2024/1218

2024.5.23.

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusza és hatálybalépésének időpontja az ENSZ EGB TRANS/WP.29/343 sz. státuszdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

169. számú ENSZ-előírás – Egységes rendelkezések a nehézgépjárművek eseményadat-rögzítőinek (EDR) jóváhagyásáról [2024/1218]

A hatálybalépés időpontja: 2024. június 19.

Ez a dokumentum kizárólag dokumentációs eszközként szolgál. A hiteles és jogilag kötelező érvényű szöveg a következő: ECE/TRANS/WP.29/2023/134/Rev.1.

Tartalomjegyzék

0. Bevezetés

1. Alkalmazási kör

2. Fogalommeghatározások

3. Jóváhagyás iránti kérelem

4. Jóváhagyás

5. Előírások

6. A járműtípus módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése

7. A gyártás megfelelősége

8. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

9. A gyártás végleges leállítása

10. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

Mellékletek

1. Értesítés

2. Adatközlő lap a járműtípus eseményadat-rögzítője tekintetében történő típusjóváhagyásához

3. A jóváhagyási jelek elrendezése

4. Adatelemek és formátumuk

0. Bevezetés

0.1. Ezen előírás célja, hogy egységes rendelkezéseket állapítson meg az M_2, az M_3, az N_2 és az N_3 kategóriájú gépjárművek eseményadat-rögzítőjük (EDR) tekintetében történő jóváhagyására vonatkozóan.

Rendelkezései a gépjárművek baleseteivel kapcsolatban gyűjtendő adatok minimális körére, minimális tárolási idejére és baleset utáni leolvashatóságára vonatkoznak. Nem tartalmaz előírásokat az adatleolvasó eszközökre és módszerekre vonatkozóan, mivel azok nemzeti vagy regionális követelmények hatálya alá tartoznak.

0.2. E rendelkezések célja annak biztosítása, hogy az eseményadat-rögzítő könnyen használható módon rögzítse a balesetek kivizsgálása és a biztonsági berendezések teljesítményének elemzése szempontjából értékes adatokat, miközben a balesettel össze nem függő adatok rögzítése a lehető legkorlátozottabb mértékben történjen. A baleseti adatok révén a balesetek és sérülések körülményei könnyebben visszakövethetők lesznek, és felhasználásuk elősegíti a biztonságosabb járművek kialakítását. Ebben az összefüggésben balesetnek az számít, amikor vagyoni és/vagy személyi kár keletkezik, ideértve az érintett veszélyeztetett úthasználókat ért károkat is.

0.3. A technológia jelenlegi állása szerint a fent említett célkitűzés csak úgy érhető el, ha az adatokat rögzítik egy bizonyos – előre meghatározott kiváltó események és küszöbértékek alapján megállapított – időszakon belül. Ezek a kiváltó események közvetlenül megelőzhetik vagy közvetlenül követhetik a balesetet, vagy egybe is eshetnek a balesettel, de ez nem szükségszerű.

0.4. A szerződő felek az M_2, az M_3, az N_2 és az N_3 kategóriájú járművek esetében kötelező erőre emelhetik az eseményadat-rögzítőkkel kapcsolatos előírásokat, de nem kötelesek erre.

1. Alkalmazási kör

1.1. Ez az előírás az M_2, az M_3, az N_2 és az N_3 ([1]) kategóriájú járművek eseményadat-rögzítőjük (EDR) tekintetében történő jóváhagyására vonatkozik.

1.2. Ez az előírás nem érinti a magánélet védelmére, az adatvédelemre és a személyes adatok feldolgozására vonatkozó nemzeti vagy regionális jogszabályok követelményeit.

1.3. A következő adatelemek nem tartoznak a hatálya alá: jármű-azonosító szám (VIN), kapcsolódó járműadatok, a jármű helye/a jármű helymeghatározási adatai, a járművezetővel kapcsolatos információk, valamint az események dátuma és időpontja.

1.4. Ha nincs olyan rendszer vagy érzékelő, amely biztosítaná a biztonsági rendszerek áttekintését tartalmazó 5.3.1.3. táblázatban megadott kiváltó eseményt vagy a 4. mellékletben („Adatelemek és formátumuk”) megadott formátumban (tartomány, felbontás és mintavételi gyakoriság) az 5. szakasz szerint rögzítendő és tárolandó adatelemet, vagy az az 5.3.1. szakaszban megadott konkrét kiváltó feltétel elérésekor vagy a rögzítés időpontjában nem működik, ez a dokumentum nem írja elő sem az ilyen adatok rögzítését, sem az ilyen rendszerek vagy érzékelők felszerelését vagy üzembe helyezését. Ha azonban van a járműben olyan eredetibe-rendezés-gyártói (OEM) érzékelő vagy rendszer, amely biztosítja az 5.3.1.3. táblázatban megadott kiváltó eseményt vagy az adatelemet a 4. mellékletben („Adatelemek és formátumuk”) megadott formátumban, akkor az érzékelőnek vagy a rendszernek, amennyiben működik, kötelező az adatelemet a meghatározott formátumban jeleznie. Abban az esetben, ha a rögzítés időpontjában fennálló üzemképtelenség oka az említett rendszer vagy érzékelő meghibásodása, ezt a hibaállapotot az eseményadat-rögzítőnek a 4. mellékletben („Adatelemek és formátumuk”) előírtak szerint rögzítenie kell.

2. Fogalommeghatározások

Ezen előírás alkalmazásában:

2.1. *Gázpedál állása*: annak a berendezésnek a működtetési helyzete, amely jelzi a járművezető gyorsulási igényét a meghajtórendszer felé, a berendezés mért tartományának százalékában kifejezve. Ez kiterjedhet a pedál olyan működtetésére is, hogy az negatív nyomatékot vagy akár üzemi fékezést is kérhet az alacsonyabb tartományokban.

2.2. *Blokkolásgátló fékrendszer (ABS)*: olyan rendszer, amely kimutatja a kerék megcsúszását, és automatikusan úgy alakítja a keréknél/kerekeknél fellépő fékerőket létrehozó nyomást, hogy korlátozza a kerék megcsúszásának mértékét.

2.3. *A blokkolásgátló fékrendszer állapota – vontató*: a jármű/vontató blokkolásgátló fékrendszerének állapota.

2.4. *A blokkolásgátló fékrendszer állapota – pótkocsi*: a pótkocsi(k) blokkolásgátló fékrendszerének állapota.

2.5. *Fejlett vészfékező rendszer*: olyan rendszer, amely képes automatikusan érzékelni a lehetséges ráfutásos ütközést és bekapcsolni a jármű fékrendszerét, hogy az ütközés elkerülése vagy enyhítése céljából lelassítsa a járművet. Más kiadványokban vagy országokban „automata vészfékező rendszerként” is szokás hivatkozni a rendszerre.

([1]) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7. számú dokumentum) 2. szakaszának meghatározása szerint – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions

2.6. *Rögzítőfék állapota*: azon kapcsoló állapota, amelyet annak kimutatására szereltek be, hogy a rögzítőféket bekapcsolták-e, vagy sem.

2.7. *Üzemfék állapota*: azon kapcsoló állapota, amelyet annak kimutatására szereltek be a fékrendszerbe, hogy az üzemféket bekapcsolták-e, vagy sem.

2.8. *Jármű-stabilitási funkció*: a 13. számú ENSZ-előírásban meghatározott jármű-stabilitási funkció. Más kiadványokban vagy országokban „elektronikus stabilizáló programként” is szokás hivatkozni a rendszerre.

2.9. *Meghajtórendszer működtetési órái*: a meghajtórendszer működtetésének összesített időtartama, beleértve az üresjáratot is.

2.10. *Meghajtórendszer nyomatéka*: a csúcs- vagy referencianyomaték százalékban kifejezett értéke.

2.11. *Meghajtórendszer teljesítménye*: a meghajtórendszer által biztosított pillanatnyi teljesítmény.

2.12. *Meghajtórendszer hajtássebessége*: a meghajtórendszer kimenőtengelyének fordulatszáma.

2.13. *Esemény*: a kiváltó küszöbérték elérését vagy túllépését okozó baleset vagy más fizikai esemény.

2.14. *Eseményadat-rögzítő (EDR)*: olyan berendezés vagy funkció a járműben, amely közvetlenül egy bizonyos eseményt megelőzően, az esemény közben vagy az eseményt követően rögzíti a jármű dinamikus idősoradatait (pl. a jármű sebessége és az idő függvényében).

2.15. *Hiánytalan eseményadat-rögzítés*: annak jelzése, hogy a berendezés sikeresen rögzítette-e és tárolta-e az eseményadat-rögzítő eszköz által digitalizálandó teljes adatkészletet.

2.16. *Esemény vége*: az a pillanat, amikor a sebességváltozás kumulatív értéke 20 ms időtartamon belül 0,8 km/h-ra vagy annál alacsonyabb értékre csökken, vagy az a pillanat, amikor a légzsák vezérlőegységének balesetészlelő algoritmusa visszaáll.

2.17. *EDR-egység hardverének alkatrészszáma*: az EDR-egység alkatrészszáma.

2.18. *EDR-egység szoftverének alkatrészszáma*: az EDR szoftverének alkatrészszáma/verziószáma.

2.19. *Gyújtási ciklus, esemény*: az EDR motorvezérlő egysége által meghatározott azon szám, hogy az eseményadat-rögzítő első használata óta hány gyújtási ciklusra került sor az esemény bekövetkezésének időpontjáig.

2.20. *Gyújtási ciklus, letöltés*: az EDR motorvezérlő egysége által meghatározott azon szám, hogy az eseményadat-rögzítő első használata óta hány gyújtási ciklusra került sor az adatok letöltésének időpontjáig.

2.21. *Sávelhagyásra figyelmeztető rendszer állapota*: a sávelhagyásra figyelmeztető rendszer állapota.

2.22. *Legnagyobb hosszirányú delta-V*: a jármű hosszirányú tengelye mentén a nulla időpont után 300 ms időtartamon belül vagy az esemény vége előtt 30 ms időtartamon belül bekövetkező kumulatív sebességváltozás legnagyobb értéke, attól függően, hogy melyik időtartam rövidebb.

2.23. *Legnagyobb oldalirányú delta-V*: a jármű oldaltengelye mentén a nulla időpont után 300 ms időtartamon belül vagy az esemény vége előtt 30 ms időtartamon belül bekövetkező kumulatív sebességváltozás legnagyobb értéke, attól függően, hogy melyik időtartam rövidebb.

2.24. *Legnagyobb eredő delta-V*: a hosszirányú tengely és az oldaltengely mint vektorok összege mentén az eseményadat-rögzítő által jelzett kumulatív sebességváltozás idővel korrelált legnagyobb értéke.

2.25. *A legnagyobb delta-V eléréséig eltelő idő*: a nulla időponttól addig az időpontig eltelő idő, amikor az eseményadat-rögzítő által rögzítettek szerint a legnagyobb kumulatív sebességváltozás bekövetkezik.

2.26. *A lassítófék-nyomaték üzemmódja*: az a funkció, amely az adott pillanatban a lassítófék-nyomatékot generálja, korlátozza vagy szabályozza.

2.27. *Oldaldőlési szög*: a járműnek a saját hosszirányú tengelye körüli elfordulásának szöge.

2.28. *Borulás elleni védelem szabályozórendszere*: a fékekre kifejtett menetstabilizálás borulás elleni védelem céljából.

2.29. *Oldaldőlési szögsebesség*: a járműnek a saját hosszirányú tengelye körüli elfordulási szögének időegységenkénti változása.

2.30. *Kiegészítő utasbiztonsági rendszer*: a járműgyártó nyilatkozata szerinti passzív biztonsági rendszer, amely a 16. számú ENSZ-előírásban meghatározott utasbiztonsági rendszert olyan alkotóelemekkel egészíti ki, mint a légzsákok vagy a biztonsági öv előfeszítő szerkezetei.

2.31. *Biztonsági öv állapota*: a biztonsági rendszer visszajelzése arról, hogy a járműben található biztonsági övek be vannak-e kötve, vagy sem.

2.32. *Kormányszög*: a járművezető által működtetett kezelőszervhez csatlakoztatott kormánytengely szöge.

2.33. *Rendszer beavatkozása*: egy rendszer gyártó által meghatározott aktiválása.

2.34 *Rögzítőfékrendszer*: a 13. számú ENSZ-előírás által szabályozott rögzítőfékrendszer.

2.35. *Nulla időpont*: egy adott eseménnyel kapcsolatos EDR-adatok időbélyegzőinek referencia-időpontja.

2.36. *Abroncsnyomás-ellenőrző rendszer állapota*: az abroncsnyomás-ellenőrző rendszer üzemi állapota.

2.37. *Kiváltó küszöbérték*: az EDR-esemény rögzítésére vonatkozó feltételek teljesülése egy adott paraméter esetében.

2.38. *Aktivált kiváltó esemény*: azt jelzi, hogy melyik kiváltó esemény eredményezte az esemény rögzítését.

2.39. *Menetstabilizáló rendszer állapota – teljes mértékben működőképes*: azt jelzi, hogy a menetstabilizáló rendszer teljes mértékben működőképes-e, vagy működését korlátozza-e valami, például állandó vagy ideiglenes hiba (pl. alacsony feszültség), tervezett beavatkozás (pl. ki van kapcsolva vagy le van tiltva különleges diagnosztikai eljárások idejére), vagy az, hogy a rendszer teljes konfigurálása vagy inicializálása még nem történt meg (pl. hiányzó inicializálásra vagy konfigurációra utaló üzenet).

2.40. *Gépjármű főkapcsolója*: az a berendezés, amellyel a gépjármű fedélzeti elektronikai rendszerét kikapcsolt állapotból – amikor a gépjármű parkol, a vezető pedig nincs jelen – rendes üzemmódba kapcsolják.

2.41. *Járműsebesség*: a jármű hosszirányú sebessége, amelyet a járműsebesség-érzékelő (VSS) alapján számítanak ki, vagy becsülnek meg.

2.42. *Járműtípus az eseményadat-rögzítője tekintetében*: azon járművek, amelyek nem különböznek jelentősen egymástól az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében:

a) a gyártó márkaneve vagy védjegye;

b) az eseményadat-rögzítő teljesítményét jelentősen befolyásoló járműtulajdonságok. Új kiváltó esemény(ek), új adatok (adatelemek) hozzáadása vagy formátumuk módosítása nem tekinthető úgy, hogy az „az eseményadat-rögzítő teljesítményét jelentősen befolyásolná”;

c) az eseményadat-rögzítő fő jellemzői és kialakítása.

2.43. *Farolásgátló rendszer*: a kerékfékekre kifejtett menetstabilizálás farolásgátlás céljára.

2.44. *Korrekciós kormányzási funkció (CSF) állapota*: a 79. számú ENSZ-előírásban meghatározott korrekciós kormányzási funkció üzemi állapota.

2.45. *Vészhelyzeti kormányzási funkció (ESF) állapota*: a 79. számú ENSZ-előírásban meghatározott vészhelyzeti kormányzási funkció üzemi állapota.

2.46. *Automatikus kormányzási funkció (ACSF) állapota*: a 79. számú ENSZ-előírásban meghatározott automatikus kormányzási funkció és különféle kategóriáinak üzemi állapota.

2.47. *Segélyhívó rendszer állapota*: annak a manuálisan vagy a járműbe épített érzékelők által automatikusan aktiválható rendszernek az állapota, amely nyilvános, mobil, vezeték nélküli távközlő hálózatokon keresztül egy sor, a balesettel kapcsolatos adatot továbbít, és vészhelyzeti audiocsatornát hoz létre a jármű utasai és egy válaszpont között. A hibás állapot azt jelenti, hogy a rendszer észleli, hogy nem tud hívást kezdeményezni.

3. Jóváhagyás iránti kérelem

3.1. A járműtípusnak az eseményadat-rögzítője tekintetében történő jóváhagyására vonatkozó kérelmet a járműgyártó vagy meghatalmazott képviselője nyújtja be a szerződő fél jóváhagyó hatóságához az 1958. évi megállapodás 3. jegyzékének rendelkezései szerint.

3.2. A kérelemhez a következő dokumentációt kell mellékelni (az adatközlő lap mintája a 2. mellékletben található):

3.2.1. a járműtípus leírása az alábbi 5. szakaszban meghatározott elemek tekintetében, különös tekintettel az eseményadat-rögzítő helyére a járműben, a kiváltó paraméterekre, a tárolókapacitásra, valamint a súlyos ütközések okozta hirtelen sebességcsökkenéssel és mechanikai terheléssel szembeni ellenállásra;

3.2.2. az eseményadat-rögzítőben tárolt adatelemek és formátumuk;

3.2.3. az eseményadat-rögzítő által rögzített adatok lehívására vonatkozó utasítások.

3.3. Egy, a jóváhagyásra benyújtott járműtípust képviselő járművet át kell adni a jóváhagyó hatóságnak vagy a jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős kijelölt műszaki szolgálatnak.

4. Jóváhagyás

4.1. Ha az ezen előírás szerint jóváhagyásra benyújtott jármű megfelel az alábbi 5. szakasz követelményeinek, akkor az adott járműtípust jóvá kell hagyni. Ehelyett a jóváhagyás a vészhelyzet esetén működésbe lépő utasbiztonsági rendszerrel felszerelt, legfeljebb 12 000 kg legnagyobb össztömegű járműtípus esetében a gyártó kérésére is megadható, amennyiben:

— ez a járműtípus megfelel a 160. számú ENSZ-előírás 01. vagy későbbi módosítássorozatában foglalt műszaki követelményeknek és átmeneti rendelkezéseknek, továbbá

— csak 8 000 és 12 000 kg közötti legnagyobb össztömegű járműtípusok esetében a gyártó a jóváhagyó hatóság számára hitelt érdemlően bizonyítja, hogy a kiváltó hatékonyság megegyezik az ebben az előírásban megadottakkal.

4.1.1. A 4.1. szakaszban említett azon járművekre, amelyek nem tartoznak a 160. számú ENSZ-előírás 5.4.1. és 5.4.2. szakaszában említett, különféle ütközések vizsgálatára vonatkozó nemzeti vagy regionális előírások hatálya alá, ezen előírás 5.4. szakasza vonatkozik.

4.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye (a változatlan eredeti előírás esetében jelenleg 00) a jóváhagyás kibocsátásának időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal legutóbb módosító módosítássorozat száma. Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot más járműtípushoz.

4.3. Egy járműtípusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás elutasításáról, kiterjesztéséről vagy visszavonásáról, illetve a gyártás végleges leállításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon, amelyhez a kérelmező legfeljebb A4-es méretű (210 × 297 mm) vagy ilyen méretre összehajtott, megfelelő méretarányú vagy elektronikus formátumú dokumentumokat köteles mellékelni.

4.4. Minden olyan járművön, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen, jól látható módon fel kell tüntetni a 3. mellékletben található minta szerinti nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

4.4.1. egy kör, benne az „E” betű, melyet az alábbiak követnek:

a) a jóváhagyást megadó ország egyedi azonosító száma; valamint

b) ezen előírás száma, amelyet egy „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ az e szakaszban előírt kör jobb oldalán;

4.5. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.

4.6. A jóváhagyó hatóság a típusjóváhagyás megadása előtt ellenőrzi, hogy megvannak-e a gyártásmegfelelőség hatékony ellenőrzését biztosító intézkedések.

5. Előírások

Az eseményadat-rögzítővel felszerelt járművekre vonatkozó követelmények az adatelemekre, az adatok formátumára, valamint az adatok digitalizálására vonatkoznak.

5.1. Adatelemek

5.1.1. Az eseményadat-rögzítővel felszerelt járműveknek rögzíteniük kell a kötelezőként meghatározott adatelemeket, valamint azokat az adatelemeket, amelyek rögzítése a 4. mellékletben megadott minimumfeltételek mellett kötelező az ott meghatározott időközönként/időtartam alatt és mintavételi gyakorisággal.

5.2. Az adatok formátuma

5.2.1. Minden rögzített adatelemet a 4. melléklet 1. táblázatában meghatározottak szerint kell jelenteni.

5.3. Az adatok digitalizálása

Az eseményadat-rögzítőnek azokat az adatokat kell digitalizálnia, amelyek az 5.3.1. szakaszban említett kiváltó események bármelyikének bekövetkezése esetén a nem felejtő memóriába íródnak.

Az eseményadat-rögzítőnek a digitalizált adatokat rögzítenie kell a járműben, és ezeknek az adatoknak az 5.3.4. szakasz rendelkezéseitől függően legalább addig a járműben kell maradniuk, amíg azokat a nemzeti vagy regionális jogszabályoknak megfelelően le nem hívják, vagy az 5.3.4. szakasznak megfelelően felül nem írják.

Az eseményadat-rögzítő nem felejtő memóriapufferének legalább öt különböző esemény adataira elengedőnek kell lennie.

Az eseményadat-rögzítőnek az 5.1. szakaszban meghatározottak szerint minden egyes esemény adatelemeit digitalizálnia és rögzítenie kell, a következő feltételeknek és körülményeknek megfelelően:

5.3.1. Az adatrögzítés kiváltásának feltételei

Az eseményadat-rögzítőnek rögzítenie kell az eseményt, ha az alábbi küszöbértékek egyikének elérése vagy túllépése bekövetkezik. Azokat a kiváltó eseményeket, amelyek úgy következnek be, hogy az egyes események adatai között átfedést eredményeznek, ki lehet zárni.

5.3.1.1. Hirtelen lassulás: a jármű sebessége 3,25 m/s^2-nél gyorsabban változik, és a változás legalább 0,7 másodpercen keresztül meghaladja ezt a küszöbértéket.

5.3.1.2. Utolsó megállás: a kiváltó eseménynek bármelyik alábbi esetben aktiválódnia kell:

a) A jármű kijelzett sebessége 20 másodpercen át 0 km/h.

b) Mialatt a jármű kijelzett sebessége 0 km/h,

i. a rögzítőfékrendszert működtetik, vagy

ii. a gépjármű főkapcsolója ki van kapcsolva.

Ha a jármű sebessége legalább 6 másodpercen keresztül nem éri el a legalább 24 km/h sebességet, az „utolsó megállás” kiváltó eseménynek az a) küszöbérték-kritérium alapján történő újbóli aktiválódását hatástalanítani kell.

5.3.1.3. Az alábbi táblázat egy biztonsági rendszer működésbe lépését mutatja:

Biztonsági rendszer (ha be van építve)	Kiváltó esemény
Kiegészítő biztonsági rendszer	A kiegészítő biztonsági rendszert működésbe léptető parancs
Blokkolásgátló fékrendszer	A rendszer beavatkozása
Fejlett vészfékező rendszer (beleértve a gyalogosok/kerékpárosok észlelését is, ha be van építve ilyen rendszer)	A vészfék beavatkozása
Jármű-stabilitási funkció	A rendszer beavatkozása

5.3.2. Az adatzárolás feltételei

Minden olyan esetben, amikor a kiegészítő biztonsági rendszer aktiválódik, az eseménnyel kapcsolatos memóriát zárolni kell annak érdekében, hogy az adatok a jövőben ne íródjanak felül egy másik esemény által.

5.3.3. A nulla időpont megállapításának feltételei

A nulla időpontnak az tekintendő, amikor – az utolsó megállás kivételével – a fenti kiváltó események bármelyike bekövetkezik.

Az „utolsó megállás” kiváltó esemény tekintetében a nulla időpont akkor következik be, amikor a jármű kijelzett sebessége eléri a 0 km/h értéket.

5.3.4. Felülírás

5.3.4.1. Amennyiben az eseményadat-rögzítő nem felejtő memóriapuffere nem áll rendelkezésre, mert egy előző esemény adatait tartalmazza, az aktuális eseményadatok – az 5.3.2. szakasz rendelkezéseire figyelemmel – felülírják az előző adatokat a beérkezési sorrend elve („first in, first out”) alapján, illetve a gyártó által meghatározott és a szerződő felek illetékes hatóságainak rendelkezésére bocsátott különböző stratégiák szerint.

5.3.4.2. Ha az eseményadat-rögzítő nem felejtő memóriapuffere nem áll rendelkezésre, mert egy előző esemény adatait tartalmazza, a kiegészítő biztonsági rendszer aktiválódásából származó adatoknak minden esetben felül kell írniuk minden egyéb adatot, amelyek nem kerültek zárolásra az 5.3.2. szakasz szerint.

5.3.5. Az áramellátás vagy a kommunikáció meghibásodása

A nem felejtő memóriában rögzített adatok feszültségkimaradás után is megmaradnak. Az adatok rögzítése azonban nem szükséges abban az esetben, ha megszakadt az áramellátás vagy az eseményadat-rögzítőt vagy az adatszolgáltató rendszereket magában foglaló készülékkel való kommunikáció.

5.4. Az adatok baleset utáni leolvashatósága

5.4.1. A 4. mellékletben felsorolt adatelemeknek még ütközés után is lehívhatóknak kell lenniük a megadott formátumban. Ezért az eseményadat-rögzítőknek ellen kell állniuk azoknak a tehetetlenségi terheléseknek, amelyek a járműbaleset során felléphetnek, és egy olyan megfelelő szerkezeti integritású helyen kell őket rögzíteni a járművön, amely védelmet nyújt a frontális és oldalirányú ütközések okozta, az adatok lehívását megakadályozó fizikai károsodással szemben. Ennek igazolására a gyártó az 1. és a 2. lehetőség közül választhat.

1. lehetőség:

Az eseményadat-rögzítőnek a 100. számú ENSZ-előírás 03. vagy későbbi módosítássorozatának 9C. melléklete szerinti alkatrészalapú vizsgálatban meghatározott erősségű mechanikai ütésekkel szemben ellenállónak kell lennie. A berendezéseket csak az eseményadat-rögzítőknek a járműhöz való rögzítéséhez tervezett felszerelésekkel lehet csatlakoztatni a vizsgálóállványhoz, és tájolásuknak meg kell felelnie az EDR járműbe való beépítése tájolásának.

Az eseményadat-rögzítő(ke)t a jármű vezetőfülkéjében/utasterében vagy egy olyan megfelelő szerkezeti integritású helyen kell rögzíteni, amely védelmet nyújt a legalább a mechanikai ütésekkel kapcsolatos fenti követelményeknek megfelelő erősségű frontális és oldalirányú ütközések okozta, az adatok lehívását megakadályozó fizikai károsodással szemben (mechanikai épség). A vezetőfülkén/utastéren kívüli rögzítési helyek esetében a megfelelő szerkezeti integritást megfelelő dokumentációval (pl. számításokkal vagy szimulációkkal) alátámasztva igazolni kell a műszaki szolgálat számára.

2. lehetőség:

A gyártó igazolja, hogy az adatok a 94. számú ENSZ-előírásban (3. melléklet), a 95. számú ENSZ-előírásban (4. melléklet), illetve a 137. számú ENSZ-előírásban (3. melléklet) meghatározott erősségű ütközést követően is lehívhatók.

5.5. Az eseményadat-rögzítő kikapcsolásának lehetővé tétele nem megengedett.

6. A járműtípus módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése

6.1. Az ezen előírás 2.42. szakaszának értelmében vett járműtípus minden módosításáról értesíteni kell azt a jóváhagyó hatóságot, amely a járműtípust jóváhagyta. A jóváhagyó hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:

6.1.1. úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nincs kedvezőtlen hatásuk a jóváhagyás megadása alapjául szolgáló feltételekre, és kiterjeszti a jóváhagyást;

6.1.2. úgy ítéli meg, hogy a változások befolyásolják a jóváhagyás megadása alapjául szolgáló feltételeket, és a jóváhagyás kiterjesztése érdekében további vizsgálatokat vagy ellenőrzéseket írhat elő.

6.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a változások részletes leírásával együtt, a fenti 4.3. szakaszban említett eljárással értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket.

6.3. A jóváhagyó hatóság az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti a többi szerződő felet a kiterjesztésről. A hatóság a kiterjesztéshez sorszámot („a kiterjesztés száma") rendel.

7. A gyártás megfelelősége

7.1. A gyártásmegfelelőségre vonatkozó eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 2. cikkében és 1. jegyzékében előírt általános feltételeknek, valamint a következő követelményeknek:

7.2. Az ezen előírás szerint jóváhagyott minden járművet úgy kell gyártani, hogy a fenti 5. szakasz követelményeit teljesítve megfeleljen a jóváhagyott típusnak.

7.3. A jóváhagyást megadó jóváhagyó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben a gyártásmegfelelőség ellenőrzésére alkalmazott módszereket. Az ilyen ellenőrzésre általában kétévente kerül sor.

8. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

8.1. Az ezen előírás alapján egy adott járműtípusra megadott jóváhagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a fenti 7. szakaszban előírt követelmények.

8.2. Ha egy szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, erről haladéktalanul tájékoztatja az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

9. A gyártás végleges leállítása

Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípus gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó jóváhagyó hatóságot, amely ezt követően az ezen ENSZ-előírás 1. mellékletében található mintának megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.

10. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

A megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának ([2]) a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó jóváhagyó hatóságok nevét és címét.

([2]) Az ENSZ-EGB által az ilyen információk cseréjére biztosított online platformon (/343 Application) keresztül: https://apps.unece.org/WP29_application/.

1. MELLÉKLET

Értesítés

(Legnagyobb méret: A4 [210 × 297 mm])



Kibocsátó: (Hatóság neve)
……
……
……

Tárgy: (2) Jóváhagyás megadása
Jóváhagyás kiterjesztése
Jóváhagyás elutasítása
Jóváhagyás visszavonása
A gyártás végleges leállítása

egy járműtípusra a jármű eseményadat-rögzítője (EDR) tekintetében, az XXX. számú ENSZ-előírás alapján

Jóváhagyási szám:

A jóváhagyás kiterjesztésének indokolása (amennyiben kiterjesztés történt):

1. A jármű márkaneve vagy védjegye:
2. A jármű típusa:
3. A gyártó neve és címe:
4. A gyártó képviselőjének (ha van) neve és címe:
5. A jármű rövid leírása:
6. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
6.1. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv dátuma:
6.2. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv száma:
7. A jóváhagyást megadták/elutasították/kiterjesztették/visszavonták[2]:
8. A jóváhagyási jel helye a járművön:
9. Hely:
10. Dátum:
11. Aláírás:
12. Az értesítés mellékletében található a jóváhagyást megadó hatóságnál letétbe helyezett dokumentumok jegyzéke.

(1) A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az ezen előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).
(2) A nem kívánt rész törlendő.

2. MELLÉKLET

Adatközlő lap a járműtípus eseményadat-rögzítője tekintetében történő típusjóváhagyásához

Tartalomjegyzéket kell csatolni.

A rajzokat megfelelő méretarányban, kellő részletességgel, A4-es formátumban vagy A4-es formátumra összehajtogatva kell beadni.

Amennyiben fényképeket is csatolnak, azoknak megfelelően részletesnek kell lenniük.

Általános információk

1. A jármű kereskedelmi neve vagy védjegye:

2. A jármű típusa:

3. A típusazonosító jelölés, ha fel van tüntetve a járművön:

4. A jelölés helye:

5. A jóváhagyási jel rögzítésének helye és módja:

6. A jármű kategóriája:

7. A gyártó neve és címe:

8. Az összeszerelő üzem(ek) címe:

9. A jóváhagyandó járműtípust képviselő jármű fényképe(i) és/vagy rajza(i):

10. Eseményadat-rögzítő (EDR)

10.1. Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve):

10.2. Típus és általános kereskedelmi megnevezés(ek):

10.3. Az eseményadat-rögzítő járműben való rögzítésének helyét és módját bemutató rajz(ok) vagy fénykép(ek):

10.4. A kiváltó paraméter leírása:

10.5. Bármely egyéb releváns paraméter leírása (tárolókapacitás, a súlyos ütközés okozta hirtelen sebességcsökkenéssel és mechanikai terheléssel szembeni ellenállás stb.):

10.6. Az eseményadat-rögzítőben tárolt adatelemek és formátumuk:

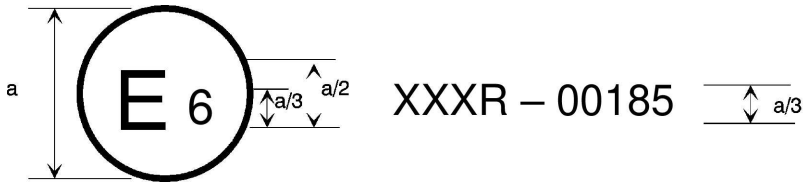
Adatelem	Adatrögzítési időköz/időtartam (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság	Felbontás

10.7. Az eseményadat-rögzítő által rögzített adatok lehívására vonatkozó utasítások:

3. MELLÉKLET

A jóváhagyási jel elrendezése

(lásd ezen előírás 4.4–4.4.1. szakaszát)



a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust az eseményadat-rögzítője tekintetében az XXX. számú ENSZ-előírás szerint hagyták jóvá Belgiumban (E 6). A jóváhagyási szám első két számjegye azt jelzi, hogy a jóváhagyást az XXX. számú ENSZ-előírás eredeti változatában foglalt követelmények alapján adták meg.

4. MELLÉKLET

Adatelemek és formátumuk

1. táblázat

Az adatelemek listája ([1])

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
Hiánytalan eseményadat-rögzítés	kötelező	a többi adatot követően	–	igen/nem	–	igen/nem	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A „meghajtó-ajtórendszer működtetési órái" esemény	Kötelező ([4])	–1,0 s	–	0–1 193 046 h	±0,05 h	0,05 h	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A „meghajtó-ajtórendszer működtetési órái" letöltés	Kötelező ([5])	a letöltés időpontjában	–	0–1 193 046 h	±0,05 h	0,05 h	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Az EDR-egység hardverének alkatrészszáma	Kötelező ([6])	–	–	–	–	–	–
Az EDR-egység szoftverének alkatrészszáma	kötelező[7]	–	–	–	–	–	–
Aktivált kiváltó esemény	kötelező	az esemény időpontjában ([7])	–	–	–	Hirtelen lassulás, kiegészítő biztonsági rendszer, blokkolásgátló fékrendszer, fejlett vészfékező rendszer, jármű-stabilitási funkció, utolsó megállás	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Gyújtási ciklus, esemény	kötelező[5]	–1,0 s	–	0–60 000	±1 ciklus	1 ciklus	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Gyújtási ciklus, letöltés	kötelező[6]	a letöltés időpontjában	–	0–60 000	±1 ciklus	1 ciklus	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Járműsebesség	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	0–250 km/h	±1 km/h	1 km/h	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A sebességváltó állása	Kötelező ([8])	–20-tól +10 s-ig	4	–	–	hátramenet	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény

([1]) A formátummal kapcsolatban az alábbiakban meghatározott követelmények minimumkövetelmények, amelyeket a gyártók meghaladhatnak.

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
A lassítófék-nyomaték üzemmódja	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–	–	alapértelmezett, a járművezető által választott, automatikus sebességtartó, közúti sebességkorlátozás, menetstabilizálás, sebességváltó, motorfordulatszám-korlátozás, fékrendszer	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A rögzítőfék állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–	–	be- vagy kikapcsolva	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Az üzemfék állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	be- vagy kikapcsolva	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Meghajtórendszer nyomatéka[10]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	tényleges kijelzett érték Nm-ben	≤100 Nm: ±10 Nm és > 100 Nm: a rögzített nyomatékérték 5 %-a	1 Nm	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Meghajtórendszer teljesítménye ([9])	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	tényleges kijelzett érték kW-ban	±5 %	1 kW	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Meghajtórendszer hajtássebessége[10]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	tényleges kijelzett érték fordulat/percben	±100 ford./perc	100 ford./perc	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A gázpedál állása	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	0–100 %	±5 %	1 %	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A blokkolásgátló fékrendszer állapota – gépjármű	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; ABS passzív, de van; ABS aktív	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A blokkolásgátló fékrendszer állapota – pótkocsi	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; hibás; bekapcsolva, de nem avatkozik be; bekapcsolva beavatkozik	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Fejlett vészfékező rendszer	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; hibás; bekapcsolva, de nem ad ki figyelmeztető jelzést/nem avatkozik be; bekapcsolva figyelmeztető jelzést ad ki; bekapcsolva beavatkozik	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
A sávelhagyásra figyelmeztető rendszer állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva; bekapcsolva, de nem ad ki figyelmeztető jelzést; bekapcsolva figyelmeztető jelzést ad ki	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Kormányszög	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–1 776 foktól +1776 fokig	±0,4 rad 22,9 fok	0,2 rad 11,5 fok	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Menetstabilizáló rendszer állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	teljes mértékben működőképes, nem teljes mértékben működőképes	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A borulás elleni védelem szabályozórendszerének állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–	–	passzív, de be van szerelve a járműbe; aktív	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Farolásgátló rendszer állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	passzív, de be van szerelve a járműbe; aktív	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A biztonsági öv állapota (x–y ülés esetében) ([10])	kötelező	–1,0 s	–	–	–	be van csatolva, nincs becsatolva	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A biztonsági öv előfeszítő szerkezetének állapota (x–y ülés esetében)[11]	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás; nem lépett működésbe; működésbe lépett	kiegészítő biztonsági rendszer
Az elülső légzsákrendszer állapota[11]	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás; kikapcsolt (utas), nem lépett működésbe; működésbe lépett	kiegészítő biztonsági rendszer
Az oldalsó légzsákrendszer állapota[11]	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás; működésbe lépett; nem lépett működésbe	kiegészítő biztonsági rendszer
Oldalsó függönylégzsák/csöves légzsák állapota ([11])	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás; működésbe lépett; nem lépett működésbe	kiegészítő biztonsági rendszer
A középső légzsák állapota az úttest felőli ütközés esetén[12]	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás; működésbe lépett; nem lépett működésbe	kiegészítő biztonsági rendszer
A kerékpárok észlelését szolgáló holttérfigyelő rendszer	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; hibás; bekapcsolva, de nem ad ki figyelmeztető jelzést; bekapcsolva bal oldalt figyelmeztető jelzést ad ki; bekapcsolva jobb oldalt figyelmeztető jelzést ad ki	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
Védtelen úthasználók mozgását érzékelő rendszer hátramenetben	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; hibás; bekapcsolva, de nem ad ki figyelmeztető jelzést; bekapcsolva figyelmeztető jelzést ad ki	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Kerékpáros- és gyalogosészlelő rendszer	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	kikapcsolva; hibás; bekapcsolva, de nem ad ki figyelmeztető jelzést; bekapcsolva figyelmeztető jelzést ad ki	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Legnagyobb hosszirányú delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–100 km/h-tól +100 km/h-ig	±10 %	1 km/h	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Idő, legnagyobb hosszirányú delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	0–300 ms	±3 ms	2,5 ms	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Legnagyobb oldalirányú delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–100 km/h-tól +100 km/h-ig	±10 %	1 km/h	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Idő, legnagyobb oldalirányú delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	0–300 ms	±3 ms	2,5 ms	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Legnagyobb eredő delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–100 km/h-tól +100 km/h-ig	±10 %	1 km/h	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Idő, legnagyobb eredő delta-V	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	0–300 ms	±3 ms	2,5 ms	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
Oldaldőlési szög	amennyiben rögzítésre került	–20-tól +10 s-ig	4	–1 080 foktól +1080 fokig	±10 %	10 fok	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (borulás)

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
Oldaldőlési szögsebesség	kötelező, ha fel van szerelve, és a borulás elleni utasvédő rendszer vezérlő algoritmusához használják	–20-tól +10 s-ig	4	–240-től +240 fok/s-ig	±10 %	4 fok/s-ig	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (borulás)
Hosszirányú gyorsulás	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–1,5 g-től +1,5 g-ig	±10 %	0,1 g	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Oldalirányú gyorsulás	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–1,5 g-től +1,5 g-ig	±10 %	0,1 g	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A baleseti segélyhívó rendszer állapota	kötelező	az esemény időpontjában[8]	–	–	–	hibás, bekapcsolva, de nem vált ki automatikus segélyhívást, bekapcsolva automatikus segélyhívást vált ki	kiegészítő biztonsági rendszer
Az abroncsnyomás-ellenőrző rendszer figyelmeztető lámpájának állapota	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–	–	be van kapcsolva, ki van kapcsolva	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Perdülési szögsebesség	kötelező	–20-tól +10 s-ig	4	–75-től +75 fok/s-ig	az érzékelő teljes tartományának ±10 %-a	1 fok/s	kiegészítő utasbiztonsági rendszer (síkbeli események)
A korrekciós kormányzási funkció állapota ([12])	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem avatkozik be; be van kapcsolva, aktívan beavatkozik	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A vészhelyzeti kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem avatkozik be; be van kapcsolva, aktívan beavatkozik	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Az A kategóriájú automatikus kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem végez szabályozást; be van kapcsolva, szabályozást végez	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény

Adatelem	Milyen feltételhez kötött? ([1])	Adatrögzítési időköz/ időtartam ([2]) (a kiváltó eseményhez viszonyítva)	Adatvételi gyakoriság (minta/ másodperc)	Legkisebb tartomány	Pontosság ([3])	Felbontás	Adatrögzítés a következő eseményekkel kapcsolatban
A B kategóriájú automatikus kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem végez szabályozást; be van kapcsolva, szabályozást végez	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A C kategóriájú automatikus kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem végez szabályozást; be van kapcsolva, szabályozást végez	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
A D kategóriájú automatikus kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem végez szabályozást; be van kapcsolva, szabályozást végez	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény
Az E kategóriájú automatikus kormányzási funkció állapota[13]	kötelező	–20-tól +10 s-ig	10	–	–	hibás; kikapcsolva, bekapcsolva, de nem végez szabályozást; be van kapcsolva, szabályozást végez	az 5.3.1. szakasz szerinti összes esemény

([1]) A „kötelező” adatelemek az 1. szakaszban leírt feltételek tárgyát képezik.

([2]) A baleset előtti és a baleset közbeni adatok nincsenek szinkronban. A baleset előtti időre vonatkozó mintavételi idő pontossági követelménye a –0,1 és 1,0 másodperc közötti tartomány (pl. T = –1 esetében –1,1 és 0 másodperc között).

([3]) A pontossági követelmény csak a fizikai érzékelő tartományán belül érvényes. Ha az érzékelő a tervezési tartományán kívüli értékeket mér, akkor az adatelemmel együtt azt is meg kell adni, hogy a mérés mikor haladta meg először az érzékelő tervezési tartományát.

([4]) A gyártóknak vagy a *meghajtórendszer működtetési órái, esemény* vagy a *gyújtási ciklus, esemény* adatelemet kell rögzíteniük.

([5]) A gyártóknak vagy a *meghajtórendszer működtetési órái, letöltés* vagy a *gyújtási ciklus, letöltés* adatelemet kell rögzíteniük.

([6]) Nem tartalmazhat egyedi sorozatszámokat vagy más egyedi azonosítókat. Ha az alkatrészszámnak a sorozatszám a részét képezi, akkor ez utóbbit nem kell jelenteni.

([7]) Az „esemény időpontjában” a kiváltó esemény időpontja körüli rögzítést jelenti.

([8]) A sebességváltó állásának megadása kötelező, ha a járműsebesség adatelem csak az előremeneti sebességeket rögzíti.

([9]) Ha a motorok vagy más meghajtások külön-külön állnak rendelkezésre, azokat a megfelelő hellyel együtt kell megadni, pl. bal első vagy bal második, jobb első vagy jobb második (hajtott tengelyek), első, második vagy n-edik (kombinált meghajtások esetében) a fordulatszám, a nyomaték és a teljesítmény tekintetében. Hibrid rendszerek esetében a motor- és motorelemeket külön kell felsorolni.

([10]) Ezt az adatelemet az 1.4. szakasz szerinti rendszerekkel és érzékelőkkel felszerelt valamennyi üléshelyzet esetében rögzíteni kell. Minden ülőhelyre vonatkozóan külön sort kell felvenni, és az egyes üléseket a következőképpen kell jelölni: x = az üléssor száma, amely az 1-es számmal kezdődik a jármű elején; y = az ülés száma, amely az 1-es számmal kezdődik a jármű bal oldalán. Például az „1–1” ülés az első sorban a bal szélen elhelyezkedő ülést, az „1–2” pedig a balról a második helyen található első ülést jelöli.

([11]) Ezt az elemet ismételje meg n-szer, minden légzsák esetében.

([12]) Csak azokra a járművekre vonatkozik, amelyeket kormányzási funkcióik tekintetében az 1958. évi megállapodáshoz csatolt valamely ENSZ-előírás alapján kell jóváhagyni.