz., T = –1 turėtų būti intervale nuo –1,1 iki 0 sekundės).
(3) Tikslumo reikalavimas taikomas tik fizinio jutiklio veikimo srityje. Jei jutiklio užregistruotos matavimo vertės viršija projektinę jutiklio veikimo sritį, pateikiant elementą turi būti nurodoma, kada matavimo vertė pirmą kartą viršijo projektinę jutiklio veikimo sritį.
(4) „Plokštuminis“ apima 5.3.1.1, 5.3.1.2 ir 5.3.1.3 punktuose nurodytus aktyvintus įvykius, „PED“ – 5.3.1.4 punkte nurodytus aktyvintus įvykius.
(5) Susidūrimo metu degimo ciklo, kai atsisiunčiama, įrašyti nebūtina, tačiau jis turi būti nurodomas atsisiuntimo proceso metu.
(6) Oro pagalvės įspėjamoji lemputė yra parengties indikatorius, nustatomas nacionaliniais oro pagalvėms keliamais reikalavimais; ji taip pat gali šviesti trikčiai kitoje aktyvinamosios apsaugos sistemos dalyje parodyti.
(7) „Jei įrašyta“ – jei duomenys įrašyti į išliekamąją atmintinę, kad paskui juos būtų galima atsisiųsti.
(8) Gali būti įrašoma bet kuriuo laiko tarpsniu; siūloma įrašyti laiko tarpsniu nuo –1,0 iki 5,0 s
(9) Šie elementai nebūtinai turi atitikti nustatytiems susidūrimo bandymams taikomus tikslumo ir skyros reikalavimus.
(10) „transporto priemonės išilginio posvyrio kampas“ gali būti įrašomas bet kuriuo laiko tarpsniu; siūloma įrašyti laiko tarpsniu nuo –1,0 s iki 5,0 s.
(11) Atsižvelgiant į visą jutiklio intervalą
(12) Gamintojas gali įtraukti daugiau sistemos būsenų.
(13) Šį elementą pakartokite n – 1 kartų, po kartą kiekvienai daugiapakopės oro pagalvių sistemos pakopai.
(14) Oro pagalvės įspėjamasis signalas gali rodyti įvairias apsaugos sistemos būsenas