



PÁLYAVASÚTI TERÜLETI IGAZGATÓSÁG MISKOLC
TERÜLETI FORGALMI OSZTÁLY

Iktatószám: 5299-1/2017/MAV

VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS

a Kál-Kápolna – Füzesabony állomásköz jobb vágányába telepített
járműdiagnosztikai berendezésekhez

Érvényes: 2017. március 6-tól visszavonásig

Összeállította:

Bartók Béla
területi forgalmi szakértő

Jóváhagyta:

Kallus Tihamér
PTI Ms. TFO osztályvezető

Módosítások előjegyzése

Tétel-szám	A módosítás száma	Hatálybalépés ideje	A módosítás tárgya	Módosította
1.	5299-8/2017/MAV	2017.04.25.	1. sz. Módosítás	Bartók Béla

1.0 AZ UTASÍTÁS CÉLJA

A MÁV Zrt. pályahálózat-működtető üzemeltetésében lévő nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózaton a Kál-Kápolna - Füzesabony állomások között a jobb vágány 1170+70 szelvényében lévő rakszelvény figyelő, valamint dinamikus kerékterhelés mérő berendezés és az 1156+68 számú szelvényben lévő hőnfutásjelző riasztási jelzése esetén követendő eljárás meghatározása.

2.0 HATÁLY- ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁSA

2.1 Az utasítás hatálya

Az utasítás hatálya a járműellenőrző berendezések vonatkozásában kiterjed a MÁV Zrt. pályahálózat-működtető által üzemeltetett nyílt hozzáférésű vasúti pályán szolgáltatást ellátó valamennyi olyan munkavállalóra — beleértve a vonatokat közlekedtető vasúti társaságok munkavállalóit is —, aki a szolgáltatást az F.1. sz. Jelzési Utasítás, F.2. sz. Forgalmi Utasítás, valamint az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei szerint látja el.

Vámosgyörk, Visonta Kombinát, Nagyút, Kál-Kápolna, Füzesabony állomások ÁVU-ban kijelölt forgalmi szolgálattevőinek a Végrehajtási Utasításból érvényes vizsgálattal kell rendelkezniük.

2.2 Az utasítás kidolgozásáért és karbantartásáért felelős

A MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Területi Forgalmi Osztálya.

3.0 FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA

3.1 Dinamikus kerékterhelés mérő berendezés

A vasúti járművek kerékterhelésének, legfeljebb a pályára engedélyezett sebesség melletti mérésére szolgáló mérőberendezés, amely képes kimutatni, a kerekre, illetve a tengelyekre jutó terhelés mértékét, az egyenetlen kerékterhelést (amelyet elmozdult rakomány, bizonyos hordmú/futómű hibák is okozhatnak), és bizonyos kerék-alakhibákat (pl.: keréklaposodás).

3.2 Ellenőrzési pont

A pálya menti telepített jármű ellenőrző berendezés érzékelő elemeinek telepítési helye, ahol az áthaladó járművek vizsgálata történik.

3.3 Hőnfutásjelző berendezés

A vasúti járművek tengelycsapágói, valamint a kerék- és féktárcsái hőmérsékletének legfeljebb a pályára engedélyezett sebesség melletti mérésére szolgáló mérőberendezés, amely képes kimutatni a hibás működésből adódó túlzott hőmérséklet növekedést.

3.4 Jelentő hely

A pályamenti telepített jármű ellenőrző berendezés visszajelző felületének megfigyelését, kiértékelését, riasztási esemény esetén a szükséges értesítések és intézkedések megtételét végző szolgálati hely.

3.5 Központi rendszerfelügyelet

A pályamenti telepített jármű ellenőrző berendezések működésének ellenőrzésére, a távolból módosítható paraméterek beállítására, távdiagnosztikára kialakított munkahely, amely a Műszaki felügyeleti és technológiai igazgatóság Technológiai Központban került elhelyezésre.

3.6 Pályamenti telepített jármű ellenőrző berendezések

A pályamenti telepített jármű ellenőrző berendezések alatt jelen utasításban a hönfutásjelző berendezéseket, dinamikus kerékterhelés mérő berendezéseket, rakszelvény ellenőrző berendezéseket kell érteni.

3.7 Rakszelvény ellenőrző berendezés

A vasúti járművek befoglaló méreteinek ellenőrzésére szolgáló mérőberendezés, amely képes kimutatni a beállított szélességi, illetve magassági értékeken túlnyúló alkatrészeket, illetve rakományokat.

3.8 Riasztás

Az adott jármű ellenőrző berendezésnél meghatározott paraméterek közlekedő vasúti jármű által kedvezőtlen irányban történő (a vasúti közlekedés biztonságára, illetve a vasúti infrastruktúra állapotára kockázatot jelentő) túllépése esetén a jelentő helyen kiváltott figyelem felhívó jelzés. Egy adott berendezésnél több riasztási szint is lehetséges.

3.9 Statikus járműmérleg

A vasúti jármű tömegének a jármű álló helyzetében történő megállapítására, joghatással járó mérésre alkalmas mérleg.

3.10 Technológiai pont

Az adott vonalszakasznál a vonattal kapcsolatosan szükséges technológiai intézkedések megtételére kijelölt szolgálati hely.

4.0 AZ UTASÍTÁS LEÍRÁSA

4.1 Általános előírások

A pálya menti telepített jármű ellenőrző berendezések célja a MÁV Zrt. által üzemeltetett pályahálózaton közlekedő vasúti járművek bizonyos műszaki jellemzőinek menet közbeni ellenőrzése annak érdekében, hogy a vonatok és a vasúti infrastruktúra épségét veszélyeztető állapotokra figyelmeztessen, és elősegítse a vasúti közlekedés biztonsága érdekében szükséges döntések, intézkedések meghozatalát.

A jelentőhelyeken telepített visszajelző felületek kezeléséhez, a visszajelzések, riasztások értelmezéséhez a gyártó által készített kezelési leírás alapján a jelentőhely szerint területileg illetékes Pályavasúti területi igazgatóság (Területi távközlő, erősáramú és biztosítóberendezési osztálya) Kezelési szabályzatot ad ki.

A Kál-Kápolna – Füzesabony állomásköz jobb vágányába telepített berendezések paraméterei:

1170+70 szelvényében lévő rakszelvény figyelő, valamint kerékterhelés mérő berendezés és az 1156+68 számú szelvényben lévő hönfutásjelző berendezés lett telepítve.

Jelentő hely: Füzesabony állomás.

Jelen utasítás szempontjából technológiai pont páros számú vonatok esetén Füzesabony; páratlan számú Visonta-Kombinát célállomású vonatok esetén Visonta-Kombinát állomás, más páratlan számú vonatok esetén Vámosgyörk állomás.

4.2 Az egyes berendezés típusoknál alkalmazandó riasztási határértékek

4.2.1 Hőnfutásjelző berendezések riasztási határértékei (20°C környezeti hőmérsékletnél)

Citromsárga riasztás (differentia riasztás)

- Egy tengelyen levő csapágys hőmérsékletkülönbségének riasztási szintje: 50°C

Narancssárga riasztás (meleg riasztás)

- Csapágy meleg riasztási szint: 80°C ROLA kocsiknál: 100 °C
- Fék meleg riasztási szint: 330 °C ROLA kocsiknál: 330 °C

Vörös riasztás (forró riasztás)

- Csapágy forró riasztási szint: 100°C ROLA kocsiknál: 120 °C
- Fék forró riasztási szint: 400°C ROLA kocsiknál: 400 °C

A 2005. előtt telepített hőnfutásjelző berendezések riasztási értékei egyedileg kerülnek meghatározásra.

4.2.2 A dinamikus kerékterhelés mérő berendezések riasztási határértékei

A riasztások leírása:

R1: a kocsi/jármű átlagos tengelyterhelése a megadott értéknél nagyobb, de az R2-es riasztás határértékét nem haladja meg.

R2: a kocsi/jármű átlagos tengelyterhelése a megadott értéknél nagyobb, de az R3-as riasztás határértékét (maximális tengelyterhelés) nem haladja meg.

R3: a mért jármű bármelyik tengelyének terhelési értéke a megadott határértéket (maximális tengelyterhelés) meghaladja

R4: a jármű/kocsi terhelési aszimmetriája a megadott határértéket meghaladja. Az aszimmetria lehet:

- kocsi jobb oldali – bal oldali terhelési aszimmetria
- első - hátsó tengely aszimmetria
- első - hátsó forgóváz aszimmetria

R4T: az egy tengelyen mért kerékterhelések (jobb - bal) eltérése meghaladja a megadott határértéket (tengelyterhelés aszimmetria)

R5: a tengelyterhelési diagram csúcs- és átlagértékének aránya (a vasúti pálya dinamikus csúcsterhelése) meghaladja a megadott értéket (pl. futómű hiba, laposodás).

A riasztási határértékek:

210 kN maximális tengelyterhelésű pályán:

- R1: 22 t
- R2: 23 t
- R3: 24 t

R4: kocs jobb oldali – bal oldali terhelési aszimmetria: 31 %
első - hátsó tengely aszimmetria: 200 %
első – hátsó forgóváz aszimmetria: 300 %

R4T: adott tengelyen a jobboldali kerék és a baloldali kerék terhelésének aszimmetriája 60 %
(tengelyterhelés aszimmetria)

R5: : kerékdiagnosztikai mérőszám 200-nál nagyobb.

4.2.3 Rakszelvény ellenőrző berendezések riasztási határértékei

- Sárga riasztás: a jármű vagy rakományának valamely eleme a vágánytengelytől mért 1696 mm és 1730 mm közé ér, és/vagy a sínkorona feletti magassága a 4750 mm-t meghaladja.
- Vörös riasztás: a jármű vagy rakománya valamely elemének a vágánytengelytől mért távolsága a 1730 mm-t, és/vagy a sínkorona feletti magassága a 4999 mm-t meghaladja.

4.3 A közlekedés szabályozása

4.3.1 Általános előírások

- Riasztási esemény esetén — a riasztás szintjének függvényében — a jelentő hely feladata a vonat közlekedésének szabályozása, a forgalmi vonalirányító tájékoztatása a riasztási eseményről, a riasztás szintjéről és a tett intézkedésekről. Ha a vonat gépi azonosítása az adott jelentő helyen nincs kialakítva, riasztási esemény esetén a Kezelési szabályzatban meghatározott felületen a vonatszámot a jelentő hely kezelőjének kell a rendszerbe beírnia.
- Abban az esetben, ha valamely állomás egy jelentő helytől vagy a forgalmi vonalirányítótól olyan riasztási eseményt okozó vonat közlekedéséről kap értesítést, amely a rendellenességről még nem lett értesítve, akkor a vonat megállításáról és a vonatszemélyzet értesítéséről a jelentő hely vagy a forgalmi vonalirányító által meghatározott eljárásrend szerint az állomásnak kell gondoskodnia.
- A riasztási eseményt Füzesabony állomásnak kell kezelnie és a szükséges intézkedéseket – a 4.3.3. pontban foglalt kivételek figyelembevételével- megtennie. Riasztási jelentés vétele után a jelentő hely forgalmi szolgálattevője a bejelzett vonatnak engedélyt nem kérhet, a vonatot meg kell állítania. Páratlan számú vonathál történő riasztás esetén köteles a riasztás tényéről és a riasztás szintjéről Kál-Kápolna állomás rendelkező forgalmi szolgálattevőjét értesíteni és utasítani a vonat megállítására, aki ezt követően a vonatnak engedélyt nem kérhet. Ha az értesítéskor a vonat Kál-Kápolna állomáson már áthaladt, akkor Kál-Kápolna állomás rendelkező forgalmi szolgálattevője köteles Nagyút állomás forgalmi szolgálattevőjével közölni a riasztás tényét és a riasztás szintjét, valamint utasítani a vonat megállítására.
- Riasztási eseményről a jelentőhelyen a berendezés felügyeletével megbízott forgalmi dolgozó a forgalmi vonalirányítót – szükség esetén a vonat megállítására tett intézkedést követően haladéktalanul – köteles értesíteni.
- A forgalmi vonalirányító – szükség esetén a vonat megállítására tett intézkedést követően haladéktalanul – köteles értesíteni a területi főüzemirányítót.
- A területi főüzemirányító köteles értesíteni a riasztást okozó vonat menetvonal tulajdonosát.

- Ha a vonat a riasztást követő megállítás és értesítés után rendkívüli küldeményként, Rk engedéllyel továbbítható, akkor a korlátozás feloldásáig ezt a körülményt az engedélykérés-adás során a hatályos F. 2. számú Forgalmi Utasítás vonatkozó előírásainak megfelelően közölni kell.
- A tett intézkedéseket és a járművizsgálat(ok) megállapításait a jelentő helyen a berendezés felügyeletét ellátó forgalmi dolgozó a riasztási adatlap megfelelő rovatában köteles rögzíteni.
- Abban az esetben, ha a vasútállomás a riasztási eseményről értesítve volt, a riasztás következtében megállított vonat csak a vasútállomás által adott készre jelentés után közlekedtethető tovább.

4.3.2 Hőnfutásjelző berendezések riasztásai esetén végrehajtandó intézkedések

- Sárga riasztás (csapágy meleg riasztás, csapágy hőmérséklet-különbségi riasztás, fék meleg riasztás) esetén:
- A vonat az ellenőrzési pontot követő állomásra speciális korlátozás nélkül, jelzőkezeléssel bejáratható, a vonatot a fogadóvágányon kell megállítani. A vonatszemélyzetet és a menetvonal tulajdonost az észlelt rendellenességről értesíteni kell.
- Ha a vonat megállítására az ellenőrzési pontot követő állomáson már nincs lehetőség, vonatot következő állomás bejáratú jelzőjénél meg kell állítani. A vonatszemélyzetet a rendelkezésre álló értekező berendezésen értesíteni kell az észlelt rendellenességről, valamint arról, hogy az állomásra egyenes irányban 40 km/h, kitérő irányban legfeljebb 20 km/h sebességgel járhat be.
- Az állomásról a riasztást okozó jármű csak a menetvonal tulajdonos vagy megbízottja általi megvizsgálás után, a vizsgálat dokumentált megállapításai szerint közlekedhet tovább.

Vörös riasztás (csapágy forró riasztás és fék forró riasztás) esetén:

A vonatot a lehető legrövidebb úton meg kell állítani. (Ennek érdekében önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán a „Térközjelzők Megállj!” kezelés is alkalmazható.) A forgalomszabályozó az észlelt rendellenességről a vonatszemélyzetet a rendelkezésre álló értekező berendezésen köteles értesíteni és utasítani a vonat vizsgálatának végrehajtására. A vizsgálat eredményéről és a vonat továbbíthatóságának feltételeiről a vonatszemélyzet a rendelkezésre álló értekező berendezésen köteles értesíteni a forgalomszabályozót. Abban az esetben, ha vonat a nyílt vonalról csak a következő állomásig közlekedhet, akkor a vasútállomás értesítéséről a 4.3.1. pontban előírtak szerint gondoskodni kell.

A riasztást okozó jármű további vizsgálatáról a menetvonal tulajdonosnak vagy megbízottjának gondoskodnia kell, és annak eredményéről a forgalomszabályozót értesítenie kell.

4.3.3 Dinamikus kerékterhelés mérő berendezések riasztásai esetén végrehajtandó intézkedések

R1 riasztás esetén:

A vonatot az ellenőrzési pontot követő, vagy ha arra már nincs lehetőség, a következő állomáson meg kell állítani. (Kivéve, ha a vonatba sorozott kocsik/08, 63, 64, 65, 99 jelű tengelyterhelés túllépésére vonatkozó rendkívüli küldemény engedéllyel rendelkezik.) Az állomás átmenő fővágányára jelzőkezeléssel, a többi vonatfogadó fővágányra Hívójelzéssel,

vagy előszóval történő értesítéssel kell bejáratni. A vonatszemélyzetet az észlelt rendellenességről értesíteni kell.

A vonatszemélyzet részére a technológiai pontig adandó Írásbeli rendelkezés szövegmintája:

- „1) ésállomások között 65 típus tengelyterhelésre, valamint az általános érvényű egyéb küldeményre vonatkozó engedély alapján továbbítja az engedélyezett tengelyterhelést meghaladó rendkívüli küldeményt(-eket).
- 2) Kitérőkön, kitérő irányban a megengedett legnagyobb sebesség 20 km/h.
- 3) Állomásokon az átmenő és a közvetlenül mellettük fekvő fővágányok kivételével legfeljebb 20 km/h sebességgel közlekedhet.
- 4)ésállomások között (mindkét vágányon) legfeljebb km/h sebességgel közlekedhet.”

Az Írásbeli rendelkezés szövegmintában a kipontozott helyekre beírandó szövegrészek magyarázata:

- 1) az első kipontozott helyre a vonatot megállító állomást, a második kipontozott helyre cél állomásként a technológiai pontot kell megadni
- 4) a km/h előtt kipontozott helyre megengedett sebességértékként az adott berendezéshez a 65XXX/év számú aktuális engedélyben előírt értéket kell beírni.

Az érintett vonat részére kiállítandó Írásbeli rendelkezés szövegét a kiadott „Rk”engedély vagy annak hiányában a 65XXX/év vonalengedély alapján az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei 22. sz. Függelék 22.2.61. pontja alapján kell elkészíteni.

A technológiai pont feladata:

- MÁV Zrt. által nyújtott szolgáltatások keretén belül a menetvonal tulajdonos megrendelése alapján a szükséges intézkedések megtétele.

R2 és R3 riasztás esetén:

A vonatot az ellenőrzési pontot követő, vagy ha arra már nincs lehetőség, a következő állomáson meg kell állítani. (Kivéve, ha R2 riasztás esetén a vonatba sorozott kocsik/tengelyterhelés túllépésére vonatkozó egyedi rendkívüli küldemény engedéllyel rendelkezik.) Az állomás átmenő fővágányára jelzőkezeléssel, egyéb vonatfogadó fővágányra Hívójelzéssel, vagy előszóval történő értesítéssel kell bejáratni. A menetvonal tulajdonost az észlelt rendellenességről a 4.3.1. pontban előírtak szerint értesíteni kell.

Amennyiben nem tehervonatnál vagy csak a vontatójárműnél (mozdonynak minősülő járműnél) jelentkezett az R1, R2, R3 riasztás, a vonat tovább közlekedhet, a vonat azonosító adatait a szükséges további intézkedések meghatározása céljából az uk.rk@mav.hu címre kell eljuttatni.

R4 és R4T riasztás esetén:

A közlekedő vonatot a legközelebbi lehetséges állomáson meg kell állítani és a 4.3.1. pontban előírtak szerint értesíteni kell a menetvonal tulajdonost. Egyenlőtlen kerékterhelés miatti riasztás esetén az adott vonatot egyenes irányú vágányúton (általában átmenő fővágányra) jelzőkezeléssel kell bejáratni. Amennyiben ez nem lehetséges, **a vonatszemélyzetet a rendelkezésre álló értekező berendezésen értesíteni kell az észlelt rendellenességről, és arról, hogy kitérő irányban legfeljebb 20 km/h sebességgel járhat be az állomásra.** A riasztást okozó jármű vizsgálatáról a menetvonal tulajdonosnak vagy megbízottja gondoskodnia kell köteles gondoskodni, és annak eredményéről a forgalomszabályozót értesítenie kell.

R5 riasztás esetén:

A vonatot az ellenőrzési pontot követő, vagy ha arra már nincs lehetőség, a következő állomáson meg kell állítani. A menetvonal tulajdonost az észlelt rendellenességről értesíteni kell.

4.3.4 Rakszelvény ellenőrző berendezés riasztása esetén végrehajtandó intézkedések

A vonatot az ellenőrzési pontot követő első lehetséges állomáson meg kell állítani.

A riasztás jellemzőit (sárga vagy vörös riasztás, a rakszelvény túllépés a menetirány szerint melyik oldalon, illetve felül jelentkezett, az érintett tengely száma a vonatban, vagy kocsis besorozási helye a vonatban) és a vonat azonosító adatait a szükséges további intézkedések meghatározása céljából a belföldi rendkívüli küldemény irányítót az uk.rk@mav.hu címen, valamint telefonon is tájékoztatni kell a riasztási adatokról a 01-15-66 vagy a 06 30 367 2002 telefonszámon. A belföldi rendkívüli küldemény irányító a riasztás kiértékelését követően e-mail-ben ad tájékoztatást. A rendkívüli küldemény egyedi továbbítási engedélye vagy az általános érvényű (típus) küldemények továbbítási feltételei tartalmazhatnak olyan előírást, amely alapján az érkezett riasztást nem kell figyelembe venni. Amennyiben a riasztás hamis volt a belföldi rendkívüli küldemény irányító engedélye alapján a vonat külön intézkedés megtétele nélkül tovább közlekedhet.

Megalapozott riasztás esetén a menetvonal tulajdonost a 4.3.1. pontban előírtak szerint értesíteni kell.

A riasztást okozó jármű vizsgálatáról a menetvonal tulajdonosnak vagy megbízottjának gondoskodnia kell és annak eredményéről a forgalomszabályozót értesítenie kell.

Záró rendelkezések:

Az érintett állomások ÁVU-iban meg kell határozni azokat a mellékvágányokat és mozdatási feltételeket, amelyek a dinamikus tengelyterhelés mérő berendezés különféle riasztási fokozatai esetén a bejelzett kocsik mozdatására vonatkoznak.

Egyebekben a 2/2017 (I. 13. MÁV Ért. 2.) EVIG számú utasítás, a berendezések Kezelési Szabályzata valamint az állomások helyi leszabályozása szerint kell eljárni.

A rakszelvény figyelő berendezés Kezelési Szabályzata elkészítést követően, később kerül kiadásra.

