Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Generální ředitelství
Dlážděná 1003/7
110 00 PRAHA 1

Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy č. 4/2017

Věc: Opatření k provozování diagnostiky závad jedoucích vozidel

Č.j.: S 6735/2017-SŽDC-O14

Ukládací znak : 01.3.2
Skartační znak a lhůta: A - 10

Počet listů : 9
Počet příloh : 3
Počet listů příloh : 3

Gestorský útvar : Odbor automatizace a elektrotechniky / Technická ústředna dopravní cesty - ÚATT
Zpracovatel : Ing. Jiří Kaláč, Ing. Vladimír Říha
Tel. : 972 244 473, 972 228 738
Fax :
E-mail : kalac@szdc.cz, vladimir.riha@tudc.cz

Rozdělovník : Dopravci, kteří používají dopravní cestu provozovanou SŽDC, MD ČR, DI ČR, DÚ, SŽDC

Rozsah znalostí : Dopravce – odpovědný zástupce dopravce a jim určení zaměstnanci
SŽDC – výpravčí dopraven, kde je umístěno stanoviště obsluhy nebo které jsou určeny pro zastavení vlaku s diagnostikovanou závadou
SŽDC – výpravčí, pokud zabezpečují jízdu vlaků v mezistaničním úseku, kde je provozována Diagnostika
SŽDC – zaměstnanci zabývající se činností související s provozováním Diagnostiky dle Pokynu

Účinnost od: 15. března 2017

V Praze dne: 20-02-2017

Ing. Pavel Surý
generální ředitel

LIST PROVEDENÝCH ZMĚN

Číslo změny	Č. j. změny Datum schválení	Změna se týká ustanovení a příloh:	Datum účinnosti změny	Změnu provedl příjmení a jméno / podpis
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

ČÁST PRVNÍ

Úvodní ustanovení

1.1 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen „SŽDC“), vydává tento Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy (dále jen „Pokyn“) v souladu s ustanoveními § 22 odst. 3 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.

Pokyn je vydáván na základě Rozhodnutí Drážního úřadu č.j. DUCR-69331/16/Kj ze dne 11. 11. 2016.

1.2 Pokyn stanovuje podmínky pro provozování zařízení pro diagnostiku závad jedoucích železničních vozidel (dále jen „Diagnostika“).

Pokyn dále obsahuje povinnosti dopravců. V příloze 2 jsou uvedeny limitní hodnoty pro jednotlivé druhy a stupně poplachů.

1.3 Diagnostika se skládá alespoň z jedné z následujících součástí:

a) indikátor horkoběžnosti ložisek,

b) indikátor horkých obručí a brzd,

c) indikátor nekorektnosti jízdy.

ČÁST DRUHÁ

Základní názvy a pojmy pro účely Pokynu

2.1 **Indikátor horkoběžnosti ložisek** (dále i „**IHL**“) je částí Diagnostiky pro bezkontaktní snímání teploty včetně detekce a generování informace o překročených hodnotách teploty skříní nápravových ložisek, případně nápravových čepů kol (vůči okolí nebo diferenciálně mezi pravou a levou stranou téhož dvojkolí).

2.2 **Indikátor horkých obručí a brzd** (dále i „**IHO**“) je částí Diagnostiky pro bezkontaktní snímání teploty včetně detekce a generování informace o překročených hodnotách teploty obručí kol, kol celistvých, brzdových špalíků a disků kotoučových brzd.

2.3 **Indikátor nekorektnosti jízdy** (dále i „**INJ**“)[1] je částí Diagnostiky upozorňující na překročení hodnot nepravidelností na dvojkolích a jízdní ploše kol (viz příloha 1).

2.4 **Traťová část Diagnostiky** představuje měřicí čidla umístěná na železničním svršku. Hlavním úkolem čidel je měření sledovaných fyzikálních veličin a jejich převedení na elektrický signál, který je zpracováván v základní jednotce Diagnostiky.

2.5 **Základní jednotka Diagnostiky** je elektronické zařízení umístěné ve venkovním objektu (technologickém domku) v bezprostřední blízkosti traťové části Diagnostiky. Zajišťuje automatické vyhodnocení zjištěných signálů traťové části Diagnostiky a odeslání výstupů z vyhodnocení na stanoviště obsluhy Diagnostiky a popřípadě nadstavbového řídicího systému.

2.6 **Stanoviště obsluhy Diagnostiky** je vybaveno samostatným počítačem s tiskárnou; je umístěno na stanoveném pracovišti řízení provozu (pracoviště výpravčího). Na monitoru počítače jsou zobrazovány údaje o diagnostikovaném vlaku a v případě detekované závady je zobrazen související výpis diagnostické zprávy a obsluha upozorněna na mimořádný stav akustickým signálem.

2.7 **Diagnostická zpráva** je výsledkem vyhodnocovacího procesu po průjezdu vlaku a je zobrazena na monitoru. V případě poplachu je zajištěn tiskový výstup na stanovišti obsluhy Diagnostiky. Diagnostická zpráva může být současně zobrazena i v provozní aplikaci pro vedení dopravní dokumentace elektronickým způsobem (toto se uvede v příslušné základní dopravní dokumentaci [dále jen “ZDD“]).

2.8 **Poplach** je signalizací Diagnostiky o překročení nastavené úrovně některé ze sledovaných veličin na jedoucím vozidle.

2.9 **Druh poplachu** je signalizací Diagnostiky, kdy je rozlišeno překročení nastavené úrovně konkrétním indikátorem, tj. IHL, nebo IHO, nebo INJ.

2.10 **Stupeň poplachu** je signalizací Diagnostiky o překročení nastavené úrovně IHL, IHO nebo INJ vyjádřené dvěma stupni podle závažnosti:

a) nižší stupeň s označením **K** (Kontrola);

b) vyšší stupeň s označením **STOP**.

2.11 **Okamžité zastavení vlaku** je zajištění neprodleného zastavení jízdy vlaku po zobrazení diagnostické zprávy s příslušným předepsaným druhem a stupněm poplachu.

2.12 **Zastavení vlaku ve stanici** je ve smyslu Pokynu zajištění mimořádného zastavení vlaku v železniční stanici určené v ZDD k zastavování a manipulaci s vozy

---

[1] *Indikátor nekorektnosti jízdy (INJ) byl dříve označován jako indikátor plochých kol (IPK). V některé dokumentaci dodavatele zařízení, SW vybavení zařízení Diagnostiky a dokumentech SŽDC, tak může být ještě použito toto staré označení.*

vyhodnocenými Diagnostikou na základě diagnostické zprávy s příslušným předepsaným druhem a stupněm poplachu.

2.13 **Nestandardní průběh jízdy přes Diagnostiku** je takový průběh jízdy, kdy strojvedoucí v místě traťové části Diagnostiky, nebo těsně před ním, použil při jízdě vlaku průběžnou samočinnou brzdu vlaku a tím mohlo dojít k ovlivnění přesnosti výsledku Diagnostiky (IHO).

2.14 **Ekvivalentní délka plochy** je funkce rychlosti, dynamického tlaku kola a maximální doby odskoku kola od kolejnice. Ekvivalentní délka plochy v mm představuje jakoukoliv nepravidelnost na obvodu kola železničního vozidla. Může se jednat o ploché místo, návarek, vydrolené místo na povrchu kola, nekruhový obvod kola apod. (viz příloha 1), které se projevuje pro měřicí čidla INJ, jako by na kole byla klasická plocha o naměřené hodnotě.

2.15 **Výpravčí** je společný název pro zaměstnance s odbornou způsobilostí k organizování a řízení drážní dopravy. Veškeré povinnosti výpravčího dle Pokynu v dálkově řízené stanici plní traťový dispečer nebo určený výpravčí DOZ, není-li v konkrétních případech ZDD stanoveno jinak.

2.16 **Vlak** je pro účely Pokynu společný název pro vlak (ve smyslu předpisu SŽDC D1) a posun mezi dopravnami.

2.17 **Náprava a dvojkolí** jsou pro účely tohoto pokynu totožné pojmy, přestože dle TNŽ 01 0101 – Oblast: kolejová vozidla je náprava součást dvojkolí. Zařízení Diagnostiky v současnosti používá termín náprava i v případech, kdy podle významu odkazuje na dvojkolí.

ČÁST TŘETÍ

Povinnosti dopravce

3.1 Dopravce zajistí seznámení všech strojvedoucích, kteří zajišťují řízení hnacích drážních vozidel v traťovém úseku vybaveném diagnostikou:

a) s uvedením Diagnostiky do provozu a umístěním její traťové části (kilometrická poloha traťové části je uvedena v Tabulce traťových poměrů 01 – Umístění určených zařízení a stavebně technické parametry dráhy);

b) s možností, že výpravčí vydá příkaz k okamžitému zastavení vlaku, nebo zastavení vlaku ve stanici a s povinností se po takovém zastavení vlaku ohlásit výpravčímu;

Pozn.: Při poplachu IHL stupně STOP se s ohledem na riziko vykolejení nedoporučuje použití rychlobrzdy;

c) s povinností provedení prohlídky indikovaných vozidel a zjištění rozsahu indikované závady strojvedoucím nebo jiným zástupcem dopravce (dle technologických postupů obsažených ve vnitřních předpisech dopravce, které musí mít dopravce zpracované na základě ustanovení § 33 odst. 2 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů) po projetí místa traťové části Diagnostiky;

d) s povinností informovat výpravčího o výsledku prohlídky indikovaných vozidel a případných omezujících podmínkách pro pokračování jízdy vlaku;

e) s povinností spolupráce s výpravčím při vyplňování diagnostické zprávy včetně nahlášení příjmení strojvedoucího (případně jiného zástupce dopravce, kterého strojvedoucí oznámí);

f) s nutností sledování průběhu jízdy vlaku v prostoru traťové části Diagnostiky (možnost ovlivnění IHO) a zajištění jízdy vlaku v tomto prostoru tak, aby nedocházelo k neodůvodněnému brzdění nebo zastavení vlaku.

3.2 Dopravce zajistí manipulaci s vozem vyhodnoceným Diagnostikou s daným signalizovaným stupněm poplachu (dle technologických postupů obsažených ve vlastních vnitřních předpisech v souladu s ustanovením § 34 odst. 2 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

3.3 Dopravce musí při provozování drážní dopravy používat pouze vozidla, která nemají závady uvedené v § 34 odst. 1 písm. j) vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nedodržování těchto podmínek může být sankcionováno pokutami sjednanými ve smlouvách o provozování drážní dopravy nebo stanovenými v „Prohlášení o dráze celostátní a regionální“.

ČÁST ČTVRTÁ

Postup při vyhodnocení vozidla Diagnostikou

4.1 Výpravčí při diagnostické zprávě **IHL stupně STOP** dle příslušné ZDD:

a) vyrozumí strojvedoucího prostřednictvím telekomunikačního zařízení (GSM-R, TRS, GSM) o poplachu IHL stupně STOP a nutnosti okamžitého zastavení vlaku, závazně takto: „***Vlak*** (číslo vlaku)***, indikováno horké ložisko stupně STOP, okamžitě zastavte!***“;

b) není-li vyrozumění strojvedoucího pomocí telekomunikačního zařízení úspěšné, použije k zastavení vlaku následující úkony:

- použití nouzového volání v základním nebo náhradním rádiovém spojení podle tabulek traťových poměrů,
- vypnutí trakčního vedení v příslušné traťové koleji,
- přestavení příslušných návěstidel na návěst zakazující jízdu;

K zastavení vlaku však výpravčí nesmí použít generálního ani adresného stopu příslušné rádiové sítě, neodvrací-li zároveň jiné nebezpečí.

Pozn.: Pokud se vlak nepodaří zastavit na trati, je doporučeno, aby do stanice nevjížděl vedlejším směrem.

c) po zastavení vlaku oznámí strojvedoucímu prostřednictvím telekomunikačního zařízení číslo nápravy od začátku/konce vlaku (pořadí nápravy vlaku) a stranu vlaku;

d) ve spolupráci se strojvedoucím (případně jiným zástupcem dopravce, kterého strojvedoucí oznámí) doplní diagnostickou zprávu:

- číslem vlaku, názvem dopravce a číslem vozidla, pokud již tyto údaje nejsou v Diagnostice vyplněny automaticky,
- nálezem (zjištěnou skutečností) a uvedením příjmení strojvedoucího nebo jiného zástupce dopravce, který detekovanou závadu na místě posoudil.

4.2 Výpravčí při diagnostické zprávě **IHL stupně K** a diagnostické zprávě **IHO stupně STOP** dle příslušné ZDD:

a) vyrozumí strojvedoucího prostřednictvím telekomunikačního zařízení o zjištěném druhu a stupni poplachu, například takto: „Vlak 179, indikováno horké ložisko stupně K, zastavte v ŽST Děčín!“;

b) zajistí zastavení vlaku ve stanici;

c) po zastavení vlaku ve stanici oznámí strojvedoucímu číslo nápravy od začátku/konce vlaku (pořadí nápravy vlaku) a stranu vlaku;

d) ve spolupráci se strojvedoucím (případně jiným zástupcem dopravce, kterého strojvedoucí oznámí) doplní diagnostickou zprávu:

- číslem vlaku, názvem dopravce a číslem vozidla, pokud již tyto údaje nejsou Diagnostikou automaticky vyplněny,
- nálezem (zjištěnou skutečností) a uvedením příjmení strojvedoucího nebo jiného zástupce dopravce, který detekovanou závadu na místě posoudil.

4.3 Výpravčí při diagnostické zprávě **IHO stupně K** provede standardní úkony pro zastavení vlaku v místě stanoveném příslušnou ZDD a pomocí telekomunikačního zařízení vyrozumí strojvedoucího, například takto: „Vlak 179, indikována horká obruč

nebo brzda stupně K, zastavte v ŽST Děčín!“.
Při potvrzení strojvedoucím o nestandardním průběhu jízdy přes Diagnostiku a na základě rozhodnutí strojvedoucího umožní výpravčí další jízdu vlaku bez nutnosti kontroly a zastavení vlaku ve stanici. Tato skutečnost se zapíše do diagnostické zprávy.
Pokud strojvedoucí nepotvrdí nestandardní průběh jízdy přes Diagnostiku a rozhodne se pro kontrolu a zastavení vlaku ve stanici, postupuje se podle článku 4.2 písm. b) až d) tohoto Pokynu.

4.4 Výpravčí při diagnostické zprávě **INJ stupně STOP** dle příslušné ZDD:

a) vyrozumí strojvedoucího prostřednictvím telekomunikačního zařízení o poplachu INJ stupně STOP, například takto: „Vlak 179, indikována nekorektní jízda stupně STOP, zastavte v ŽST Děčín!“;

b) zajistí zastavení vlaku ve stanici;

c) po zastavení vlaku ve stanici oznámí strojvedoucímu číslo nápravy od začátku/konce vlaku (pořadí nápravy vlaku);

d) ve spolupráci se strojvedoucím (případně jiným zástupcem dopravce, kterého strojvedoucí oznámí) doplní diagnostickou zprávu

- číslem vlaku, názvem dopravce a číslem vozidla, pokud již tyto údaje nejsou Diagnostikou automaticky vyplněny,
- nálezem (zjištěnou skutečností) a uvedením příjmení strojvedoucího nebo jiného zástupce dopravce, který detekovanou závadu na místě posoudil.

4.5 Výpravčí při diagnostické zprávě **INJ stupně K** vyrozumí strojvedoucího o druhu poplachu, stupni poplachu a čísle nápravy.
Na základě rozhodnutí strojvedoucího zajistí zastavení vlaku ve stanici pro kontrolu, nebo umožní další jízdu vlaku bez nutnosti zastavení a kontroly vlaku. V případě zastavení vlaku ve stanici pro kontrolu se postupuje podle článku 4.4 písm. b) až d) tohoto Pokynu. V případě, že se strojvedoucí rozhodne nezastavovat vlak ve stanici pro kontrolu, zapíše výpravčí tuto skutečnost do diagnostické zprávy.

Jedná-li se o opakované vyhodnocení stejného druhu poplachu na stejné nápravě při jízdě jednoho vlaku je strojvedoucí povinen zastavit vlak ve stanici pro kontrolu.

4.6 Tam, kde je zřízeno záznamové zařízení, je nutno pro hovory mezi výpravčím a strojvedoucím (případně jiným zástupcem dopravce, kterého strojvedoucí oznámí) přednostně používat ta spojení, na kterých je záznam komunikace prováděn.
Není-li hovor zaznamenán záznamovým zařízením, musí být komunikace mezi výpravčím a strojvedoucím (případně jiným zástupcem dopravce, kterého strojvedoucí oznámí) dokumentována v telefonním zápisníku.

ČÁST PÁTA

Závěrečná ustanovení

5.1 Se zněním tohoto Pokynu prokazatelně seznamte všechny zaměstnance uvedené v rozsahu znalostí.

5.2 Obsah tohoto Pokynu zařaďte do náplně nejbližšího povinného školení zaměstnanců uvedených v rozsahu znalostí.

5.3 Vydáním tohoto Pokynu se v předpisu SŽDC (ČD) V65/1 účinném od 1. 7. 2005 zrušují:

- články 11 – 16;
- články 20 – 23;
- články 28 – 29;
- písm. b) a c) v článku 51;
- celá Kapitola II v Části třetí;
- Příloha 1.

Zrušená ustanovení a přílohu v tištěné podobě předpisu rukopisně škrtněte a na okraj stránky poznamenejte číslo jednací tohoto pokynu. V záznamu o změnách zaznamenejte ve sloupcích „Změna“ číslo jednací a účinnost tohoto Pokynu, číslo změny neuvádějte.

5.4 Do 60 kalendářních dnů od nabytí účinnosti Pokynu je nutno zajistit přepracování a schválení všech příslušných částí ZDD do souladu s tímto Pokynem.

5.5 Pokyn je vydán pouze v elektronické podobě. Tento pokyn zařaďte ve všech dotčených stanicích do desek Sbírky dopravních výnosů trvalé platnosti u výpravčího, případně podle rozhodnutí ředitele organizační jednotky nebo přednosty provozního obvodu i na další pracoviště.

5.6 Pokyn nabývá platnosti dnem podpisu.

5.7 Pokyn nabývá účinnosti dne 15. března 2017.

Příloha 1 - Závady železničních vozidel (popřípadě jejich ložení)

Závady železničních vozidel, popřípadě jejich ložení, které způsobují poškozování infrastruktury:

1. **Ploché kolo** – plocha na kole vzniká smykem kola s kolejnicí spojeným s úběrem materiálu a vznikem (zvětšením) plošky.
2. **Návarek (nápeč)** na jízdní ploše kola vzniká při intenzivním smyku kola s lokálním natavením materiálu a shrnutím za místo styku kola s kolejnicí, kde se navaří k základnímu materiálu kola.
3. **Projetý profil** je změna profilu kola, způsobená provozem, opotřebením a vyválcováním materiálu, kde může dojít až ke vzniku falešného okolku.
4. **Ovalita kola** je změna poloměru kola v daném místě. V provozu často vzniká příčným pohybem kola vůči koleji.
5. **Excentricita kola** je nesouosost styčné kružnice kola vůči ose ložiska, což způsobuje kmitání.
6. **Různý průměr styčných kružnic kol nápravy** – kola ujedou různou dráhu, vzpříčí se ve vedení a následně se snaží poskočením a skluzem kola chybu vyrovnat.
7. **Prohnutá osa** – způsobí nevyváženost rotujících hmot s následným kmitáním.
8. **Dynamicky nevyvážené nápravy** – způsobí kmitání rotujících hmot.
9. **Výdrolky na oběžné ploše kola** vznikají vytvrzením materiálu při jeho odvalování, jeho následné zkřehnutí se vznikem prasklin a posléze vydrolení materiálu.
10. **Polygonizace kol** je velký počet malých plošek, vzniklých účinkem ohřevu materiálu, jeho rekrystalizací, kdy materiál má snahu se vrátit v rámci paměťového efektu polotovaru po třískovém obrábění do původního tvaru.
11. **Špatné tlumení a vypružení vozu** může být příčinou příčného nebo podélného kmitání vozu, kdy může dosáhnout i vysokých amplitud a následně krátkou ztrátou kontaktu s kolejnicí.
12. **Příčné kmitání (sinusový pohyb) vozidla** je nedefinované chování vozu jedoucího po vlnovce spojené s velkými rázy okolků a kolejnice v příčném směru (nejčastěji vozidla na konci vlaku).
13. **Sypající se substrát** (neutěsnění vozu před naložením), který se dostává na jízdní plochu a je drcen koly, kdy poškozuje kolejnici a kolo na jejich plochách (tvrdší substrát vytváří vrypy). Materiál izoluje elektrický kontakt s kolejnicí.
14. **Nevyváženost nákladu**, která může vést k jednostrannému odlehčení nápravy s následnými odskoky.
15. **Znečištěná jízdní plocha kola** může vzniknout dlouhodobým odstavením vozidla se vznikem produktů koroze, která zůstane na jízdní ploše, nanesením znečišťujících látek a jejich zaválcováním do jízdní plochy, atd.
16. **Velká síla stažení spřáhel vozidel k sobě a nemazání nárazníků** (nejčastěji ucelené soupravy), kdy se vozy vzájemně silně ovlivňují a mohou se i vzájemně za jízdy nadzvednout.

Výstupem z INJ je vypočtená ekvivalentní délka plochy (hodnota klasického plochého kola) pro vyhodnocení velikosti závady dle limitů stanovených ČSN EN 15313 (tabulka 7).

Příloha 2 – Hodnoty poplachů pro jednotlivé druhy a stupně

Hodnoty nastavené na zařízení Diagnostiky provozované SŽDC jsou následující:

- Indikace horkoběžných ložisek (IHL):
  K – při teplotě 60 °C a vyšší nad teplotu okolí;
  STOP – při teplotě 90 °C a vyšší nad teplotu okolí.
- Diferenciální poplach horkoběžných ložisek (IHL):
  K – při rozdílu teplot 48 °C a vyšším mezi pravým a levým ložiskem téže nápravy.
- Indikace horkých obručí a brzd (IHO):
  K – při teplotě 200 °C a vyšší nad teplotu okolí;
  STOP – při teplotě 300 °C a vyšší nad teplotu okolí.
- Indikace nekorektnosti jízdy (INJ):
  K – při vyhodnocení ekvivalentní délky plochy 80 mm a větší;
  STOP – při vyhodnocení ekvivalentní délky plochy 110 mm a větší.

Příloha 3 - Příklady hlášení systému ASDEK

Vlak bez závad

--- 2:46:36 1996-12-06 ASDEK/IPK/HL/HO 01 Sruby ……
Směr jízdy: S V=100 [Km/h] NAPRAVY=20 L[m]=110 c.vlaku, podpis
diagnostika HL: nezjisteno
diagnostika HO: nezjisteno
diagnostika PK: nezjisteno

Vlak se závadou dle přílohy 1

--- 2:46:36 1996-12-06 ASDEK/IPK/HL/HO 01 Sruby ……
Směr jízdy: S V=100 [Km/h] NAPRAVY=72 L[m]=410 c.vlaku, podpis
diagnostika HL: nezjisteno
diagnostika HO: nezjisteno

C. NAPRAVY		POPLACHY
OD ZAČ.	OD KONCE	IPK
47	26	K
48	25	STOP

Vlak s horkými obručemi/brzdami/koly

--- 2:46:36 1996-12-06 ASDEK/IPK/HL/HO 01 Sruby ……
Směr jízdy: S V=100 [Km/h] NAPRAVY=20 L[m]=110 c.vlaku, podpis

C. NAPRAVY		POPLACHY					
		IHL				IHO	
OD ZAC.	OD KON.	AMA L	AMA P	L d	P	AML	AMP
7	14	****	****	****	****	K	****
8	13	****	****	****	****	****	STOP

diagnostika PK: nezjisteno

Vlak s horkými skříněmi nápravových ložisek/nápravových čepů kol

--- 2:46:36 1996-12-06 ASDEK/IPK/HL/HO 01 Sruby ……
Směr jízdy: S V=100 [Km/h] NAPRAVY=20 L[m]=110 c.vlaku, podpis

C. NAPRAVY		POPLACHY					
		IHL				IHO	
OD ZAC.	OD KON.	AMA L	AMA P	L d	P	AML	AMP
7	14	****	K	****	****	****	****
8	13	****	STOP	****	K	****	****

diagnostika PK: nezjisteno

Legenda:

AMA L	absolutní teplota detekovaná IHL levá strana ve směru jízdy vlaku
AMA P	absolutní teplota detekovaná IHL pravá strana ve směru jízdy vlaku
d	diference teplot detekovaná IHL mezi pravým a levým ložiskem téže nápravy
AML	absolutní teplota detekovaná IHO na levé straně ve směru jízdy vlaku
AMP	absolutní teplota detekovaná IHO na pravé straně ve směru jízdy vlaku
IPK	nepravidelnosti na dvojkolích a jízdní ploše kol detekované INJ
OD ZAČ	pořadí nápravy počítané od začátku vlaku včetně hnacího vozidla
OD KON	pořadí nápravy počítané od konce vlaku
nezjištěno	nebyla diagnostikována závada na vlaku danou součástí Diagnostiky