

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ŽSR

ZS 1

Predpis

**PREVÁDZKA ZABEZPEČOVACÍCH
ZARIADENÍ**

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ŽSR

ZS 1

Predpis

PREVÁDZKA ZABEZPEČOVACÍCH ZARIADENÍ

Gestorský útvar Odbor 420 GR ŽSR	Číslo 12561/2012/O420-1	Označenie P-03-O420-2012
Účinnosť od 01.01.2013		
Schválil Ing. Štefan Hlinka, v.r. generálny riaditeľ ŽSR	Dňa 15.06.2012	
Predmet Expertíza, predpisv a ekológia		

OBSAH

	SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU.....	5
	Zoznam vydání dokumentu.....	5
	Záznam o zmenách.....	5
	Rozsah znalostí.....	7
	ZOZNAM POUŽITÝCH ZNAČIEK A SKRATIEK.....	9
	ZOZNAM POUŽITÝCH POJMOV.....	10
PRVÁ ČASŤ	ZÁKLADNÉ USTANOVENIA.....	12
I. Kapitola	Všeobecné ustanovenia.....	12
II. Kapitola	Oprávnenosť na správu, údržbu a obsluhu zabezpečovacieho zariadenia.....	12
III. Kapitola	Dozor nad obsluhou a údržbou zabezpečovacích zariadení.....	13
DRUHÁ ČASŤ	VÝHYBKY A ICH ZABEZPEČENIE.....	15
IV. Kapitola	Spôsob zabezpečenia výhybiek.....	15
V. Kapitola	Rozrezanie výhybiek.....	17
TRETIA ČASŤ	PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY.....	19
VI. Kapitola	Pravidelná údržba a prevádzkové ošetrovanie	19
VII. Kapitola	Zásady údržby.....	19
VIII. Kapitola	Západková skúška.....	22
IX. Kapitola	Bezpečnostné závery.....	24
ŠTVRTÁ ČASŤ	PREVÁDZKA ZA ZHORŠENÝCH PODMIENOK.....	25
X. Kapitola	Všeobecné posúdenie stavu	25
XI. Kapitola	Hlásenie a odstraňovanie porúch.....	26
PIATA ČASŤ	OPRAVY A PRESTAVBY.....	28
XII. Kapitola	Všeobecné členenie.....	28
XIII. Kapitola	Zabezpečenie výhybiek pri rekonštrukcii a modernizácii.....	29
ŠIESTA ČASŤ	VYPNUTIE A ZAPNUTIE ZABEZPEČOVACIEHO ZARIADENIA	31
XIV. Kapitola	Všeobecné zásady.....	31
XV. Kapitola	Oprávnenosť na vypnutie a zapnutie zabezpečovacieho zariadenia	31
XVI. Kapitola	Opatrenia pri vypnutí a zapnutí zabezpečovacích zariadení.....	32
XVII. Kapitola	Vypnutie staničného zabezpečovacieho zariadenia.....	34
XVIII. Kapitola	Vypnutie traťového zabezpečovacieho zariadenia.....	36
XIX. Kapitola	Vypnutie priecestného zabezpečovacieho zariadenia.....	37
XX. Kapitola	Preskúšavanie zabezpečovacích zariadení pred uvedením do prevádzky.....	39
SIEDMA ČASŤ	DOČASNÉ ÚPRAVY ZABEZPEČOVACÍCH ZARIADENÍ DVOJKOĽAJNÝCH TRATÍ.....	41
XXI. Kapitola	Zásady pre úpravu na dočasnú jednokoľajnú prevádzku v určenej koľaji.....	41
	PREDPISY A NORMY, NA KTORÉ SA V PREDPISE ODKAZUJE.....	42
	ZOZNAM PRÍLOH.....	42

SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU

Zoznam vydaní dokumentu

Vydané pod číslom	Účinnosť od - do
12561/2012/O420-1	01.01.2013

Záznam o zmenách

Číslo zmeny	Popis	Účinnosť	Poznámky	Zmenu zapracoval (podpis)

ROZSAH ZNALOSTÍ

Odborná skúška číslo	Úplná znalosť	Informatívna znalosť
13	12, 14 – 17, 20, 33 – 36, 37, 103, 110, 111, 112, 116, 118, 119, 160, 161, 163, 180 – 184, 190 – 193, 205, 241, 265	1 – 4, 13, 100, 117, 230, 231, 260, 261, 265, 333
14	12, 14 – 17, 20, 33 – 37, 103, 110 – 112, 116, 118, 119, 160, 161, 163, 180 – 184, 190 – 193, 205, 241, 333, 374	1 – 4, 13, 100, 117, 230, 231, 260, 261, 265
15	12, 14 – 17, 21, 33 – 35, 37, 55, 57, 60 – 64, 103, 110 – 112, 116 – 118, 130 – 142, 160, 161, 163, 180 – 184, 190, 192, 193, 205, 241	1 – 4, 50 – 54, 100, 130, 230, 231, 260, 261, 265
17, 18	12, 14 – 17, 20, 37, 60, 61, 118, 161, 163, 180, 180 – 182, 190	1 – 4, 13, 160, 191, 192
19	12, 14 – 17, 20, , 33, 35 – 37, 55 – 65, 103, 110 – 113, 116 – 119, 130 – 142, 160, 161, 163, 180 – 184, 190 – 193, 205, 206, 211, 232, 241 – 265, 269, 281, 286 – 288, 291, 294, 295, 297, 333 – 336, 350, 373 – 376, 380, 383	1 – 4, 50 – 54, 115, 143, 200 – 202, 207, 230, 231, 264, 280, 332
20	12 – 17, 20, , 33 – 37, 55 – 65, 103, 110 – 113, 115 – 119, 160 – 163, 180 – 184, 190 – 193, 200 – 208, 221 – 224, 232, 240 – 243, 260, 261, 264, 265, 267 – 269, 281, 286, 287, 289 – 301, 330 – 336, 350 – 356, 370 – 384	1 – 4, 50 – 54, 130, 220, 230, 231, 280, 288, 320 – 322
42	12 – 22, 33 – 37, 50, 51, 53 – 65, 100 – 103, 110 – 119, 130 – 143, 160 – 164, 180 – 184, 190 – 193, 200 – 210, 220 – 224, 230, 231, 232, 240 – 243, 261 – 266, 268, 281 – 288	1 – 4, 52, 142 – 244, 260, 267, 269, 280, 289 – 301, 320 – 322, 330 – 336, 350 – 356, 370 – 384
43	110, 112, 160, 161, 163, 180, 181, 190, 200 – 210, 230, 231, 240, 265, 350	1 – 4, 100 – 103, 116 – 118, 182, 190, 241, 242, 261, 266, 351, 352
46, 47	12 – 20, 33 – 37, 50, 51, 53 – 65, 100 – 103, 110 – 119, 130 – 143, 160 – 164, 180 – 184, 190 – 193, 200 – 211, 220 – 224, 230, 231, 232, 240 – 243, 260 – 269, 280 – 301, 320 – 322, 330 – 336, 350 – 356, 370 – 384	1 – 4
15/1	12, 14 – 17, 20, 33 – 35, 37, 55, 57, 59, 61 – 64, 103, 110 – 112, 116 – 118, 160, 161, 163, 180 – 184, 190, 192, 205, 241	1 – 4, 50, 130 – 133, 136, 160

ZOZNAM POUŽITÝCH ZNAČIEK A SKRATIEK

DOT	Diaľkovo ovládaná trať
EE	Odvetvie elektrotechniky a energetiky
GR	Generálne riaditeľstvo
OR	Oblasťné riaditeľstvo
OZT	Oznamovacia a zabezpečovacia technika
PP	Prevádzkový poriadok
PHS	Pohyblivý hrot srdcovky
PZZ	Priestavné zabezpečovacie zariadenie
SMSÚ	Stredisko miestnej správy a údržby
SOZT	Sekcia Oznamovacej a zabezpečovacej techniky
SRD	Sekcia riadenia dopravy
SŽTS	Sekcia železničných tratí a stavieb
TSI	Technická špecifikácia interoperability
Zabezpečovacie zariadenie	Železničné zabezpečovacie zariadenie, ktoré slúži na zaistenie bezpečnosti železničnej dopravy, prípadne na riadenie železničnej dopravy
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

ZOZNAM POUŽITÝCH POJMOV

Hlavný majster	pre účely tohto predpisu je to hlavný majster OZT, ak nie je v tomto predpise uvedené inak
Kniha prehliadok	Kniha prehliadok koľají, výhybiek, oznamovacieho a zabezpečovacieho zariadenia a pevných trakčných zariadení
Kritická porucha	Stav PZZ, pri ktorom nie je zaručená predpísaná informovanosť užívateľov pozemnej komunikácie o približujúcom sa dráhovom vozidle v oblasti priecestia prostredníctvom PZZ.
Odbor GR ŽSR	Príslušný odbor GR ŽSR zabezpečujúci vrcholové metodické riadenie činností pre správu a údržbu zariadení OZT
Pohyblivý hrot srdcovky	Je časť (súčasť) srdcovkovej časti výhybky s neprerušenou pojazdnou hranou.
Prednosta stanice	pre účely tohto predpisu je to prednosta stanice alebo ním poverený zamestnanec
Priecestné zabezpečovacie zariadenie	Priecestné zariadenie varujúce používateľov pozemnej komunikácie na železničnom priecestí, ktoré spĺňa podmienky STN 34 2600
Strážnik oddielu	Spoločný názov pre hlásničiara a hradlára
Vlaková prestávka	doba, po ktorú daná časť (funkčný celok alebo prvok) zabezpečovacieho zariadenia nie je priamo alebo nepriamo zúčastnená na stavaní jazdných ciest alebo jazdnej dráhy pre pohyb vozidiel.
Výhybka	koľajové zariadenie železničného zvršku umožňujúce jazdu vozidiel z jednej koľaje na druhú bez prerušenia jazdy
Výhybkár	Spoločný názov pre signalistov, dozorcov výhybiek, prípadne aj iných zamestnancov určených Prevádzkovým poriadkom na obsluhu výhybiek (okrem výpravcov).
Výlukový dokument	Dokument, podľa ktorého sa realizujú plánované výluky časti železničnej infraštruktúry (Rozkaz o výluke – ROV, Súbor rozkazov o výluke – SROV, Rozkaz prednostu stanice – RPS).
Výmena	pre účely tohto predpisu je časť výhybky, ktorá zabezpečuje plynulú zmenu smeru jazdy. Pojazdnu časť výmenovej časti (výmeny) tvoria opornice a jazyky.
Výpravca	Oprávnený zamestnanec riadiaci dopravu na dráhe
Záznamník	Záznamník porúch na oznamovacom a zabezpečovacom zariadení

PRVÁ ČASŤ ZÁKLADNÉ USTANOVENIA

I. Kapitola Všeobecné ustanovenia

1. Predpis je záväzný pre zamestnancov organizačných zložiek ŽSR v stanovenom rozsahu znalostí, pre právnické a fyzické osoby, ktoré vykonávajú prevádzkovanie dopravy alebo dohodnuté práce na dráhe. Pre vykonávanie dohodnutých prác na dráhe právnickými alebo fyzickými osobami sa záväznosť tohto predpisu dohodne zmluvne.
2. Predpis určuje prevádzkovo technické podmienky pre prevádzku, obsluhu, prevádzkové ošetrovanie, kontrolnú činnosť a údržbu zabezpečovacích zariadení na železničnej sieti ŽSR.
3. Predpis stanovuje a rozčleňuje zodpovednosť medzi zamestnancami ŽSR, ktorí obsluhujú alebo udržiavajú zabezpečovacie zariadenie.
4. Dňom začiatku účinnosti tohto predpisu sa ruší:
 - a) predpis ŽSR T 100 – Prevádzka zabezpečovacích zariadení, platný od 01. 07. 1980 vrátane všetkých do neho vydaných zmien,
 - b) všetky výnimky, nariadenia, výnosy a opatrenia, ktorými sa mení alebo dopĺňa predpis ŽSR T 100 - Zabezpečovacie zariadenie v železničnej prevádzke, platného od 01. 07. 1980,
 - c) Opatrenie námestníka generálneho riaditeľa pre prevádzku k plánovanej a neplánovanej výlukovej činnosti s vplyvom na činnosť PZZ a k zabezpečeniu informovanosti užívateľov cestnej komunikácie č. 55199/2010/O430, účinné od 01.01.2011,
 - d) PMR 12/83 – Smernica FMD o dokumentácii skutočného vyhotovenia stavieb zabezpečovacej techniky.
5. – 11. Neobsadené.

II. Kapitola Oprávnenosť na správu, údržbu a obsluhu zabezpečovacieho zariadenia

12. Za správnu obsluhu zabezpečovacieho zariadenia zodpovedá obsluhujúci zamestnanec, ktorý toto zabezpečovacie zariadenie obsluhuje.
13. Obsluhujúci zamestnanec je:
 - a) výpravca,
 - b) výpravca diaľkovo ovládanej trate,
 - c) výhybkár,

- d) strážnik oddielu,
- e) závorár,
- f) iný zamestnanec obsluhujúci zabezpečovacie zariadenie (napr. posunovač, vlakvedúci a pod.).

14. Zabezpečovacie zariadenie môžu obsluhovať iba obsluhujúci zamestnanci v službe, ktorí preukážu odbornou skúškou alebo skúškou spôsobilosti potrebné znalosti pre samostatný výkon služby.

15. Zamestnanec pri výcviku alebo v zácviu smie obsluhovať zabezpečovacie zariadenie iba za priameho dozoru a zodpovednosti obsluhujúceho zamestnanca.

16. Zamestnanci OZT môžu pri prehliadkach, úpravách, údržbe a skúškach zabezpečovacieho zariadenia zasahovať do zariadení alebo ich obsluhovať iba s výslovným súhlasom obsluhujúceho zamestnanca v službe, a to pre každý úkon, alebo súbor úkonov, napr. postavenie jazdnej cesty, osobitne.

17. Správu a údržbu zabezpečovacieho zariadenia smie vykonávať iba udržiavajúci zamestnanec odvetvia OZT, ktorý vykonal odbornú skúšku a je na to určený vedúcim príslušného SMSÚ OZT ZT.

18. Udržiavajúci zamestnanec je:

- a) hlavný majster,
- b) majster OZT,
- c) návestný majster,
- d) návestný dozorca.

19. Zamestnanec pri výcviku alebo v zácviu určený na údržbu zabezpečovacieho zariadenia ho smie udržiavať a obsluhovať iba za priameho dozoru a zodpovednosti udržiavujúceho zamestnanca.

20. Pri premiestnení obsluhujúceho alebo udržiavujúceho zamestnanca na iné pracovisko s odlišným zabezpečovacím zariadením sa vedúci zamestnanec príslušného výkonného pracoviska musí presvedčiť, či je zamestnanec oprávnený na obsluhu, údržbu alebo správu tohto zariadenia. To platí aj v prípadoch, kedy výstavbou alebo prestavbou zabezpečovacieho zariadenia vznikol nový alebo sa zmenil pôvodný spôsob obsluhy a údržby zabezpečovacieho zariadenia. Podrobnosti pre získanie oprávnenia sú uvedené v predpise Z3.

21. - 32. Neobsadené.

III. Kapitola

Dozor nad obsluhou a údržbou zabezpečovacích zariadení

33. Prednosta SOZT, vedúci SMSÚ OZT ZT a nimi poverení zamestnanci kontrolujú vykonávanie údržby zabezpečovacích zariadení, kontrolujú správnu činnosť a stav týchto zariadení v príslušnom obvode.

34. Správnu obsluhu zabezpečovacieho zariadenia kontrolujú určení zamestnanci odvetvia OZT a určení zamestnanci SRD a oprávnení kontrolní zamestnanci. Súčasne dozerajú aj na prevádzkové ošetrovanie zariadenia.

35. Prednosta stanice dozerá na správnu obsluhu a činnosť zabezpečovacieho zariadenia v obvode stanice a v pridelených dopravných a stanovištiach na trati.

36. Prednosta stanice náhodne kontroluje, či sú pri udržiavacích prácach na zabezpečovacom zariadení vykonané potrebné dopravné opatrenia.

37. Ak zistí udržiavajúci zamestnanec nesprávnu obsluhu zabezpečovacieho zariadenia, je povinný o tom vyrozumieť prednostu stanice a vedúceho SMSÚ OZT ZT. Poučenie obsluhujúceho zamestnanca o správnej obsluhu zapíše udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka.

38. - 49. Neobsadené.

DRUHÁ ČASŤ VÝHYBKY A ICH ZABEZPEČENIE

IV. Kapitola Spôsob zabezpečenia výhybiek

50. Výhybky a výkoľajky sú **zabezpečené**, ak sú zapojené do zabezpečovacieho zariadenia. Zabezpečovacie zariadenie musí zaručovať správnu polohu výmen, PHS, výkoľajok a návestidiel tak, že na návestidle, pri ktorom jazdná cesta začína je možné postaviť na návest' dovoľujúcu jazdu pre vlak alebo posunujúci diel len vtedy, ak sú splnené všetky podmienky požadované príslušnými normami pre danú kategóriu zabezpečovacieho zariadenia.

Zabezpečené výhybky prechádzané vo vlakových cestách musia mať taký stupeň zabezpečenia, aby v hlavných koľajach neobmedzovali traťovú rýchlosť a v ostatných koľajach rýchlosť, ktorú dovoľuje stavebné riešenie týchto koľají a zhlaví, do ktorých sú zaústené.

51. Rýchlosť jazdy cez zabezpečené výhybky, ktorú dovoľuje spôsob zaistenia a kontroly polohy ich pohyblivých častí, je uvedená v tabuľke č.1.

Samovratné výhybky môžu byť prechádzané rýchlosťou najviac 40 km.h⁻¹ zo smeru, v ktorom sú jazyky výhybky prestavované kolesami železničného vozidla. V ostatných prípadoch sa samovratné výhybky považujú za zabezpečené II. stupňom zabezpečenia, ak sú splnené podmienky podľa čl. 50.

52. Výhybky a výkoľajky sú **nezabezpečené**, ak nespĺňajú podmienky čl. 50. Nezabezpečené výhybky môžu byť prechádzané vo vlakových cestách proti hrotu rýchlosťou maximálne 40 km.h⁻¹ a po hrote maximálne 60 km.h⁻¹.

Tabuľka č.1 - Zaistenie prestaviteľných častí zabezpečených pohyblivých častí výhybiek

Rýchlosť jazdy [km.h ⁻¹]		Stupeň zabezpečenia	Spôsob zaistenia a kontroly polohy jazykov a PHS
Proti hrotu	Po hrote		
60	120	I.	a) výmenová zámka b) mechanický prestavník c) výmenová zámka na jazykoch + odtlačná zámka na PHS d) elektricky ovládaný prestavník bez kontroly polohy jazykov
80	120	II.	a) mechanický závorník b) stojanová zámka pre samovratné výhybky a elektrická kontrola polohy
120	120	III.	a) výmenová a odtlačná zámka b) výmenová a odtlačná zámka, odtlačná zámka na PHS c) mechanický závorník a stojanová zámka d) mechanický závorník a odtlačná zámka e) mechanický prestavník a mechanický závorník
140	140	IV.	a) elektricky ovládaný prestavník s kontrolou polohy jazykov b) elektrohydraulický prestavník s kontrolou polohy jazykov
200	200	V.	elektricky ovládaný prestavník a nezávislé zariadenie na kontrolu polohy jazykov a kontrolu výhybkových uzáverov

53. Ústredne prestavované výhybky s mechanickými prestavníkmi, ktoré sa prechádzajú vlakmi proti hrotu, musia mať mechanický závorník bez ohľadu na smer a rýchlosť v týchto prípadoch:

- ak majú uhol odbočenia 5° a menej, výhybky zjednotenej sústavy s pomerom 1 : 12 a menším (1:14, 1:18,5 ...),
- križovatkové výhybky s perovými jazykmi a drôtovodnými ťahadlami dlhšími než 100 m,
- vo všetkých prípadoch, ak sú drôtové ťahadlá dlhšie než 250 m,
- ak majú trojpolohový prestavník.

Ak dôjde na takýchto výhybkách k poruche mechanického závorníka alebo ak nevyhovie závorník západkovej skúške, považujú sa také výhybky za nezabezpečené, i keď majú mechanický prestavník. Pre jazdu vlaku sa musia tieto výhybky zaistiť prenosnou výmenovou zámkou a strážiť podľa predpisu ŽSR Z 1. Zoznam týchto výhybiek, ktorý dodá SMSÚ OZT ZT prednostovi stanice sa uvedie v prevádzkovom poriadku.

54. Na výhybkách s PHS musia mať jazyky výmen a PHS vždy samostatné elektromotorické prestavníky s kontrolou polohy jazykov alebo snímačmi polohy. Tieto výhybky majú pre prípady porúch a mimoriadností trvale osadené výmenové a odtlačné zámky.

55. Ak nastane zmena v spôsobe zabezpečenia výhybiek pre poruchu alebo z inej príčiny, musí sa rýchlosť cez takú výhybku znížiť tak, aby zodpovedala danému stupňu zabezpečenia. Jazdy vlakov cez tieto výhybky sa uskutočňujú podľa predpisu ŽSR Z 1.

56. Ak nastane mimoriadna jazda vlaku po výhybkách v hlavnej koľaji, pre ktorú nie je dodržaný zodpovedajúci stupeň zabezpečenia výhybiek, napr. nepredpokladaná jazda po nesprávnej koľaji, musí sa rýchlosť jazdy obmedziť tak, aby zodpovedala danému stupňu zabezpečenia výhybiek.

57. Postup pri poruchách zabezpečenia výhybiek určujú predpisy pre obsluhu zabezpečovacieho zariadenia.

58. Rýchlosť jazdy po výhybkách platí za predpokladu, že to povoľuje aj konštrukcia výhybiek a ich smerové a výškové pomery.

Najväčšie dovolené rýchlosti cez výhybky do všetkých smerov z hľadiska železničného zvršku a geometrického usporiadania výhybky určuje SŽTS.

59. Ručne prestavované výhybky vo vlakových cestách sa uzamykajú podľa Tabuľky uzamknutia výhybiek (príloha č. 4).

60. Neobsadený.

V. Kapitola

Rozrezanie výhybiek

61. Rozrezanie výhybky je každé násilné prestavenie jazykov výhybky kolesami pohybujúcich sa železničných koľajových vozidiel bez ohľadu na to, či k prípadu došlo za jazdy vlaku alebo pri posune. Za násilné prestavenie sa nepovažuje prestavenie samovratnej výhybky zapnutej na samovratnú činnosť a indikovanie rozrezu zabezpečovacím zariadením v prípade, že výhybka nebola prechádzaná koľajovým vozidlom, alebo smer jazdy koľajového vozidla vylučoval takéto prestavenie.

62. Výhybku po rozrezaní je možné prechádzať železničnými vozidlami až po súhlase oprávneného zamestnanca SŽTS, ktorý povolenie, prípadne podmienky na prechádzanie výhybky zapísal do Knihy prehliadok. Obsluhujúci zamestnanec uzamkne výhybku prenosnou výmenovou zámkou a postupuje podľa predpisov pre obsluhu zabezpečovacích zariadení. Takto zaistená výhybka sa smie prechádzať rýchlosťou najviac 40 km.h⁻¹, pokiaľ zamestnanec SŽTS nestanoví nižšiu rýchlosť. Ak treba výhybku s mechanickým prestavníkom príp. mechanickým záporníkom, ktorá zostala v prevádzke prestavovať, musí ju upraviť zamestnanec SMSÚ OZT ZT v spolupráci so zamestnancom SŽTS na ručné prestavovanie, ak ju nemožno prestaviť ústredne. Ak je potrebné výhybku, ktorá má elektromotorický prestavník, prestavovať ručne, prestavuje sa výhybka pomocou kľuky. Ak ju nemožno

prestavovať kľukou, musí ju upraviť zamestnanec SMSÚ OZT ZT v spolupráci so zamestnancom SŽTS na ručné prestavovanie.

63. Výhybka po rozrezaní sa považuje za nezabezpečenú až do vykonania zápisu udržiavajúcim zamestnancom OZT v Záznamníku, že zabezpečovacie zariadenie je v poriadku a vykazuje správnu činnosť.

64. Výhybku po rozrezaní, ktorá bola vypnutá z ústredného prestavovania, smie zapojiť do zabezpečovacieho zariadenia iba zamestnanec SMSÚ OZT ZT až po písomnom zápise zamestnanca SŽTS, že výhybka je spôsobilá na zapnutie do ústredného prestavovania.

Predtým zamestnanec SMSÚ OZT ZT:

- a) prehliadne zabezpečovacie zariadenie výhybky (prestavník, záporník, drôtové ťahadlá, spojovacie háčiky, reťaze a spájkované zväzky),
- b) preskúša ústredné prestavovanie výhybky do oboch polôh,
- c) preskúša kontrolu správneho postavenia výhybky v oboch polohách vykonaním západkovej skúšky.

Preskúšanie a zapnutie výhybky do ústredného prestavovania zapíše do Záznamníka.

65. Uvedenie výhybky do normálnej prevádzky zapíše oprávnení zamestnanci SMSÚ ŽTS a SMSÚ OZT ZT do Knihy prehliadok.

66. – 99. Neobsadené.

TRETIA ČASŤ PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY

VI. Kapitola

Pravidelná údržba a prevádzkové ošetrovanie

100. Údržba zabezpečovacích zariadení je pravidelná činnosť, ktorá smeruje k udržaniu schopnosti prevádzky zabezpečovacieho zariadenia alebo jeho častí v medziach stanovených technickými požiadavkami.

Okrem vlastnej preventívnej činnosti (ako napr. meranie, obnova bezpečnostných náterov a pod.) patrí do údržby aj činnosť spojená s výmenou výmenných častí.

101. Pri pravidelnej údržbe udržiavajú zamestnanci:

- a) prehliadnu zverené zariadenia a všetky záznamy o nich za posledné obdobie v Záznamníku,
- b) po zistení skutočného stavu vykonajú na zariadení potrebné odborné úkony,
- c) preskúšajú správnu činnosť zariadení,
- d) zaznamenajú údaje o vykonaných prácach a stavoch zariadenia do Záznamníka a predpísaných tlačív.

102. Pre každý udržiavací úsek musí vedúci SMSÚ OZT ZT zostaviť plán údržby.

103. Prevádzkovým ošetrovaním sa rozumie čistenie a mazanie určených častí zabezpečovacieho zariadenia.

104. – 109. Neobsadené.

VII. Kapitola Zásady údržby

110. Je zakázané zasahovať do tých častí zabezpečovacieho zariadenia a zabezpečovacieho vedenia, ktoré súvisia s postavenou jazdnou cestou.

Udržiavajú zamestnanci musia vedieť, ktoré práce na zabezpečovacom zariadení a vedení majú vplyv na bezpečnosť železničnej dopravy a aké dopravné opatrenia je potrebné pri týchto prácach urobiť.

Pred začatím údržby, ktorá by mohla mať vplyv na bezpečnosť dopravy, vyžiada si vždy udržiavajúci zamestnanec povolenie od výpravcu, a to osobne alebo iným vhodným telekomunikačným zariadením, v každom prípade však bez sprostredkovateľov.

Servisným zamestnancom, ktorí nie sú udržiavajúcimi zamestnancami, je prísne zakázané odoberať bezpečnostné závery a pracovať na nevypnutej časti zabezpečovacieho zariadenia bez povolenia príslušného udržiavajúceho zamestnanca.

111. Udržiavajúci zamestnanec oznámi svoj pracovný zámer:

- a) výpravcovi a výhybkárovi pri prácach na stavadlovom prístroji alebo na zabezpečovacom zariadení v koľajisku,

- b) výpravcovi pri prácach na riadiacom prístroji, na ovládacom stole, v reléovej miestnosti a pod.,
- c) výpravcom susedných staníc a obsluhujúcemu zamestnancovi pri prácach na traťových stanovištiach, vlečkách, odbočkách a nákladiskách,
- d) výpravcovi určenej stanice (staníc) pri prácach na svetelnom PZZ. Určenie stanice (stanice) určí vedúci SMSÚ OZT ZT,
- e) výpravcom susedných staníc pri prácach na traťovom zabezpečovacom zariadení.
- f) príslušnému výpravcovi DOT pri prácach na akomkoľvek zabezpečovacom zariadení na DOT,
- g) výpravcovi príľahlej stanice pri prácach na akomkoľvek zabezpečovacom zariadení v príľahlom úseku DOT.

Žiadosť o vykonanie údržby udržiavajúci zamestnanec zapíše do Záznamníka spoločne so žiadosťou o zaistenie potrebných dopravných opatrení.

Obsluhujúci zamestnanec zapíše čas a zavedenie týchto dopravných opatrení pod zápis udržiavajúceho zamestnanca.

Ukončenie údržby a požiadavku na zrušenie dopravných opatrení zapíše udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka.

Ak nie je v mieste údržby obsluhujúci zamestnanec, zapíše výpravca (výpravcovia) určenej stanice (staníc) žiadosť o vykonanie údržby a žiadosť o potrebné dopravné opatrenia do telefónneho zápisníka a oznámi (oznámia) poradové číslo zápisu z telefónneho zápisníka udržiavúcemu zamestnancovi. Udržiavajúci zamestnanec zapíše číslo zápisu a meno výpravcu (výpravcov) určenej stanice (staníc) a čas zavedenia dopravných opatrení do Záznamníka.

112. Udržiavajúci zamestnanec sa musí informovať o situácii v doprave a podľa nej prispôsobovať svoju prácu. Výpravca alebo iný obsluhujúci zamestnanec je povinný mu tieto informácie počas prác na požiadanie oznamovať a udržiavacie práce podľa situácie čo najskôr umožniť, prípadne podľa pokynov udržiavajúceho zamestnanca obsluhovať zabezpečovacie zariadenie.

113. Pred začatím udržiavacích prác zavedie výpravca požadované dopravné opatrenia podľa predpisu Z 1.

Pokiaľ tieto opatrenia nestačia pre udržiavacie práce na zabezpečovacom zariadení a vedení, postupuje sa podľa šiestej časti tohto predpisu a služobnej rukoväte SR 1004(D).

Udržiavajúci zamestnanec nesmie začať s údržbou, pokiaľ nie sú zavedené požadované dopravné opatrenia.

114. V miestach sústredeného zariadenia s nepretržitou službou okrem uvedeného urobí udržiavajúci zamestnanec ešte stručný záznam o priebehu služby do staničného denníka.

115. Záznamníky sú uložené v mieste obsluhy zabezpečovacieho zariadenia. V miestach bez dopravného zamestnanca je Záznamník je uložený pri príslušnom zariadení (napr. v reléovej skrini, v reléovom domčeku a pod.)

116. Do Záznamníka sa píše záznamy podľa predtlaču guľôčkovým perom modro alebo čierno:

- a) na ľavú stranu záznamy obsluhujúcich zamestnancov o vzniku poruchy, záznamy o zavedených dopravných opatreniach, záznamy o použití tlačidiel s počítačom, záznamy o odobratí bezpečnostných záverov,
- b) na ľavú stranu záznamy udržiavajúcich zamestnancov, žiadosti o vykonanie údržby, požiadavky na zavedenie dopravných opatrení a súhlas na zrušenie dopravných opatrení,
- c) na pravú stranu záznamy udržiavajúcich zamestnancov o vykonanej údržbe zariadenia alebo o odstránení porúch a o stave zariadenia po týchto prácach,
- d) na pravú stranu záznam obsluhujúceho zamestnanca o odstránení poruchy na základe telefonického hlásenia udržiavajúceho zamestnanca. Obsluhujúci zamestnanec smie vykonať tento záznam len vtedy, ak neboli odobraté bezpečnostné závery.

117. Do Záznamníka sa píše cez obidve strany záznamy guľôčkovým perom červeno:

- a) záznamy, ktoré sa dotýkajú prehliadok,
- b) vypnutie a zapnutie zabezpečovacieho zariadenia,
- c) opatrenia podľa výlukového dokumentu,
- d) záznamy kontrolných orgánov,
- e) záznam inšpektora pre školenie OZT alebo kontrolóra dopravy po ukončení praktickej skúšky.

118. Je zakázané prepisovať, vymazávať alebo dodatočne zapisovať záznamy. Ak treba záznamy opraviť, oprava sa urobí prečiarknutím pôvodného záznamu tak, aby záznam zostal čitateľný a nový záznam sa napíše vedľa alebo nad pôvodný záznam.

Príklady záznamov sú uvedené v Prílohe č. 1.

119. Záznamník dodáva SMSÚ OZT ZT. Vypísané Záznamníky SMSÚ OZT ZT archivuje po dobu päť rokov od konca kalendárneho roku, v ktorom bol urobený posledný záznam.

Na obálke Záznamníka sa uvedie:

- a) umiestnenie a druh zabezpečovacieho zariadenia, ku ktorému Záznamník patrí,
- b) počet listov v Záznamníku,
- c) dátum založenia Záznamníka,
- d) telefónne číslo pre nahlasovanie porúch,
- e) meno zamestnanca, ktorý Záznamník založil.

Zamestnanec, ktorý nový Záznamník založil, očísľuje listy a napíše na prvú stranu nového Záznamníka dôležité údaje zo starého Záznamníka (napr. vypnutie zabezpečovacieho zariadenia, poradové číslo poslednej poruchy, a pod.). Do starého Záznamníka sa na obálku uvedie dátum posledného zápisu v Záznamníku.

120. – 129. Neobsadené.

VIII. Kapitola

Západková skúška

130. Západkovou skúškou sa pomocou skúšobnej mierky kontroluje správna činnosť zabezpečovacieho zariadenia výhybiek.

131. Skúšobná mierka sa vkladá medzi jazyk a opornicu oproti spojovaciemu svorníku uprostred hákového uzáveru prinitovaného na jazyky výmeny alebo PHS a kolenovú koľajnicu. Ak výhybka nemá hákový uzáver, vkladá sa skúšobná mierka v miestach pripojenia prestavných tyčí na jazyk výmeny alebo PHS. Pri výhybkách s dvomi a viac prestavníkmi sa skúšobná mierka vkladá do prvého záveru pri hrote výmeny.

132. Pri západkovej skúške sa skúša:

- a) či na výhybke s výmenovou zámkou je znemožnené otočenie a uzamknutie záverného háku, ak odlieha jazyk od opornice,
- b) či na výhybke s odtlačnou zámkou je znemožnené otočenie a uzamknutie záverného háku, ak prilieha jazyk k opornici.

133. Západková skúška sa vykonáva:

- a) pri údržbe zabezpečovacieho zariadenia, ktoré slúži na prestavenie, zaistenie a kontrolu polohy jazykov a PHS,
- b) pri štvrťročných a mimoriadnych prehliadkach zabezpečovacieho zariadenia, ktoré slúži na prestavenie, zaistenie a kontrolu polohy jazykov a PHS,
- c) pri zapojovaní výhybky do zabezpečovacieho zariadenia po montáži, vypnutí alebo rozrezaní.

134. Okrem západkovej skúšky sa na všetkých výhybkách zabezpečených výmenovými zámkami a na všetkých výhybkách s mechanickým záverníkom skúša, či sa pri uzávorovanej výhybke:

- a) nepriblíži odľahlý jazyk k opornici na menšiu vzdialenosť než 90 mm, v križovatkových výhybkách s perovými jazykmi najmenej na 85 mm a vo výhybkách na spádoviskách s rýchlobežnými prestavníkmi na 65 mm,
- b) uzáverový hák príľahlého jazyka sa pri uzavretí mechanickým záverníkom alebo výmenovou zámkou otvorí.

135. Správna činnosť zabezpečovacieho zariadenia výhybiek prechádzaných:

- a) proti hrotu rýchlosťou 60 km.h⁻¹ a väčšou sa skúša 4 mm skúšobnou mierkou,
- b) proti hrotu rýchlosťou menšou ako 60 km.h⁻¹ sa skúša 6 mm skúšobnou mierkou,
- c) len po hrote bez ohľadu na rýchlosť sa skúša 6 mm skúšobnou mierkou.

136. Ak sa vloží medzi jazyk a opornicu, prípadne medzi PHS a krídlovú alebo kolenovú koľajnicu predpísaná skúšobná mierka, nesmie sa umožniť:

- a) na všetkých výhybkách zaklesnutie výhybkového uzáveru,
- b) na výhybkách s výmenovými zámkami otočenie záverného háku výmenovej zámkou,

- c) na výhybkách s mechanickými prestavníkmi alebo záporníkmi zaklesnutie ručnej západky výmenovej páky, otočenie kladky uzamykateľného záporníka alebo zaklesnutie ručnej západky záporníkovej páky,
- d) na výhybkách s elektricky ovládanými prestavníkmi splnenie podmienky pre optickú kontrolu správnej polohy prestavenej výhybky.

137. Ak nevyhovuje výmena alebo PHS pri skúške 4 mm skúšobnou mierkou, ale 6 mm skúšobnou mierkou vyhovuje, je nevyhnutné do odstránenia poruchy obmedziť cez ňu rýchlosť jazdy proti hrotu priamym (hlavným) smerom na 50 km.h⁻¹, vedľajším smerom rýchlosťou podľa druhu výhybky, maximálne však 50 km.h⁻¹.

Ak nevyhoví výmena pri skúške 6 mm skúšobnou mierkou a nemožno túto poruchu okamžite odstrániť, musí byť výhybka pri jazde zaistená prenosnou výmenovou zámkou a musí sa strážiť, ak nie je zabezpečená uzamykateľnou prenosnou výmenovou zámkou alebo výmenovou zámkou podľa čl. 54. Než bude porucha odstránená, je nevyhnutné cez ňu obmedziť rýchlosť na 40 km.h⁻¹ a jazdy vlakov dovoliť podľa predpisu ŽSR Z 1.

Ak nevyhoví PHS, zaistená odtlačnou zámkou pri skúške 6 mm skúšobnou mierkou a nemožno túto poruchu okamžite odstrániť, je zakázaná jazda cez PHS.

138. Ak má výhybka okrem mechanického prestavníka aj mechanický záporník, ktorý západkovej skúške vyhoví a prostredníctvom ktorého je výhybka v príslušnej vlakovej ceste zabezpečená, zníži sa rýchlosť jazdy iba podľa stupňa zabezpečenia výhybky a podľa výsledku západkovej skúšky mechanického záporníka a na výhybku sa nemusí dávať prenosná výmenová zámka.

139. Západkovú skúšku po udržiavacích prácach na výhybkách zamestnancami SŽTS vykonávajú títo zamestnanci. Ak zistia, že výhybka západkovej skúške nevyhovela, musia poruchu odstrániť a západkovú skúšku opakovať.

140. Ak výhybka nevyhovuje západkovej skúške a porucha nie je ihneď odstránená, je povinnosťou zamestnanca, ktorý západkovú skúšku vykonal, aby poruchu ihneď ohlásil výpravcovi a vykonal záznam do Knihy prehliadok. Výpravca zápis vezme na vedomie podpisom.

Ak výhybka západkovej skúške vyhovuje, ale na výhybke je zistená porucha, ktorú musia odstrániť zamestnanci SŽTS, je povinnosťou zamestnanca, ktorý západkovú skúšku vykonal, aby poruchu ihneď ohlásil výpravcovi a vykonal záznam do Knihy prehliadok.

Výpravca správu o nevyhovujúcej západkovej skúške ihneď zapíše do telefónneho zápisníka a prijme príslušné dopravné opatrenia. Dopravné opatrenia je možné zrušiť až po vykonaní zápisu do Knihy prehliadok zamestnancom, ktorý poruchu odstránil.

141. Pri štvrťročných a mimoriadnych prehliadkach zabezpečovacieho zariadenia prestavuje páku, radič alebo obsluhuje tlačidlo na prestavenie výhybky zamestnanec SMSÚ OZT ZT. Na elektronických stavadlách výhybky vždy prestavuje obsluhujúci zamestnanec a zamestnanec SMSÚ OZT ZT kontroluje správnu činnosť zabezpečovacieho zariadenia na monitore. Ručne prestavované výhybky v dopravných obsadených dopravným zamestnancom prestavuje vždy dopravný zamestnanec. Skúšobnú mierku pri mimoriadnych a štvrťročných prehliadkach vkladá zamestnanec SMSÚ OZT ZT.

142. Po vykoľajení vozidla na výhybke, prípadne v jej blízkosti, nemožno výsledok západkovej skúšky považovať za zásadné kritérium pre rozhodnutie o príčine tohto vykoľajenia.

143. Výhybky, ktoré nevyhovujú vzorovým listom a normám, nesmú sa ponechať alebo zapojiť na ústredné prestavovanie a závorovanie.

144. – 159. Neobsadené.

IX. Kapitola

Bezpečnostné závery

160. Bezpečnostné závery kontrolujú zásah do zabezpečovacieho zariadenia alebo znemožňujú neoprávneným osobám do zariadenia prístup.

Bezpečnostné závery sú:

- a) plomby na šnúrke,
- b) plomby na drôte,
- c) bezpečnostné zámky typov a druhov schválených pre zabezpečovacie a oznamovacie zariadenia,
- d) bezpečnostné pečate schválených vzorov.

Uvedené bezpečnostné závery schválených vzorov sa smú používať len pre zabezpečovacie zariadenia na sieti ŽSR. Bezpečnostné závery podľa bodov a, b sa smú používať aj na oznamovacom zariadení. V žiadnom prípade nesmú byť používané mimo siete ŽSR.

Ktoré zariadenia alebo ich súčasti musia mať bezpečnostné závery, určujú predpisy pre údržbu jednotlivých druhov zabezpečovacích zariadení.

161. Plomby na šnúrke smie odobrať udržiavajúci aj obsluhujúci zamestnanec za podmienok stanovených predpismi pre obsluhu zabezpečovacieho zariadenia.

162. Plomby na šnúrke smie zavesiť iba určený udržiavujúci zamestnanec SMSÚ OZT ZT.

163. Plomby na drôte smú odobrať a zavesiť udržiavujúci zamestnanci SMSÚ OZT ZT. Obsluhujúci zamestnanci smú plomby na drôte odobrať iba v prípadoch stanovených predpismi pre obsluhu zabezpečovacích zariadení.

164. Plombovacie kliešte sa musia jednotne označiť a očíslovať tak, aby z odtlačku na plombe bolo jasné číslo udržiavujúceho zamestnanca a značka obvodu OZT. SOZT vedie presnú evidenciu plombovacích klieští.

165. - 179. Neobsadené.

ŠTVRTÁ ČASŤ

PREVÁDZKA ZA ZHORŠENÝCH PODMIENOK

X. Kapitola

Všeobecné posúdenie stavu

180. Ak zabezpečovacie zariadenie vykazuje odchýlky od správnej funkcie, považuje sa tento stav za poruchu. Pri stave zabezpečovacieho zariadenia, ktorý znižuje bezpečnosť, výkonnosť alebo dostupnosť železničnej siete, avšak jazdy vlakov a posunujúcich dielov sú zaistené v zmysle prevádzkových predpisov, resp. schválených pokynov na vykonanie príslušných opatrení a postupov pre vzájomné informovanie zamestnancov o takejto situácii, ide o prevádzku za zhoršených podmienok.

Pri prevádzke za zhoršených podmienok z dôvodu nefunkčnosti podľa čl. 182 alebo poruchy zabezpečovacieho zariadenia sú rušňovodiči príslušnými návestňami, písomne alebo telekomunikačným zariadením v zmysle platných predpisov informovaní o príslušnom stave dopravnej cesty a podmienkach jazdy.

Pri poruche priecestného zabezpečovacieho zariadenia sú navyše informovaní pri prevádzke za zhoršených podmienok o jazde vlaku v oblasti železničného priecestia aj účastníci pozemnej komunikácie (húkaním alebo písaním vedúceho dráhového vozidla pri opatrnej jazde koľajového vozidla, resp. dopravným zamestnancom pri strážení priecestia, resp. prenosným dopravným značením vo väzbe na obmedzenú rýchlosť koľajového vozidla v zmysle predpisov Z1, Z 12 a príslušných zákonov).

181. Obsluhujúci a udržiavajúci zamestnanci sú povinní vykonať pri poruche zabezpečovacieho zariadenia také aktivity, aby sa jeho správna činnosť čo najskôr obnovila. Obsluhujúci zamestnanci musia sledovať pri výkone svojej práce činnosť zabezpečovacieho zariadenia a ak zistia poruchu, ktorú nemôžu alebo nesmú sami odstrániť, ohlásia ju ako poruchu zabezpečovacieho zariadenia. Ak vznikla porucha na zariadení, ktorého činnosť je automatická, bez indikácie správnej činnosti, poruchu eviduje a ohlasuje oprávnený zamestnanec riadiaci dopravu na dráhe, ktorému bola porucha prvotne ohlásená.

182. Za poruchu zabezpečovacieho zariadenia sa nepovažuje:

- a) ak v dôsledku prerušenia dodávky elektrickej energie nedošlo k trvalému narušeniu správnej činnosti zabezpečovacieho zariadenia,
- b) obsadenie koľajového úseku, ktorého voľnosť je vyhodnocovaná počítačom osí, ak po zistení, že nie je obsadený dráhovými vozidlami, bolo možné tento koľajový úsek núdzovo uvoľniť obsluhou zariadenia. Za poruchu sa však považuje stav, keď núdzovou obsluhou zariadenia nedošlo k uvoľneniu koľajového úseku alebo sa uvedený stav opakoval,
- c) cudzí predmet, ktorý znemožňuje prestavenie výhybky alebo výkoľajky,
- d) obsadenie koľajového obvodu spôsobené skratom izolovaného styku, koľajnicových pásov alebo napájacích lán elektricky vodivým predmetom, pokiaľ sa koľajový obvod uvoľnil po odstránení predmetu alebo nedostatočnou vodivosťou trakčnej vodivej prepojky a lomom koľaje.

183. Obsluhujúci zamestnanec je povinný odobrať bezpečnostného záveru alebo použitie tlačidla, ktoré má počítadlo obsluhy, z dôvodov poruchy alebo nefunkčnosti zabezpečovacieho zariadenia zapísať do Záznamníka s uvedením dôvodu. Stav počítadiel obsluhujúci zamestnanec uvedie v dopravnej dokumentácii a v Záznamníku.

184. Použitie núdzových vybavovacích zariadení z dopravných dôvodov alebo pri chybnéj obsluhu, avšak pri správnej funkcii zabezpečovacieho zariadenia, sa do Záznamníka nezapíše. Dôvod použitia núdzového vybavovacieho zariadenia z dopravných dôvodov zapíše výpravca na stanovené miesto v dopravnej dokumentácii. Ak má núdzové vybavovacie zariadenie počítadlo, zapisuje i číslo na počítadle po každom použití tlačidla. Stav všetkých počítadiel zapíše číselným údajom pri odovzdávaní dopravnej služby.

Obsluhujúci zamestnanec je povinný odobrať bezpečnostného záveru hlásiť udržiavateľovi zamestnancovi najneskôr do 06.30 hodiny ráno nasledujúceho dňa, aby bezpečnostný záver opäť nahradil.

185. - 189. Neobsadené.

XI. Kapitola

Hlásenie a odstraňovanie porúch

190. Každá porucha alebo nefunkčnosť zabezpečovacieho zariadenia sa musí zapísať do Záznamníka.

Poruchy sa číslujú poradovým číslom od č. 1 od začiatku kalendárneho roku. Číslo poruchy sa napíše do prvého stĺpca v Záznamníku a zakrúžkuje. Zo zápisu musí byť zrejmé, o akú poruchu ide, ako sa prejavuje, prípadne ako vznikla, zápis o odobratí bezpečnostných záverov alebo použití tlačidiel s počítadlom obsluhy a čas aj meno udržiavateľa zamestnanca a prevádzkového dispečera. Tento zápis podpíše zamestnanec, ktorý zápis vykonal.

Zápisy sa vykonávajú takto:

- a) ak je záznamník u obsluhujúceho zamestnanca, údaje o vzniknutej poruche zapisuje obsluhujúci zamestnanec na ľavú stranu Záznamníka do príslušných stĺpcov a záznam podpíše. Ak zabezpečovacie zariadenie neobsluhuje priamo výpravca, obsluhujúci zamestnanec po zapísaní poruchy do svojho Záznamníka ohlásí poruchu výpravcovi.
- b) ak sa v mieste obsluhy nevedie Záznamník, obsluhujúci zamestnanec ohlásí poruchu výpravcovi, ktorý ju zapíše do Záznamníka.

191. Poruchy sa oznamujú udržiavateľovi zamestnancovi osobne alebo telekomunikačným zariadením.

Počas pracovnej doby udržiavateľ zamestnancov poruchu oznámi výpravca (dispečer) udržiavateľovi zamestnancovi.

Počas mimopracovnej doby udržiavateľ zamestnancov poruchu oznámi výpravca (dispečer) kontrolnému dispečerovi SRD, ktorý rozhodne o avizovaní udržiavateľa zamestnanca v domácej pohotovosti.

Výpravca zapíše čas vyrozumienia a meno udržiavateľa zamestnanca do:

- a) Záznamníka alebo;
- b) telefónneho zápisníka, ak je Záznamník u iného obsluhujúceho zamestnanca, ktorému následne oznámi poradové číslo telefónneho záznamu a ten ho zapíše pod zápis o poruche.

192. Ak zistí udržiavajúci zamestnanec, že ide o nefunkčnosť zariadenia z dôvodu poruchy, ktorú musia odstrániť zamestnanci iných organizačných zložiek, vyzve výpravcu, aby týmto zamestnancom ohlásil poruchu. Zamestnanci týchto organizačných zložiek sa dohodnú o spolupráci pri odstraňovaní poruchy.

193. Odstránenie poruchy zabezpečovacieho zariadenia zapíše udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka a jej odstránenie oznámi obsluhujúcemu zamestnancovi.

Údaje o odstránení poruchy zapíše udržiavajúci zamestnanec do príslušných stĺpcov na pravej strane Záznamníka tak, aby zápis začínal na prvom riadku zápisu o vzniku poruchy a záznam podpíše. Ak z dôvodu poruchy bolo použité tlačidlo obsluhy s počítadlom, udržiavajúci zamestnanec zapíše konečný stav počítadla. Údaje o odstránení poruchy môže zapísať aj obsluhujúci zamestnanec podľa článku 116 bod d).

Ak zariadenie neobsluhuje priamo výpravca, oznámi obsluhujúci zamestnanec odstránenie poruchy výpravcovi, ktorý správu o odstránení poruchy zapíše do telefónneho zápisníka.

194. – 199. Neobsadené.

PIATA ČASŤ OPRAVY A PRESTAVBY

XII. Kapitola Všeobecné členenie

200. Pod pojmom oprava zabezpečovacieho zariadenia sa rozumejú obnovovacie práce, pri ktorých sa nahradzujú časti zariadenia novými alebo regenerovanými, okrem pravidelnej údržby.

201. Prestavbou zabezpečovacieho zariadenia sa rozumie jeho technická úprava a prípadné rozšírenie vyvolané zmenou v koľajisku, zmenou druhu zabezpečovacieho zariadenia, zmenou návestnej sústavy, zmenou závislostí a pod.

202. Prestavby sa uskutočňujú podľa schválenej technickej dokumentácie. Používajú sa pri nich schválené súčiastky zariadení a prechodných zabezpečovacích zariadení, ktoré zaisťujú jednotlivé postupy (etapy) stavby.

203. Pokiaľ sa zariadenie dopĺňa, menia závislosti alebo spôsob obsluhy podľa schválenej typovej dokumentácie, technickú dokumentáciu schvaľuje Sekcia OZT OR. V ostatných prípadoch technickú dokumentáciu, jej zmeny a prevádzkovanie nových typov zariadení schvaľuje odbor GR ŽSR.

204. Ak pri opravách alebo prestavbách zabezpečovacieho zariadenia sa dočasne zrušia závislosti, je nevyhnutné sa riadiť ustanoveniami platnými pre vypínanie a zapínanie zabezpečovacieho zariadenia.

205. Zamestnancom, ktorí vykonávajú opravy a prestavby, je prísne zakázané odobrať bezpečnostné závery a pracovať na nevypnutej časti zabezpečovacieho zariadenia bez povolenia príslušného udržiavajúceho zamestnanca.

206. Kontrola prác a jednotlivých prvkov súvisiacich s prestavbou zabezpečovacieho zariadenia sa eviduje v Skúšobnom denníku, v ktorom sú evidované výsledky technických prehliadok a funkčných skúšok nasledovne:

a) na ľavú stranu sa zapisuje:

- prítomnosť zástupcov jednotlivých pracovných skupín,
- dátum a popis vykonaných prác jednotlivých pracovných skupín,
- zistené poruchy a nedostatky

b) na pravú stranu sa zapisuje:

- dátum odstránenia poruchy a nedostatku dodávateľom zariadenia s určením príčiny a následným potvrdením (podpisom),
- potvrdenie kontroly odstránenia poruchy a nedostatku zástupcom pracovnej skupiny (podpisom).

Za správne vedenie Skúšobného denníka zodpovedá poverený pracovník odvetvia OZT (predseda odbornej komisie). Po aktivácii zabezpečovacieho zariadenia všetky dokumenty súvisiace s jeho prestavbou a uvedením do prevádzky uschová správca zariadenia.

207. Ak sa pri oprave a prestavbe zariadenie doplnilo, menila jeho závislosť alebo spôsob obsluhy, je nutné preskúšať takéto zariadenie podľa záverovej tabuľky. Záverovú tabuľku zabezpečovacieho zariadenia preveruje a schvaľuje GR ŽSR.

208. Pri vykonávaní zmien a úprav zabezpečovacieho zariadenia počas výstavby, ktoré znamenajú odchýlky od projektovej dokumentácie, ktorá je podkladom vykonávania stavby, musia sa dodržať ustanovenia dokumentu Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb ŽSR.

209. Zakreslenie úprav zariadenia vykonaných na základe dodatočných zmien pri výstavbe, preskúšaní a záručnej lehote (za ktoré zodpovedá zhotoviteľ) zabezpečí zhotoviteľ do vykonávacieho projektu ako i do montážnych výkresov.

210. Zmeny v projektovej a dodávateľskej dokumentácii sa musia urobiť farebne (žltá zrušené, červená novo zriadené). Každá zmena musí byť výstižne popísaná na výkrese tak, aby sa nemohla prehliadnuť, ďalej s uvedením dátumu, čitateľným menom, funkciou a podpisom zodpovedného pracovníka. Rozsiahlejšie zmeny možno popísať na rube výkresu.

211. Podmienky pre vykonanie softvérových zmien elektronického stavadla na základe požiadavky dodávateľa zariadenia určuje odbor GR ŽSR.

212. - 219. Neobsadené.

XIII. Kapitola

Zabezpečenie výhybiek pri rekonštrukcii a modernizácii

220. Pri obnovách výhybiek so zabezpečovacím zariadením prestavovaných ručne, miestne alebo ústredne, môže dôjsť k týmto prípadom:

- a) výhybka má výmenové zámky bez závislosti od iných častí zabezpečovacieho zariadenia,
- b) výhybka má výmenové zámky závislé od iných častí zabezpečovacieho zariadenia,
- c) výhybka má prestavník, prípadne záporník bez závislosti od iných častí zabezpečovacieho zariadenia,
- d) výhybka má prestavník, prípadne záporník závislý od iných častí zabezpečovacieho zariadenia.

221. Pri obnove výhybky podľa čl. 220 zabezpečí opatrenia na bezpečnosť prevádzky uvedené vo výlukovom dokumente, ako aj ďalšie potrebné opatrenia, návestný majster. V prípade, že je obnovovaných viac ako jedna výhybka, zaistí opatrenia na bezpečnosť prevádzky uvedené vo výlukovom dokumente, ako aj ďalšie potrebné opatrenia, hlavný majster.

Uvedení zamestnanci zariadenie preskúšajú a urobia záznamy do Záznamníka.

222. Ak ide o zmenu závislosti od iných častí zabezpečovacieho zariadenia, o opravu alebo prestavbu zabezpečovacieho zariadenia v dôsledku obnovy výhybiek, vykoná

potrebné opatrenia uvedené vo výlukovom dokumente a ďalšie potrebné opatrenia zamestnanec OZT určený výlukovým dokumentom.

Ten preskúša aj provizórne i konečné zabezpečovacie zariadenie spolu so zamestnancom SRD a urobí o tom záznam do Záznamníka, ktorý spoločne podpíšu.

223. Ak pri obnovách výhybiek nejde o zmenu závislostí od iných častí zabezpečovacieho zariadenia preskúšava zabezpečovacie zariadenie spolu so zamestnancom SMSÚ OZT ZT prednosta stanice alebo ním poverený zamestnanec, ktorý tiež spolupodpisuje záznamy v Záznamníku.

Ak ide o zmenu závislostí od iných častí zabezpečovacieho zariadenia, o opravu alebo prestavbu zabezpečovacieho zariadenia v dôsledku obnovy výhybiek, preskúšava zabezpečovacie zariadenie spolu so zamestnancom SOZT určený zamestnanec SRD, ktorý tiež spolupodpisuje záznamy v Záznamníku.

224. Prípady, kedy sa pri obnove výhybky zriaďuje náhradná závislosť pomocou pákových zámok na mechanických prestavníkoch alebo elektromagnetických zámok, na elektromotorických prestavníkoch, sa nepovažujú za vypnutie zabezpečovacieho zariadenia.

225. – 229. Neobsadené.

ŠIESTA ČASŤ VYPNUTIE A ZAPNUTIE ZABEZPEČOVACIEHO ZARIADENIA

XIV. Kapitola Všeobecné zásady

230. Vypnutie zabezpečovacieho zariadenia je taký zásah do funkčnosti zariadenia, pri ktorom sa zruší čiastočne alebo úplne jeho pôvodná závislosť.

Vypnutie môže byť predpokladané alebo nepredpokladané. Pri predpokladanom vypnutí sa postupuje podľa určených technologických postupov, ktoré sú obvykle vykonávané ako plánované.

K plánovanému vypnutiu zabezpečovacieho zariadenia sa smie prikročiť iba vtedy, keď sa ukončili všetky prípravné práce a uskutočnili stanovené opatrenia podľa výlukového dokumentu.

Ak sa vypne z prevádzky zabezpečovacie zariadenie, zriaďujú sa, pokiaľ je to účelné, náhradné závislosti alebo sa bezpečnosť vlakovej dopravy zaistí podľa príslušných ustanovení predpisu ŽSR Z 1.

231. Zapnutím zabezpečovacieho zariadenia sa rozumie taký úkon, pri ktorom sa vypnuté zabezpečovacie zariadenie alebo novovybudované zabezpečovacie zariadenie uvedie do prevádzky.

232. Pre jazdy vlakov a posunu počas vypnutia zabezpečovacieho zariadenia musia byť dodržané podmienky prevádzky za zhoršených podmienok v zmysle čl. 180.

233. - 239. Neobsadené.

XV. Kapitola Oprávnenosť na vypnutie a zapnutie zabezpečovacieho zariadenia

240. Zabezpečovacie zariadenie sa smie vypnúť alebo zapnúť iba po predchádzajúcej dohode zodpovedných zamestnancov OZT a zamestnancov príslušného organizačného útvaru ŽSR, ktorý zabezpečovacie zariadenie používa v prevádzke, a po splnení opatrení uvedených v kapitole XVI.

241. Vypnúť a zapnúť zabezpečovacie zariadenie je oprávnený:

- a) návestný majster po dohode s výpravcom, ak ide o prácu na zabezpečovacom zariadení, ktorú možno uskutočniť vo vlakovej prestávke alebo ak bol zistený taký stav, ktorý ohrozuje bezpečnosť vlakovej dopravy,
- b) zamestnanec SMSÚ OZT ZT minimálne vo funkcii hlavného majstra po dohode s prednostom stanice, ak nemožno práce vykonať (ukončiť) vo vlakovej prestávke a vypnutie bude trvať menej ako 12 hodín,

- c) zamestnanec SMSÚ OZT ZT minimálne vo funkcii vedúceho prevádzky po dohode s určeným zamestnancom SRD, ak vypnutie trvá dlhšie ako 12 hodín, a vždy ak ide o úpravy existujúcich zabezpečovacích zariadení,
- d) určený zamestnanec SOZT v spolupráci s určeným zamestnancom SRD, ak ide o opravy a prestavby zabezpečovacieho zariadenia, pri ktorých sa uvádzajú do prevádzky nové súčasti zabezpečovacích zariadení, alebo sa vymieňajú za iný typ.

242. Ak sa pri vypnutí zriaďuje provizórne zabezpečovacie zariadenie, musí sa preskúšať za spoluúčasti určených zástupcov SOZT a SRD.

Prípadné podrobnosti a povinnosti zúčastnených zamestnancov určuje príslušný výlukový dokument.

243. O postupe prác pri vypínaní alebo zapínaní zabezpečovacieho zariadenia rozhoduje určený zamestnanec OZT určený výlukovým dokumentom. Ak je menovaná odborná komisia, o postupe prác pri vypínaní alebo zapínaní zabezpečovacieho zariadenia rozhoduje predseda odbornej komisie.

244. – 259. Neobsadené.

XVI. Kapitola

Opatrenia pri vypnutí a zapnutí zabezpečovacích zariadení

260. Zamestnanci, ktorí sú oprávnení vypnúť a zapnúť zabezpečovacie zariadenie, sú povinní pred vypnutím sa presvedčiť, či boli vykonané stanovené opatrenia na zaistenie bezpečnosti a plynulosti dopravy.

Pred vypnutím zabezpečovacieho zariadenia vo vlakovej prestávke zapíše udržiavajúci zamestnanec dátum a čas vypnutia s uvedením dôvodov do Záznamníka. Zápis podpíše aj obsluhujúci zamestnanec.

261. Po ukončení prác vo vlakovej prestávke preskúša udržiavajúci zamestnanec spoločne s obsluhujúcim zamestnancom vypnuté zariadenie a ak toto zariadenie vykazuje správnu činnosť, uvedie ho do prevádzky.

Zapnutie zariadenia do prevádzky zaznamená udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka. Zápis podpíše udržiavajúci aj obsluhujúci zamestnanec.

262. Vypnutie zariadenia, ktoré neobsluhuje zamestnanec (oddielové návestidlo automatického bloku, priecestné zabezpečovacie zariadenie, zariadenie neobsadenej stanice na diaľkovo ovládanom zabezpečovacom zariadení, koľajový obvod a pod.), zapíše udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka pri vypínanom zariadení a informuje telekomunikačným zariadením výpravcov susedných dopravní o druhu zamýšľanej práce s udaním miesta jej konania, svojho mena a vyžiada si potrebné opatrenia a pokyny.

Povolenie výpravcov na začatie práce s uvedením ich mien, časových údajov a poradové čísla záznamov v telefónnych zápisníkoch zapíše udržiavajúci zamestnanec do Záznamníka a každý výpravca zapíše svoje povolenie s udaním miesta, mena udržiavajúceho zamestnanca a času konania prác do telefónneho zápisníka.

263. Po ukončení prác preskúša dotknuté zariadenia podľa čl. 262 udržiavajúci zamestnanec sám a výsledok skúšky zapíše do Záznamníka pri zariadení a upovedomí o tom telekomunikačným zariadením výpravcov susedných dopravní. Výpravcovia oznámenú správu zaznamenajú do telefónneho zápisníka s uvedením mena udržiavajúceho zamestnanca. Poradové čísla záznamov v telefónnych zápisníkoch ohlásia výpravcovia udržiavúcemu zamestnancovi.

264. Prednosta stanice preukázateľne poučí o opatreniach uvedených vo výlukovom dokumente zúčastnených zamestnancov odvetvia dopravy a hlavný majster zamestnancov odvetvia oznamovacej a zabezpečovacej techniky. Zariadenie preskúša pred uvedením do prevádzky hlavný majster s prednostom stanice (alebo ním poverený zamestnanec) za účasti udržiavajúceho aj obsluhujúceho zamestnanca.

265. Vypnutie a zapnutie zabezpečovacieho zariadenia podľa výlukového dokumentu zapíše určený zamestnanec OZT do Záznamníka. Zápis podpíše prednosta stanice, udržiavajúci zamestnanec, obsluhujúci zamestnanec a zúčastnení zamestnanci OR alebo GR ŽSR.

Výluka smie byť skončená až po vyhlásení a zdokumentovaní zodpovedného zástupcu OZT určeného výlukovým dokumentom, že zabezpečovacie zariadenie je preskúšané, vykazuje správnu činnosť a je uvedené do prevádzky.

266. Zamestnanci SMSÚ OZT ZT a zamestnanci iných dodávateľských organizácií, ktorí vykonávajú stavebné alebo montážne práce na zabezpečovacom zariadení nesmú pri preskúšaní a uvádzaní zariadenia do prevádzky bez povolenia zodpovedného zamestnanca SOZT opustiť pracovisko.

267. Ak zmeny na zabezpečovacom zariadení vyžadujú opravu do terajších ustanovení prevádzkového poriadku, vypracuje prednosta stanice zmenu prevádzkového poriadku na základe podkladov dodaných SOZT. Vypracovanie potrebných zmien Prílohy č. 4 PP a jej doručenie prednostovi stanice zabezpečí prednosta sekcie OZT príslušného OR.

268. Pri nepredpokladanom vypnutí zabezpečovacieho zariadenia prednosta stanice, po dohode so zamestnancom oprávneným k vypnutiu zabezpečovacieho zariadenia zaistí:

- a) upovedomovanie vlakov o vypnutí zabezpečovacieho zariadenia,
- b) upovedomovanie a poučenie zamestnancov vo vlastnej stanici a obsluhujúcich zamestnancov na širšej trati o dopravných opatreniach, prípadne o obsahu výlukového dokumentu, vydaného s prihliadnutím na povahu a dĺžku vypnutia.

Ak trvá nepredpokladané vypnutie zabezpečovacieho zariadenia dlhšie než 8 hodín, oznámi vykonané opatrenie prednosta stanice SRD. SOZT oznámi toto nepredpokladané vypnutie zabezpečovacieho zariadenia odboru GR ŽSR.

269. Zapnutie zabezpečovacieho zariadenia operatívne oznámi susedným a dispozičným staniciam prostredníctvom výpravcu zodpovedný zamestnanec SRD v spolupráci s objednávatelom výluky.

270. Ak bolo zabezpečovacie zariadenie zapnuté na základe povolenia ku skúšobnej prevádzke, musí správca alebo užívateľ zariadenia sledovať jeho činnosť a vykonávať opatrenia podľa podmienok uvedených v príslušnom povolení.

Pre evidovanie prípadných porúch alebo nedostatkov na zariadení správca vedie Denník overovacej prevádzky, v ktorom je tiež uvedený začiatok prevádzky a potrebné údaje k zisťovaniu a vyhodnoteniu predmetného zariadenia.

Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky vykoná odbor GR ŽSR na základe výsledkov a podmienok povolenia skúšobnej prevádzky.

271. – 279. Neobsadené.

XVII. Kapitola

Vypnutie staničného zabezpečovacieho zariadenia

280. Pri vypnutí staničného zabezpečovacieho zariadenia ide najmä o zrušenie závislostí:

- a) prechádzaných výhybiek, odvratných výhybiek, výkoľajok a zriaďovacích návěstidiel od hlavných návěstidiel a opačne,
- b) prechádzaných a odvratných výhybiek alebo výkoľajok medzi sebou,
- c) vchodových, odchodových, cestových (prípadne vložených) návěstidiel medzi sebou,
- d) medzi riadiacim prístrojom a závislými stavadlovými prístrojmi alebo medzi stavadlovými prístrojmi vzájomne,
- e) zakázaných súčasných vlakových ciest,
- f) návěstidiel od prostriedkov pre spolupôsobenie vozidiel na zabezpečovacie zariadenia,
- g) priesestných zabezpečovacích zariadení od návěstidiel alebo prostriedkov pre spolupôsobenie vozidiel na ich činnosť
- h) s traťovou časťou vlakového zabezpečovača.

281. Výhybky vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia sú výhybky nezabezpečené. Smú sa prechádzať iba obmedzenou rýchlosťou podľa kapitoly IV.

282. Ručne prestavované výhybky vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia a za vlakovej dopravy prechádzané proti hrotu ako aj výhybky odvratné musia mať výmenové zámky. Výkoľajky musia byť uzamykateľné.

283. Výhybky s mechanickými prestavníkmi vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia a za vlakovej dopravy prechádzané proti hrotu, ako aj výhybky odvratné a výkoľajky musia mať stavacie páky s pákovými zámkami pre uzamknutie zaklesnutej páky v jednej alebo v oboch krajných polohách. Kde nejde z technických dôvodov doplniť stavacie páky pákovými zámkami, musia mať výhybky výmenové zámky.

284. Ak možno zaistiť správnu polohu stavacích pák ústredne prestavovaných výhybiek preložením koľajového záverníka, nemusia mať páky pákové zámky, ak je znemožnený prístup do závernej skrine stavadlového prístroja.

285. Výhybky ústredne prestavované elektromotorickými prestavníkmi, ktoré sú vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia, musia mať vždy výmenové zámky.

286. Správna poloha výhybiek sa musí pred jazdou vlaku preskúšať podľa štítkov výmenových kľúčov, prípadne kľúčov pákových zámok (okrem prípadu v čl. 284).

287. Zriaďovacie a vložené návěstidlá, ktoré sú vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia, sa obsluhujú iba v tom prípade, ak to dovoľuje rozsah vypnutia zabezpečovacieho zariadenia. V opačnom prípade sa musia zaistiť v základnej polohe.

288. Vchodové a cestové návěstidlá vypnuté zo zabezpečovacieho zariadenia musia byť:

- a) pod priamou kontrolou výpravcu alebo obsluhované výpravcom,
- b) v takej vzájomnej závislosti, aby uvoľnenie jedného návěstidla pre jazdu vlaku znemožňovalo uvoľnenie ostatných návěstidiel.

Od podmienky b) sa môže upustiť v prípade, ak sú kľúče od všetkých výhybiek oddeľujúcich ohrozujúce sa vlakové cesty aj v svojom pokračovaní v úschove u výpravcu alebo ich vybratie je závislé od jeho súhlasu, alebo ak je splnené opatrenie podľa článku 284.

289. O obsluhu a priamej kontrole odchodového návěstidla vypnutého zo zabezpečovacieho zariadenia rozhoduje zodpovedný zamestnanec príslušného odboru GR ŽSR s prihliadnutím na miestne a prevádzkové potreby stanice.

290. Vypnuté vchodové, cestové a odchodové návěstidlá sa môžu upraviť tak, že tieto návěstidlá trvalo ukazujú návesť „Stoj“ a jazda vlaku sa dovoľí podľa ustanovení predpisu ŽSR Z 1.

291. Vypnutím vchodových, cestových alebo odchodových návěstidiel zo zabezpečovacieho zariadenia je zrušená ich závislosť od výhybiek, a preto je nevyhnutné obmedziť rýchlosť jazdy podľa článku 52.

292. V čase zrušenia závislosti návěstidiel od výhybiek sa musí na stanovišti obsluhujúceho zamestnanca umiestniť Tabuľa na zavesovanie hlavných kľúčov. Pokiaľ sa pri zabezpečovaní vlakovej cesty uzamykajú aj návěstidlá, musí sa aj tabuľa upraviť pre zavesovanie kľúčov od týchto návěstidiel.

293. Tabuľu na zavesovanie hlavných kľúčov dodá zhotoviteľ a preskúšajú ju zamestnanci určení výlukovým dokumentom.

294. Ak sú medzi hlavnými návěstidlami a prostriedkami pre spolupôsobenie vozidiel na zabezpečovacie zariadenie zrušené vzájomné závislosti, ktoré sú podmienkou pre udelenie odhlášky alebo súhlasu musí sa pre riadene vlakovej dopravy zaviesť telefonické dorozumievanie.

295. Pri zrušení závislostí návěstidiel od zariadení na zisťovanie voľnosti koľajových úsekov v staniciach musí sa zisťovať voľnosť vlakovej cesty podľa príslušných ustanovení predpisu ŽSR Z 1.

296. Pri vypnutí zabezpečovacieho zariadenia sa pre obmedzenie rýchlosti jazdy vlakov v hlavnej koľaji používajú:

- a) privolávacie návestidlá,
- b) návesti hlavných návestidiel dovoľujúce chod vlaku rýchlosťou max. 40 km/h,
- c) návestidlá pre prechodné obmedzenie traťovej rýchlosti.

Návestné znaky podľa bodu a) a b) sa používajú prednostne.

V prípade podľa bodu a) sa musí znemožniť prestaviť návestidlo na návest dovoľujúcu jazdu. V prípade podľa bodu b) sa musí znemožniť prestaviť návestidlo na iný návestný znak dovoľujúci jazdu.

297. V čase, kedy je zrušená závislosť zabezpečovacieho zariadenia, musí mať výpravca pridelené:

- a) situačnú schému koľajiska s vyznačením polohy návestidiel a výhybiek,
- b) tabuľku uzamknutia výhybiek (iba v prípadoch, ak sú výhybky vypnuté z ústredného prestavovania),
- c) tabuľku súčasne dovoľených jazd.

298. Tabuľku uzamknutia výhybiek vypracuje SOZT OR, okrem projektu provizórnych stavov, ktorý spracováva projektová organizácia. Tabuľku schvaľuje vedúci SMSÚ OZT ZT spolu s prednostom stanice, ak ju neschválilo GR ŽSR v rámci projektovej dokumentácie.

299. Pri vypnutí staničného zabezpečovacieho zariadenia je potrebné ponechať traťové zabezpečovacie zariadenie v činnosti, pokiaľ to rozsah vypnutia dovoľí.

300. Ak vypnutie staničného zabezpečovacieho zariadenia má trvať dlhšie ako 10 pracovných dní, musia byť návestidlá závislé nielen medzi sebou, ale aj od všetkých prechádzaných výhybiek, výhybiek odvrátnych a výkoľajok.

301. GR ŽSR môže v rámci technickej a hospodárskej účelnosti s prihliadnutím na zachovanie bezpečnosti dopravy a prevádzkovej výkonnosti stanice rozhodnúť, aby závislosti podľa čl. 300 nemuseli byť zriadené aj pri vypnutí dlhšom ako 10 dní.

302. – 319. Neobsadené.

XVIII. Kapitola

Vypnutie traťového zabezpečovacieho zariadenia

320. Pri vypnutí traťového zabezpečovacieho zariadenia ide najmä o zrušenie závislostí:

- a) medzi hlavnými návestidlami staníc a oddielovými návestidlami,
- b) medzi oddielovými návestidlami navzájom,
- c) medzi traťovými a súhlasovými hradlami,
- d) traťového súhlasu medzi stanicami,
- e) medzi prostriedkami pre spolupôsobenie vlakov na zabezpečovacie zariadenie a návestidlami,

- f) výhybiek vlečiek, nákladíšť a ich odvratných výhybiek a výkoľajok od zabezpečovacieho zariadenia,
- g) priecestných zabezpečovacích zariadení,
- h) traťovej časti vlakového zabezpečovača.

321. Pri vypnutí automatického bloku môže GR ŽSR nariadiť zriadenie dočasných hlásnic.

322. Popis obsluhy zabezpečovacieho zariadenia na dočasnej hlásnici vypracuje SOZT.

323. - 329. Neobsadené.

XIX. Kapitola

Vypnutie priecestného zabezpečovacieho zariadenia

330. Pri výlukách s dopadom na činnosť priecestného zabezpečovacieho zariadenia ide najmä o zrušenie závislostí:

- a) medzi technickými prostriedkami pre zisťovanie prítomnosti dráhového vozidla a zabezpečovacím zariadením,
- b) medzi návěstidlami staničných alebo traťových zabezpečovacích zariadení a stavmi PZZ

331. Vypnutie priecestného zabezpečovacieho zariadenia z pohľadu jeho činnosti možno vykonať ako

- a) vypnutie PZZ (nečinnosť svetelného zariadenia a mechanické zaistenie ramien závor v otvorenej polohe u priecestí so závorami),
- b) vylúčenie závislosti PZZ od stavu príslušného ovládacieho úseku alebo od súčinného zabezpečovacieho zariadenia (ručné ovládanie, resp. automatické ovládanie od nevylúčených úsekov alebo koľají ostáva aktívne).

332. Opatrenia pre zaistenie bezpečnosti na priecestí sú uvedené v predpise ŽSR Z 12.

333. Po zrušení závislosti PZZ od návěstidiel sa musí priecestie uzavrieť (tlačidlom miestne alebo diaľkovo) ešte pred dovolením jazdy vlaku alebo posunujúceho dielu cez priecestie.

334. Pred samotným vypnutím PZZ, v dostatočnom predstihu, je správca zariadenia povinný dodať udržiavúcemu zamestnancovi, vo funkcii návestný majster, potrebnú dokumentáciu (výlukový dokument).

Pri zariadení PZZ, ktoré je umiestnené v reléovom domčeku alebo reléovej skrini, zapíše úkony zodpovedný zamestnanec OZT do Záznamníka a nahlási výpravcom susedných staníc, pričom si vyžiada mená výpravcov a poradové číslo zápisu z Telefónneho zápisníka.

335. Žiadosť o neplánované vypnutie PZZ, ktorá nie je súčasťou výlukového dokumentu, vedúci požadovaných prác zapíše do Telefónneho zápisníka alebo

telefonicky požiada výpravcu o neplánované vypnutie PZZ. Na základe takejto žiadosti zapíše výpravca do Záznamníka žiadosť o vypnutie PZZ. Bez tejto evidencie a žiadosti zamestnanec OZT nevykoná vypnutie PZZ pre žiadateľa.

Výpravca žiadosť o vypnutie zapíše na ľavú stranu Záznamníka, očísľuje ho v poradí ako sú číslované poruchy a požiada udržiavajúceho zamestnanca SMSÚ OZT ZT o vypnutie zabezpečovacieho zariadenia.

Vypnutie zabezpečovacieho zariadenia zapíše zamestnanec SMSÚ OZT ZT do Záznamníka priamo pri zariadení červene zápisom cez obidve strany s tým, že na konci zápisu v stĺpci 4 zapíše miesto uloženia Záznamníka v mieste obsluhy a poradové číslo z Telefónneho zápisníka. V stĺpci 6 uvedie meno oprávneného zamestnanca riadiaceho dopravu na dráhe (obsluhujúceho zamestnanca), ktorý o vypnutie požiadal.

Výpravca zapíše hlásenie o vypnutí PZZ do Telefónneho zápisníka.

Po ukončení prác vykonávaných v rámci neplánovaného vypnutia PZZ, zamestnanec SMSÚ OZT ZT zariadenie zapne do činnosti, preskúša a po kladnom výsledku preskúšania zapíše zapnutie PZZ do Záznamníka. Následne telefonicky ohlásí výpravcovi zapnutie zariadenia.

Výpravca zapíše na pravú stranu Záznamníka v mieste obsluhy s tým, že stĺpce 7, 8 a 10 vyplní podľa predtlaču. V stĺpci 14 uvedie meno udržiavajúceho zamestnanca.

Udržiavajúci zamestnanec v mieste zariadenia a obsluhujúci zamestnanec v mieste obsluhy všetky zápisy v Záznamníku podpíšu.

336. Poruchy spôsobujúce nefunkčnosť PZZ:

- a) poruchy zariadenia v správe EE a poruchy spojené s dodávkou elektrickej energie (napr. porucha napájacieho kábla, výpadok napájania, skrat koľajového obvodu ukoľajnením trakčného vedenia a pod.), pričom predpokladané trvanie určí zamestnanec EE;
- b) poruchy spojené s obsadením ovládacích úsekov (napr. znížený izolačný stav koľajového lôžka, izolačný stav priechodu, poruchy izolovaných stykov, skrat koľajového obvodu konštrukciami mostu a pod.), pričom predpokladané trvanie určí zamestnanec ŽTS;
- c) poruchy spojené so stavom zariadenia, prípadne s poškodením (napr. výstražníkov, priecestného zabezpečovacieho zariadenia, výstroja ovládacích úsekov, káblov a pod.), pričom predpokladané trvanie určí zamestnanec OZT.

Pri vypnutí PZZ z dôvodu vyššie uvedených porúch s predpokladaným trvaním odstránenia poruchy v čase dlhšom ako je uvedené v evidenčnom liste priecestia, udržiavajúci zamestnanec SMSÚ OZT ZT umiestni v čo najkratšom možnom čase dopravnú značku informujúcu o vypnutí priecestného zabezpečovacieho zariadenia na stožiar výstražníka v zmysle predpisu ŽSR Z 12. Čas umiestnenia tejto dopravnej značky oznámi obsluhujúcemu zamestnancovi. Udržiavajúci zamestnanec SMSÚ OZT ZT vykoná zápis v Záznamníku pri zariadení PZZ..

V prípade vyhovujúcich rozhľadových pomerov príslušní správcovia podľa charakteru poruchy dohodnú zavedenie prechodného obmedzenia traťovej rýchlosti podľa predpisov ŽSR Z1 a Z12.

337. – 349. Neobsadené.

XX. Kapitola

Preskúšavanie zabezpečovacích zariadení pred uvedením do prevádzky

350. Zabezpečovacie zariadenie sa pred zapnutím (pred uvedením do prevádzky) preskúša celé alebo len tá časť, ktorá sa bude uvádzať do prevádzky vrátane nadväznosti na ostatné časti zabezpečovacieho zariadenia.

351. Pred odovzdaním zabezpečovacieho zariadenia na preskúšanie po výstavbe, modernizácii, rekonštrukcii, prestavbe, opravách, zmenách a doplnení musí zabezpečovacie zariadenie preskúšať zhotoviteľ.

O výsledku skúšok je zhotoviteľ povinný predložiť protokol o výstupnej kontrole, záznamy o meraní, nastavovaní a pod. s písomným vyjadrením, že zariadenie zodpovedá schváleným technickým podmienkam, normám a dokumentácii. V prípade, že je zabezpečovacie zariadenie súčasťou železničnej dráhy v správe ŽSR, ktorá je súčasťou systému transeurópskych železníc musí zhotoviteľ dodržiavať ustanovenia príslušných TSI v zmysle zákona č. 513/2009 Z. z. a predpisu ŽSR R 2.

352. Pred uvedením zabezpečovacieho zariadenia do prevádzky sa toto musí preskúšať po stránke technického vyhotovenia schválenej projektovej dokumentácie a správnej činnosti.

Podrobné údaje o preskúšavaní jednotlivých druhov zabezpečovacích zariadení obsahujú predpisy pre preskúšavanie a uvádzanie zabezpečovacieho zariadenia do prevádzky, resp. dokumentácie výrobcov príslušných zariadení schválené odborom GR ŽSR.

353. Technické preskúšavanie zabezpečovacieho zariadenia zabezpečuje SOZT svojimi technickými zamestnancami za účasti prednostu stanice a zhotoviteľa a v osobitných prípadoch odborná komisia menovaná GR ŽSR. Uvedení zamestnanci zodpovedajú za správne preskúšanie zariadenia.

354. Správna funkcia zabezpečovacích zariadení sa musí preskúšavať:

- a) na staničných zabezpečovacích zariadeniach podľa schválenej záverovej tabuľky, podľa schválenej projektovej dokumentácie a funkčnej činnosti zariadenia,
- b) na ostatných zabezpečovacích zariadeniach podľa schválenej projektovej dokumentácie a funkčnej činnosti jednotlivých druhov zariadenia.

355. Čiastkové výsledky technického preskúšavania správnej činnosti sa zapisujú do skúšobného denníka. Súhrnný výsledok sa zaznamenáva do Záznamníka.

Ak sa pri preskúšavaní zistia nedostatky, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť dopravy, nesmie sa takéto zabezpečovacie zariadenie uviesť do prevádzky.

356. Zabezpečovacie zariadenie po výstavbe uvádzajú do prevádzky zamestnanci oprávnení na zapnutie zabezpečovacieho zariadenia uvedení v kapitole XV.

357. – 369. Neobsadené.

SIEDMA ČASŤ

DOČASNÉ ÚPRAVY ZABEZPEČOVACÍCH ZARIADENÍ DVOJKOĽAJNÝCH TRATÍ

XXI. Kapitola

Zásady pre úpravu na dočasnú jednokoľajnú prevádzku v určenej koľaji

370. O úprave zabezpečovacích zariadení pre dočasnú jednokoľajnú prevádzku rozhoduje GR ŽSR.

371. Potrebne opatrenia pri jazdách vlakov po nesprávnej koľaji pri plánovanej výluke uvedie GR ŽSR vo výlukovom dokumente.

372. Výhybky, vložené pre potrebu výluky do traťovej koľaje, sa musia pri zriadení výhybne zabezpečiť podľa zásad stanovených pre staničné zabezpečovacie zariadenie. Zriadením výhybne sa nesmie trvale vypnúť traťové zabezpečovacie zariadenie v oboch koľajach súčasne.

373. Vlakové cesty sa pre vchody z nesprávnej koľaje a pre odchody na nesprávnu koľaj zabezpečujú podľa príslušných ustanovení predpisov pre obsluhu staničných zabezpečovacích zariadení, prípadne podľa ustanovení prevádzkového poriadku.

374. Poloautomatický blok sa pri jazde vlakov po nesprávnej koľaji neobsluhuje. Pre jazdy vlakov po správnej koľaji sa poloautomatický blok obsluhuje. Ak sa neupravuje poloautomatický blok pri predpokladaných chodoch po nesprávnej koľaji, jazdy vlakov sa riadia telefonickým dorozumievaním. Po nesprávnej koľaji jazdia vlaky spravidla vo vzdialenosti hlásnic. Ako oddielové návěstidlá hlásnic sa použijú oddielové návěstidlá traťových hradiel vylúčenej koľaje a ich predzvesti. Ak traťové hradlá majú svetelné oddielové návěstidlá, zaistí oprávnený zamestnanec OZT vypnutie izolovaných úsekov vylúčenej koľaje z prevádzky pred začatím výluky.

375. Na trati s jednosmerným automatickým blokom môžu vlaky po nesprávnej koľaji jazdiť:

- a) v medzistaničných oddieloch,
- b) v traťových oddieloch vo vzdialenosti hlásnic alebo podľa dočasne upraveného automatického bloku pre obojsmernú prevádzku.

Pre jazdu vlakov po správnej koľaji zostáva automatický blok v činnosti.

376. Hlásnice, ktoré sa zriaďujú z oddielových návěstidiel automatického bloku sa zriaďujú tak, že určené oddielové návěstidlá automatického bloku sú hlásnicami a predchádzajúce oddielové návěstidlá sú ich samostatnými predzvestami.

377. V rámci technickej a hospodárskej účelnosti a s prihliadnutím na prevádzkovú výkonnosť príslušných traťových úsekov určí GR ŽSR, ktoré z oddielových návěstidiel automatického bloku sa budú po dobu výluky používať ako oddielové návěstidla hlásnic a ktoré ako predzvesti.

378. Na určených oddielových návěstidlách automatického bloku SMSÚ OZT ZT urobí vopred úpravy a zapojenia podľa schválenej technickej dokumentácie takým spôsobom, aby sa hlásnice pri výlukách mohli aktivovať jednoduchou manipuláciou bez zásahu do vlastného zariadenia, a to diaľkovo zo staníc alebo na mieste pri oddielových návěstidlách.

379. Stanovištia hlásnic vybaví SMSÚ OZT ZT telefónnymi prístrojmi, ktoré sa zapoja do hlásnicového a traťového spojenia.

Prednostovia staníc vybaví stanovištia hlásnic potrebnými pracovnými a návestnými pomôckami a návěstidlami.

OR zaistí pre obsluhu hlásnic potrebný počet kvalifikovaných zamestnancov.

380. Oddielové návěstidlá podľa čl. 376 sa pri výluke uvedú (preložením návestného radiča) na základnú návěst „Stoj“ a súčasne sa na príslušných predzvestiach rozsvieti návěst „Výstraha“. Oddielové návěstidlá automatického bloku upravené ako oddielové návěstidlá hlásnic sa môžu takto upravené a obsluhované ponechať aj vtedy, ak sa výluka krátkodobo prerušila (napr. v noci, v deň pracovného pokoja a pod.) alebo ak nemožno z technických dôvodov automaticky blok uviesť ihneď po skončení výluky do prevádzky.

381. Spôsob zabezpečenia vlakovkej dopravy pri dočasnej jednokoľajnej prevádzke na železničných priecestniach stanoví výlukový dokument. Vo výlukovom dokumente sa súčasne stanoví, ktoré z priecestných zabezpečovacích zariadení budú na základe dohody GR ŽSR, orgánov miestnej správy a Policajného zboru po dobu trvania výluky trvalo zatvorené.

382. Po skončení dočasnej jednokoľajnej prevádzky, pre ktorú sa zabezpečovacie zariadenie upravilo, musí zodpovedný zamestnanec OZT preskúšať správnu činnosť automatického bloku v tej koľaji, ktorá sa v dobe jednokoľajnej prevádzky vylúčila. To platí aj pre preskúšanie správnej činnosti traťovej časti vlakového zabezpečovača. Ak na preskúšanie nemožno použiť vhodný vlak, zaistí pristavenie hnacieho vozidla na vykonanie tejto skúšky zhotoviteľ. Skúšobnú jazdu riadi zodpovedný zamestnanec OZT.

383. Ak vykazuje automatický blok vrátane vlakového zabezpečovača správnu činnosť pre jazdu vlakov podľa návěstí automatického bloku, zamestnanec OZT vykoná zápis v Záznamníku tej dopravne, kde bol vykonaný zápis o vypnutí automatického bloku. Vykonanie zápisu oznámi susednému výpravcovi výpravca dopravne, v ktorej bol zápis vykonaný. Až potom je možné zrušiť telefonické dorozumievanie a začať prevádzku podľa návěstí automatického bloku.

384. Všetky úpravy zabezpečovacieho zariadenia pre dočasnú jednokoľajnú prevádzku a jeho spätné uvedenie do pôvodného stavu sa môžu robiť len podľa opatrení schválených GR ŽSR.

PREDPISY A NORMY, NA KTORÉ SA V PREDPISE ODKAZUJE

[1]	Z 1 Pravidlá železničnej prevádzky
[2]	Z 10 Pravidlá technickej prevádzky železničnej infraštruktúry
[3]	Z 12 Železničné priecestia a priechody
[4]	SR 1004 (D) Výluková činnosť ŽSR
[5]	SR 1012 Prevádzkový informačný systém
[6]	SR 1022 (D) Pravidlá pre vypracovanie prevádzkových poriadkov
[7]	SR 1023 (D) Tvorba tabuliek traťových pomerov
[8]	SR 1025 Tvorba pomôcok grafikonu vlakovej dopravy
[9]	SR 1028 Zásady hlásenia rozhlasom pre informovanie cestujúcich
[10]	TNŽ 73 6390 Označovanie železničných priestorov určených pre cestujúcich

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č.	Názov prílohy
1	Príklady zápisov do Záznamníka porúch na oznamovacom a zabezpečovacom zariadení
2	Tabuľa na zavesovanie hlavných kľúčov
3	Situačná schéma koľajiska
4	Tabuľka uzamknutia výhybiek

Gestorský útvar: Odbor expertízy GR ŽSR
 Vydaný: v elektronickej aj tlačenej podobe
 Umiestnený: IP ŽSR
 Rok vydania: 2012

© GR ŽSR

PRÍKLADY ZÁPISOV DO ZÁZNAMNÍKA PORÚCH NA OZNAMOVACOM A ZABEZPEČOVACOM ZARIADENÍ

ŽSR ZS 1
Príloha č. 1


Porucha nastala			Presné označenie poruchy alebo závady (Popíšte ako porucha alebo závada vznikla a ako sa javí)	Zariadenie, z ktorého bola odobratá plomba	Meno a podpis zamestnanca, ktorý poruchu zistil alebo odobral plombu
dňa	hod.	pri vlaku			
1	2	3	4	5	6
04.01.	07.50	2536	Na riadiacom prístroji nebolo možné po vlaku 2536 uvoľniť záver výmen od Sliepkoviec. Oznámené návestnému majstrovi Vlkovi telefonicky o 7.51 hod.		Líška výpravca
04.01.	07.59		Z dôvodu odstránenia poruchy na riadiacom prístroji žiadam o zavedenie telefonického hlásenia o vykonaní prípravy vlakovej cesty.		Vlk návestný majster
04.01.	08.04		Telefonické hlásenie o vykonaní prípravy vlakovej cesty zavedené.		Líška výpravca
04.01	08.36		Zavedené telefonické hlásenie o vykonaní prípravy vlakovej cesty z dôvodu poruchy č.1. možno zrušiť.		Vlk návestný majster
15.05	09.26		Z dôvodu údržby riadiaceho prístroja žiadam zaviesť: 1. telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Farkašín, 2. telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Vondrišiel. 3. telefonické hlásenie o vykonaní prípravy vlakovej cesty.		Škarpa návestný majster
15.05	09.31 09.35 09.38		Z dôvodu údržby riadiaceho prístroja bolo zavedené: 1. telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Farkašín, 2. telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Vondrišiel. 3. telefonické hlásenie o vykonaní prípravy vlakovej cesty.		Svrčková výpravkyňa

ŽSR ZS 1
Príloha č. 1

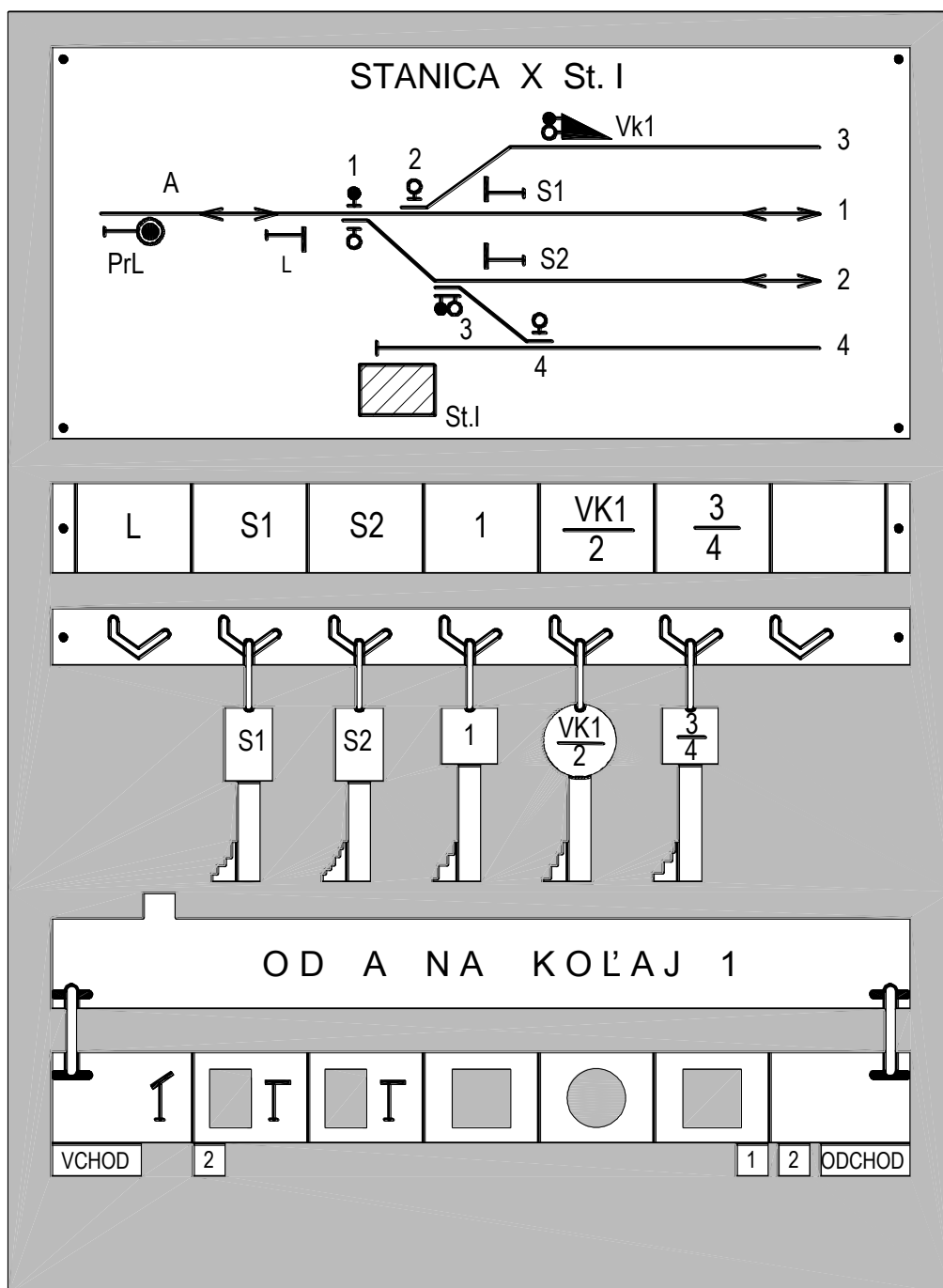
Porucha bola odstránená			Druh poruchy, popis Príčina poruchy a vykonaný zásah, ktorým bola porucha odstránená	Plomba bola obnovená			Meno a podpis zamestnanca dorozumievacej správy
dňa	hod.	pred vlakom		na zariadení	dňa	hod.	
7	8	9	10	11	12	13	14
04.01.	08.36		Zlomené dotykové pero prvého klbové- ho dotyku záveru výmen od Sliepkov- viec. Zabezpečova- cie zariadenie je preskúšané a vyka- zuje správnu čin- nosť. Bezpečnostné závery sú v plnom počte.		04.01	08.36	Vlk návestný majster
15.05.	12.27		Bola vykonaná me- sačná údržba riadia- ceho prístroja. Za- bezpečovacie zaria- denie je preskúšané a vykazuje správnu činnosť. Bezpečnostné závery sú v plnom počte.				Škarp návestný majster

ŽSR ZS 1
Príloha č. 1

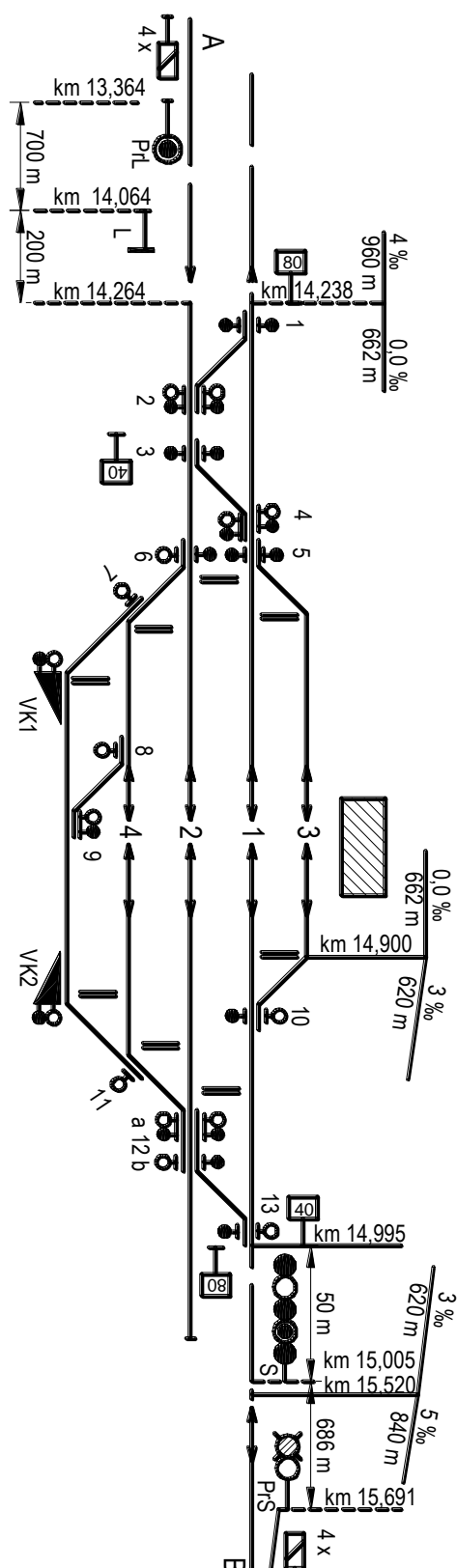
Porucha nastala			Presné označenie poruchy alebo závady (Popíšte ako porucha alebo závada vznikla a ako sa javí)	Zariadenie, z ktorého bola odobratá plomba	Meno a podpis zamestnanca, ktorý poruchu zistil alebo odobral plombu
dňa	hod.	pri vlaku			
1	2	3	4	5	6
	14.07		Zavedené telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Farkašín, telefonické dorozumievanie medzi stanicami Dolné Fafáky a Vondrišiel a telefonické hlásenie o vykonaní prípravy vlakovej cesty je možné zrušiť.		Škarpa návestný majster
08.06. 2	05.48		Obsadil sa 1. približovací úsek na 2. traťovej koľaji od Horného Capkova. Vyrozhnení: návestný majster Sršeň o 06.03 hod. majster tratí Kocúr o 06.05 hod.		Pipo výpravca
08.06.	09.28		Z dôvodu výpadku elektrického napájania v reléovej skrini RS 2-259 výpravca požiadany o vyrozhnenie zamestnancov úseku elektrotechniky a energetiky.		Sršeň návestný majster
08.06.	09.35		Budeme vykonávať údržbu elektromotorických prestavnikov č. 4, 5 a 6.		Sršeň návestný majster
09.06.	08.25		Budeme vykonávať štvrťročnú prehliadku zabezpečovacieho		
09.06.	13.05		Bola vykonaná štvrťročná prehliadka zabezpečovacieho		
15.06.	08.56		Po vlaku 856 bolo vypnuté priesestné zabezpečovacie z 05.07.2012. Opatrenia podľa rozkazu boli splnené. d'alších zamestnancov. Výpravcovia: Motýľ Húsenica		
17.06.	11.42		Priesestné zabezpečovacie zariadenia na priesestí v km vypnutiu PZZ je možné zrušiť. PZZ je preskúšané a Výpravcovia: Kobra Kenereš		

Porucha bola odstránená			Druh poruchy, popis Príčina poruchy a vykonaný zásah, ktorým bola porucha odstránená	Plomba bola obnovená			Meno a podpis zamestnanca dorozumievacej správy
dňa	hod.	pred vlakom		na zariadení	dňa	hod.	
7	8	9	10	11	12	13	14
08.06.	09.28		Reléová skriňa RS 2-259 je bez el. na- pájania. 				Sršeň návestný majster
08.06.	14.15		Bola vykonaná me- sačná údržba pres- tavníkov č. 4, 5 a 6 podľa predpisu (<i>názov predpisu</i>) Zabezpečovacie za- riadenie je preskú- šané a vykazuje správnu činnosť. Bezpečnostné záve- ry sú v plnom počte.				Medveď návestný majster
zariadenia.							Štajgerová Vedúca SMSÚ
zariadenia. Závady sú uvedené v Knihe prehliadok.							Štajgerová Vedúca SMSÚ
zariadenie na priecestí v km 15,635 podľa ROV 148/O410/2010 Obsluhujúci zamestnanci boli poučení a pri odovzdávke služby poučia							Fabula Vedúci prevádzky SMSÚ
15,635 bolo zapnuté do činnosti. Dopravné opatrenia zavedené kvôli vykazuje správnu činnosť.							Lacková IŽD

TABUĽA NA ZAVESOVANIE HLAVNÝCH KĹÚČOV



SITUAČNÁ SCHÉMA KOĽAJISKA



Tabuľka uzamknutia výhybiek

			Výhybky, výkoľajky									
		číslo	² 1	⁴ 3	5	6	<u>Vk 1</u> 7	⁹ 8	10	<u>Vk 2</u> 11	^{12a} 13	12b
	Základná poloha		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	●	■	<input type="checkbox"/>	●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlaková cesta	Od A na koľaj	4	<input type="checkbox"/>	■		▲	●	■				
		2	<input type="checkbox"/>	■		■	●	■				
		1	<input type="checkbox"/>	▲	■		●	■				
		3	<input type="checkbox"/>	▲	▲		●	■				
	Do A z koľaje	4	▲	<input type="checkbox"/>		△	●	■				
		2	▲	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	●	■				
		1	<input type="checkbox"/>	■	<input type="checkbox"/>							
		3	<input type="checkbox"/>	■	△							
	Od B na koľaj	4						■		●	▲	▲
		2								●	▲	■
		1							■		■	
		3							▲		■	
	Do B z koľaje	4						■		●	▲	△
		2								●	▲	<input type="checkbox"/>
		1							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		3							△		<input type="checkbox"/>	

