2024/1218

23.5.2024.

Saskaņā ar starptautisko publisko tiesību normām juridisks spēks ir tikai ANO EEK dokumentu oriģināliem. Šo noteikumu statuss un spēkā stāšanās datums jāpārbauda ANO EEK statusa dokumenta TRANS/WP.29/343 jaunākajā redakcijā, kas pieejama šādā tīmekļa vietnē: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

ANO Noteikumi Nr. 169 – Vienoti noteikumi par lielas noslodzes transportlīdzekļu notikumu datu reģistratoru (*EDR*) apstiprināšanu [2024/1218]

Spēkā stāšanās datums: 2024. gada 19. jūnijs

Šis dokuments ir domāts tikai kā dokumentēšanas rīks. Autentisks un juridiski saistošs teksts ir: ECE/TRANS/WP.29/2023/134/Rev.1.

Saturs

0. Ievads

1. Darbības joma

2. Definīcijas

3. Apstiprinājuma pieteikums

4. Apstiprinājums

5. Specifikācijas

6. Transportlīdzekļa tipa pārveidojums un apstiprinājuma paplašinājums

7. Ražošanas atbilstība

8. Sankcijas par ražošanas neatbilstību

9. Ražošanas pilnīga izbeigšana

10. Par apstiprināšanas testu veikšanu atbildīgo tehnisko dienestu un tipa apstiprinātāju iestāžu nosaukumi un adreses

Pielikumi

1. Paziņojums

2. Informācijas dokuments par transportlīdzekļa tipa apstiprinājumu attiecībā uz tā notikumu datu reģistratoru

3. Apstiprinājuma marķējuma zīmju izkārtojumi

4. Datu elementi un formāts

0. Ievads

0.1. Šo noteikumu nolūks ir ieviest vienotus noteikumus par M_2, M_3, N_2 un N_3 kategorijas mehānisko transportlīdzekļu apstiprināšanu attiecībā uz to notikumu datu reģistratoriem (*EDR*).

Noteikumi attiecas uz mehānisko transportlīdzekļu sadursmes notikuma datu minimumu, kas tiek savākts, saglabāts un nezūd sadursmē. Tie nesatur datu izgūšanas rīku un metožu specifikācijas, jo tās ir pakārtotas nacionāla vai reģionāla līmeņa prasībām.

0.2. Šo noteikumu mērķis ir nodrošināt to, ka *EDR* reģistrē tūlītēji izmantojamus datus, kas ir vērtīgi sadursmju efektīvai izmeklēšanai un drošības aprīkojuma veiktspējas analīzei, tajā pašā laikā vislielākajā iespējamajā apjomā ierobežojot ar sadursmi nesaistītu datu reģistrēšanu. Šādi sadursmju dati palīdzēs nodrošināt labāku izpratni par apstākļiem, kādos notiek sadursmes un tiek gūtas traumas, un veicinās drošākas konstrukcijas transportlīdzekļu attīstību. Šajā kontekstā ar sadursmēm būtu jāsaprot tādas, kurās tiek bojāts īpašums un/vai nodarīts kaitējums personai, tajā skaitā iesaistītiem neaizsargātajiem satiksmes dalībniekiem.

0.3. Ir saprotami, ka pašreizējā tehnoloģijas attīstības līmenī iepriekš minēto mērķi var sasniegt, tikai reģistrējot datus konkrētā laikposmā, balstoties uz definētiem trigeriem un iedarbes sliekšņiem. Šie trigeri varētu nostrādāt, bet ne vienmēr, tieši pirms vai pēc sadursmes vai vienlaicīgi ar to.

0.4. Nolīguma puses drīkst noteikt obligātas *EDR* prasības M_2, M_3, N_2 un N_3 transportlīdzekļiem, taču tas netiek prasīts.

1. Darbības joma

1.1. Šos noteikumus piemēro M_2, M_3, N_2 un N_3 kategorijas ([1]) transportlīdzekļu apstiprināšanai attiecībā uz to notikumu datu reģistratoriem (*EDR*).

1.2. Šie noteikumi neskar nacionālo un reģionālo tiesību aktu prasības saistībā ar privātumu, datu aizsardzību un personas datu apstrādi.

1.3. Šādi datu elementi ir izslēgti no darbības jomas: transportlīdzekļa identifikācijas numurs (*VIN*), ar to saistīti transportlīdzekļa dati, atrašanās vietas/pozicionēšanas dati, informācija par vadītāju un notikuma datums un laiks.

1.4. Ja nav sistēmas vai sensora, kas konstruēts 5.3.1.3. punkta drošības sistēmu vai datu elementu tabulā norādītā trigera reģistrēšanas un saglabāšanas nodrošināšanai atbilstoši 5. iedaļai 4. pielikumā "Datu elementi un formāts" norādītajā formātā (diapazons, izšķirtspēja un paraugu ņemšanas ātrums), vai tas nedarbojas konkrēta trigera apstākļu, kas norādīti 5.3.1. punktā, sasniegšanas laikā vai reģistrēšanas laikā, šis dokuments neprasa ne šādu datu reģistrēšanu, ne šādu sistēmu vai sensoru uzstādīšanu vai iedarbināšanu. Taču, ja transportlīdzeklis ir aprīkots ar oriģinālā aprīkojuma ražotāja sensoru vai sistēmu, kas konstruēta, lai nodrošinātu 5.3.1.3. punktā norādīto trigeru vai datu elementu 4. pielikumā "Datu elementi un formāts" norādītajā formātā, datu elements norādītajā formātā ir jāziņo obligāti, kad sensors vai sistēma darbojas. Ja šīs sistēmas vai sensora atteice ir cēlonis tam, ka tā (tas) nedarbojas reģistrēšanas laikā, *EDR* ir jāreģistrē šis atteices stāvoklis, kā noteikts 4. pielikumā "Datu elementi un formāts".

2. Definīcijas

Šajos noteikumos izmanto šādas definīcijas:

2.1. "*Akseleratora pedāļa pozīcija*" ir tās ierīces iedarbināšana, kas spēkiekārtas sistēmai norāda paātrinājuma pieprasījumu no vadītāja, izteiktu procentos no ierīces darbības izmērītā diapazona. Tas var aptvert arī vadību ar vienu pedāli, kas varētu pieprasīt negatīvu griezes momentu vai pat darba bremžu darbināšanu zemākajos diapazonos.

2.2. "*Bremžu pretbloķēšanas sistēma*" ir sistēma, kas sajūt riteņu slīdi un automātiski modulē spiedienu, kas rada riteņa(-u) bremzēšanas spēku, lai ierobežotu riteņu slīdes pakāpi.

2.3. "*Bremžu pretbloķēšanas sistēmas statuss vilcējam*" norāda velkošā transportlīdzekļa bremžu pretbloķēšanas sistēmas statusu.

2.4. "*Bremžu pretbloķēšanas sistēmas statuss piekabei*" norāda piekabes(-ju) bremžu pretbloķēšanas sistēmas statusu.

2.5. "*Uzlabota avārijas bremzēšanas sistēma*" ir sistēma, kas var automātiski noteikt potenciālu sadursmi ar priekšā esošu šķērsli un aktivizē transportlīdzekļa bremžu sistēmu, lai palēninātu transportlīdzekļa gaitu nolūkā nepieļaut sadursmi vai mazināt tās smagumu. Citās publikācijās un valstīs šo sistēmu varētu dēvēt arī par "automātisku avārijas bremzēšanas sistēmu".

([1]) Kā noteikts Konsolidētās rezolūcijas par transportlīdzekļu konstrukciju (R.E.3) (dokuments ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7) 2. iedaļā. https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

2.6. "*Sāvbremzes statuss*" norāda tā slēdža statusu, kas ir uzstādīts, lai konstatētu, vai stāvbremze ir vai nav iedarbināta.

2.7. "*Darba bremžu statuss*" norāda tā slēdža statusu, kas bremžu sistēmā ir uzstādīts, lai konstatētu, vai darba bremzes ir vai nav iedarbinātas.

2.8. "*Transportlīdzekļa stabilitātes funkcija*" ir transportlīdzekļa stabilitātes vadība, kā noteikts ANO Noteikumos Nr. 13. Citās publikācijās un valstīs šo sistēmu varētu dēvēt arī par "elektronisko stabilitātes vadību".

2.9. "*Spēkiekārtas sistēmas darbības stundas*" ir uzkrātais laiks, cik ilgi spēkiekārtas sistēma bijusi aktīva, arī brīvgaitā.

2.10. "*Spēkiekārtas sistēmas griezes moments*" ir procenti no maksimālā jeb atsauces griezes momenta.

2.11. "*Spēkiekārtas sistēmas jauda*" ir momentānā jauda, kādu nodrošina spēkiekārtas sistēma.

2.12. "*Spēkiekārtas sistēmas darbības ātrums*" ir spēkiekārtas sistēmas izejas vārpstas rotācijas ātrums.

2.13. "*Notikums*" ir sadursme vai cits fizisks atgadījums, kas izraisa iedarbes sliekšņa sasniegšanu vai pārsniegšanu.

2.14. "*Notikumu datu reģistrators*" (*EDR*) ir ierīce vai funkcija transportlīdzeklī, kuras nolūks ir reģistrēt transportlīdzekļa dinamiku, laikrindas datus laikposmā tieši pirms, pēc notikuma un tā laikā (piem., transportlīdzekļa ātrums laikā).

2.15. "*Notikuma datu reģistrācija pabeigta*" ir indikācija par to, vai notikuma datu reģistrācijas ierīce ir sekmīgi reģistrējusi un saglabājusi to datu pilnu kopumu, kura tveršanai ir konstruēta šī ierīce.

2.16. "*Notikuma beigu laiks*" ir brīdis, kad ātruma kumulatīvā izmaiņa 20 ms laikposmā kļūst 0,8 km/h vai mazāka, vai brīdis, kurā atiestatās drošības spilvena vadības bloka sadursmes konstatēšanas algoritms.

2.17. "EDR *vienības aparatūras daļas numurs*" ir daļas numurs *EDR* vienībai.

2.18. "EDR *vienības programmatūras daļas numurs*" ir *EDR* programmatūras daļas numurs / versijas numurs.

2.19. "*Aizdedzes cikls, notikums*" ir *EDR ECU* noteiktais jaudas režīma ciklu skaits (daudzums) notikuma laikā kopš *EDR* pirmā lietojuma.

2.20. "*Aizdedzes cikls, lejupielāde*" ir *EDR ECU* noteiktais jaudas režīma ciklu skaits (daudzums) datu lejupielādes brīdī kopš *EDR* pirmā lietojuma.

2.21. "*Joslas pamešanas brīdinājuma sistēmas statuss*" norāda joslas pamešanas brīdinājuma sistēmas statusu.

2.22. "*Delta-V maksimums, garenvirzienā*" ir ātruma kumulatīvās izmaiņas pa transportlīdzekļa garenasi maksimālā vērtība 300 ms laikposmā pēc nulles laika vai pirms notikuma beigām plus 30 ms, vadoties pēc īsāka laikposma.

2.23. "*Delta-V maksimums, šķērsvirzienā*" ir ātruma kumulatīvās izmaiņas pa transportlīdzekļa šķērsasi maksimālā vērtība 300 ms laikposmā pēc nulles laika vai pirms notikuma beigām plus 30 ms, vadoties pēc īsāka laikposma.

2.24. "*Delta-V maksimums, rezultējošais*" ir ātruma kumulatīvās izmaiņas maksimuma vērtība ar korelāciju laikā pa vektoru veidojošo garenasi un šķērsasi, kādu paziņojis *EDR*.

2.25. "*Delta-V maksimuma laiks*" ir laiks no nulles laika līdz brīdim, kad tiek noteikta ātruma kumulatīvās izmaiņas maksimālā vērtība, kādu reģistrējis *EDR*.

2.26. "*Lēninātāja griezes momenta režīms*" norāda, kura funkcija pašlaik ģenerē, ierobežo vai vada lēninātāja griezes momentu.

2.27. "*Sānsveres leņķis*" ir leņķis, par kādu transportlīdzeklis rotē ap savu garenasi.

2.28. "*Pretapgāšanās vadības sistēma*" ir bremžu stabilitātes vadība aizsardzībai pret apgāšanos.

2.29. "*Sānsveres ātrums*" ir leņķa, par kādu transportlīdzeklis rotē ap savu garenasi, izmaiņa laika vienībā.

2.30. "*Papildinoša ierobežotājsistēma*" ir transportlīdzekļa ražotāja deklarēta pasīvās drošības sistēma, kas ANO Noteikumos Nr. 16 definēto ierobežotājsistēmu papildina ar tādām sastāvdaļām kā drošības gaisa spilveni vai drošības jostas nospriegotāji.

2.31. "*Drošības jostas statuss*" ir atgriezeniskā saite no drošības sistēmas, ka transportlīdzekļa drošības josta ir aizsprādzēta vai neaizsprādzēta.

2.32. "*Stūres rata leņķis*" ir ar vadītāja vadības ierīci savienotas stūres vārpstas leņķis.

2.33. "*Sistēmas intervence*" ir sistēmas aktivēšana, kā noteicis ražotājs.

2.34. "*Stāvbremzes sistēma*" ir stāvbremzes sistēma, ko reglamentē ANO Noteikumi Nr. 13.

2.35. "*Nulles laiks*" ir atskaites laiks notikuma *EDR* datu laika zīmogiem.

2.36. "*Spiediena riepās pārraudzības sistēmas statuss*" ir spiediena riepās pārraudzības sistēmas darbības statuss.

2.37. "*Iedarbes slieksnis*" nozīmē to, ka attiecīgs parametrs sasniedzis stāvokli *EDR* notikuma reģistrēšanai.

2.38. "*Trigers aktivēts*" norāda, kurš trigers ticis aktivēts, lai izraisītu notikuma reģistrēšanu.

2.39. "*Stabilitātes vadības sistēmas statuss – darbojas pilnībā*" norāda to, vai stabilitātes vadība darbojas pilnībā, vai tās funkcionalitāti ierobežo pastāvīgs vai īslaicīgs (piem., zems spriegums) bojājums, apzināta darbība (piem., atspējota ar slēdzi vai speciālas diagnostikas procedūras laikā), vai tā nav konfigurēta vai vēl nav pilnībā inicializējusies (piem., inicializācija nav notikusi vai konfigurācijas ziņojums).

2.40. "*Transportlīdzekļa galvenais vadības slēdzis*" ir ierīce, ar kuru transportlīdzeklī iebūvēto elektronikas sistēmu no izslēgta stāvokļa, kā tas ir gadījumā, kad transportlīdzeklis ir novietots stāvēšanai bez vadītāja klātbūtnes, pārslēdz normālā darba režīmā.

2.41. "*Transportlīdzekļa ātrums*" ir transportlīdzekļa ātrums garenvizienā, kas aprēķināts vai aplēsts ar transportlīdzekļa ātruma sensoru (*VSS*).

2.42. "*Transportlīdzekļa tips attiecībā uz tā notikumu datu reģistratoru*" ir transportlīdzekļi, kuri ievērojami neatšķiras tādos būtiskos aspektos kā:

a) ražotāja tirdzniecības nosaukums vai preču zīme;

b) transportlīdzekļa īpašības, kas būtiski ietekmē *EDR* veiktspējas; jauna(-u) trigera(-u), jaunu datu (elementu) pievienošanu vai izmaiņas to formātā neuzskata par "*EDR* veiktspējas būtiski ietekmējošām";

c) *EDR* galvenie raksturlielumi un konstrukcija.

2.43. "*Orpēšanas vadības sistēma*" ir riteņu bremžu stabilitātes vadība orpēšanas vadībai.

2.44. "*Korektīvās stūrēšanas funkcijas* (CSF) *statuss*" ir ANO Noteikumos Nr. 79 definētās korektīvās stūrēšanas funkcijas darbības statuss.

2.45. "*Avārijas stūrēšanas funkcijas* (ESF) *statuss*" ir ANO Noteikumos Nr. 79 definētās avārijas stūrēšanas funkcijas darbības statuss.

2.46. "*Automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas* (ACSF) *statuss*" ir ANO Noteikumos Nr. 79 definētās automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas un tur definēto kategoriju darbības statuss.

2.47. "*Neatliekamās palīdzības izsaukumu sistēmas statuss*" ir tās sistēmas statuss, kura tiek aktivēta vai nu automātiski ar transportlīdzeklī esošu sensoru starpniecību, vai manuāli, kura, izmantojot publiskus mobilo bezvadu sakaru tīklus, pārraida ar sadursmi saistītu datu kopas un izveido ārkārtas audio kanālu starp braucējiem transportlīdzeklī un atbildes punktu. Bojāta stāvokļa statuss varētu nozīmēt to, ka sistēma konstatē savu nespēju veikt zvanu.

3. Apstiprinājuma pieteikums

3.1. Transportlīdzekļa tipa apstiprinājuma attiecībā uz tā *EDR* pieteikumu Nolīguma puses apstiprinātājai iestādei iesniedz transportlīdzekļa ražotājs vai tā pilnvarots pārstāvis saskaņā ar 1958. gada Nolīguma 3. pielikumu.

3.2. Tam pievieno šādu dokumentāciju (informācijas dokumenta paraugs dots 2. pielikumā):

3.2.1. transportlīdzekļa tipa aprakstu attiecībā uz 5. punktā norādītajiem elementiem, īpaši attiecībā uz *EDR* atrašanās vietu transportlīdzeklī, trigeru nostrādes parametriem, krātuves ietilpību un noturību pret spēcīga trieciena radītu lielu palēninājumu un mehānisku spriegumu;

3.2.2. *EDR* saglabātos datu elementus un formātu;

3.2.3. instrukcijas datu izgūšanai no *EDR*.

3.3. Apstiprinātājai iestādei vai tās norīkotam, par apstiprināšanas testu veikšanu atbildīgajam tehniskajam dienestam iesniedz apstiprināmo transportlīdzekļa tipu reprezentējošu transportlīdzekli.

4. Apstiprinājums

4.1. Ja apstiprināšanai atbilstīgi šiem noteikumiem iesniegtais transportlīdzekļa tips atbilst 5. punkta prasībām, piešķir šā transportlīdzekļa tipa apstiprinājumu. Alternatīvi, ja to pieprasa ražotājs un transportlīdzekļa tips, kura maksimālā masa ir līdz 12 000 kg, ir aprīkots ar izmantojamu ierobežotājsistēmu, apstiprinājumu piešķir, ja:

— šis transportlīdzekļa tips atbilst tehniskajām prasībām un pārejas noteikumiem, ko satur ANO Noteikumu Nr. 160 01. vai jaunākas sērijas grozījumi, un

— attiecībā tikai uz transportlīdzekļa tipiem ar maksimālo masu 8 000–12 000 kg ražotājs apstiprinātājai iestādei pierāda, ka nostrādes veiktspējas efektivitāte ir tāda pati, kāda noteikta šajos noteikumos.

4.1.1. Šo noteikumu 5.4. punkts attiecas uz tiem 4.1. punktā minētajiem transportlīdzekļiem, uz kuriem neattiecas nacionālie vai reģionālie noteikumi par sadursmes testu prasībām, kas minētas ANO Noteikumu Nr. 160 5.4.1. un 5.4.2. punktā.

4.2. Katram apstiprinātajam tipam piešķir apstiprinājuma numuru. Tā pirmie divi cipari (pašlaik 00 noteikumiem to sākotnējā redakcijā) norāda grozījumu sēriju, kura ietver jaunākos būtiskos tehniskos grozījumus, kas šajos noteikumos izdarīti apstiprinājuma izdošanas laikā. Viena un tā pati Nolīguma puse nepiešķir tādu pašu numuru citam transportlīdzekļa tipam.

4.3. Paziņojumu par apstiprinājuma piešķiršanu vai tā paplašinājumu, vai atteikumu, vai anulēšanu, vai ražošanas pilnīgu izbeigšanu attiecībā uz transportlīdzekļa tipu atbilstīgi šiem noteikumiem nosūta šos noteikumus piemērojošajām Nolīguma pusēm, izmantojot šo noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu veidlapu un pieteikuma iesniedzēja iesniegto dokumentāciju, kuras formāts nepārsniedz A4 (210 × 297 mm) un kura ir pienācīgā mērogā, vai elektroniskā formātā.

4.4. Katram transportlīdzeklim, kas atbilst transportlīdzekļa tipam, kurš apstiprināts atbilstīgi šiem noteikumiem, skaidri redzamā un viegli pieejamā vietā, kas norādīta apstiprinājuma veidlapā, liek starptautisku apstiprinājuma marķējuma zīmi, kas atbilst 3. pielikumā aprakstītajam paraugam un ko veido:

4.4.1. aplis, kas aptver burtu "E", kam seko:

a) apstiprinājumu piešķīrušās valsts pazīšanas numurs, un

b) pa labi no šajā punktā aprakstītā apļa – šo noteikumu numurs, aiz tā burts "R", defise un apstiprinājuma numurs.

4.5. Apstiprinājuma marķējuma zīmei ir jābūt skaidri salasāmai un neizdzēšamai.

4.6. Apstiprinātājai iestādei pirms tipa apstiprinājuma piešķiršanas jāpārliecinās par apmierinošu pasākumu esību ražošanas atbilstības efektīvu pārbaužu nodrošināšanai.

5. Specifikācijas

Prasības ar *EDR* aprīkotiem transportlīdzekļiem ietver datu elementus, datu formātu un datu tveršanu.

5.1. Datu elementi

5.1.1. Katram ar *EDR* aprīkotam transportlīdzeklim jāreģistrē datu elementi, kuri noteikti kā obligāti un kuri prasīti kā konkrēts apstākļu minimums intervālā/laikā, ar 4. pielikumā norādīto paraugu ņemšanas ātrumu.

5.2. Datu formāts

5.2.1. Katru reģistrēto datu elementu ziņo, kā norādīts 4. pielikuma 1. tabulā.

5.3. Datu tveršana

EDR jātver un jāieraksta dati energoneatkarīgā atmiņā, kad nostrādā kāds no 5.3.1. punktā minētajiem trigeriem.

EDR tvertie dati jāreģistrē transportlīdzeklī, un šiem datiem ir jāpaliek transportlīdzeklī, kā noteikts 5.3.4. punktā, vismaz līdz tam, kad tos izgūst saskaņā ar nacionālajiem vai reģionālajiem tiesību aktiem vai kad tos pārraksta saskaņā ar 5.3.4. punktu.

EDR energoneatkarīgās atmiņas buferim jāspēj ietilpināt datus par vismaz pieciem dažādiem notikumiem.

EDR jātver un jāreģistrē datu elementi par katru notikumu, kā noteikts 5.1. punktā, saskaņā ar šādiem nosacījumiem un apstākļiem.

5.3.1. Datu reģistrēšanas nostrādes nosacījumi

EDR jāreģistrē notikums, ja tiek sasniegta vai pārsniegta kāda no šādām robežvērtībām. Drīkst neņemt vērā trigerus, kuri nostrādā tā, ka varētu rasties notikumu datu pārklāšanās.

5.3.1.1. Pēkšņs palēninājums: transportlīdzekļa ātrums izmainās ātrāk nekā par 3,25 m/s^2, un izmaiņa, pārsniedzot šo robežvērtību, saglabājas vismaz 0,7 sekundes.

5.3.1.2. Pēdējā apstāšanās: trigeram jāaktivējas, ja notiek kāda no šādām darbībām:

a) ziņotais transportlīdzekļa ātrums 20 s ir 0 km/h;

b) kamēr transportlīdzekļa ātrums tiek ziņots kā 0 km/h un

i) ir iedarbināta stāvbremzes sistēma vai

ii) transportlīdzekļa galvenais vadības slēdzis ir deaktivēts.

Pēdējās apstāšanās trigera atkārtotai nostrādei robežkritērija a) dēļ jābūt atspējotai, ja transportlīdzekļa ātrums vismaz 6 s netiek ziņots kā 24 km/h vai lielāks.

5.3.1.3. Drošības sistēmas aktivēšana ir parādīta zemāk tabulā.

Sistēma (ja uzstādīta)	Trigers
Papildinoša ierobežotājsistēma	Komanda nostrādāt papildinošai ierobežotājsistēmai
Bremžu pretbloķēšanas sistēma	Sistēmas intervence
Uzlabota avārijas bremzēšana (arī gājēja/riteņbraucēja dēļ, ja ir tāds aprīkojums)	Avārijas bremžu intervence
Transportlīdzekļa stabilitātes funkcija	Sistēmas intervence

5.3.2. Datu noslēgšanas nosacījumi

Visos papildinošas ierobežotājsistēmas aktivēšanas gadījumos atmiņai par notikumu jānoslēdzas, lai novērstu datu jebkādu turpmāku pārrakstīšanu nākamajā notikumā.

5.3.3. Nosacījumi nulles laika fiksēšanai

Nulles laiku fiksē, nostrādājot kādam no iepriekš minētajiem trigeriem, izņemot pēdējo apstāšanos.

Pēdējās apstāšanās trigeram nulles laiku fiksē, kad transportlīdzeklis sasniedz norādīto 0 km/h ātrumu.

5.3.4. Pārrakstīšana

5.3.4.1. Ja nav pieejams *EDR* energoneatkarīgās atmiņas buferis bez iepriekšēja notikuma datiem, reģistrētajiem datiem saskaņā ar 5.3.2. punkta noteikumiem jātiek pārrakstītiem ar esošā notikuma datiem pēc principa "pirmais iekšā – pirmais ārā" vai saskaņā ar dažādām stratēģijām, kuras ražotājs nosaka un dara pieejamas Nolīguma pušu attiecīgajām iestādēm.

5.3.4.2. Turklāt, ja *EDR* energoneatkarīgās atmiņas buferis bez iepriekšēja notikuma datiem nav pieejams, datiem, kuru izcelsme ir papildinošas ierobežotājsistēmas notikumi, ir vienmēr jāpārraksta jebkādi citi dati, kas nav noslēgti saskaņā ar 5.3.2. punktu.

5.3.5. Barošanas un sakaru atteice

Energoneatkarīgajā atmiņā reģistrētie dati saglabājas pēc strāvas padeves zuduma. Tomēr dati nav obligāti jāreģistrē, kad ierīce, kura satur *EDR* vai datus nodrošinošas sistēmas, zaudē barošanu vai sakarus.

5.4. Noturība

5.4.1. Pat pēc trieciena datu elementiem, kas uzskaitīti 4. pielikumā, jābūt izgūstamiem norādītajā formātā. Tādēļ notikumu datu reģistratoriem jāiztur inerces slodzes, kādas var rasties transportlīdzekļa sadursmes laikā, un jābūt montētiem transportlīdzeklī pietiekamas strukturālās integritātes pozīcijā, lai tiktu pasargāti no fiziskiem bojājumiem frontālos un sāniskos triecienos, kuri varētu padarīt datu izgūšanu neiespējamu. Lai pierādītu šīs spējas, ražotājs izvēlas 1. vai 2. opciju.

1. opcija

EDR jāiztur mehāniski triecieni smaguma līmenī, kāds norādīts sastāvdaļas testam ANO Noteikumu Nr. 100, ievērojot 03. vai jaunākas sērijas grozījumus, 9.C pielikumā. Ierīcēm jābūt savienotām ar testa iekārtu, izmantojot tikai tos stiprinājumus, kas paredzēti notikumu datu reģistratora stiprināšanai pie transportlīdzekļa, un orientācijā, kas reprezentē uzstādīšanu transportlīdzeklī.

EDR ierīci(-es) montē transportlīdzekļa kabīnē / pasažieru nodalījumā vai pozīcijā ar pietiekamu strukturālo integritāti, lai pasargātu no tāda fiziska bojājuma (mehāniskā integritāte), kurš padarītu datu izgūšanu neiespējamu vismaz tāda smaguma līmeņa frontālu un sānu triecienu gadījumā, kas atbilst iepriekš minētajām mehāniska trieciena prasībām. Attiecībā uz pozīcijām ārpus transportlīdzekļa kabīnes / pasažieru nodalījuma pietiekamu strukturālo integritāti tehniskajam dienestam pierāda kopā ar pienācīgas dokumentācijas (piem., aprēķinu vai simulāciju) iesniegšanu.

2. opcija

Ražotājs pierāda, ka dati ir izgūstami pat pēc tāda smaguma līmeņa trieciena, kāds noteikts ANO Noteikumos Nr. 94 (3. pielikums), 95 (4. pielikums) vai 137 (3. pielikums).

5.5. Nedrīkst būt iespēja deaktivēt notikumu datu reģistratoru.

6. Transportlīdzekļa tipa pārveidojums un apstiprinājuma paplašinājums

6.1. Par šo noteikumu 2.42. punktā definētā transportlīdzekļa tipa jebkādu pārveidojumu paziņo tipa apstiprinātājai iestādei, kas apstiprinājusi transportlīdzekļa tipu. Apstiprinātāja iestāde tad drīkst vai nu:

6.1.1. uzskatīt, ka veiktajiem pārveidojumiem nav negatīvas ietekmes uz apstiprinājuma piešķiršanas nosacījumiem, un piešķirt apstiprinājuma paplašinājumu;

6.1.2. vai uzskatīt, ka izdarītie pārveidojumi ietekmē apstiprinājuma piešķiršanas nosacījumus, un pirms apstiprinājuma paplašinājuma piešķiršanas pieprasīt papildu testus vai pārbaudes.

6.2. Par apstiprinājuma apliecināšanu vai atteikšanu, norādot pārveidojumus, šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses informē saskaņā ar 4.3. punktā noteikto procedūru.

6.3. Apstiprinātāja iestāde par paplašinājumu informē pārējās Nolīguma puses, izmantojot šo noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu paziņojuma veidlapu. Tā katram paplašinājumam piešķir sērijas numuru, kas zināms kā paplašinājuma numurs.

7. Ražošanas atbilstība

7.1. Ražošanas atbilstības procedūrām ir jāatbilst vispārīgajiem noteikumiem, kas noteikti Nolīguma (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 2. pantā un 1. pielikumā, un jāatbilst šādām prasībām:

7.2. atbilstīgi šiem noteikumiem apstiprinātu transportlīdzekli ražo tā, ka tas atbilst apstiprinātajam tipam, izpildot 5. punkta prasības;

7.3. apstiprinājumu piešķīrusī apstiprinātāja iestāde jebkurā laikā drīkst verificēt katrā ražotnē piemērojamās atbilstības kontroles metodes. Šādu inspicēšanu normālais biežums ir reize divos gados.

8. Sankcijas par ražošanas neatbilstību

8.1. Apstiprinājumu, kas atbilstīgi šiem noteikumiem piešķirts attiecībā uz transportlīdzekļa tipu, drīkst anulēt, ja netiek izpildītas 7. punktā noteiktās prasības.

8.2. Ja Nolīguma puse anulē tās iepriekš piešķirtu apstiprinājumu, tā nekavējoties par to informē pārējās šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses, nosūtot tām šo noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu paziņojuma veidlapu.

9. Ražošanas pilnīga izbeigšana

Ja apstiprinājuma turētājs pilnībā izbeidz transportlīdzekļa tipa ražošanu, kas apstiprināts saskaņā ar šiem noteikumiem, turētājs par to informē tipa apstiprinātāju iestādi, kura apstiprinājumu piešķīrusi, un tā savukārt nekavējoties par to informē pārējās šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses, izmantojot šo ANO noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu paziņojuma veidlapu.

10. Par apstiprināšanas testu veikšanu atbildīgo tehnisko dienestu un tipa apstiprinātāju iestāžu nosaukumi un adreses

Šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses paziņo Apvienoto Nāciju Organizācijas Sekretariātam ([2]) tehnisko dienestu, kuri atbildīgi par apstiprināšanas testu veikšanu, un tipa apstiprinātāju iestāžu, kas piešķir apstiprinājumu un kurām jānosūta apstiprinājuma piešķiršanu, paplašināšanu, atteikumu vai anulēšanu apliecinošas veidlapas, nosaukumu un adresi.

([2]) Apmaiņai ar šādu informāciju kalpo tiešsaistes platforma "/343 Application", ko nodrošina ANO EEK, https://apps.unece.org/WP29_application/.

1. PIELIKUMS

Paziņojums

(Maksimālais formāts: A4 (210 mm × 297 mm))



Izdevējs: (Iestādes nosaukums)
……
……
……

par: (2) apstiprinājuma piešķiršanu
apstiprinājuma paplašinājumu
apstiprinājuma atteikumu
apstiprinājuma anulēšanu
ražošanas pilnīgu izbeigšanu

transportlīdzekļa tipam attiecībā uz tā notikumu datu reģistratoru (*EDR*) atbilstīgi ANO Noteikumiem Nr. XXX

Apstiprinājuma Nr.:

Paplašinājuma pamatojums(-i) (ja attiecināms):

1. Transportlīdzekļa tirdzniecības nosaukums vai preču zīme:
2. Transportlīdzekļa tips:
3. Ražotāja nosaukums un adrese:
4. Ražotāja pārstāvja nosaukums un adrese, ja attiecināms:
5. Īss transportlīdzekļa apraksts:
6. Par apstiprināšanas testiem atbildīgais tehniskais dienests:

6.1. Šā dienesta izdotā ziņojuma datums:

6.2. Šā dienesta izdotā ziņojuma numurs:

7. Apstiprinājums piešķirts/atteikts/paplašināts/anulēts[2]:
8. Apstiprinājuma marķējuma zīmes atrašanās vieta uz transportlīdzekļa:
9. Vieta:
10. Datums:
11. Paraksts:
12. Šim paziņojumam ir pievienots to dokumentu saraksts, kas glabājas apstiprinātājā iestādē, kura ir piešķīrusi apstiprinājumu.

(1) Tās valsts pazīšanas numurs, kura piešķīrusi/paplašinājusi/atteikusi/anulējusi apstiprinājumu (apstiprinājuma prasības skatīt noteikumos).
(2) Lieko svītrot.

2. PIELIKUMS

Informācijas dokuments par transportlīdzekļa tipa apstiprinājumu attiecībā uz tā notikumu datu reģistratoru

Iekļauj satura rādītāju.

Jebkādus rasējumus iesniedz, izpildītus pienācīgā mērogā un pietiekamā detalizācijā, A4 formātā vai salocītus līdz A4 formātam.

Ja ir fotoattēli, tiem jābūt pietiekami detalizētiem.

Vispārīgi

1. Transportlīdzekļa tirdzniecības nosaukums vai preču zīme:

2. Transportlīdzekļa tips

3. Tipa identifikācijas līdzekļi, ja marķēti uz transportlīdzekļa:

4. Marķējuma atrašanās vieta:

5. Apstiprinājuma marķējuma zīmes atrašanās vieta un likšanas veids:

6. Transportlīdzekļa kategorija:

7. Ražotāja nosaukums un adrese:

8. Montāžas rūpnīcas(-u) adrese(-es):

9. Reprezentējoša transportlīdzekļa fotogrāfija(-s) un/vai rasējums(-i):

10. EDR

10.1. Marka (ražotāja tirdzniecības nosaukums):

10.2. Tips un vispārīgs komercapraksts(-i):

10.3. Rasējums(-i) vai fotoattēls(-i), kas parāda *EDR* atrašanās vietu un stiprināšanas metodi transportlīdzeklī:

10.4. Trigeru nostrādes parametra apraksts:

10.5. Jebkāda cita relevanta parametra apraksts (krātuves ietilpība, noturība pret lielu palēninājumu un spēcīga trieciena radītiem mehāniskiem spriegumiem utt.):

10.6. *EDR* saglabāto datu elementi un datu formāts:

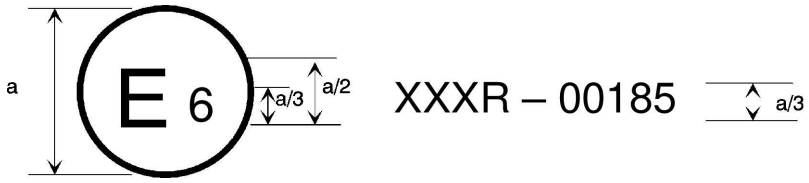
Datu elements	Reģistrēšanas intervāls/laiks (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (paraugi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte	Izšķirtspēja

10.7. Instrukcijas datu izgūšanai no *EDR*.

3. PIELIKUMS

Apstiprinājuma marķējuma zīmju izkārtojumi

(sk. šo noteikumu 4.4.–4.4.1. punktu)



a = min. 8 mm

Iepriekš norādītā apstiprinājuma marķējuma zīme uz transportlīdzekļa parāda, ka transportlīdzekļa tips attiecībā uz tā *EDR* ir apstiprināts Beļģijā (E 6) atbilstīgi ANO Noteikumiem Nr. XXX. Pirmie divi apstiprinājuma numura cipari norāda, ka apstiprinājums piešķirts saskaņā ar ANO Noteikumu Nr. XXX prasībām to sākotnējā redakcijā.

4. PIELIKUMS

Datu elementi un formāts

1. tabula

Datu elementu uzskaitījums ([1])

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
Notikuma datu reģistrācija pabeigta	Obligāti	Pēc citiem datiem	N/A	Jā vai nē	N/A	Jā vai nē	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Spēkiekārtas sistēmas darbības stundu notikums	Obligāti ([4])	–1,0 sek.	N/A	no 0 līdz 1 193 046 h	±0,05 h	0,05 h	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Spēkiekārtas sistēmas darbības stundu lejupielāde	Obligāti ([5])	Lejuplādes laikā	N/A	no 0 līdz 1 193 046 h	±0,05 h	0,05 h	Visi 5.3.1. punkta trigeri
EDR vienības aparatūras daļas numurs	Obligāti ([6])	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
EDR vienības programmatūras daļas numurs	Obligāti[7]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Trigers aktivēts	Obligāti	Notikums ([7])	N/A	N/A	N/A	Pēkšņs palēninājums, papildinoša ierobežotājsistēma, bremžu pretbloķēšanas sistēma, uzlabota avārijas bremzēšana, transportlīdzekļa stabilitātes funkcija, pēdējā apstāšanās	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Aizdedzes cikls, notikums	Obligāti[5]	–1,0 sek.	N/A	0–60 000	±1 cikls	1 cikls	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Aizdedzes cikls, lejupielāde	Obligāti[6]	Lejuplādes laikā	N/A	0–60 000	±1 cikls	1 cikls	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Transportlīdzekļa ātrums	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	0–250 km/h	±1 km/h	1 km/h	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Pārnesuma pozīcijas statuss	Obligāti ([8])	- 20 līdz +10 sek.	4	N/A	N/A	atpakaļgaita	Visi 5.3.1. punkta trigeri

([1]) Turpmāk noteiktās prasības formātam ir prasību minimums, un ražotāji var tās pārsniegt.

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
Lēninātāja griezes momenta režīms	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	N/A	N/A	Pēc noklusējuma, operatora izraudzīta, ātrumtures, kustības pa ceļu ātruma ierobežojuma, stabilitātes vadības, pārnesumkārbas vadības, motora apgriezienu robežas Bremžu sistēma	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Bremžu statuss – stāvbremze	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	N/A	N/A	Ieslēgts vai izslēgts	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Bremžu statuss – darba bremzes	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	NA	Ieslēgts vai izslēgts	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Spēkiekārtas sistēmas griezes moments[10]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	faktiskā vērtība, ziņota Nm	≤100 Nm: ±10 Nm un >100 Nm: 5 % no reģistrētās griezes momenta vērtības	1 Nm	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Spēkiekārtas sistēmas jauda ([9])	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	faktiskā vērtība, ziņota kW	±5 %	1 kW	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Spēkiekārtas sistēmas darbības ātrums[10]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	faktiskā vērtība, ziņota apgr./ min.	±100 apgr./ min.	100 apgr./ min.	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Akseleratora pedāļa pozīcija	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	0 līdz 100 %	±5 %	1 %	Visi 5.3.1. punkta trigeri
ABS bremžu vadības statuss – mehāniskais transportlīdzeklis	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	NA	Izslēgta; *ABS* pasīva, bet uzstādīta; *ABS* aktīva	Visi 5.3.1. punkta trigeri
ABS bremžu vadības statuss – piekabe	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Izslēgta; bojāta; ieslēgta, neiedarbojas; ieslēgta, iedarbojas	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Uzlabota avārijas bremzēšana	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Izslēgta; bojāta; ieslēgta, nebrīdina/neiedarbojas; ieslēgta, brīdina; ieslēgta, iedarbojas	Visi 5.3.1. punkta trigeri

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
Joslas pamešanas brīdinājuma sistēmas statuss	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, nebrīdina; ieslēgta – brīdina	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Stūres rata leņķis	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	- 1 776 grādi līdz +1 776 grādi	±0,4 rad 22,9 grādi	0,2 rad 11,5 grādi	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Stabilitātes vadības sistēmas statuss	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Darbojas pilnībā; nedarbojas pilnībā	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Pretapgāšanās vadības sistēmas statuss	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	N/A	N/A	Pasīva, bet uzstādīta; aktīva	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Orpēšanas vadības sistēmas statuss	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Pasīva, bet uzstādīta; aktīva	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Drošības jostas statuss (pozīcija x-y) ([10])	Obligāti	–1,0 sek.	N/A	N/A	N/A	Piesprādzēta, nepiesprādzēta	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Drošības jostas nospriegotāja statuss (pozīcija x-y)[11]	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāts; nenostrādāja; nostrādāja	Papildinoša ierobežotājsistēma
Priekšējā drošības gaisa spilvena sistēmas statuss[11]	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāta; atslēgta (pasažierim); nostrādāja; nenostrādāja	Papildinoša ierobežotājsistēma
Sānu drošības gaisa spilvena sistēmas statuss[11]	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāts; nostrādāja; nenostrādāja	Papildinoša ierobežotājsistēma
Sānu aizkarveida/cauruļveida drošības gaisa spilvena sistēmas statuss ([11])	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāts; nostrādāja; nenostrādāja	Papildinoša ierobežotājsistēma
Tālākās puses trieciena centra drošības gaisa spilvena sistēmas statuss[12]	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāts; nostrādāja; nenostrādāja	Papildinoša ierobežotājsistēma
Aklās zonas informācijas sistēma velosipēdu konstatēšanai	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Izslēgta; bojāta; ieslēgta, nebrīdina; ieslēgta, brīdina kreisajā pusē; ieslēgta, brīdina labajā pusē	Visi 5.3.1. punkta trigeri

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
VRU konstatēšanas sistēma, braucot atpakaļgaitā	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Izslēgta; bojāta; ieslēgta, nebrīdina; ieslēgta, brīdina	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Kustības uzsākšanas informācijas sistēma gājēju un riteņbraucēju konstatēšanai	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Izslēgta; bojāta; ieslēgta, nebrīdina; ieslēgta, brīdina	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Delta-V maksimums, garenvirzienā	Obligāti	Notikums[8]	N/A	- 100 km/h līdz 100 km/h	±10 %	1 km/h	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Laiks, delta-V maksimums, garenvirzienā	Obligāti	Notikums[8]	N/A	0–300 ms	± 3 ms	2,5 ms	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Delta-V maksimums, šķērsvirzienā	Obligāti	Notikums[8]	N/A	- 100 km/h līdz 100 km/h	±10 %	1 km/h	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Delta-V maksimuma laiks, šķērsvirzienā	Obligāti	Notikums[8]	N/A	0–300 ms	± 3 ms	2,5 ms	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Delta-V maksimums, rezultējošais	Obligāti	Notikums[8]	N/A	- 100 km/h līdz 100 km/h	±10 %	1 km/h	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Delta-V maksimuma laiks, rezultējošais	Obligāti	Notikums[8]	N/A	0–300 ms	± 3 ms	2,5 ms	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Sānsveres leņķis	Ja reģistrēts	- 20 līdz +10 sek.	4	- 1 080 grādi līdz +1 080 grādi	±10 %	10 grādi	Papildinoša ierobežotājsistēma (apgāšanās notikumi)

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
Sānsveres ātrums	Obligāti, ja uzstādīts un tiek izmantots pretapgāšanās pasažiera aizsargstēmas vadības algoritmam	- 20 līdz +10 sek.	4	- 240 līdz +240 grādi/sek.	±10 %	4 grādi/sek.	Papildinoša ierobežotājsistēma (apgāšanās notikumi)
Paātrinājums garenvirzienā	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	–1,5 g līdz +1,5 g	±10 %	0,1 g	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Paātrinājums šķērsvirzienā	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	–1,5 g līdz +1,5 g	±10 %	0,1 g	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Neatliekamās palīdzības izsaukumu sistēmas statuss	Obligāti	Notikums[8]	N/A	N/A	N/A	Bojāta; ieslēgta, bet neatliekamās palīdzības izsaukums netiek automātiski aktivēts; ieslēgta – neatliekamās palīdzības izsaukums tiek automātiski aktivēts	Papildinoša ierobežotājsistēma
Spiediena riepās pārraudzības sistēmas brīdinājuma spuldzes statuss	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	N/A	N/A	Ieslēgta; Izslēgta	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Orpēšanas ātrums	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	4	- 75 līdz +75 grādi/sekundē	±10 % no sensora pilna diapazona	1 grāds sekundē	Papildinoša ierobežotājsistēma (notikumi plaknē)
Korektīvās stūrēšanas funkcijas statuss ([12])	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet neiedarbojas; ieslēgta, aktīvi iedarbojas	Visi 5.3.1. punkta trigeri
Avārijas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet neiedarbojas; ieslēgta, aktīvi iedarbojas	Visi 5.3.1. punkta trigeri
A kategorijas automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet nevada; ieslēgta, vada	Visi 5.3.1. punkta trigeri

Datu elements	Prasības nosacījums ([1])	Reģistrēšanas intervāls/ laiks ([2]) (attiecībā pret izraisītājnotikumu)	Datu iztveršanas ātrums (iztvērumi sekundē)	Minimālais diapazons	Precizitāte ([3])	Izšķirtspēja	Dati reģistrēti šādiem trigeriem
B kategorijas automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet nevada; ieslēgta, vada	Visi 5.3.1. punkta trigeri
C kategorijas automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet nevada; ieslēgta, vada	Visi 5.3.1. punkta trigeri
D kategorijas automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet nevada; ieslēgta, vada	Visi 5.3.1. punkta trigeri
E kategorijas automātiski vadītas stūrēšanas funkcijas statuss[13]	Obligāti	- 20 līdz +10 sek.	10	N/A	N/A	Bojāta; izslēgta; ieslēgta, bet nevada; ieslēgta, vada	Visi 5.3.1. punkta trigeri

([1]) "Obligāti" ir atkarīgs no 1. iedaļā detalizēti izklāstītajiem nosacījumiem.

([2]) Pirmssadursmes dati un sadursmes dati ir asinhroni. Laika iztveršanas precizitātes prasība pirmssadursmes laikam ir –0,1 līdz 1,0 sek. (piem., T = - 1 vajadzētu notikt starp –1,1 un 0 sekundēm).

([3]) Prasību precizitātei piemēro tikai fiziskā sensora diapazonā. Ja sensora tvertie mērījumi pārsniedz sensora konstrukcijā paredzēto diapazonu, paziņotajam elementam jāparāda, kad mērījums pirmo reizi pārsniedzis sensora konstrukcijā paredzēto diapazonu.

([4]) Ražotāji reģistrē vai nu *spēkiekārtas sistēmas darbības stundu notikumu*, vai *aizdedzes ciklus, notikums*.

([5]) Ražotāji reģistrē vai nu *spēkiekārtas sistēmas darbības stundu lejupielādi*, vai *aizdedzes ciklus, lejupielāde*.

([6]) Jāsatur unikālie sērijas numuri vai citi unikāli identifikatori. Ja sērijas numura izsekojamība ir integrēta daļas numurā, to ziņot nav obligāti.

([7]) Notikums norāda reģistrēšanu ap trigera nostrādes laiku.

([8]) Pārnesuma pozīcija ir obligāta, ja transportlīdzekļa ātruma datu elements reģistrē tikai ātrumus kustībā uz priekšu.

([9]) Ja elektromotori vai citi jaudas avoti ir pieejami kā atsevišķi elementi, tad attiecībā uz ātrumu, griezes momentu un jaudu tie būtu jāuzskaita kopā ar attiecīgo atrašanās vietu, piem., 1. kreisās puses vai 2. kreisās puses, 1. labās puses vai 2. labās puses (dzenošās asis), 1. vai 2., n-tais (kombinēti piedziņai). Hibrīda sistēmām motora un elektromotora elementi būtu jāuzskaita atsevišķi.

([10]) Šo datu elementu reģistrē visām sēdvietām, kuras aprīkotas ar sistēmām un sensoriem saskaņā ar 1.4. punktu. Ziņojumā pievieno atsevišķu rindu par katru sēdvietu, un šīs vietas apzīmē šādi: x = sēdekļu rindas numurs, sākot ar 1. no transportlīdzekļa priekšas; y = sēdekļa numurs, sākot ar 1. no transportlīdzekļa kreisās puses. Piemēram, "pozīcija 1-1" apzīmē priekšējo kreisās puses malējo sēdekli, un "pozīcija 1-2" apzīmē priekšējo otro sēdekli no kreisās puses.

([11]) Uzskaitīt šo elementu n reizes, vienu reizi katram drošības gaisa spilvenam.

([12]) Piemēro tikai transportlīdzekļiem, kurus apstiprina saskaņā ar jebkuriem ANO noteikumiem attiecībā uz to stūrēšanas funkcijām, kuri pievienoti 1958. gada Nolīgumam kā pielikumi.